

Руководство по эксплуатации

SUPER MULTI PLUS Серия E



[Применяемые модели]

- Система Super Multi Plus:
Только охлаждение
- Система Super Multi Plus:
Тепловой насос

SUPER MULTI PLUS

Серия E

●Только охлаждение

Внутренний блок

FTKS25DVM
FTKS35DVM
FTKS50FVM
FTKS60FVM
FTKS71FVM
FTKS50BVMB

FDKS25CAVMB
FDKS35CAVMB
FDKS50CVMB
FDKS60CVMB
FDKS25EAVMB
FDKS35EAVMB

FFQ25B8V1B
FFQ35B8V1B
FFQ50B8V1B
FFQ60B8V1B
FCQ35BVE
FCQ50BVE
FCQ60BVE
FCQ71BVE
FBQ60BV1
FBQ71BV1

Наружный блок

RMKS112EVM
RMKS140EVM
RMKS160EVM

BPMKS967A2
BPMKS967A3
BPMKS967B2B
BPMKS967B3B

●Тепловой насос**Внутренний блок**

FTXS25EVMA
FTXS35EVMA
FTXS20DVMT
FTXS25DVMT
FTXS35DVMT
FTXS50FVMA
FTXS60FVMA
FTXS71FVMA
FTXS50FVLT
FTXS60FVLT
FTXS71FVLT

FDXS25CVMA
FDXS35CVMA
FDXS50CVMA
FDXS60CVMA
CDXS25DVMT
CDXS35DVMT
CDXS50DVMT
CDXS60DVMT
CDXS25EAVMA
CDXS35EAVMA
CDXS25EAVMT
CDXS35EAVMT

FCQ35BVE
FCQ50BVE
FCQ60BVE
FCQ71BVE
FBQ60BV1
FBQ71BV1
FBQ60BVL
FBQ71BVL

Наружный блок

RMXS112EV1A
RMXS140EV1A
RMXS160EV1A
RMXS112EVLТ
RMXS140EVLТ
RMXS160EVLТ

BPMKS967A2
BPMKS967A3

1. Введение	viii
1.1 Правила техники безопасности.....	viii
1.2 Используемые пиктограммы	xii
Часть 1 Список функций.....	1
1. Список функций.....	2
1.1 Только охлаждение	2
1.2 Тепловой насос.....	7
Часть 2 Технические характеристики.....	13
1. Технические характеристики	14
1.1 Только охлаждение	14
1.2 Тепловой насос.....	24
Часть 3 Печатная плата Монтажная схема соединителя.....	37
1. Монтажная схема соединителя печатной платы схема.....	38
1.1 Наружный блок	38
1.2 Блок ВР	43
1.3 В навесном исполнении 20/25/35 Класс	44
1.4 В навесном исполнении 50/60/71 Класс	46
1.5 Кабельная канализация.....	48
1.6 Потолочный блок кассетного типа 600x600	50
1.7 Потолочный блок кассетного типа (950x950).....	53
1.8 Встроенный потолочный блок.....	56
Часть 4 Контур хладагента	59
1. Контур хладагента.....	60
1.1 Наружные блоки	60
1.2 Блоки ВР	62
2. Схема расположения функциональных устройств.....	63
2.1 Наружные блоки	63
3. Поток хладагента для каждого режима работы Режим	64
3.1 Процесс охлаждения.....	64
3.2 Процесс обогрева.....	65
3.3 Возврат охлаждающего масла.....	66
3.4 Возврат теплого масла & Разморозка	67
Часть 5 Функция	69
1. Рабочий режим	70
2. Основной режим управления	71
2.1 Нормальная работа.....	71
2.2 PI-управление компрессором	72
2.3 PI-управление электронным расширительным клапаном	75
2.4 Управление вентилятором при охлаждении	76
3. Специальный режим управления	77
3.1 Управление пуском	77
3.2 Возврат масла	78
3.3 Разморозка.....	80
3.4 Остаточная откачка	81
3.5 Ожидание перезапуска	81
3.6 Остановка.....	82

4.	Управление защитой.....	83
4.1	Управление защитой от высокого давления.....	83
4.2	Управление защитой от низкого давления.....	84
4.3	Управление защитой выпускного трубопровода.....	85
4.4	Управление защитой инвертора.....	86
4.5	Управление защитой от образования льда Управление.....	87
4.6	Предотвращение конденсации росы Управление.....	88
5.	Другие виды управления.....	89
5.1	Регулирование нагрузки.....	89
5.2	Запрещение обогрева.....	89
6.	Блок ВР Управление.....	90
6.1	Конверсия команды блока ВР.....	90
6.2	Управление электронным расширительным клапаном блока ВР.....	91
6.3	Управление SH при охлаждении.....	93
6.4	Управление SC при обогреве.....	94
6.5	Изотермический контроль теплообменника при обогреве.....	94
7.	Внутренний блок (модели RA).....	95
7.1	Двойные заслонки воздушного потока, широкие угловые направляющие аппараты и автом. поворот.....	95
7.2	Управление скоростью вентилятора внутренних блоков.....	96
7.3	Функция поглощения влажности.....	97
7.4	Автоматическая работа.....	98
7.5	Термостатное регулирование.....	99
7.6	Ночной режим работы.....	100
7.7	ECONO режим.....	101
7.8	УСТОЙЧИВОСТИ К ПЛЕСНЕВЕНИЮ.....	101
7.9	УМНЫЙ ГЛАЗОК (Только настенный тип).....	102
7.10	Работа во время вашего отсутствия.....	104
7.11	Работа инвертора в режиме ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ.....	105
7.12	Другие функции.....	106
8.	Внутренний блок (модели SkyAir).....	108
8.1	Описание функции.....	108
8.2	Электрические функциональные устройства.....	109
8.3	Описание функционирования.....	110

Часть 6 Тестирование 121

1.	Тестирование.....	122
1.1	Процедура и краткое описание.....	122
2.	Схема печатной платы (PCB) наружного блока.....	127
3.	Местная установка.....	128
3.1	Местная установка с наружного блока.....	128
3.2	Описание режима установки.....	137
4.	Местная установка для внутреннего блока SkyAir.....	146
4.1	Пояснение.....	146
4.2	Местная установка.....	147
4.3	Содержание начальной установки.....	148
4.4	№ режима локальной установки.....	149
4.5	Подробное пояснение режимов установки.....	150
4.6	Установка № группы для централизованного управления.....	154
4.7	Установка режима технического обслуживания.....	155
5.	Проведение испытаний и местная установка для внутреннего блока RA.....	156
5.1	Проведение испытаний с пульта дистанционного управления.....	156
5.2	Выбор положения переключателя.....	157

Часть 7 Руководство по эксплуатации	159
1. Конфигурация системы.....	160
1.1 Инструкции по эксплуатации	160
2. Инструкция.....	161
2.1 Серия RMK(X)S.....	161
2.2 Настенный, с подключаемым трубопроводом	162
2.3 Потолочный блок кассетного типа	216
2.4 FCQ 35/50/60/71 В	227
2.5 Встроенный потолочный блок.....	238
Часть 8 Поиск неисправностей.....	249
1. Будьте осторожны при диагностике.....	251
1.1 Поиск неисправностей с помощью индикатора работы (внутренний блок RA).....	251
1.2 Поиск неисправностей с помощью СИД на внутреннем блоке SkyAir	252
1.3 Поиск неисправностей с помощью СИД на наружном блоке	253
1.4 Поиск неисправностей с помощью СИД на блоке ВР	254
2. Функция сервисной проверки	255
2.1 Инфракрасный пульт дистанционного управления внутреннего блока RA.....	255
2.2 Кнопка ПРОВЕРКА / ТЕСТ внутреннего блока SkyAir	259
2.3 Проводной пульт дистанционного управления внутреннего блока SkyAir	260
2.4 Инфракрасный пульт дистанционного управления внутреннего блока SkyAir	261
2.5 Коды ошибок и индикация СИД внутреннего блока SkyAir.....	263
2.6 Вывод кодов неисправностей РСВ наружного блока	264
3. Список кодов неисправностей.....	268
4. Поиск неисправностей внутреннего блока RA.....	270
4.1 Отклонение от нормы печатной платы внутреннего блока	270
4.2 Контроль защиты от обмерзания или контроль высокого давления	271
4.3 Двигатель вентилятора или связанное с ним отклонение.....	273
4.4 Отклонение от нормы термистора или соответствующего оборудования (внутренний блок).....	276
4.5 Нарушения двигателя механизма затвора / конечного выключателя затвора	277
4.6 Проверка	278
5. Поиск неисправностей внутреннего блока SkyAir	281
5.1 Отклонение от нормы печатной платы внутреннего блока	281
5.2 Неисправность системы управления уровнем дренажной воды (поплавкового типа).....	282
5.3 Неисправность двигателя вентилятора внутреннего блока	284
5.4 Неисправность установки мощности	286
5.5 Неисправность термистора теплообменника (R2T)	287
5.6 Неисправность термистора теплообменника (R3T)	288
5.7 Неисправность термистора температуры воздуха всасывания.....	289
5.8 Неисправность термистора пульта дистанционного управления	290
5.9 Ошибка при передаче данных (между внутренним блоком и пультом дистанционного управления)	291
5.10 Ошибка при передаче данных (между главным и подчиненным пультами дистанционного управления)	292
5.11 Неисправность переключателя местной установки	293
5.12 Проверка	294





6.	Поиск неисправностей для блока ВР	296
6.1	Неисправность электронного расширительного клапана	296
6.2	Неисправная РСВ блока ВР	297
6.3	Неисправный термистор трубопровода для газа или жидкости блока ВР	298
6.4	Ошибка при передаче данных между внутренним блоком и блоком ВР	299
6.5	Ошибка при передаче данных между наружным блоком и блоком ВР	301
6.6	Проверка	302
7.	Поиск неисправностей для наружного блока	303
7.1	Неисправная РСВ наружного блока	303
7.2	Включение реле высокого давления	304
7.3	Включение датчика низкого давления	306
7.4	Блокировка двигателя компрессора	308
7.5	Неисправность двигателя вентилятора наружного блока	309
7.6	Неисправность подвижной части электронного расширительного клапана (Y1E, Y3E)	310
7.7	Недопустимая температура выпускного трубопровода	312
7.8	Избыточная заправка хладагента	313
7.9	Неисправность термистора наружного воздуха (R1T)	314
7.10	Неисправность термистора выпускного трубопровода (R2T)	315
7.11	Неисправность термистора (R3T, R5T) трубопровода всасывания ^{1, 2}	316
7.12	Неисправность термистора (R4T) для теплообменника наружного блока	317
7.13	Неисправность термистора (R7T) трубопровода для жидкости наружного блока	318
7.14	Неисправность термистора (R6T) теплообменника переохлаждения	319
7.15	Неисправность датчика высокого давления	320
7.16	Неисправность датчика низкого давления	321
7.17	Неисправность печатной платы	322
7.18	Сбой в работе, повышение температуры обрешетки инвертора	323
7.19	Неисправность инверторного компрессора	324
7.20	Отклонение от нормы тока инвертора	325
7.21	Ошибка пуска инвертора	326
7.22	Неисправность передачи данных между инвертором и РСВ управления	327
7.23	Высокое напряжение конденсатора в главной цепи инвертора	328
7.24	Неисправность датчика повышения температуры обрешетки инвертора	329
7.25	Неверное сочетание инвертора и привода вентилятора	330
7.26	Падение низкого давления из-за недостатка хладагента или неисправности электронного расширительного клапана	331
7.27	Недостаточная мощность или мгновенное отключение электропитания	333
7.28	Проверка не выполнена	335
7.29	Неисправность при передаче данных между внутренним и наружным блоками	336
7.30	Неисправность при передаче данных между пультом дистанционного управления и внутренним блоком	338
7.31	Неисправность при передаче данных между главным и подчиненным пультами дистанционного управления	339
7.32	Неисправность при передаче данных между внутренним и наружным блоками одной системы	340
7.33	Избыточное количество внутренних блоков	342
7.34	Дублирование адреса центрального пульта дистанционного управления	343

7.35	Неисправность при передаче данных между центральным пультом дистанционного управления и внутренним блоком	344
7.36	Система еще не настроена	346
7.37	Неисправность системы, адрес системы хладагента не определен	347
8.	Проверка	348
9.	Характеристики термистора сопротивление / температура	351
10.	Датчик давления.....	353
11.	Метод замены модулей мощных транзисторов инвертора	354
Часть 9 Приложение		357
1.	Схемы трубопроводов	358
1.1	Наружные блоки	358
1.2	Блоки ВР	359
1.3	Внутренние блоки.....	360
2.	Монтажные схемы	364
2.1	Наружные блоки	364
2.2	Блоки ВР	366
2.3	Внутренние блоки.....	368
Алфавитный указатель.....		і
Чертежи и блок-схемы		vii

1. Введение




1.1 Правила техники безопасности









Предупреждения и предостережения

- Перед началом ремонтных работ внимательно ознакомьтесь с правилами техники безопасности, приведенными ниже.
- Аварийные предупреждения классифицируются на “ Предостережения” и “ Предупреждения”. К “ Предостережениям” относится особо важная информация о ситуациях, которые могут привести к смертельному исходу или серьезной травме, если сформулированные требования не будут четко выполнены. К “ Предупреждениям” относится информация о ситуациях, которые также могут привести к несчастным случаям с тяжкими последствиями, если сформулированные требования не будут выполнены. Поэтому необходимо соблюдать требования правил техники безопасности, описанные ниже.
- Символы
 - △ Этот символ указывает, что при выполнении данной работы необходимо предпринять меры предосторожности.
 - Пиктограмма показывает элемент, которому нужно уделить внимание.
 - Этот символ указывает, что действие запрещено.
 - Запрещенные элемент или действие показаны на рисунке или рядом с символом.
 - Этот символ указывает действие, которое нужно выполнить, или инструкцию.
 - Инструкция показана на рисунке или рядом с символом.
- После завершения ремонтных работ не забудьте провести тестирование, чтобы убедиться в нормальной работе оборудования, и предоставить информацию по эксплуатации продукта заказчику.

1.1.1 Меры предосторожности для рабочих

 Предостережение	
Перед демонтажем оборудования для выполнения ремонта не забудьте вынуть вилку кабеля питания из розетки. Работа с оборудованием, подключенным к блоку питания, может привести к поражению электрическим током. Если оборудование подключается к источнику питания из-за необходимости выполнения ремонта или проверки цепей, не касайтесь частей оборудования, находящихся под электрическим зарядом.	
Избегайте контакта с паром хладагента при его выпуске во время ремонтных работ. Пар хладагента может привести к обморожению.	
При отсоединении трубопровода всасывания или выпускного трубопровода от компрессора на приваренной секции сначала полностью откачайте пар хладагента в хорошо вентилируемом месте. Если пар хладагента остается внутри компрессора, то при отсоединении трубопровода будет выходить пар хладагента или масло холодильной машины, что может привести к травме.	
Проветрите помещение в случае утечки пара хладагента. Пар хладагента может выделять токсичные газы при контакте с источниками возгорания.	
Повышающий конденсатор обеспечивает высокое напряжение питания для электрических компонентов наружного блока. Перед началом ремонтных работ полностью разрядите конденсатор. Заряженный конденсатор представляет опасность поражения электрическим током.	
Не запускайте или останавливайте кондиционер, вынимая или вставляя вилку кабеля питания из розетки / в розетку. Такие действия могут привести к поражению электрическим током или к пожару.	

 Предостережение	
Во время работы на высоте (более 2 м) не забудьте надеть защитную каску, перчатки и пристегнуть ремень безопасности. Недостаточное соблюдение мер безопасности может привести к падению.	
При работе с моделями с хладагентом R410A используйте трубы, накидные гайки и инструменты, предназначенные исключительно для использования хладагента R410A. Использование материалов для моделей с хладагентом R22 может привести к серьезным аварийным ситуациям, например к нарушению цикла хладагента, а также неисправности оборудования.	

 Предупреждение	
Не выполняйте ремонт электрических компонентов влажными руками. Работа на оборудовании с влажными руками может привести к поражению электрическим током.	
Не чистите кондиционер, разбрызгивая воду. Мытье блока водой может привести к поражению электрическим током.	
Чтобы избежать поражения электрическим током, при выполнении ремонта оборудования во влажном или мокром месте необходимо сделать заземление.	
При чистке оборудования проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено”, а вилка кабеля питания была вынута из розетки. Внутренний вентилятор вращается на высокой скорости и представляет опасность получения травмы.	
Во время ремонта оборудования следует использовать предназначенные для этого инструменты. Использование несоответствующих инструментов может привести к травме.	
Перед выполнением ремонтных работ проверьте, чтобы секция цикла охлаждения охлаждалась до достаточно низкой температуры. Работа на блоке при горячей секции цикла охлаждения представляет опасность получения ожогов.	
Сварочный агрегат должен использоваться в хорошо вентилируемом месте. Использование сварочного агрегата в закрытом помещении может привести к дефициту кислорода.	

1.1.2 Меры предосторожности для пользователей

 Предостережение	
Используйте только детали из списка запчастей соответствующей модели, а также инструменты, предназначенные для выполнения ремонтных работ. Никогда не пытайтесь модифицировать оборудование. Использование несоответствующих деталей или инструментов может привести к поражению электрическим током, избыточному тепловыделению или пожару.	
Если кабель питания и подводящие провода имеют царапины или изношены, замените их. Поврежденный кабель и провода могут привести к поражению электрическим током, избыточному тепловыделению или пожару.	
Запрещается использовать спаренный кабель питания или кабель-удлиннитель; запрещается подключать другие электрические приборы к той же розетке питания, поскольку это может привести к поражению электрическим током, избыточному тепловыделению или пожару.	
Цепь питания оборудования не должна использоваться для других потребителей; при выполнении электротехнических работ соблюдайте требования местных технических стандартов для электрического оборудования, правил выполнения внутренней проводки, а также инструкций по установке. Недостаточная мощность цепи питания и неправильно выполненные электротехнические работы могут привести к поражению электрическим током или пожару.	
В качестве проводки между внутренними и наружными блоками используйте только кабель, указанный в технических условиях. Соединения должны быть сделаны надежно, а кабель прокладываться так, чтобы не было натяжения в соединительных клеммах. Неправильные соединения могут привести к избыточному тепловыделению или пожару.	
При прокладывании проводки между внутренними и наружными блоками проверьте, чтобы крышка клеммной коробки не снялась или отсоединилась из-за кабеля. Если крышка неправильно установлена, то секция клеммных соединений может стать причиной поражения электрическим током, избыточного тепловыделения или пожара.	
Использование поврежденного кабеля питания или его модификация не допускается. Поврежденный или модифицированный кабель питания может стать причиной поражения электрическим током или пожара. Размещение тяжелых предметов на кабеле питания, нагрев или натягивание может вызвать повреждение кабеля.	
Не смешивайте в системе охлаждения воздух или газ, отличающийся от указанного хладагента (R410A/R22). Если в систему охлаждения попадает воздух, то это может привести к чрезмерному повышению давления и, как следствие, повреждению оборудования и травме.	
В случае утечки пара хладагента необходимо локализовать точку утечки и устранить утечку до заправки хладагентом. После заправки хладагентом проверьте, чтобы не было его утечки. Если точку утечки нельзя локализовать и ремонтные работы нужно остановить, сделайте откачку и закройте рабочий клапан, чтобы предотвратить вытекание пара хладагента в помещение. Сам пар хладагента является безвредным, но он может выделять токсичные газы при контакте с источниками возгорания, например вентиляторами, другими нагревателями, печами и плитами.	
При перемещении оборудования проверьте, чтобы новая монтажная площадка была достаточно прочной, позволяла выдержать вес оборудования. Если монтажная площадка недостаточно прочна и если монтажные работы не проводятся с обеспечением безопасности, оборудование может упасть и травмировать.	





 Предостережение	
Проверьте, чтобы вилка кабеля питания не была загрязнена или ослаблена, затем надежно вставьте вилку в розетку питания. Загрязненная вилка или ее ослабленное соединение может стать причиной поражения электрическим током или пожара.	
Устанавливайте блок в соответствии с требованиями, с помощью стандартной монтажной рамы. Неправильное использование монтажной рамы и неверный монтаж может привести к падению оборудования и травме.	Только для унитарного типа 
Установите блок надежно в монтажную раму, смонтированную на оконной раме. Если блок ненадежно закреплен, он может упасть и привести к травме.	Только для унитарного типа 
При замене батарейки в пульте дистанционного управления удалите ее в безопасное место, чтобы ее случайно не проглотил маленький ребенок. Если ребенок проглотил батарейку, немедленно обратитесь к доктору.	

 Предупреждение	
В зависимости от условий монтажной площадки, в некоторых случаях необходима установка прерывателя утечек, чтобы не допустить поражения электрическим током.	
Не монтируйте оборудование в месте, где существует возможность утечек горючих газов. Если при утечке горючий газ остается вблизи блока, это может привести к пожару.	
Проверьте правильность монтажа и подсоединения деталей и проводов, а также надежность соединений паяных или обжимных клемм. Неправильный монтаж и соединения могут привести к избыточному тепловыделению, пожару или поражению электрическим током.	
Если монтажная платформа или рама разрушена коррозией, замените ее. Разрушенная коррозией монтажная платформа или рама может вызвать падение блока и, как следствие, травму.	
Проверьте заземление, восстановите его, если оборудование неверно заземлено. Неправильное заземление представляет опасность поражения электрическим током.	

 Предупреждение	
После ремонта измерьте сопротивление изоляции; сопротивление должно быть не менее 1 МΩ. Неправильная изоляция представляет опасность поражения электрическим током.	
После ремонта проверьте дренаж внутреннего блока. Из-за неисправного дренажа вода может попасть в помещение и намочить мебель и пол.	
При снятии блока не наклоняйте его. Вода внутри блока может пролиться и намочить мебель и пол.	
Правильно уложите набивку и уплотнение на монтажную раму. Если набивка и уплотнение уложены неверно, то вода может проникнуть в помещение и намочить мебель и пол.	Только для унитарного типа 

1.2 Используемые пиктограммы

Пиктограммы используются для того, чтобы привлечь внимание к конкретной информации. Значение каждой пиктограммы описано в таблице ниже:

Пиктограмма	Характер информации	Описание
 Примечание:	Примечание	“Примечание” содержит вспомогательную информацию; эта информация может быть ценной для пользователя в качестве подсказки или совета.
 Предупреждение	Предупреждение	“Предупреждение” применяется, когда из-за неправильного обращения пользователем существует опасность повреждения оборудования, потери данных, получения непредвиденного результата или перезапуска (части) процедуры.
 Предостережение	Предостережение	“Предостережение” применяется, когда существует опасность нанесения травмы.
	Ссылка	“Ссылка” используется для сведений о других материалах данного руководства, где можно найти дополнительную информацию по конкретной теме.

Часть 1

Список функций

1. Список функций.....	2
1.1 Только охлаждение.....	2
1.2 Тепловой насос.....	7

1. Список функций

1.1 Только охлаждение

Категория	Функции	RMKS112/140/160EVM	Категория	Функции	RMKS112/140/160EVM	
Основные функции	Инвертор (с регулированием мощности инвертора)	○	Гигиенический и чистый	воздухоочистительный фильтр	—	
	Ограничение работы при охлаждении (°CDB)	—		Фотокаталитический дезодорирующий фильтр	—	
	Ограничение работы при обогревании (°CWB)	—		Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией.	—	
	Система управления PAM	—		Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр	—	
Компрессор	Овальный компрессор спирального типа	○		Множественный фильтр (дополн.)	—	
	Поворотный компрессор	—		Воздушный фильтр, устойчивый к плесневению	—	
	Роторный компрессор	—		Вытертая дочиста индикаторная панель	—	
	Реактивный двигатель постоянного тока	○		Моющаяся воздухозаборная решетка	—	
Комфортный воздушный поток	Силовой затвор воздушного потока	—		Индикатор очистки фильтра	—	
	Двойной силовой затвор воздушного потока	—		Устойчивость к плесневению	—	
	Силовой диффузор воздушного потока	—		Поглощение влажности при обогреве	—	
	Жалюзи с широким углом охвата	—		Охлаждение во время сна	—	
	Вертикальный автом. поворот (вверх и вниз)	—		Таймер	24-часовой таймер вкл/выкл	—
	Горизонтальный автом. поворот (направо и налево)	—			72-часовой таймер вкл/выкл	—
	Воздушный поток в 3 измерениях	—			Ночной режим работы	—
	Режим комфортного воздушного потока	—		Управление Worry Free "Надежность и долговечность"	Автоматический перезапуск (после отказа питания)	—
	3-ступенчатый воздушный поток (только выс.давл.)	—			Вывод самодиагностики (цифр., СИД)	○
	Автоматический выбор скорости вентилятора	—			Проверка на ошибку соединения	—
Контроль комфорта	Бесшумная работа внутреннего блока	—		Автоматическое проведение испытаний	○	
	Ночной режим работы (автоматический)	○		Функция памяти	○	
	Бесшумная работа наружного блока (ручной режим)	○		Антикоррозионная обработка теплообменника наружного блока	○	
	Умный глазок	—		Гибкость	Совместимый составной / многосоставный внутренний блок	—
	Функция быстрого обогрева	—			Гибкое соответствие напряжения	—
	Функция горячего запуска	—			Для высоких потолков	—
	Автоматическая разморозка	—			Без заправки	—
	Работа	Автоматическая работа		—		Дренаж в обе стороны (направо и налево)
Функция поглощения влажности		—	Выбор мощности	—		
Только вентилятор		—	Централизованный контрольно-измерительный прибор в 5 комнатах (дополнит.)	—		
Комфорт условий проживания	Новая мощность (без инвертора)	—	Пульт дистанционного управления	Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый импульсный контакт) (дополнит.)	—	
	Мощность инвертора	—		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый контакт) (дополнит.)	—	
	Приоритетная комнатная установка	—		Совместимый с сетью DIII (адаптер) (дополнит.)	—	
	Блокировка режима охлаждения / обогрев	—	Пульт дистанционного управления	Инфракрасный	—	
	Работа во время вашего отсутствия	—		Проводной	—	
	Режим Eco	—				
	Переключатель вкл/выкл внутреннего блока	—				
	Индикатор приема сигнала	—				
	Вывод температуры	—				
Другой комнатный режим	—					

Примечание: ○: Удерживающие функции
—: Функция отсутствует

Категория	Функции				Категория	Функции				
		FTKS25/35DVM	FTKS50-71FVM	FTKS50BVMB			FTKS25/35DVM	FTKS50-71FVM	FTKS50BVMB	
Основные функции	Инвертор (с регулированием мощности инвертора)	○	○	○	Гигиенический и чистый	воздухоочистительный фильтр	—	—	—	
	Ограничение работы при охлаждении (°CDB)	—	—	—		Фотокаталитический дезодорирующий фильтр	—	—	—	
	Ограничение работы при обогревании (°CWB)	—	—	—		Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией.	—	—	○	
	Система управления PAM	—	—	—						
Компрессор	Овальный компрессор спирального типа	—	—	—		Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр	○	○	—	
	Поворотный компрессор	—	—	—		Многokrратный фильтр (дополн.)	—	—	—	
	Роторный компрессор	—	—	—		Воздушный фильтр, устойчивый к плесневению	○	○	○	
	Реактивный двигатель постоянного тока	—	—	—		Вытертая дочиста индикаторная панель	○	○	○	
Комфортный воздушный поток	Силовой затвор воздушного потока	—	—	—		Моющаяся воздухозаборная решетка	—	—	—	
	Двойной силовой затвор воздушного потока	○	○	○		Индикатор очистки фильтра	—	—	—	
	Силовой диффузор воздушного потока	—	—	—		Устойчивость к плесневению	○	—	—	
	Жалюзи с широким углом охвата	○	○	○		Поглощение влажности при обогреве	—	—	—	
	Вертикальный автом. поворот (вверх и вниз)	○	○	○		Охлаждение во время сна	—	—	—	
	Горизонтальный автом. поворот (направо и налево)	—	○	○		Таймер	24-часовой таймер вкл/выкл	○	○	○
	Воздушный поток в 3 измерениях	—	○	○			72-часовой таймер вкл/выкл	—	—	—
	Режим комфортного воздушного потока	—	—	—			Ночной режим работы	○	○	○
Контроль комфорта	3-ступенчатый воздушный поток (только выс.давл.)	—	—	—	Управление Worry Free "Надежность и долговечность"	Автоматический перезапуск (после отказа питания)	○	○	○	
	Автоматический выбор скорости вентилятора	○	○	○		Вывод самодиагностики (цифр., СИД)	○	○	○	
	Бесшумная работа внутреннего блока	○	○	○		Проверка ошибки проводки	—	—	—	
	Ночной режим работы (автоматический)	—	—	—		Антикоррозионная обработка теплообменника наружного блока	—	—	—	
	Бесшумная работа наружного блока (ручной режим)	—	—	—		Гибкость	Совместимый составной / многосоставный внутренний блок	○	○	○
	Умный глазок	○	○	○			Гибкое соответствие напряжения	○	○	○
	Функция быстрого обогрева	—	—	—			Для высоких потолков	—	—	—
Работа	Функция быстрого запуска	—	—	—		Без заправки	—	—	—	
	Автоматическая разморозка	—	—	—		Дренаж в обе стороны (направо и налево)	○	○	○	
	Автоматическая работа	—	—	—		Выбор мощности	—	—	—	
Комфорт условий проживания	Функция поглощения влажности	○	○	○	Пульт дистанционного управления	Централизованный контрольно-измерительный прибор в 5 комнатах (дополнит.)	○	○	○	
	Только вентилятор	○	○	○		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый импульсный контакт) (дополнит.)	○	○	○	
	Новый Высокопроизводительный режим (без инвертора)	—	—	—		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормально разомкнутый контакт) (дополнит.)	○	○	○	
	Мощность инвертора	○	○	○		Совместимый с сетью DIII (адаптер) (дополнит.)	○	○	○	
	Приоритетная комнатная установка	—	—	—		Пульт дистанционного управления	Беспроводной	○	○	○
	Блокировка режима охлаждения / обогрев	—	—	—			Проводной	—	—	—
	Работа во время вашего отсутствия	—	○	○						
	Режим Eco	○	—	—						
	Переключатель вкл/выкл внутреннего блока	○	○	○						
Индикатор приема сигнала	○	○	○							
Вывод температуры	—	—	—							
Другой комнатный режим	—	—	—							

Примечание: ○ : Удерживающие функции
— : Функция отсутствует

Категория	Функции				Категория	Функции				
		FDKS25/35CA/MB	FDKS50/60C/MB	FDKS25/35EA/MB			FDKS25/35CA/MB	FDKS50/60C/MB	FDKS25/35EA/MB	
Основные функции	Инвертор (с регулированием мощности инвертора)	○	○	○	Гигиенический и чистый	воздухоочистительный фильтр	—	—	—	
	Ограничение работы при охлаждении (°CDB)	—	—	—		Фотокаталитический дезодорирующий фильтр	—	—	—	
	Ограничение работы при обогревании (°CWB)	—	—	—		Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией.	—	—	—	
	Система управления PAM	—	—	—		Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр	—	—	—	
Компрессор	Овальный компрессор спирального типа	—	—	—	Многokrатный фильтр (дополн.)	—	—	—		
	Поворотный компрессор	—	—	—	Воздушный фильтр, устойчивый к плесневению	○	○	○		
	Роторный компрессор	—	—	—	Вытертая дочи́ста индикаторная панель	—	—	—		
	Реактивный двигатель постоянного тока	—	—	—	Моющаяся воздухозаборная решетка	—	—	—		
Комфортный воздушный поток	Силовой затвор воздушного потока	—	—	—	Индикатор очистки фильтра	—	—	—		
	Двойной силовой затвор воздушного потока	—	—	—	Устойчивость к плесневению	—	—	—		
	Силовой диффузор воздушного потока	—	—	—	Поглощение влажности при обогреве	—	—	—		
	Жалюзи с широким углом охвата	—	—	—	Охлаждение во время сна	—	—	—		
	Вертикальный автом. поворот (вверх и вниз)	—	—	—	Таймер	24-часовой таймер вкл/выкл	○	○	○	
	Горизонтальный автом. поворот (направо и налево)	—	—	—		72-часовой таймер вкл/выкл	—	—	—	
	Воздушный поток в 3 измерениях	—	—	—	Ночной режим работы	○	○	○		
	Режим комфортного воздушного потока	—	—	—	Управление Worry Free "Надежность и долговечность"	Автоматический перезапуск (после отказа питания)	○	○	○	
	3-ступенчатый воздушный поток (только выс.давл.)	—	—	—		Вывод самодиагностики (цифр., СИД)	○	○	○	
Контроль комфорта	Автоматический выбор скорости вентилятора	○	○	○	Проверка на ошибку соединения	—	—	—		
	Бесшумная работа внутреннего блока	○	○	○	Антикоррозионная обработка теплообменника наружного блока	—	—	—		
	Ночной режим работы (автоматический)	—	—	—	Гибкость	Совместимый составной / многосоставный внутренний блок	○	○	○	
	Бесшумная работа наружного блока (ручной режим)	—	—	—		Гибкое соответствие напряжения	○	○	○	
	Умный глазок	—	—	—		Для высоких потолков	—	—	—	
	Функция быстрого обогрева	—	—	—		Без заправки	—	—	—	
	Функция горячего запуска	—	—	—		Дренаж в обе стороны (направо и налево)	—	—	—	
	Автоматическая разморозка	—	—	—		Выбор мощности	—	—	—	
Работа	Автоматическая работа	—	—	—		Пульт дистанционного управления	Централизованный контрольно-измерительный прибор в 5 комнатах (дополнит.)	○	○	○
	Функция поглощения влажности	○	○	○			Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый импульсный контакт) (дополнит.)	○	○	○
	Только вентилятор	○	○	○	Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый контакт) (дополнит.)		○	○	○	
Комфорт условий проживания	Новая мощность (без инвертора)	—	—	—	Пульт дистанционного управления	Совместимый с сетью DIII (адаптер) (дополнит.)	○	○	○	
	Мощность инвертора	○	○	○		Беспроводной	○	○	○	
	Приоритетная комнатная установка	—	—	—		Проводной	—	—	—	
	Блокировка режима охлаждения / обогрев	—	—	—						
	Работа во время вашего отсутствия	○	○	○						
	Режим Eсоpо	—	—	—						
	Переключатель вкл/выкл внутреннего блока	○	○	○						
	Индикатор приема сигнала	○	○	○						
	Вывод температуры	—	—	—						
Другой комнатный режим	—	—	—							

Примечание: ○ : Удерживающие функции
 — : Функция отсутствует

Категория	Функции	FFQ25-60B8V1B	FCO35-71BVE	Категория	Функции	FFQ25-60B8V1B	FCO35-71BVE
Основные функции	Инвертор (с регулированием мощности инвертора)	○	○	Гигиенический и чистый	воздухоочистительный фильтр	—	—
	Ограничение работы при охлаждении (°CDB)	—	—		Фотокаталитический дезодорирующий фильтр	—	—
	Ограничение работы при обогревании (°CWB)	—	—		Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией.	—	—
	Система управления PAM	—	—		Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр	—	—
Компрессор	Овальный компрессор спирального типа	—	—		Многokrатный фильтр (дополн.)	○	○
	Поворотный компрессор	—	—		Воздушный фильтр, устойчивый к плесневению	○	○
	Роторный компрессор	—	—		Вытертая дочиста индикаторная панель	—	—
	Реактивный двигатель постоянного тока	—	—		Моющаяся воздухозаборная решетка	○	○
Комфортный воздушный поток	Силовой затвор воздушного потока	—	—		Индикатор очистки фильтра	○	○
	Двойной силовой затвор воздушного потока	—	—		Устойчивость к плесневению	—	—
	Силовой диффузор воздушного потока	—	—		Поглощение влажности при обогреве	—	—
	Жалюзи с широким углом охвата	—	—		Охлаждение во время сна	—	—
	Вертикальный автом. поворот (вверх и вниз)	○	○	Таймер	24-часовой таймер вкл/выкл	—	—
	Горизонтальный автом. поворот (направо и налево)	—	—		72-часовой таймер вкл/выкл	○	○
	Воздушный поток в 3 измерениях	—	—		Ночной режим работы	—	—
	Режим комфортного воздушного потока	—	—		Автоматический перезапуск (после отказа питания)	○	○
Контроль комфорта	Автоматический выбор скорости вентилятора	—	—	Управление Worry Free "Надежность и долговечность"	Вывод самодиагностики (цифр., СИД)	○	○
	Бесшумная работа внутреннего блока	—	—		Проверка на ошибку соединения	—	—
	Ночной режим работы (автоматический)	—	—		Антикоррозионная обработка теплообменника наружного блока	—	—
	Бесшумная работа наружного блока (ручной режим)	—	—		Совместимый составной / многосоставный внутренний блок	○	○
	Умный глазок	—	—	Гибкость	Гибкое соответствие напряжения	—	—
	Функция быстрого обогрева	—	—		Для высоких потолков	—	○
	Функция горячего запуска	—	—		Без заправки	—	—
	Автоматическая разморозка	—	—		Дренаж в обе стороны (направо и налево)	—	—
Работа	Автоматическая работа	—	—	Пульт дистанционного управления	Выбор мощности	—	—
	Функция поглощения влажности	○	○		Централизованный контрольно-измерительный прибор в 5 комнатах (дополнит.)	—	—
	Только вентилятор	○	○		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый импульсный контакт) (дополнит.)	—	—
Комфорт условий проживания	Новая мощность (без инвертора)	—	—	Пульт дистанционного управления	Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый контакт) (дополнит.)	—	—
	Мощность инвертора	—	—		Совместимый с сетью Dlll (адаптер) (дополнит.)	○	○
	Приоритетная комнатная установка	—	—		Инфракрасный	○	○
	Блокировка режима охлаждения / обогрев	—	—		Проводной	○	○
	Работа во время вашего отсутствия	—	—				
	Режим Eco	—	—				
	Переключатель вкл/выкл внутреннего блока	—	—				
	Индикатор приема сигнала	—	—				
Вывод температуры	—	—					
Другой комнатный режим	—	—					

Примечание: ○ : Удерживающие функции
— : Функция отсутствует

Категория	Функции	FBQ6071BV1	Категория	Функции	FBQ6071BV1
Основные функции	Инвертор (с регулированием мощности инвертора)	○	Гигиенический и чистый	воздухоочистительный фильтр	—
	Ограничение работы при охлаждении (°CDB)	—		Фотокаталитический дезодорирующий фильтр	—
	Ограничение работы при обогревании (°CWB)	—		Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией.	—
	Система управления PAM	—		Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр	—
Компрессор	Овальный компрессор спирального типа	—		Многokратный фильтр (дополн.)	○
	Поворотный компрессор	—		Воздушный фильтр, устойчивый к плесневению	○
	Роторный компрессор	—		Вытертая дочиста индикаторная панель	—
	Реактивный двигатель постоянного тока	—		Моющаяся воздухозаборная решетка	—
Комфортный воздушный поток	Силовой затвор воздушного потока	—	Таймер	Индикатор очистки фильтра	○
	Двойной силовой затвор воздушного потока	—		Устойчивость к плесневению	—
	Силовой диффузор воздушного потока	—		Поглощение влажности при обогреве	—
	Жалюзи с широким углом охвата	—		Охлаждение во время сна	—
	Вертикальный автом. поворот (вверх и вниз)	—	Управление Worry Free "Надежность и долговечность"	24-часовой таймер вкл/выкл	—
	Горизонтальный автом. поворот (направо и налево)	—		72-часовой таймер вкл/выкл	○
	Воздушный поток в 3 измерениях	—		Ночной режим работы	—
	Режим комфортного воздушного потока	—		Автоматический перезапуск (после отказа питания)	○
	3-ступенчатый воздушный поток (только выс.давл.)	—		Вывод самодиагностики (цифр., СИД)	○
		—		Проверка на ошибку соединения	—
Контроль комфорта	Автоматический выбор скорости вентилятора	—	Гибкость	Антикоррозионная обработка теплообменника наружного блока	—
	Бесшумная работа внутреннего блока	—		Совместимый составной / многосоставный внутренний блок	○
	Ночной режим работы (автоматический)	—		Гибкое соответствие напряжения	—
	Бесшумная работа наружного блока (ручной режим)	—		Для высоких потолков	○
	Умный глазок	—		Без заправки	—
	Функция быстрого обогрева	—		Дренаж в обе стороны (направо и налево)	—
	Функция горячего запуска	—		Выбор мощности	—
	Автоматическая разморозка	—		Пульт дистанционного управления	Централизованный контрольно-измерительный прибор в 5 комнатах (дополнит.)
	—	Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый импульсный контакт) (дополнит.)	—		
Работа	Автоматическая работа	—	Пульт дистанционного управления	Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый контакт) (дополнит.)	—
	Функция поглощения влажности	○		Совместимый с сетью DIII (адаптер) (дополнит.)	○
	Только вентилятор	○		Инфракрасный	—
Комфорт условий проживания	Новая мощность (без инвертора)	—		Проводной	○
	Мощность инвертора	—			
	Приоритетная комнатная установка	—			
	Блокировка режима охлаждения / обогрев	—			
	Работа во время вашего отсутствия	—			
	Режим Ecoop	—			
	Переключатель вкл/выкл внутреннего блока	—			
	Индикатор приема сигнала	—			
	Вывод температуры	—			
Другой комнатный режим	—				

Примечание: ○ : Удерживающие функции
 — : Функция отсутствует

1.2 Тепловой насос

Категория	Функции	RMXS112/140/160EV1A RMXS112/140/160EVL	Категория	Функции	RMXS112/140/160EV1A RMXS112/140/160EVL	
Основные функции	Инвертор (с регулированием мощности инвертора)	○	Гигиенический и чистый	воздухоочистительный фильтр	—	
	Ограничение работы при охлаждении (°CDB)	-5 ~ 46		Фотокаталитический дезодорирующий фильтр	—	
	Ограничение работы при обогревании (°CWB)	-15 ~ 15,5		Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией.	—	
	Система управления PAM	—		Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр	—	
Компрессор	Овальный компрессор спирального типа	○		Многokrратный фильтр (дополн.)	—	
	Поворотный компрессор	—		Воздушный фильтр, устойчивый к плесневению	—	
	Роторный компрессор	—		Вытертая дочиста индикаторная панель	—	
	Реактивный двигатель постоянного тока	○		Моющаяся воздухозаборная решетка	—	
Комфортный воздушный поток	Силовой затвор воздушного потока	—	Таймер	Индикатор очистки фильтра	—	
	Двойной силовой затвор воздушного потока	—		Устойчивость к плесневению	—	
	Силовой диффузор воздушного потока	—		Поглощение влажности при обогреве	—	
	Жалюзи с широким углом охвата	—		Охлаждение во время сна	—	
	Вертикальный автом. поворот (вверх и вниз)	—		24-часовой таймер вкл/выкл	—	
	Горизонтальный автом. поворот (направо и налево)	—		72-часовой таймер вкл/выкл	—	
	Воздушный поток в 3 измерениях	—		Ночной режим работы	—	
	Режим комфортного воздушного потока	—		Управление Worry Free "Надежность и долговечность"	Автоматический перезапуск (после отказа питания)	—
	3-ступенчатый воздушный поток (только выс. давл.)	—			Вывод самодиагностики (цифр., СИД)	○
Контроль комфорта	Автоматический выбор скорости вентилятора	—	Гибкость	Проверка на ошибку соединения	—	
	Бесшумная работа внутреннего блока	—		Автоматическое проведение испытаний	○	
	Ночной режим работы (автоматический)	○		Функция памяти	○	
	Бесшумная работа наружного блока (ручной режим)	○		Антикоррозионная обработка теплообменника наружного блока	○	
	Умный глазок	—		Совместимый составной / многосоставный внутренний блок	—	
	Функция быстрого обогрева	○		Гибкое соответствие напряжения	—	
	Функция горячего запуска	—		Для высоких потолков	—	
Автоматическая разморозка	○	Без заправки	—			
Работа	Автоматическая работа	—		Дренаж в обе стороны (направо и налево)	—	
	Функция поглощения влажности	—		Выбор мощности	—	
Комфорт условий проживания	Только вентилятор	—	Пульт дистанционного управления	Централизованный контрольно-измерительный прибор в 5 комнатах (дополнит.)	—	
	Новая мощность (без инвертора)	—		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый импульсный контакт) (дополнит.)	—	
	Мощность инвертора	—		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый контакт) (дополнит.)	—	
	Приоритетная комнатная установка	—		Совместимый с сетью DIII (адаптер) (дополнит.)	—	
	Блокировка режима охлаждения / обогрев	—		Инфракрасный	—	
	Работа во время вашего отсутствия	—		Проводной	—	
	Режим Eco	—				
	Переключатель вкл/выкл внутреннего блока	—				
	Индикатор приема сигнала	—				
	Вывод температуры	—				
Другой комнатный режим	—					

Примечание: ○ : Удерживающие функции
— : Функция отсутствует

Категория	Функции	FTXS25/35EVMA FTXS20-35DVMT	Категория	Функции	FTXS25/35EVMA FTXS20-35DVMT	
Основные функции	Инвертор (с регулированием мощности инвертора)	○	Гигиенический и чистый	воздухоочистительный фильтр	—	
	Ограничение работы при охлаждении (°CDB)	—		Фотокаталитический дезодорирующий фильтр	—	
	Ограничение работы при обогревании (°CWB)	—		Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией.	—	
	Система управления PAM	—		Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр	○	
Компрессор	Овальный компрессор спирального типа	—		Многokrатный фильтр (дополн.)	—	
	Поворотный компрессор	—		Воздушный фильтр, устойчивый к плесневению	○	
	Роторный компрессор	—		Вытертая дочиста индикаторная панель	○	
	Реактивный двигатель постоянного тока	—		Моющаяся воздухозаборная решетка	—	
Комфортный воздушный поток	Силовой затвор воздушного потока	—		Индикатор очистки фильтра	—	
	Двойной силовой затвор воздушного потока	○		Устойчивость к плесневению	○	
	Силовой диффузор воздушного потока	—		Поглощение влажности при обогреве	—	
	Жалюзи с широким углом охвата	○		Охлаждение во время сна	—	
	Вертикальный автом. поворот (вверх и вниз)	○		24-часовой таймер вкл/выкл	○	
	Горизонтальный автом. поворот (направо и налево)	—		72-часовой таймер вкл/выкл	—	
	Воздушный поток в 3 измерениях	—		Ночной режим работы	○	
	Режим комфортного воздушного потока	—		Управление Worry Free "Надежность и долговечность"	Автоматический перезапуск (после отказа питания)	○
	3-ступенчатый воздушный поток (только выс.давл.)	—			Вывод самодиагностики (цифр., СИД)	○
	Контроль комфорта	Автоматический выбор скорости вентилятора		○		Проверка на ошибку соединения
Бесшумная работа внутреннего блока		○	Антикоррозионная обработка теплообменника наружного блока	—		
Ночной режим работы (автоматический)		—	Гибкость	Совместимый составной / многосоставный внутренний блок		○
Бесшумная работа наружного блока (ручной режим)		—		Гибкое соответствие напряжения		○
Умный глазок		○		Для высоких потолков		—
Функция быстрого обогрева		—		Без заправки		—
Функция горячего запуска		○		Дренаж в обе стороны (направо и налево)		○
Автоматическая разморозка	—	Выбор мощности	—			
Работа	Автоматическая работа	○	Пульт дистанционного управления	Централизованный контрольно-измерительный прибор в 5 комнатах (дополнит.)	○	
	Функция поглощения влажности	○		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый импульсный контакт) (дополнит.)	○	
	Только вентилятор	○		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый контакт) (дополнит.)	○	
Комфорт условий проживания	Новая мощность (без инвертора)	—		Совместимый с сетью DIII (адаптер) (дополнит.)	○	
	Мощность инвертора	○		Пульт дистанционного управления	Инфракрасный	○
	Приоритетная комнатная установка	—			Проводной	—
	Блокировка режима охлаждения / обогрев	—				
	Работа во время вашего отсутствия	—				
	Режим Eco	○				
	Переключатель вкл/выкл внутреннего блока	○				
	Индикатор приема сигнала	○				
	Вывод температуры	—				
Другой комнатный режим	—					

Примечание: ○ : Удерживающие функции
 — : Функция отсутствует

Категория	Функции			Категория	Функции			
		FTXS50-71FVMA	FTXS50-71FVLT			FTXS50-71FVMA	FTXS50-71FVLT	
Основные функции	Инвертор (с регулированием мощности инвертора)	○	○	Гигиенический и чистый	воздухоочистительный фильтр	—	—	
	Ограничение работы при охлаждении (°CDB)	—	—		Фотокаталитический дезодорирующий фильтр	—	—	
	Ограничение работы при обогревании (°CWB)	—	—		Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией.	—	—	
	Система управления PAM	—	—		Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр	○	○	
Компрессор	Овальный компрессор спирального типа	—	—		Многokrатный фильтр (дополн.)	—	—	
	Поворотный компрессор	—	—		Воздушный фильтр, устойчивый к плесневению	○	○	
	Роторный компрессор	—	—		Вытертая дочиста индикаторная панель	○	○	
	Реактивный двигатель постоянного тока	—	—		Моющаяся воздухозаборная решетка	—	—	
Комфортный воздушный поток	Силовой затвор воздушного потока	—	—		Индикатор очистки фильтра	—	—	
	Двойной силовой затвор воздушного потока	○	○		Устойчивость к плесневению	—	—	
	Силовой диффузор воздушного потока	—	—		Поглощение влажности при обогреве	—	—	
	Жалюзи с широким углом охвата	○	○		Охлаждение во время сна	—	—	
	Вертикальный автом. поворот (вверх и вниз)	○	○		Таймер	24-часовой таймер вкл/выкл	○	○
	Горизонтальный автом. поворот (направо и налево)	○	○			72-часовой таймер вкл/выкл	—	—
	Воздушный поток в 3 измерениях	○	○		Управление Worry Free "Надежность и долговечность"	Ночной режим работы	○	○
	Режим комфортного воздушного потока	—	—			Автоматический перезапуск (после отказа питания)	○	○
3-ступенчатый воздушный поток (только выс.давл.)	—	—	Вывод самодиагностики (цифр., СИД)	○		○		
Контроль комфорта	Автоматический выбор скорости вентилятора	○	○		Проверка на ошибку соединения	—	—	
	Бесшумная работа внутреннего блока	○	○		Антикоррозионная обработка теплообменника наружного блока	—	—	
	Ночной режим работы (автоматический)	—	—		Гибкость	Совместимый составной / многосоставный внутренний блок	○	○
	Бесшумная работа наружного блока (ручной режим)	—	—			Гибкое соответствие напряжения	○	—
	Умный глазок	○	○			Для высоких потолков	—	—
	Функция быстрого обогрева	—	—			Без заправки	—	—
	Функция горячего запуска	○	○			Дренаж в обе стороны (направо и налево)	○	○
Автоматическая разморозка	—	—	Выбор мощности	—	—			
Работа	Автоматическая работа	○	○	Пульт дистанционного управления	Централизованный контрольно-измерительный прибор в 5 комнатах (дополнит.)	○	○	
	Функция поглощения влажности	○	○		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый импульсный контакт) (дополнит.)	○	○	
	Только вентилятор	○	○		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый контакт) (дополнит.)	○	○	
Комфорт условий проживания	Новая мощность (без инвертора)	—	—		Совместимый с сетью DIII (адаптер) (дополнит.)	○	○	
	Мощность инвертора	○	○		Пульт дистанционного управления	Инфракрасный	○	○
	Приоритетная комнатная установка	—	—			Проводной	—	—
	Блокировка режима охлаждения / обогрев	—	—					
	Работа во время вашего отсутствия	○	○					
	Режим Eco	—	—					
	Переключатель вкл/выкл внутреннего блока	○	○					
	Индикатор приема сигнала	○	○					
	Вывод температуры	—	—					
Другой комнатный режим	—	—						

Примечание: ○ : Удерживающие функции
 — : Функция отсутствует

Категория	Функции			Категория	Функции			
		FDXS25-60CVMA	CDXS25-60DVMT			FDXS25-60CVMA	CDXS25-60DVMT	
Основные функции	Инвертор (с регулированием мощности инвертора)	○	○	Гигиенический и чистый	воздухоочистительный фильтр	—	—	
	Ограничение работы при охлаждении (°CDB)	—	—		Фотокаталитический дезодорирующий фильтр	—	—	
	Ограничение работы при обогревании (°CWB)	—	—		Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией.	—	—	
	Система управления PAM	—	—		Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр	—	—	
Компрессор	Овальный компрессор спирального типа	—	—		Многочисленный фильтр	—	—	
	Поворотный компрессор	—	—		Воздушный фильтр, устойчивый к плесневению	○	○	
	Роторный компрессор	—	—		Вытертая дочиста индикаторная панель	—	—	
	Реактивный двигатель постоянного тока	—	—		Моющаяся воздухозаборная решетка	—	—	
Комфортный воздушный поток	Силовой затвор воздушного потока	—	—		Индикатор очистки фильтра	—	—	
	Двойной силовой затвор воздушного потока	—	—		Устойчивость к плесневению	—	—	
	Силовой диффузор воздушного потока	—	—		Поглощение влаги при обогреве	—	—	
	Жалюзи с широким углом охвата	—	—		Охлаждение во время сна	—	—	
	Вертикальный автомат. поворот (вверх и вниз)	—	—		Таймер	24-часовой таймер вкл/выкл	○	○
	Горизонтальный автомат. поворот (направо и налево)	—	—			72-часовой таймер вкл/выкл	—	—
	Воздушный поток в 3 измерениях	—	—		Управление Worry Free "Надежность и долговечность"	Ночной режим работы	○	○
	Режим комфортного воздушного потока	—	—			Автоматический перезапуск (после отказа питания)	○	○
	3-ступенчатый воздушный поток (только выс.давл.)	—	—			Вывод самодиагностики (цифр., СИД)	○	○
	Контроль комфорта	Автоматический выбор скорости вентилятора	○		○		Проверка на ошибку соединения	—
Бесшумная работа внутреннего блока		○	○	Антикоррозионная обработка теплообменника наружного блока	—		—	
Ночной режим работы (автоматический)		—	—	Гибкость	Совместимый составной / многосоставный внутренний блок		○	—
Бесшумная работа наружного блока (ручной режим)		—	—		Гибкое соответствие напряжения		○	○
Умный глазок		—	—	Для высоких потолков	—		—	
Функция быстрого обогрева		—	—	Без заправки	—		—	
Функция горячего запуска		○	○	Дренаж в обе стороны (направо и налево)	—		—	
Автоматическая разморозка		—	—	Выбор мощности	—		—	
Работа	Автоматическая работа	○	○	Пульт дистанционного управления	Централизованный контрольно-измерительный прибор в 5 комнатах (дополнит.)	○	○	
	Функция поглощения влаги	○	○		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый импульсный контакт) (дополнит.)	○	○	
	Только вентилятор	○	○		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый контакт) (дополнит.)	○	○	
Комфорт условий проживания	Новая мощность (без инвертора)	—	—	Пульт дистанционного управления	Совместимый с сетью DIII (адаптер) (дополнит.)	○	○	
	Мощность инвертора	○	○		Инфракрасный	○	○	
	Приоритетная комнатная установка	—	—		Проводной	—	—	
	Блокировка режима охлаждения / обогрев	—	—					
	Работа во время вашего отсутствия	○	○					
	Режим Ecoop	—	—					
	Переключатель вкл/выкл внутреннего блока	○	○					
	Индикатор приема сигнала	○	○					
	Вывод температуры	—	—					
Другой комнатный режим	—	—						

Примечание: ○ : Удерживающие функции
 — : Функция отсутствует

Категория	Функции	CDXS25/35EAVMA CDXS25/35EAVMT	Категория	Функции	CDXS25/35EAVMA CDXS25/35EAVMT	
Основные функции	Инвертор (с регулированием мощности инвертора)	○	Гигиенический и чистый	воздухоочистительный фильтр	—	
	Ограничение работы при охлаждении (°CDB)	—		Фотокаталитический дезодорирующий фильтр	—	
	Ограничение работы при обогревании (°CWB)	—		Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией.	—	
	Система управления PAM	—		Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр	—	
Компрессор	Овальный компрессор спирального типа	—		Многokrратный фильтр (дополн.)	—	
	Поворотный компрессор	—		Воздушный фильтр, устойчивый к плесневению	○	
	Роторный компрессор	—		Вытертая дочиста индикаторная панель	—	
	Реактивный двигатель постоянного тока	—		Моющаяся воздухозаборная решетка	—	
Комфортный воздушный поток	Силовой затвор воздушного потока	—		Индикатор очистки фильтра	—	
	Двойной силовой затвор воздушного потока	—		Устойчивость к плесневению	—	
	Силовой диффузор воздушного потока	—		Поглощение влажности при обогреве	—	
	Жалюзи с широким углом охвата	—		Охлаждение во время сна	—	
	Вертикальный автом. поворот (вверх и вниз)	—		Таймер	24-часовой таймер вкл/выкл	○
	Горизонтальный автом. поворот (направо и налево)	—			72-часовой таймер вкл/выкл	—
	Воздушный поток в 3 измерениях	—		Управление Worry Free "Надежность и долговечность"	Ночной режим работы	○
	Режим комфортного воздушного потока	—			Автоматический перезапуск (после отказа питания)	○
	3-ступенчатый воздушный поток (только выс.давл.)	—			Вывод самодиагностики (цифр., СИД)	○
	Контроль комфорта	Автоматический выбор скорости вентилятора		○		Проверка на ошибку соединения
Бесшумная работа внутреннего блока		○	Антикоррозионная обработка теплообменника наружного блока	—		
Ночной режим работы (автоматический)		—	Гибкость	Совместимый составной / многосоставный внутренний блок		—
Бесшумная работа наружного блока (ручной режим)		—		Гибкое соответствие напряжения		○
Умный глазок		—		Для высоких потолков		—
Функция быстрого обогрева		—		Без заправки		—
Функция горячего запуска		○		Дренаж в обе стороны (направо и налево)		—
Автоматическая разморозка		—		Выбор мощности		—
Работа	Автоматическая работа	○	Пульт дистанционного управления	Централизованный контрольно-измерительный прибор в 5 комнатах (дополнит.)	○	
	Функция поглощения влажности	○		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый импульсный контакт) (дополнит.)	○	
	Только вентилятор	○		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый контакт) (дополнит.)	○	
Комфорт условий проживания	Новая мощность (без инвертора)	—		Совместимый с сетью DIII (адаптер) (дополнит.)	○	
	Мощность инвертора	○		Инфракрасный	○	
	Приоритетная комнатная установка	—		Проводной	—	
	Блокировка режима охлаждения / обогрев	—				
	Работа во время вашего отсутствия	○				
	Режим Eco	—				
	Переключатель вкл/выкл внутреннего блока	○				
	Индикатор приема сигнала	○				
	Вывод температуры	—				
Другой комнатный режим	—					

Примечание: ○ : Удерживающие функции
— : Функция отсутствует

Категория	Функции	FCQ35-71BVE	FBQ60/71BV1 FBQ60/71BVL	Категория	Функции	FCQ35-71BVE	FBQ60/71BV1 FBQ60/71BVL	
Основные функции	Инвертор (с регулированием мощности инвертора)	○	○	Гигиенический и чистый	воздухоочистительный фильтр	—	—	
	Ограничение работы при охлаждении (°CDB)	—	—		Фотокаталитический дезодорирующий фильтр	—	—	
	Ограничение работы при обогревании (°CWB)	—	—		Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией.	—	—	
	Система управления PAM	—	—		Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр	—	—	
Компрессор	Овальный компрессор спирального типа	—	—		Многokrратный фильтр (дополн.)	○	○	
	Поворотный компрессор	—	—		Воздушный фильтр, устойчивый к плесневению	○	○	
	Роторный компрессор	—	—		Вытертая дочиста индикаторная панель	—	—	
	Реактивный двигатель постоянного тока	—	—		Моющаяся воздухозаборная решетка	○	—	
Комфортный воздушный поток	Силовой затвор воздушного потока	—	—		Индикатор очистки фильтра	○	○	
	Двойной силовой затвор воздушного потока	—	—		Устойчивость к плесневению	—	—	
	Силовой диффузор воздушного потока	—	—		Поглощение влажности при обогреве	—	—	
	Жалюзи с широким углом охвата	—	—		Охлаждение во время сна	—	—	
	Вертикальный автом. поворот (вверх и вниз)	○	—		Таймер	24-часовой таймер вкл/выкл	—	—
	Горизонтальный автом. поворот (направо и налево)	—	—			72-часовой таймер вкл/выкл	○	○
	Воздушный поток в 3 измерениях	—	—			Ночной режим работы	—	—
	Режим комфортного воздушного потока	—	—		Управление Worry Free "Надежность и долговечность"	Автоматический перезапуск (после отказа питания)	○	○
	3-ступенчатый воздушный поток (только выс.давл.)	—	—			Вывод самодиагностики (цифр., СИД)	○	○
	Контроль комфорта	Автоматический выбор скорости вентилятора	—		—		Проверка на ошибку соединения	—
Бесшумная работа внутреннего блока		—	—	Антикоррозионная обработка теплообменника наружного блока	—		—	
Ночной режим работы (автоматический)		—	—	Гибкость	Совместимый составной / многосоставный внутренний блок		○	○
Бесшумная работа наружного блока (ручной режим)		—	—		Гибкое соответствие напряжения		—	—
Умный глазок		—	—		Для высоких потолков		○	○
Функция быстрого обогрева		—	—		Без заправки		—	—
Функция горячего запуска		○	○	Дренаж в обе стороны (направо и налево)	—		—	
Автоматическая разморозка		—	—	Выбор мощности	—		—	
Работа	Автоматическая работа	○	○	Пульт дистанционного управления	Централизованный контрольно-измерительный прибор в 5 комнатах (дополнит.)	—	—	
	Функция поглощения влажности	○	○		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый импульсный контакт) (дополнит.)	—	—	
	Только вентилятор	○	○		Адаптер пульта дистанционного управления (Нормальный открытый контакт) (дополнит.)	—	—	
Комфорт условий проживания	Новая мощность (без инвертора)	—	—	Совместимый с сетью Dlll (адаптер) (дополнит.)	Совместимый с сетью Dlll (адаптер) (дополнит.)	○	○	
	Мощность инвертора	—	—		Пульт дистанционного управления	Инфракрасный	○	—
	Приоритетная комнатная установка	—	—	Проводной		○	○	
	Блокировка режима охлаждения / обогрев	—	—					
	Работа во время вашего отсутствия	—	—					
	Режим Econo	—	—					
	Переключатель вкл/выкл внутреннего блока	—	—					
	Индикатор приема сигнала	—	—					
	Вывод температуры	—	—					
	Другой комнатный режим	—	—					

Примечание: ○ : Удерживающие функции
 — : Функция отсутствует

Часть 2

Технические характеристики

1. Технические характеристики.....	14
1.1 Только охлаждение.....	14
1.2 Тепловой насос.....	24

1. Технические характеристики

1.1 Только охлаждение

1.1.1 Наружные блоки

50 Гц 220-230 В / 60 Гц 220-230 В

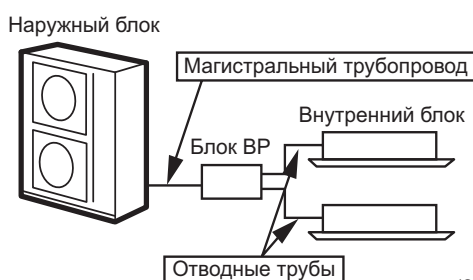
Модель		RMKS112EVM	RMKS140EVM	RMKS160EVM
		4 л.с.	5 л.с.	6 л.с.
Мощность охлаждения	кВт (ккал/ч)	11,2 (9 630)	14,0 (12 040)	15,5 (13 330)
Общая мощность внутренних блоков	кВт	5,5~14,5	7,0~18,2	8,0~20,8
Потребляемая мощность	W	—		
Рабочий ток	A	—		
Цвет корпуса	Слоновая кость			
Компрессор	Тип	Герметичный, спирального типа		
	Модель	JT100G-VDL		
	Выходная мощность двигателя (2,2 кВт/60 об/сек)	кВт	2,5	3,0
Масло хладагента	Модель	DAPHNE FVC68D		
	Заправка	L	1,5	
Хладагент	Тип	R-410A		
	Заправка	кг	4,0	
Поток воздуха (H)	м3/мин (куб фт/мин)	106 (3 742)		
Вентилятор	Тип	Осевой вентилятор		
	Выходная мощность двигателя	W	70+70	
	Рабочий ток	A	0,4+0,4	
	Потребляемая мощность	W	88+88	
Пусковой ток	A	16,1-15,4	20,6-19,7	24,6-23,5
Размеры (Выс × Шир × Диам)	мм	1 345 × 900 × 320		
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)	мм	1 475 × 925 × 390		
Вес	кг	125		
Вес брутто	кг	136		
Уровень шума при работе	дБ(A)	52	53	54
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ9,5 (Соединение с развальцовкой)	
	Газ	мм	φ19,1 (Соединение пайкой)	
	Дренаж	мм	φ18	
Теплоизоляция	Трубопроводы для жидкости и газа			
Кол-во соединений проводки	3 для блока питания (включая заземляющий провод), 2 для проводки между блоками (наружный блок-ВР)			
Общая длина трубопроводов	Наруж.блок - ВР	м	55	
	ВР - Внутр.блок	м	60	80
	Во всей системе	м	115	135
Макс длина трубопроводов	ВР - Внутр.блок	м	15	
	1-я линия - Внутр.блок	м	40	
Макс. перепад уровня	Наруж.блок - ВР	м	30	
	Наруж.блок - Внутр. блок	м	30	
	ВР - ВР, внутр.блок - внутр.блок	м	15	
Необходимость дополнительной заправки ★	кг/м	Необходим.		

Примечание:

- ★ Требуется заправка хладагента. (Длина трубопроводов без заправки 0 м)
 Формула для подсчета заправки: R (кг)
 $R = \text{Общая длина (м) трубопровода для жидкости размером } \phi 9,5 \times 0,054 + \text{Общая длина (м) трубопровода для жидкости размером } \phi 6,4 \times 0,022$
- Данные базируются на условиях, указанных в таблице ниже.

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
БТЕ/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м3/мин × 35,3

Охлаждение	Длина трубопровода
Внутр.: 27°CDB / 19°CWB	Магистральный трубопровод: 5 м
Наруж.: 35°CDB	Отводные трубы: 3 м
	Перепад уровня: 0 м



(Q0143)

1.1.2 Блоки ВР

50 Гц 220-230-240 В

Модель		ВРМКС967А2		ВРМКС967А3	
Подсоединяемый внутренний блок		1~2 блока		1~3 блока	
Цвет корпуса		Неокрашен.			
Потребляемая мощность	W	10		10	
Рабочий ток	A	0,05		0,05	
Тип хладагента		R-410A			
Размеры (Выс × Шир × Диам)	мм	180 × 294(650)* × 350			
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)	мм	257 × 738 × 427			
Вес установки	кг	7,5		8	
Вес брутто	кг	11		12	
Кол-во соединенных проводов		4 для проводки между блоками			
Подсоединение трубопровода (паяние)	Жидкость	мм	Главн.: φ9,5×1 / Отвод: φ6,4×2		Главн.: φ9,5×1 / Отвод: φ6,4×3
	Газ	мм	Главн.: φ19,1×1 / Отвод: φ15,9×2		Главн.: φ19,1×1 / Отвод: φ15,9×3
	Дренаж	мм	Без очистки слива		
Теплоизоляция		Трубопроводы для жидкости и газа			
Макс длина трубопроводов	м	—			
Объем дополнительной заправки	г/м	—			
Макс. перепад уровня	м	—			
Макс. сочетание	кВт	14,2		20,8	
Мин. сочетание	кВт	2,5		2,5	
Аксессуары	Инструкции по установке	рс.	1		
	Переходный угловой патрубок	рс.	Для главн.	Жидкость	1 (для внутр.д. φ6,4)
				Газ	1 (для внутр.д. φ12,7)
		Для отвода	Газ	1 (для внутр.д. φ15,9, 19,1)	
			Жидкость	2 (для внутр.д. φ12,7, 9,5)	3 (для внутр.д. φ12,7, 9,5)
		Газ	1 (для внутр.д. φ9,5)		
	Металлическая подвеска	рс.	4		
	Винты	рс.	8 (M4×8)		
Теплоизоляция (2 рс. установлено на 1)		Установка 3		Установка 4	
Бандажная лента	рс.	2			
Чертеж №		4D050057B			

Примечание:

1. Макс. высота внутреннего блока или ВР - Миним. высота внутр.блока или ВР → Макс. 15 м.
Установите блок ВР и внутренний блок в пределах разности высот 15 м.
2. Трубное соединение можно обрезать с учетом размеров подсоединяемых труб внутреннего блока.
Для наружного блока следует использовать трубы такого же размера.
3. ()*: включая длину вспомогательных труб

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
БТЕ/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м ³ /мин × 35,3

50 Гц 230 В

Модель		BPMKS967B2B		BPMKS967B3B	
Подсоединяемый внутренний блок		1~2 блока		1~3 блока	
Цвет корпуса		Неокрашен.			
Потребляемая мощность	W	10		10	
Рабочий ток	A	0,05		0,05	
Тип хладагента		R-410A			
Размеры (Выс × Шир × Диам)	мм	180 × 294(650)* × 350			
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)	мм	257 × 738 × 427			
Вес установки	кг	7,5		8	
Вес брутто	кг	11		12	
Кол-во соединений проводки		4 для проводки между блоками			
Подсоединение трубопровода (паяние)	Жидкость	мм	Главн.: φ9,5×1 / Отвод: φ6,4×2		Главн.: φ9,5×1 / Отвод: φ6,4×3
	Газ	мм	Главн.: φ19,1×1 / Отвод: φ15,9×2		Главн.: φ19,1×1 / Отвод: φ15,9×3
	Дренаж	мм	Без очистки слива		
Теплоизоляция		Трубопроводы для жидкости и газа			
Макс длина трубопроводов	м	—			
Объем дополнительной заправки	г/м	—			
Макс. перепад уровня	м	—			
Макс. сочетание	кВт	14,2		20,8	
Мин. сочетание	кВт	2,0		2,0	
Аксессуары	Инструкции по установке	рс.	1		
	Переходный угловой патрубков	рс.	Для главн.	Жидкость	1 (для внутр.д. φ6,4)
				Газ	1 (для внутр.д. φ12,7)
			Для отвода	Газ	1 (для внутр.д. φ15,9, 19,1)
				Жидкость	1 (для внутр.д. φ9,5)
	Металлическая подвеска	рс.	4		
	Винты	рс.	8 (M4×8)		
	Теплоизоляция (2 рс. установлено на 1)		Установка 3		Установка 4
Бандажная лента	рс.	2			
Чертеж №		C: 4D050058B			

Примечание:

- Макс. высота внутреннего блока или ВР - Миним. высота внутр. блока или ВР → Макс. 15 м.
Установите блок ВР и внутренний блок в пределах разности высот 15 м.
- Трубное соединение можно обрезать с учетом размеров подсоединяемых труб внутреннего блока.
Для наружного блока следует использовать трубы такого же размера.
- ()*: включая длину вспомогательных труб

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
БТЕ/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м ³ /мин × 35,3

1.1.3 Внутренние блоки

Настенный блок

50 Гц 220-230-240 В / 60 Гц 220-230 В

Модель			FTKS25DVM	FTKS35DVM
Номинальная мощность			Класс 2,5 кВт	Класс 3,5 кВт
Цвет передней панели			Белый	Белый
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	8,7 (307)	8,9 (314)
		M	6,7 (237)	6,9 (242)
		L	4,7 (166)	4,8 (169)
		SL	3,9 (138)	4,0 (141)
Вентилятор	Тип	Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях		Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях
	Выходная мощность двигателя	W	40	40
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.	5 ступеней, бесшумн., автоматич.
Управление направлением воздуха			Направо, налево, по горизонтали, вниз	Направо, налево, по горизонтали, вниз
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени
Рабочий ток (номинальный)		A	0,17-0,16-0,15/0,17-0,16	0,19-0,18-0,17/0,19-0,18
Расход энергии (номинальный)		W	35-35-35/35-35	40-40-40/40-40
Коэффициент мощности		%	93,6-95,1-97,2/93,6-95,1	95,7-96,6-98,0/95,7-96,6
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление	Микропроцессорное управление
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	283 × 800 × 195	283 × 800 × 195
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	265 × 855 × 340	265 × 855 × 340
Вес		кг	9	9
Вес брутто		кг	12	12
Уровень шума при работе		В/Н/Тихая работа дБ(A)	37/25/22	39/26/23
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа	Трубопроводы для жидкости и газа
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4	φ6,4
	Газ	мм	φ9,5	φ9,5
	Дренаж	мм	φ18,0	φ18,0
Чертеж №			3D049321	3D049322

Модель			FTKS50FVM	FTKS60FVM
Номинальная мощность			Класс 5,0 кВт	Класс 6,0 кВт
Цвет передней панели			Белый	Белый
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	14,7 (519)	16,2 (572)
		M	12,6 (445)	13,9 (491)
		L	10,2 (360)	11,5 (406)
		SL	9,2 (325)	10,0 (353)
Вентилятор	Тип	Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях		Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях
	Выходная мощность двигателя	W	43	43
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.	5 ступеней, бесшумн., автоматич.
Управление направлением воздуха			Направо, налево, по горизонтали, вниз	Направо, налево, по горизонтали, вниз
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени
Рабочий ток (номинальный)		A	0,16-0,15-0,15/0,16-0,15	0,19-0,18-0,17/0,19-0,18
Расход энергии (номинальный)		W	34-34-34/34-34	40-40-40/40-40
Коэффициент мощности		%	96,6-98,6-94,4/96,6-98,6	95,7-96,6-98,0/95,7-96,6
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление	Микропроцессорное управление
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	290 × 1 050 × 238	290 × 1 050 × 238
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	337 × 1 147 × 366	337 × 1 147 × 366
Вес		кг	12	12
Вес брутто		кг	17	17
Уровень шума при работе		В/С/Н/Бесш. дБ(A)	43/39/34/31	45/41/36/33
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа	Трубопроводы для жидкости и газа
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4	φ6,4
	Газ	мм	φ12,7	φ12,7
	Дренаж	мм	φ18,0	φ18,0
Чертеж №			3D056225	3D056226

Преобразования единиц
 ккал/ч = кВт × 860
 БТЕ/ч = кВт × 3 414
 Куб фт/мин = м³/мин × 35,3

50 Гц 220-230-240 В / 60 Гц 220-230 В

Модель			FTKS71FVM
Номинальная мощность			Класс 7,1 кВт
Цвет передней панели			Белый
Потоки воздуха	м3/мин (куб фт/мин)	H	17,4 (614)
		M	14,6 (516)
		L	11,9 (420)
		SL	10,7 (378)
Вентилятор	Тип	Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях	
	Выходная мощность двигателя	W	43
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.
Управление направлением воздуха			Направо, налево, по горизонтали, вниз
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени
Рабочий ток (номинальный)		A	0,21-0,20-0,19/0,21-0,20
Расход энергии (номинальный)		W	45-45-45/45-45
Коэффициент мощности		%	97,4-97,8-98,7/97,4-97,8
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	290 × 1 050 × 238
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	337 × 1 147 × 366
Вес		кг	12
Вес брутто		кг	17
Уровень шума при работе	V/C/H/Бесш.	дБ(A)	46/42/37/34
Звуковая мощность	H	дБ(A)	—
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4
	Газ	мм	φ15,9
	Дренаж	мм	φ18,0
Чертеж №			3D056227

50 Гц 230 В

Модель			FTKS50BVMB
Номинальная мощность			Класс 5,0 кВт
Цвет передней панели			Белый
Потоки воздуха	м3/мин (куб фт/мин)	H	11,4 (402)
		M	9,7 (342)
		L	8,0 (282)
		SL	7,1 (251)
Вентилятор	Тип	Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях	
	Выходная мощность двигателя	W	40
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.
Управление направлением воздуха			Направо, налево, по горизонтали, вниз
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени
Рабочий ток (номинальный)		A	0,18
Расход энергии (номинальный)		W	40
Коэффициент мощности		%	96,6
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	290 × 795 × 238
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	280 × 840 × 338
Вес		кг	9
Вес брутто		кг	13
Уровень шума при работе	V/C/H/Бесш.	дБ(A)	44/40/35/32
Звуковая мощность	H	дБ(A)	63
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4
	Газ	мм	φ12,7
	Дренаж	мм	φ18,0
Чертеж №			3D040781A

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
БТЕ/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м3/мин × 35,3

Кабельная канализация

50 Гц 230 В

Модель			FDKS25CAVMB	FDKS35CAVMB
Номинальная мощность			Класс 2,5 кВт	Класс 3,5 кВт
Цвет передней панели			—	—
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	9,5 (335)	10,0 (353)
		M	8,8 (311)	9,3 (328)
		L	8,0 (282)	8,5 (300)
		SL	6,7 (237)	7,0 (247)
Вентилятор	Тип	Вентилятор Sirocco		Вентилятор Sirocco
	Выходная мощность двигателя	W	62	62
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.	5 ступеней, бесшумн., автоматич.
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени
Рабочий ток (номинальный)		A	0,47	0,47
Расход энергии (номинальный)		W	100	100
Кэффициент мощности		%	92,5	92,5
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление	Микропроцессорное управление
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	200 × 900 × 620	200 × 900 × 620
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	266 × 1 106 × 751	266 × 1 106 × 751
Вес		кг	25	25
Вес брутто		кг	31	31
Уровень шума при работе	В/С/Н/Бесш.	дБ(А)	35/33/31/29	35/33/31/29
Внешнее статическое давление		Па	40	40
Отвод влаги		л/ч	1,2	1,9
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа	Трубопроводы для жидкости и газа
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4	φ6,4
	Газ	мм	φ9,5	φ9,5
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)
Чертеж №			3D048947C	3D048948C

Модель			FDKS50CVMB	FDKS60CVMB
Номинальная мощность			Класс 5,0 кВт	Класс 6,0 кВт
Цвет передней панели			—	—
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	12,0 (424)	16,0 (565)
		M	11,0 (388)	14,8 (523)
		L	10,0 (353)	13,5 (477)
		SL	8,4 (297)	11,2 (395)
Вентилятор	Тип	Вентилятор Sirocco		Вентилятор Sirocco
	Выходная мощность двигателя	W	130	130
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.	5 ступеней, бесшумн., автоматич.
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени
Рабочий ток (номинальный)		A	0,64	0,74
Расход энергии (номинальный)		W	140	160
Кэффициент мощности		%	95,1	94,0
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление	Микропроцессорное управление
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	200 × 900 × 620	200 × 1 100 × 620
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	266 × 1 106 × 751	266 × 1 306 × 751
Вес		кг	27	30
Вес брутто		кг	34	37
Уровень шума при работе	В/С/Н/Бесш.	дБ(А)	37/35/33/31	38/36/34/32
Внешнее статическое давление		Па	40	40
Отвод влаги		л/ч	2,9	3,9
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа	Трубопроводы для жидкости и газа
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4	φ6,4
	Газ	мм	φ12,7	φ12,7
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)
Чертеж №			3D052134A	3D052135

Примечание:

Уровень шума при работе определяется по тыльному воздухозабору и внешнему статическому давлению 40 Па.

Уровень шума при работе всасывающего отверстия на тыльной стороне: [рабочий звук всасывающего отверстия на тыльной стороне]+5 дБ.

Однако, при установке, когда внешнее статическое давление становится низким, шум может возрасти до 5 дБ и более.

Преобразования единиц

ккал/ч = кВт × 860
Бте/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м³/мин × 35,3

50 Гц 230 В

Модель			FDKS25EAVMB	FDKS35EAVMB
Номинальная мощность			Класс 2,5 кВт	Класс 3,5 кВт
Цвет передней панели			—	—
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	8,7 (307)	8,7 (307)
		M	8,0 (282)	8,0 (282)
		L	7,3 (258)	7,3 (258)
		SL	6,2 (219)	6,2 (219)
Вентилятор	Тип	Вентилятор Sirocco		Вентилятор Sirocco
	Выходная мощность двигателя	W	62	62
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.	
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени
Рабочий ток (номинальный)		A	0,48	0,48
Расход энергии (номинальный)		W	71	71
Кэффициент мощности		%	64,3	64,3
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление	Микропроцессорное управление
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	200 × 700 × 620	200 × 700 × 620
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	274 × 906 × 751	274 × 906 × 751
Вес		кг	21	21
Вес брутто		кг	29	29
Уровень шума при работе	В/С/Н/Бесш.	дБ(А)	35/33/31/29	35/33/31/29
Внешнее статическое давление		Па	30	30
Отвод влаги		л/ч	1,2	1,9
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа	Трубопроводы для жидкости и газа
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4	φ6,4
	Газ	мм	φ9,5	φ9,5
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)
Чертеж №			3D051882A	3D051884A

Примечание:

Уровень шума при работе определяется по тыльному воздухозабору и внешнему статическому давлению 30 Па.

Уровень шума при работе всасывающего отверстия на тыльной стороне: [рабочий звук всасывающего отверстия на тыльной стороне]+6 дБ.

Однако, при установке, когда внешнее статическое давление становится низким, шум может возрасти до 6 дБ и более.

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
Бте/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м ³ /мин × 35,3

Потолочный блок кассетного типа

50 Гц 230 В

Модель			FFQ25B8V1B	FFQ35B8V1B
Номинальная мощность			Класс 2,5 кВт	Класс 3,5 кВт
Декоративная панель	Цвет		Белый	Белый
	Размеры (Выс × Шир × Диам)		55 × 700 × 700	55 × 700 × 700
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	9,0 (318)	10,0 (353)
		M	—	—
		L	6,5 (230)	6,5 (230)
		SL	—	—
Вентилятор	Тип		Турбовентилятор	Турбовентилятор
	Выходная мощность двигателя	W	55	55
	Скорость	Ступени	2 ступени	2 ступени
Управление направлением воздуха			По горизонтали, вниз	По горизонтали, вниз
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени
Рабочий ток (номинальный)		A	0,37	0,40
Расход энергии (номинальный)		W	73	84
Кoeffициент мощности		%	85,8	91,3
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление	Микропроцессорное управление
Размеры (Выс × Шир × Диам) ★		мм	260 (286) × 575 × 575	260 (286) × 575 × 575
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	370 × 687 × 674	370 × 687 × 674
Вес		кг	17,5	17,5
Вес брутто		кг	21	21
Уровень шума при работе	В/Н	дБ(А)	29,5/24,5	32,0/25,0
Звуковая мощность	Н	дБ(А)	46,5	49,0
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа	Трубопроводы для жидкости и газа
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4	φ6,4
	Газ	мм	φ9,5	φ9,5
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)
Чертеж №			3D040444A	3D040442A

Модель			FFQ50B8V1B	FFQ60B8V1B
Номинальная мощность			Класс 5,0 кВт	Класс 6,0 кВт
Декоративная панель	Цвет		Белый	Белый
	Размеры (Выс × Шир × Диам)		55 × 700 × 700	55 × 700 × 700
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	12,0 (424)	15,0 (530)
		M	—	—
		L	8,0 (283)	10,0 (353)
		SL	—	—
Вентилятор	Тип		Турбовентилятор	Турбовентилятор
	Выходная мощность двигателя	W	55	55
	Скорость	Ступени	2 ступени	2 ступени
Управление направлением воздуха			По горизонтали, вниз	По горизонтали, вниз
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени
Рабочий ток (номинальный)		A	0,49	0,61
Расход энергии (номинальный)		W	97	120
Кoeffициент мощности		%	86,1	85,5
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление	Микропроцессорное управление
Размеры (Выс × Шир × Диам) ★		мм	260 (286) × 575 × 575	260 (286) × 575 × 575
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	370 × 687 × 674	370 × 687 × 674
Вес		кг	17,5	17,5
Вес брутто		кг	21	21
Уровень шума при работе	В/Н	дБ(А)	36/27	41/32
Звуковая мощность	Н	дБ(А)	53	58
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа	Трубопроводы для жидкости и газа
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4	φ6,4
	Газ	мм	φ12,7	φ12,7
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)
Чертеж №			3D040437	3D040431

★ (): размеры, включая блок управления

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
БТЕ/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м ³ /мин × 35,3

50 Гц 220-230-240 В

Модель			FCQ35BVE	FCQ50BVE
Номинальная мощность			Класс 3,5 кВт	Класс 5,0 кВт
Декоративная панель	Цвет		Белый	Белый
	Размеры (Выс × Шир × Диам)		40 × 950 × 950	40 × 950 × 950
Потоки воздуха	м3/мин (куб фт/мин)	H	14,0 (494)	15,0 (530)
		M	—	—
		L	10,0 (353)	11,0 (388,3)
		SL	—	—
Вентилятор	Тип		Турбовентилятор	Турбовентилятор
	Выходная мощность двигателя	W	45	45
	Скорость	Ступени	2 ступени	2 ступени
Управление направлением воздуха			По горизонтали, вниз	По горизонтали, вниз
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени
Рабочий ток (максимальный)		A	0,8	0,8
Расход энергии (номинальный)		W	140	140
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление	Микропроцессорное управление
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	230 × 840 × 840	230 × 840 × 840
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	305 × 930 × 920	305 × 930 × 920
Вес		кг	24	24
Вес брутто		кг	32	32
Уровень шума при работе	В/Н	дБ(А)	33/29	33/29
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа	Трубопроводы для жидкости и газа
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4 (с развальцовкой)	φ6,4 (с развальцовкой)
	Газ	мм	φ9,5 (с развальцовкой)	φ12,7 (с развальцовкой)
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)	VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)
Чертеж №			3D049093A	3D049093A

Модель			FCQ60BVE	FCQ71BVE
Номинальная мощность			Класс 6,0 кВт	Класс 7,1 кВт
Декоративная панель	Цвет		Белый	Белый
	Размеры (Выс × Шир × Диам)		40 × 950 × 950	40 × 950 × 950
Потоки воздуха	м3/мин (куб фт/мин)	H	19,0 (670,7)	19,0 (670,7)
		M	—	—
		L	14,0 (494,2)	14,0 (494,2)
		SL	—	—
Вентилятор	Тип		Турбовентилятор	Турбовентилятор
	Выходная мощность двигателя	W	45	45
	Скорость	Ступени	2 ступени	2 ступени
Управление направлением воздуха			По горизонтали, вниз	По горизонтали, вниз
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени
Рабочий ток (максимальный)		A	0,8	0,8
Расход энергии (номинальный)		W	161	161
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление	Микропроцессорное управление
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	230 × 840 × 840	230 × 840 × 840
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	305 × 930 × 920	305 × 930 × 920
Вес		кг	24	24
Вес брутто		кг	32	32
Уровень шума при работе	В/Н	дБ(А)	35/30	35/30
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа	Трубопроводы для жидкости и газа
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4 (с развальцовкой)	φ9,5 (с развальцовкой)
	Газ	мм	φ12,7 (с развальцовкой)	φ15,9 (с развальцовкой)
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)	VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)
Чертеж №			3D049093A	3D049093A

Преобразования единиц
 ккал/ч = кВт × 860
 БТЕ/ч = кВт × 3 414
 Куб фт/мин = м3/мин × 35,3

Встроенный потолочный блок

50 Гц 220-230-240 В

Модель		FBQ60BV1		FBQ71BV1	
Номинальная мощность		Класс 6,0 кВт		Класс 7,1 кВт	
Декоративная панель	Цвет	Белый		Белый	
	Размеры (Выс × Шир × Диам)	55 × 1 100 × 500		55 × 1 100 × 500	
Потоки воздуха	м3/мин (куб фт/мин)	H	17,0 (600)	19,0 (670)	
		M	—	—	
		L	13,0 (459)	14,0 (494)	
		SL	—	—	
Вентилятор	Тип	Вентилятор Sirocco		Вентилятор Sirocco	
	Выходная мощность двигателя	W	110	12,5	
	Скорость	Ступени	2 ступень	2 ступень	
Воздушный фильтр		Полимерная сетка (стойкая к образованию плесени)		Полимерная сетка (стойкая к образованию плесени)	
Рабочий ток (максимальный)		A	0,9	1,1	
Расход энергии (номинальный)		W	165	184	
Регулирование температуры		Микропроцессорное управление		Микропроцессорное управление	
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	300 × 1 000 × 800	300 × 1 000 × 800	
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	400 × 1 171 × 991	400 × 1 171 × 991	
Вес		кг	41	41	
Вес брутто		кг	50	50	
Уровень шума при работе		В/Н дБ(А)	41/35	41/35	
Теплоизоляция		Трубопроводы для жидкости и газа		Трубопроводы для жидкости и газа	
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4 (с развальцовкой)	φ9,5 (с развальцовкой)	
	Газ	мм	φ12,7 (с развальцовкой)	φ15,9 (с развальцовкой)	
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)	VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)	
Чертеж №		3D049097		3D049097	

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
Бте/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м3/мин × 35,3

1.2 Тепловой насос

1.2.1 Наружные блоки

50 Гц 220-230-240 В

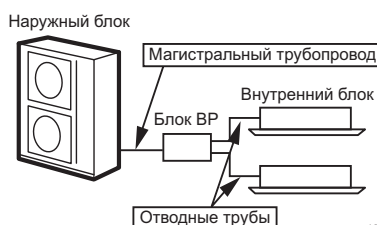
Модель		RMXS112EV1A	RMXS140EV1A	RMXS160EV1A	
		4 л.с.	5 л.с.	6 л.с.	
Мощность охлаждения	кВт (ккал/ч)	11,2 (9 630)	14,0 (12 040)	15,5 (13 330)	
Мощность обогрева	кВт (ккал/ч)	12,5 (10 750)	16,0 (13 760)	17,5 (15 050)	
Общая мощность внутренних блоков	кВт	5,5~14,5	7,0~18,2	8,0~20,8	
Потребляемая мощность	W	—			
Рабочий ток	A	—			
Цвет корпуса	Слоновая кость				
Компрессор	Тип	Герметичный, спирального типа			
	Модель	JT100G-VDL			
	Выходная мощность двигателя (2,2 кВт/60 об/сек)	кВт	2,5	3,0	3,5
Масло хладагента	Модель	DAPHNE FVC68D			
	Заправка	L	1,5		
Хладагент	Тип	R-410A			
	Заправка	кг	4,0		
Поток воздуха (H)	Охлаждение	м ³ /мин (куб фт/мин)	106 (3 742)		
	Обогрев	м ³ /мин (куб фт/мин)	106 (3 742)		
Вентилятор	Тип	Осевой вентилятор			
	Выходная мощность двигателя	W	70+70		
	Рабочий ток	A	0,4+0,4		
	Потребляемая мощность	W	88+88		
Пусковой ток	A	20,0-19,2-18,4	24,8-23,7-22,7	26,4-25,2-24,2	
Размеры (Выс × Шир × Диам)	мм	1 345 × 900 × 320			
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)	мм	1 475 × 925 × 390			
Вес	кг	125			
Вес брутто	кг	136			
Уровень шума при работе	Охлаждение	дБ(A)	52	53	54
	Обогрев	дБ(A)	54	55	56
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ9,5 (Соединение с развальцовкой)		
	Газ	мм	φ19,1 (Соединение пайкой)		
	Дренаж	мм	φ18		
Теплоизоляция	Трубопроводы для жидкости и газа				
Кол-во соединений проводки	3 для блока питания (включая заземляющий провод), 2 для проводки между блоками (наружный блок-ВР)				
Общая длина трубопроводов	Наруж.блок - ВР	м	55		
	ВР - Внутр.блок	м	60	80	90
	Во всей системе	м	115	135	145
Макс длина трубопроводов	ВР - Внутр.блок	м	15		
	1-я линия - Внутр.блок	м	40		
Макс. перепад уровня	Наруж.блок - ВР	м	30		
	Наруж.блок - Внутр. блок	м	30		
	ВР - ВР, внутр.блок - внутр.блок	м	15		
Необходимость дополнительной заправки ★	кг/м	Необходим.			

Примечание:

- ★ Требуется заправка хладагента. (Длина трубопроводов без заправки 0 м)
 Формула для подсчета заправки: R (кг)
 $R = \text{Общая длина (м) трубопровода для жидкости размером } \phi 9,5 + 0,054 \times \text{Общая длина (м) трубопровода для жидкости размером } \phi 6,4 \times 0,022$
- Данные базируются на условиях, указанных в таблице ниже.

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
БТЕ/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м ³ /мин × 35,3

Охлаждение	Обогрев	Длина трубопровода
Внутр.: 27°CDB / 19°CWB Наруж.: 35°CDB	Внутр.: 20°CDB Наруж.: 7°CDB / 6°CWB	Магистральный трубопровод: 5 м Отводные трубы: 3 м Перепад уровня: 0 м



(Q0143)

60 Гц 220 В

Модель		RMXS112EVLТ	RMXS140EVLТ	RMXS160EVLТ
		4 л.с.	5 л.с.	6 л.с.
Мощность охлаждения	кВт (ккал/ч)	11,2 (9 630)	14,0 (12 040)	15,5 (13 330)
Мощность обогрева	кВт (ккал/ч)	12,5 (10 750)	16,0 (13 760)	17,5 (15 050)
Общая мощность внутренних блоков	кВт	5,5~14,5	7,0~18,2	8,0~20,8
Потребляемая мощность	W	—		
Рабочий ток	A	—		
Цвет корпуса	Слоновая кость			
Компрессор	Тип	Герметичный, спирального типа		
	Модель	JT100G-VDL		
Масло хладагента	Выходная мощность двигателя (2,2 кВт/60 об/сек)	кВт	2,5	3,0
	Модель	DAPHNE FVC68D		
Хладагент	Заправка	L	1,5	
	Тип		R-410A	
Поток воздуха (H)	Заправка	кг	4,0	
	Охлаждение	м ³ /мин (куб фт/мин)	106 (3 742)	
Вентилятор	Обогрев	м ³ /мин (куб фт/мин)	106 (3 742)	
	Тип		Осевой вентилятор	
Пусковой ток	Выходная мощность двигателя	W	70+70	
	Рабочий ток	A	0,4+0,4	
	Потребляемая мощность	W	88+88	
Размеры (Выс × Шир × Диам)	мм	19,8	24,8	26,1
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)	мм	1 345 × 900 × 320		
Вес	кг	1 475 × 925 × 390		
Вес брутто	кг	125		
Уровень шума при работе	Охлаждение	дБ(A)	52	53
	Обогрев	дБ(A)	54	55
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ9,5 (Соединение с развальцовкой)	
	Газ	мм	φ19,1 (Соединение пайкой)	
	Дренаж	мм	φ18	
Теплоизоляция	Трубопроводы для жидкости и газа			
Кол-во соединений проводки	3 для блока питания (включая заземляющий провод), 2 для проводки между блоками (наружный блок-ВР)			
Общая длина трубопроводов	Наруж.блок - ВР	м	55	
	ВР - Внутр.блок	м	60	80
	Во всей системе	м	115	135
Макс длина трубопроводов	ВР - Внутр.блок	м	15	
	1-я линия - Внутр.блок	м	40	
Макс. перепад уровня	Наруж.блок - ВР	м	30	
	Наруж.блок - Внутр. блок	м	30	
	ВР - ВР, внутр.блок - внутр.блок	м	15	
Необходимость дополнительной заправки ★	кг/м	Необходим.		

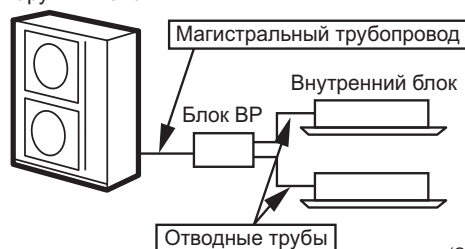
Примечание:

- ★ Требуется заправка хладагента. (Длина трубопроводов без заправки 0 м)
Формула для подсчета заправки: R (кг)
R = Общая длина (м) трубопровода для жидкости размером φ9,5 × 0,054 + Общая длина (м) трубопровода для жидкости размером φ6,4 × 0,022
- Данные базируются на условиях, указанных в таблице ниже.

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
БТЕ/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м ³ /мин × 35,3

Охлаждение	Обогрев	Длина трубопровода
Внутр. ; 27°CDB / 19°CWB Наруж. ; 35°CDB	Внутр. ; 20°CDB Наруж. ; 7°CDB / 6°CWB	Магистральный трубопровод: 5 м Отводные трубы: 3 м Перепад уровня: 0 м

Наружный блок



(Q0143)

1.2.2 Блоки ВР

50 Гц 220-240 В

Модель		ВРМКС967А2		ВРМКС967А3	
Подсоединяемый внутренний блок		1~2 блока		1~3 блока	
Цвет корпуса		Неокрашен.			
Потребляемая мощность	W	10		10	
Рабочий ток	A	0,05		0,05	
Тип хладагента		R-410A			
Размеры (Выс × Шир × Диам)	мм	180 × 294(650)* × 350			
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)	мм	257 × 738 × 427			
Вес установки	кг	7,5		8	
Вес брутто	кг	11		12	
Кол-во соединений проводки		4 для проводки между блоками			
Подсоединение трубопровода (паяние)	Жидкость	мм	Главн.: φ9,5×1 / Отвод: φ6,4×2		Главн.: φ9,5×1 / Отвод: φ6,4×3
	Газ	мм	Главн.: φ19,1×1 / Отвод: φ15,9×2		Главн.: φ19,1×1 / Отвод: φ15,9×3
	Дренаж	мм	Без очистки слива		
Теплоизоляция		Трубопроводы для жидкости и газа			
Макс длина трубопроводов	м	—			
Объем дополнительной заправки	г/м	—			
Макс. перепад уровня	м	—			
Макс. сочетание	кВт	14,2		20,8	
Мин. сочетание	кВт	2,5		2,5	
Аксессуары	Инструкции по установке	рс.	1		
	Переходный угловой патрубков	рс.	Для главн.	Жидкость	1 (для внутр.д. φ6,4)
				Газ	1 (для внутр.д. φ12,7)
		Для отвода	Газ	1 (для внутр.д. φ15,9, 19,1)	
			Жидкость	2 (для внутр.д. φ12,7, 9,5)	3 (для внутр.д. φ12,7, 9,5)
	Газ	1 (для внутр.д. φ9,5)			
	Металлическая подвеска	рс.	4		
	Винты	рс.	8 (M4×8)		
Теплоизоляция (2 рс. установлено на 1)		Установка 3		Установка 4	
Бандажная лента	рс.	2			
Чертеж №		4D050057B			

Примечание:

- Макс. высота внутреннего блока или ВР - Миним. высота внутр.блока или ВР → Макс. 15 м.
Установите блок ВР и внутренний блок в пределах разности высот 15 м.
- Трубное соединение можно обрезать с учетом размеров подсоединяемых труб внутреннего блока.
Для наружного блока следует использовать трубы такого же размера.
- ()*: включая длину вспомогательных труб

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
Бте/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м3/мин × 35,3

1.2.3 Внутренние блоки

Настенный тип

50 Гц 220-230-240 В / 60 Гц 220-230 В

Модель			FTXS25EVMA		FTXS35EVMA	
			Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев
Номинальная мощность			Класс 2,5 кВт		Класс 3,5 кВт	
Цвет передней панели			Белый		Белый	
Потоки воздуха	м3/мин (куб фт/мин)	H	8,7 (307)	9,4 (332)	8,9 (314)	9,7 (342)
		M	6,7 (237)	7,6 (268)	6,9 (242)	7,9 (277)
		L	4,7 (166)	5,8 (205)	4,8 (169)	6,0 (212)
		SL	3,9 (138)	5,0 (177)	4,0 (141)	5,2 (184)
Вентилятор	Тип	Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях		Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях		
	Выходная мощность двигателя	W	40		40	
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.		5 ступеней, бесшумн., автоматич.	
Управление направлением воздуха			Направо, налево, по горизонтали, вниз		Направо, налево, по горизонтали, вниз	
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени		Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	
Рабочий ток (номинальный)		A	0,17-0,16-0,15/0,17-0,16	0,17-0,16-0,15/0,17-0,16	0,19-0,18-0,17/0,19-0,18	0,19-0,18-0,17/0,19-0,18
Расход энергии (номинальный)		W	35-35-35/35-35		40-40-40/40-40	
Коэффициент мощности		%	93,6-95,1-97,2/93,6-95,1	93,6-95,1-97,2/93,6-95,1	95,7-96,6-98,0/95,7-96,6	95,7-96,6-98,0/95,7-96,6
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление		Микропроцессорное управление	
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	283 × 800 × 195		283 × 800 × 195	
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	265 × 855 × 340		265 × 855 × 340	
Вес		кг	9		9	
Вес брутто		кг	12		12	
Уровень шума при работе	В/С/Н/Бесш.	дБ(А)	37/31/25/22	37/33/28/25	38/32/26/23	38/34/29/26
Звуковая мощность	Н	дБ(А)	—	—	—	—
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа		Трубопроводы для жидкости и газа	
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4		φ6,4	
	Газ	мм	φ9,5		φ9,5	
	Дренаж	мм	φ18,0		φ18,0	
Чертеж №			3D054406A		3D054407A	

60 Гц 220 В

Модель			FTXS20DVMT		FTXS25DVMT	
			Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев
Мощность			Класс 2,0 кВт		Класс 2,5 кВт	
Цвет передней панели			Белый		Белый	
Потоки воздуха	м3/мин (куб фт/мин)	H	8,7 (307)	9,4 (332)	8,7 (307)	9,4 (332)
		M	6,7 (237)	7,6 (268)	6,7 (237)	7,6 (268)
		L	4,7 (166)	5,8 (205)	4,7 (166)	5,8 (205)
		SL	3,9 (138)	5,0 (177)	3,9 (138)	5,0 (177)
Вентилятор	Тип	Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях		Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях		
	Выходная мощность двигателя	W	40		40	
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.		5 ступеней, бесшумн., автоматич.	
Управление направлением воздуха			Направо, налево, по горизонтали, вниз		Направо, налево, по горизонтали, вниз	
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени		Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	
Рабочий ток		A	0,17	0,17	0,17	0,17
Потребляемая мощность		W	35	35	35	35
Коэффициент мощности		%	93,6	93,6	93,6	93,6
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление		Микропроцессорное управление	
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	283 × 800 × 195		283 × 800 × 195	
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	265 × 855 × 340		265 × 855 × 340	
Вес		кг	9		9	
Вес брутто		кг	12		12	
Уровень шума при работе	В/Н/Тихая работа	дБ(А)	38/25/22	38/28/25	38/25/22	38/28/25
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа		Трубопроводы для жидкости и газа	
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4		φ6,4	
	Газ	мм	φ9,5		φ9,5	
	Дренаж	мм	φ18,0		φ18,0	
Чертеж №			3D049891A		3D049892A	

Преобразования единиц
 ккал/ч = кВт × 1860
 БТЕ/ч = кВт × 3 414
 Куб фт/мин = м3/мин × 35,3

60 Гц 220 В

Модель			FTXS35DVMТ	
			Охлаждение	Обогрев
Мощность			Класс 3,5 кВт	
Цвет передней панели			Белый	
Потоки воздуха	м3/мин (куб фт/мин)	H	8,9 (314)	9,7 (342)
		M	6,9 (244)	7,9 (279)
		L	4,8 (169)	6,0 (212)
		SL	4,0 (141)	5,2 (184)
Вентилятор	Тип	Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях		
	Выходная мощность двигателя	W	40	
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.	
Управление направлением воздуха			Направо, налево, по горизонтали, вниз	
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	
Рабочий ток		A	0,19	0,19
Потребляемая мощность		W	40	40
Коэффициент мощности		%	95,7	95,7
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление	
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	283 × 800 × 195	
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	265 × 855 × 340	
Вес		кг	9	
Вес брутто		кг	12	
Уровень шума при работе	В/С/Н/Бесш.	дБ(А)	39/—/26/23	39/—/29/26
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа	
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4	
	Газ	мм	φ9,5	
	Дренаж	мм	φ18,0	
Чертеж №			3D049893A	

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
БТЕ/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м3/мин × 35,3

50 Гц 220-230-240 В / 60 Гц 220-230 В

Модель			FTXS50FVMA				FTXS60FVMA				
			Охлаждение		Обогрев		Охлаждение		Обогрев		
Номинальная мощность			Класс 5,0 кВт				Класс 6,0 кВт				
Цвет передней панели			Белый				Белый				
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	14,7 (519)		16,2 (572)		16,2 (572)		17,4 (614)		
		M	12,6 (445)		13,8 (487)		13,9 (491)		15,3 (540)		
		L	10,2 (360)		11,5 (406)		11,5 (406)		12,8 (452)		
		SL	9,2 (325)		10,2 (360)		10,0 (353)		10,5 (371)		
Вентилятор	Тип	Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях				Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях					
	Выходная мощность двигателя	W	43				43				
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.				5 ступеней, бесшумн., автоматич.				
Управление направлением воздуха			Направо, налево, по горизонтали, вниз				Направо, налево, по горизонтали, вниз				
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени				Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени				
Рабочий ток (номинальный)			A	0,16-0,15-0,15 / 0,16-0,15		0,17-0,16-0,16 / 0,17-0,16		0,19-0,18-0,17 / 0,19-0,18		0,21-0,20-0,19 / 0,21-0,20	
Расход энергии (номинальный)			W	34		36		40		45	
Коэффициент мощности			%	96,6-98,6-94,4 / 96,6-98,6		98,3-97,8-93,8 / 96,3-97,8		95,7-96,6-98,0 / 95,7-96,6		97,4-97,8-98,7 / 97,4-97,8	
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление				Микропроцессорное управление				
Размеры (Выс × Шир × Диам)			мм	290 × 1 050 × 238				290 × 1 050 × 238			
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)			мм	337 × 1 147 × 366				337 × 1 147 × 366			
Вес			кг	12				12			
Вес брутто			кг	17				17			
Уровень шума при работе	В/С/Н/Бесш.	дБ(А)	44 / 40 / 35 / 32		42 / 38 / 33 / 30		45 / 41 / 36 / 33		44 / 40 / 35 / 32		
Звуковая мощность	Н	дБ(А)	59		58		61		60		
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа				Трубопроводы для жидкости и газа				
Соединение для труб			Жидкость	мм	φ6,4		φ6,4		φ6,4		
			Газ	мм	φ12,7		φ12,7		φ12,7		
			Дренаж	мм	φ18,0		φ18,0		φ18,0		
Чертеж №			3D054879				3D054880				

Модель			FTXS71FVMA				
			Охлаждение		Обогрев		
Номинальная мощность			Класс 7,1 кВт				
Цвет передней панели			Белый				
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	17,4 (614)		21,5 (759)		
		M	14,6 (516)		18,0 (636)		
		L	11,9 (420)		14,4 (508)		
		SL	11,2 (395)		13,3 (470)		
Вентилятор	Тип	Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях					
	Выходная мощность двигателя	W	43				
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.				
Управление направлением воздуха			Направо, налево, по горизонтали, вниз				
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени				
Рабочий ток (номинальный)			A	0,21-0,20-0,19 / 0,21-0,20		0,28-0,27-0,26 / 0,28-0,27	
Расход энергии (номинальный)			W	45		60	
Коэффициент мощности			%	97,4-97,8-98,7 / 97,4-97,8		97,4-96,6-96,2 / 97,4-96,6	
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление				
Размеры (Выс × Шир × Диам)			мм	290 × 1 050 × 238			
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)			мм	337 × 1 147 × 366			
Вес			кг	12			
Вес брутто			кг	17			
Уровень шума при работе	В/С/Н/Бесш.	дБ(А)	46 / 42 / 37 / 34		46 / 42 / 37 / 34		
Звуковая мощность	Н	дБ(А)	62		62		
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа				
Соединение для труб			Жидкость	мм	φ6,4		
			Газ	мм	φ15,9		
			Дренаж	мм	φ18,0		
Чертеж №			3D054881A				

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
БТЕ/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м ³ /мин × 35,3

60 Гц 220 В

Модель			FTXS50FVLT		FTXS60FVLT		
			Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев	
Мощность			Класс 5,0 кВт		Класс 6,0 кВт		
Цвет передней панели			Белый		Белый		
Потоки воздуха	м3/мин (куб фт/мин)	H	14,7 (519)	16,1 (569)	16,2 (572)	17,4 (614)	
		M	12,4 (438)	13,9 (491)	13,6 (480)	15,1 (533)	
		L	10,3 (364)	11,5 (406)	11,4 (402)	12,7 (448)	
		SL	9,5 (335)	10,2 (360)	10,2 (360)	11,4 (403)	
Вентилятор	Тип	Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях		Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях			
	Выходная мощность двигателя	W	43		43		
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.		5 ступеней, бесшумн., автоматич.		
Управление направлением воздуха			Направо, налево, по горизонтали, вниз		Направо, налево, по горизонтали, вниз		
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени		Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени		
Рабочий ток			A	0,16	0,17	0,19	
Потребляемая мощность			W	34	36	40	
Кoeffициент мощности			%	96,6	96,3	95,7	
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление		Микропроцессорное управление		
Размеры (Выс × Шир × Диам)			мм	290 × 1 050 × 238		290 × 1 050 × 238	
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)			мм	337 × 1 147 × 366		337 × 1 147 × 366	
Вес			кг	12		12	
Вес брутто			кг	17		17	
Уровень шума при работе			В/С/Н/Бесш.	дБ(A)	43/39/34/31	42/38/33/30	45/41/36/33
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа		Трубопроводы для жидкости и газа		
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4		φ6,4		
	Газ	мм	φ12,7		φ12,7		
	Дренаж	мм	φ18,0		φ18,0		
Чертеж №			3D056231		3D056232		

Модель			FTXS71FVLT		
			Охлаждение	Обогрев	
Мощность			Класс 7,1 кВт		
Цвет передней панели			Белый		
Потоки воздуха	м3/мин (куб фт/мин)	H	17,4 (614)	19,7 (696)	
		M	14,6 (516)	16,6 (586)	
		L	11,6 (410)	13,5 (477)	
		SL	10,6 (374)	12,1 (427)	
Вентилятор	Тип	Вентилятор, обеспечивающий поток воздуха в двух направлениях			
	Выходная мощность двигателя	W	43		
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.		
Управление направлением воздуха			Направо, налево, по горизонтали, вниз		
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени		
Рабочий ток			A	0,21	
Потребляемая мощность			W	45	
Кoeffициент мощности			%	97,4	
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление		
Размеры (Выс × Шир × Диам)			мм	290 × 1 050 × 238	
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)			мм	337 × 1 147 × 366	
Вес			кг	12	
Вес брутто			кг	17	
Уровень шума при работе			В/С/Н/Бесш.	дБ(A)	46/42/37/34
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа		
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4		
	Газ	мм	φ15,9		
	Дренаж	мм	φ18,0		
Чертеж №			3D056233		

Преобразования единиц
 ккал/ч = кВт × 860
 БТЕ/ч = кВт × 3 414
 Куб фт/мин = м3/мин × 35,3

Кабельная канализация

50 Гц 230 В

Модель		FDXS25CVMA		FDXS35CVMA		
		Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев	
Номинальная мощность		Класс 2,5 кВт		Класс 3,5 кВт		
Цвет передней панели		—		—		
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	9,5 (335)	9,5 (335)	10,0 (353)	10,0 (353)
		M	8,8 (311)	8,8 (311)	9,3 (328)	9,3 (328)
		L	8,0 (282)	8,0 (282)	8,5 (300)	8,5 (300)
		SL	6,7 (237)	6,7 (237)	7,0 (247)	7,0 (247)
Вентилятор	Тип	Вентилятор Sirocco		Вентилятор Sirocco		
	Выходная мощность двигателя	W	62		62	
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.		5 ступеней, бесшумн., автоматич.	
Воздушный фильтр		Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени		Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени		
Рабочий ток (номинальный)		A	0,47	0,47	0,47	0,47
Расход энергии (номинальный)		W	100	100	100	100
Кoeffициент мощности		%	92,5	92,5	92,5	92,5
Регулирование температуры		Микропроцессорное управление		Микропроцессорное управление		
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	200 × 900 × 620		200 × 900 × 620	
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	266 × 1 106 × 751		266 × 1 106 × 751	
Вес		кг	25		25	
Вес брутто		кг	31		31	
Уровень шума при работе	В/С/Н/Бесш.	дБ(А)	35/33/31/29	35/33/31/29	35/33/31/29	35/33/31/29
Внешнее статическое давление		Па	40		40	
Отвод влаги		л/ч	1,2	—	1,9	—
Теплоизоляция		Трубопроводы для жидкости и газа		Трубопроводы для жидкости и газа		
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4		φ6,4	
	Газ	мм	φ9,5		φ9,5	
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)		VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)	
Чертеж №		3D055393B		3D055394B		

Модель		FDXS50CVMA		FDXS60CVMA		
		Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев	
Номинальная мощность		Класс 5,0 кВт		Класс 6,0 кВт		
Цвет передней панели		—		—		
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	12,0 (424)	12,0 (424)	16,0 (565)	16,0 (565)
		M	11,0 (388)	11,0 (388)	14,8 (523)	14,8 (523)
		L	10,0 (353)	10,0 (353)	13,5 (477)	13,5 (477)
		SL	8,4 (297)	8,4 (297)	11,2 (395)	11,2 (395)
Вентилятор	Тип	Вентилятор Sirocco		Вентилятор Sirocco		
	Выходная мощность двигателя	W	130		130	
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.		5 ступеней, бесшумн., автоматич.	
Воздушный фильтр		Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени		Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени		
Рабочий ток (номинальный)		A	0,64	0,64	0,74	0,74
Расход энергии (номинальный)		W	140	140	160	160
Кoeffициент мощности		%	95,1	95,1	94,0	94,0
Регулирование температуры		Микропроцессорное управление		Микропроцессорное управление		
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	200 × 900 × 620		200 × 1 100 × 620	
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	266 × 1 106 × 751		266 × 1 306 × 751	
Вес		кг	27		30	
Вес брутто		кг	34		37	
Уровень шума при работе	В/С/Н/Бесш.	дБ(А)	37/35/33/31	37/35/33/31	38/36/34/32	38/36/34/32
Внешнее статическое давление		Па	40		40	
Отвод влаги		л/ч	2,9	—	3,9	—
Теплоизоляция		Трубопроводы для жидкости и газа		Трубопроводы для жидкости и газа		
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4		φ6,4	
	Газ	мм	φ12,7		φ12,7	
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)		VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)	
Чертеж №		3D054916A		3D054917A		

Примечание:

Уровень шума при работе определяется по тыльному воздухозабору и внешнему статическому давлению 40 Па.
Уровень шума при работе всасывающего отверстия на тыльной стороне: [рабочий звук всасывающего отверстия на тыльной стороне]+5 дБ.
Однако, при установке, когда внешнее статическое давление становится низким, шум может возрасти до 5 дБ и более.

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
Бте/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м ³ /мин × 35,3

60 Гц 220 В

Модель			CDXS25DVMT		CDXS35DVMT	
			Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев
Мощность			Класс 2,5 кВт		Класс 3,5 кВт	
Цвет передней панели			—		—	
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	9,5 (335)		10,0 (353)	
		M	8,8 (311)		9,3 (328)	
		L	8,0 (282)		8,5 (300)	
		SL	6,7 (237)		7,0 (247)	
Вентилятор	Тип	Вентилятор Sirocco		Вентилятор Sirocco		
	Выходная мощность двигателя	W	62		62	
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.		5 ступеней, бесшумн., автоматич.	
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени		Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	
Рабочий ток (номинальный)		A	0,47		0,47	
Расход энергии (номинальный)		W	100		100	
Кэффициент мощности		%	92,5		92,5	
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление		Микропроцессорное управление	
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	200 × 900 × 620		200 × 900 × 620	
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	266 × 1 106 × 751		266 × 1 106 × 751	
Вес		кг	25		25	
Уровень шума при работе	В/С/Н/Бесш.	дБ(А)	35/33/31/29		35/33/31/29	
Внешнее статическое давление		Па	40		40	
Отвод влаги		л/ч	1,2		1,9	
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа		Трубопроводы для жидкости и газа	
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4		φ6,4	
	Газ	мм	φ9,5		φ9,5	
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)		VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)	
Чертеж №			3D049727		3D049728	

Модель			CDXS50DVMT		CDXS60DVMT	
			Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев
Мощность			Класс 5,0 кВт		Класс 6,0 кВт	
Цвет передней панели			—		—	
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	12,0 (424)		16,0 (565)	
		M	11,0 (388)		14,8 (523)	
		L	10,0 (353)		13,5 (477)	
		SL	8,4 (297)		11,2 (395)	
Вентилятор	Тип	Вентилятор Sirocco		Вентилятор Sirocco		
	Выходная мощность двигателя	W	130		130	
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.		5 ступеней, бесшумн., автоматич.	
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени		Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	
Рабочий ток (номинальный)		A	0,64		0,74	
Расход энергии (номинальный)		W	140		160	
Кэффициент мощности		%	95,1		94,0	
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление		Микропроцессорное управление	
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	200 × 900 × 620		200 × 1 100 × 620	
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	266 × 1 106 × 751		266 × 1 306 × 751	
Вес		кг	27		30	
Уровень шума при работе	В/С/Н/Бесш.	дБ(А)	37/35/33/31		38/36/34/32	
Внешнее статическое давление		Па	40		40	
Отвод влаги		л/ч	2,9		3,9	
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа		Трубопроводы для жидкости и газа	
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4		φ6,4	
	Газ	мм	φ12,7		φ12,7	
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)		VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)	
Чертеж №			3D049729		3D049730	

Примечание:

Уровень шума при работе определяется по тыльному воздухозабору и внешнему статическому давлению 40 Па.
Уровень шума при работе всасывающего отверстия на тыльной стороне: [рабочий звук всасывающего отверстия на тыльной стороне]+5 дБ.
Однако, при установке, когда внешнее статическое давление становится низким, шум может возрасти до 5 дБ и более.

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
БТЕ/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м ³ /мин × 35,3

50 Гц 220-230-240 В

Модель			CDXS25EAVMA		CDXS35EAVMA	
			Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев
Номинальная мощность			Класс 2,5 кВт		Класс 3,5 кВт	
Цвет передней панели			—		—	
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	8,7 (307)	8,7 (307)	8,7 (307)	8,7 (307)
		M	8,0 (282)	8,0 (282)	8,0 (282)	8,0 (282)
		L	7,3 (258)	7,3 (258)	7,3 (258)	7,3 (258)
		SL	6,2 (219)	6,2 (219)	6,2 (219)	6,2 (219)
Вентилятор	Тип	Вентилятор Sirocco		Вентилятор Sirocco		
	Выходная мощность двигателя	W	62		62	
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.		5 ступеней, бесшумн., автоматич.	
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени		Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	
Рабочий ток (номинальный)			A	0,47-0,48-0,49	0,47-0,48-0,49	0,47-0,48-0,49
Расход энергии (номинальный)			W	70-71-72	70-71-72	70-71-72
Кoeffициент мощности			%	67,7-64,3-61,2	67,7-64,3-61,2	67,7-64,3-61,2
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление		Микропроцессорное управление	
Размеры (Выс × Шир × Диам)			мм	200 × 700 × 620		200 × 700 × 620
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)			мм	274 × 906 × 751		274 × 906 × 751
Вес			кг	21		21
Вес брутто			кг	29		29
Уровень шума при работе			В/С/Н/Бесш.	дБ(А)	35/33/31/29	35/33/31/29
Внешнее статическое давление			Па	30		30
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа		Трубопроводы для жидкости и газа	
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4		φ6,4	
	Газ	мм	φ9,5		φ9,5	
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)		VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)	
Чертеж №			3D051140		3D051141	

60 Гц 220 В

Модель			CDXS25EAVMT		CDXS35EAVMT	
			Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев
Номинальная мощность			Класс 2,5 кВт		Класс 3,5 кВт	
Цвет передней панели			—		—	
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	8,7 (307)	8,7 (307)	8,7 (307)	8,7 (307)
		M	8,0 (282)	8,0 (282)	8,0 (282)	8,0 (282)
		L	7,3 (258)	7,3 (258)	7,3 (258)	7,3 (258)
		SL	6,2 (219)	6,2 (219)	6,2 (219)	6,2 (219)
Вентилятор	Тип	Вентилятор Sirocco		Вентилятор Sirocco		
	Выходная мощность двигателя	W	62		62	
	Скорость	Ступени	5 ступеней, бесшумн., автоматич.		5 ступеней, бесшумн., автоматич.	
Воздушный фильтр			Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени		Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени	
Рабочий ток (номинальный)			A	0,52	0,52	0,52
Расход энергии (номинальный)			W	72	72	72
Кoeffициент мощности			%	62,9	62,9	62,9
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление		Микропроцессорное управление	
Размеры (Выс × Шир × Диам)			мм	200 × 700 × 620		200 × 700 × 620
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)			мм	274 × 906 × 751		274 × 906 × 751
Вес			кг	21		21
Вес брутто			кг	29		29
Уровень шума при работе			В/С/Н/Бесш.	дБ(А)	35/33/31/29	35/33/31/29
Внешнее статическое давление			Па	30		30
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа		Трубопроводы для жидкости и газа	
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4		φ6,4	
	Газ	мм	φ9,5		φ9,5	
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)		VP20 (Н.Д. φ26 / В.Д. φ20)	
Чертеж №			3D052113		3D052114	

Примечание:

Уровень шума при работе определяется по тыльному воздухозабору и внешнему статическому давлению 30 Па.

Уровень шума при работе всасывающего отверстия на тыльной стороне: [рабочий звук всасывающего отверстия на тыльной стороне]+6 дБ.

Однако, при установке, когда внешнее статическое давление становится низким, шум может возрасти до 6 дБ и более.

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
БТЕ/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м ³ /мин × 35,3

Потолочный блок кассетного типа

50 Гц 220-230 В

Модель	FCQ35BVE			FCQ50BVE			
	Охлаждение		Обогрев	Охлаждение		Обогрев	
Номинальная мощность	Класс 3,5 кВт			Класс 5,0 кВт			
Декоративная панель	Цвет	Белый			Белый		
	Размеры (Выс × Шир × Диам)		40 × 950 × 950		40 × 950 × 950		
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	14,0 (494)		15,0 (530)		
		M	—		—		
		L	10,0 (353)		11,0 (388,3)		
		SL	—		—		
Вентилятор	Тип	Турбовентилятор			Турбовентилятор		
	Выходная мощность двигателя	W	45		45		
	Скорость	Ступени	2 ступени		2 ступени		
Управление направлением воздуха				По горизонтали, вниз			
Воздушный фильтр				Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени			
Рабочий ток (номинальный)	A	0,8		0,8			
Расход энергии (максимальный)	W	140	107		140	107	
Регулирование температуры				Микропроцессорное управление			
Размеры (Выс × Шир × Диам)	мм	230 × 840 × 840		230 × 840 × 840			
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)	мм	305 × 930 × 920		305 × 930 × 920			
Вес	кг	24		24			
Вес брутто	кг	32		32			
Уровень шума при работе	В/Н	дБ(А)	33/29		33/29		
Теплоизоляция				Трубопроводы для жидкости и газа			
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4 (с развальцовкой)		φ6,4 (с развальцовкой)		
	Газ	мм	φ9,5 (с развальцовкой)		φ12,7 (с развальцовкой)		
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)		VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)		
Чертеж №				3D049093A			

Модель	FCQ60BVE			FCQ71BVE			
	Охлаждение		Обогрев	Охлаждение		Обогрев	
Номинальная мощность	Класс 6,0 кВт			Класс 7,1 кВт			
Декоративная панель	Цвет	Белый			Белый		
	Размеры (Выс × Шир × Диам)		40 × 950 × 950		40 × 950 × 950		
Потоки воздуха	м ³ /мин (куб фт/мин)	H	19,0 (670,7)		19,0 (670,7)		
		M	—		—		
		L	14,0 (494,2)		14,0 (494,2)		
		SL	—		—		
Вентилятор	Тип	Турбовентилятор			Турбовентилятор		
	Выходная мощность двигателя	W	45		45		
	Скорость	Ступени	2 ступени		2 ступени		
Управление направлением воздуха				По горизонтали, вниз			
Воздушный фильтр				Съемный / моющийся / защищен от возникновения плесени			
Рабочий ток (максимальный)	A	0,8		0,8			
Расход энергии (номинальный)	W	161	128		161	128	
Регулирование температуры				Микропроцессорное управление			
Размеры (Выс × Шир × Диам)	мм	230 × 840 × 840		230 × 840 × 840			
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)	мм	305 × 930 × 920		305 × 930 × 920			
Вес	кг	24		24			
Вес брутто	кг	32		32			
Уровень шума при работе	В/Н	дБ(А)	35/30		35/30		
Теплоизоляция				Трубопроводы для жидкости и газа			
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4 (с развальцовкой)		φ9,5 (с развальцовкой)		
	Газ	мм	φ12,7 (с развальцовкой)		φ15,9 (с развальцовкой)		
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)		VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)		
Чертеж №				3D049093A			

Преобразования единиц
 ккал/ч = кВт × 860
 БТЕ/ч = кВт × 3 414
 Куб фт/мин = м³/мин × 35,3

Встроенный потолочный блок

50 Гц 220-230-240 В

Модель	FBQ60BV1			FBQ71BV1				
	Охлаждение		Обогрев	Охлаждение		Обогрев		
Номинальная мощность	Класс 6,0 кВт			Класс 7,1 кВт				
Декоративная панель	Цвет	Белый			Белый			
	Размеры (Выс × Шир × Диам)			55 × 1 100 × 500				
Потоки воздуха	м3/мин (куб фт/мин)	H	17,0 (600)		19,0 (670)			
		M	—		—			
		L	13,0 (459)		14,0 (494)			
		SL	—		—			
Вентилятор	Тип	Вентилятор Sirocco			Вентилятор Sirocco			
	Выходная мощность двигателя	W	110		125			
	Скорость	Ступени	2 ступени		2 ступени			
Воздушный фильтр			Полимерная сетка (стойкая к образованию плесени)			Полимерная сетка (стойкая к образованию плесени)		
Рабочий ток (максимальный)		A	0,9		1,1			
Расход энергии (номинальный)		W	165	145	184	164		
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление			Микропроцессорное управление		
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	300 × 1 000 × 800		300 × 1 000 × 800			
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	400 × 1 171 × 991		400 × 1 171 × 991			
Вес		кг	41		41			
Вес брутто		кг	50		50			
Уровень шума при работе	В/Н	дБ(А)	41/35		41/35			
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа			Трубопроводы для жидкости и газа		
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4 (с развальцовкой)		φ9,5 (с развальцовкой)			
	Газ	мм	φ12,7 (с развальцовкой)		φ15,9 (с развальцовкой)			
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)		VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)			
Чертеж №			3D049097			3D049097		

60 Гц 220 В

Модель	FBQ60BVL			FBQ71BVL				
	Охлаждение		Обогрев	Охлаждение		Обогрев		
Номинальная мощность	Класс 6,0 кВт			Класс 7,1 кВт				
Декоративная панель	Цвет	Белый			Белый			
	Размеры (Выс × Шир × Диам)			55 × 1 100 × 500				
Потоки воздуха	м3/мин (куб фт/мин)	H	19,0 (670)		19,0 (670)			
		M	—		—			
		L	14,0 (494)		14,0 (494)			
		SL	—		—			
Вентилятор	Тип	Вентилятор Sirocco			Вентилятор Sirocco			
	Выходная мощность двигателя	W	125		125			
	Скорость	Ступени	2 ступени		2 ступени			
Воздушный фильтр			Полимерная сетка (стойкая к образованию плесени)			Полимерная сетка (стойкая к образованию плесени)		
Рабочий ток (максимальный)		A	0,9		1,1			
Расход энергии (номинальный)		W	165	145	184	164		
Регулирование температуры			Микропроцессорное управление			Микропроцессорное управление		
Размеры (Выс × Шир × Диам)		мм	300 × 1 000 × 800		300 × 1 000 × 800			
Размеры упаковки (Выс × Шир × Диам)		мм	400 × 1 171 × 991		400 × 1 171 × 991			
Вес		кг	41		41			
Вес брутто		кг	50		50			
Уровень шума при работе	В/Н	дБ(А)	41/35		41/35			
Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа			Трубопроводы для жидкости и газа		
Соединение для труб	Жидкость	мм	φ6,4 (с развальцовкой)		φ9,5 (с развальцовкой)			
	Газ	мм	φ12,7 (с развальцовкой)		φ15,9 (с развальцовкой)			
	Дренаж	мм	VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)		VP20 (Н.Д. φ32 / В.Д. φ25)			
Чертеж №			3D049097			3D049097		

Преобразования единиц
ккал/ч = кВт × 860
БТЕ/ч = кВт × 3 414
Куб фт/мин = м3/мин × 35,3

Часть 3

Печатная плата Монтажная схема соединителя

1. Монтажная схема соединителя печатной платы схема.....	38
1.1 Наружный блок	38
1.2 Блок ВР	43
1.3 В навесном исполнении 20/25/35 Класс	44
1.4 В навесном исполнении 50/60/71 Класс	46
1.5 Кабельная канализация	48
1.6 Потолочный блок кассетного типа 600x600	50
1.7 Потолочный блок кассетного типа (950x950)	53
1.8 Встроенный потолочный блок	56

1. Монтажная схема соединителя печатной платы схема

1.1 Наружный блок

1.1.1 Главная РСВ (А1Р)

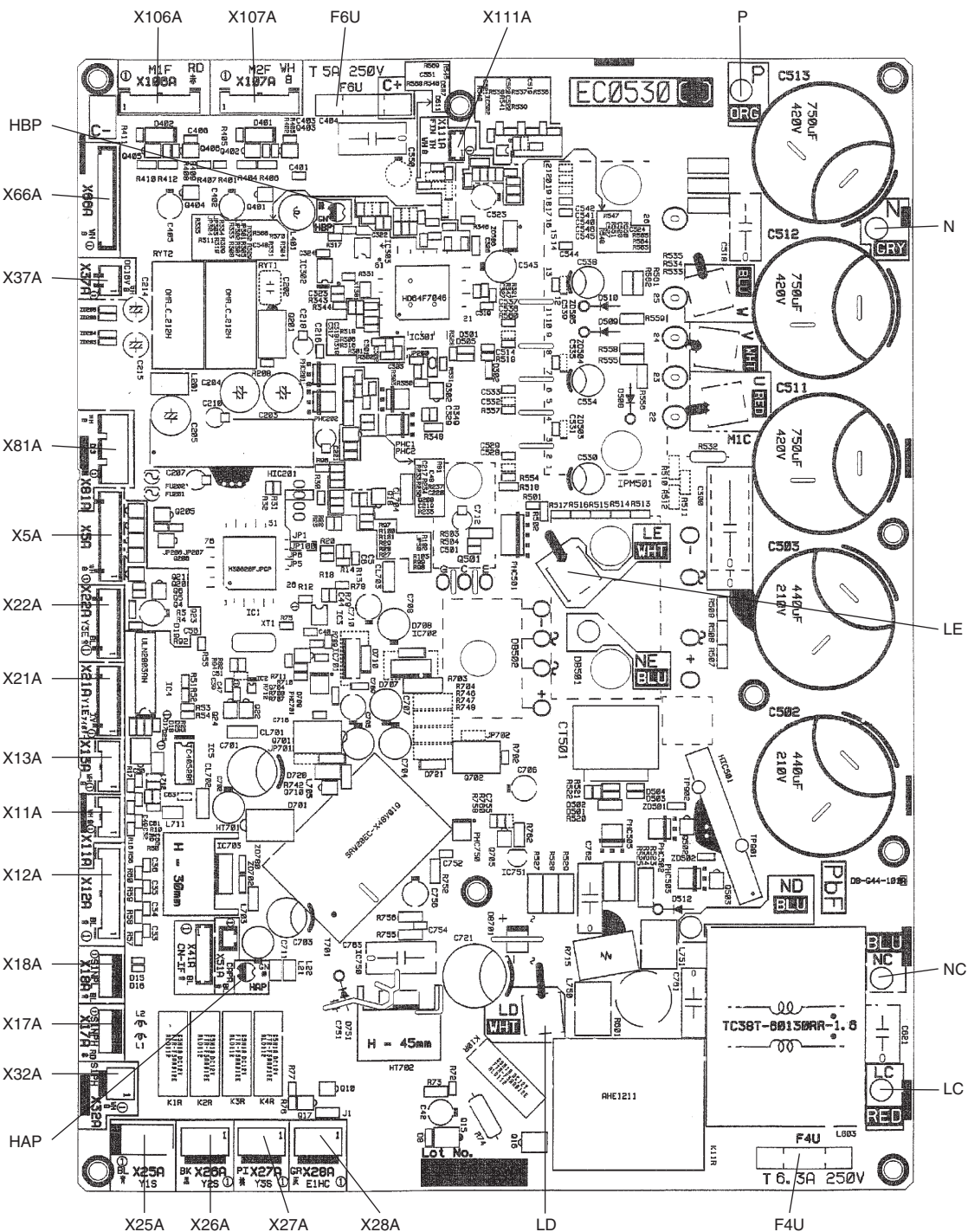
Соединители		
1) X5A		Соединитель сервисной печатной платы (А2Р)
2) X11A		Соединитель термистора наружного воздуха
3) X12A		Соединитель термисторов (Вытяжная труба1, 2, теплообменник, выпускная труба)
4) X13A		Соединитель термисторов (выпускное отверстие переохлажд.элемента, трубопровод для жидкости)
5) X17A		Соединитель датчика высокого давления
6) X18A		Соединитель датчика низкого давления
7) X21A		Соединитель электронного расширительного клапана (главный)
8) X22A		Соединитель электронного расширительного клапана (переохлаждение)
9) X25A		Соединитель Y1S (4-ходовой клапан)
10) X26A		Соединитель Y2S (обводной клапан горячего газа)
11) X27A		Соединитель Y3S (разгрузка)
12) X28A		Соединитель подогревателя картера
13) X32A		Соединитель реле высокого давления
14) X37A		Соединитель блока питания для дополнительной печатной платы (DC 16 V)
15) X66A		Соединитель платы переключателя охл/об (А4Р)
16) X81A		Соединитель платы с зажимами
17) X106A, X107A		Соединитель двигателя вентилятора (верхний, нижний)
18) X111A		Соединитель термисторов оребрения
19) LD, LE		Соединитель реактора
20) LC, NC		Соединитель платы шумового фильтра (А3Р)
21) P		Соединитель конденсатора С4 +
22) N		Соединитель конденсатора С4 –
23) U, V, W		Соединитель компрессора



Примечание: Другое назначение

1) F4U	Предохранитель (6,3 А / 250 В)
2) F6U	Предохранитель (5,0 А / 250 В)
3) NAP	Контрольный индикатор работы
4) HBP	Контрольная лампа инвертора

Описание
печатной платы



2P175758

1.1.2 Сервисная печатная плата (A2P)

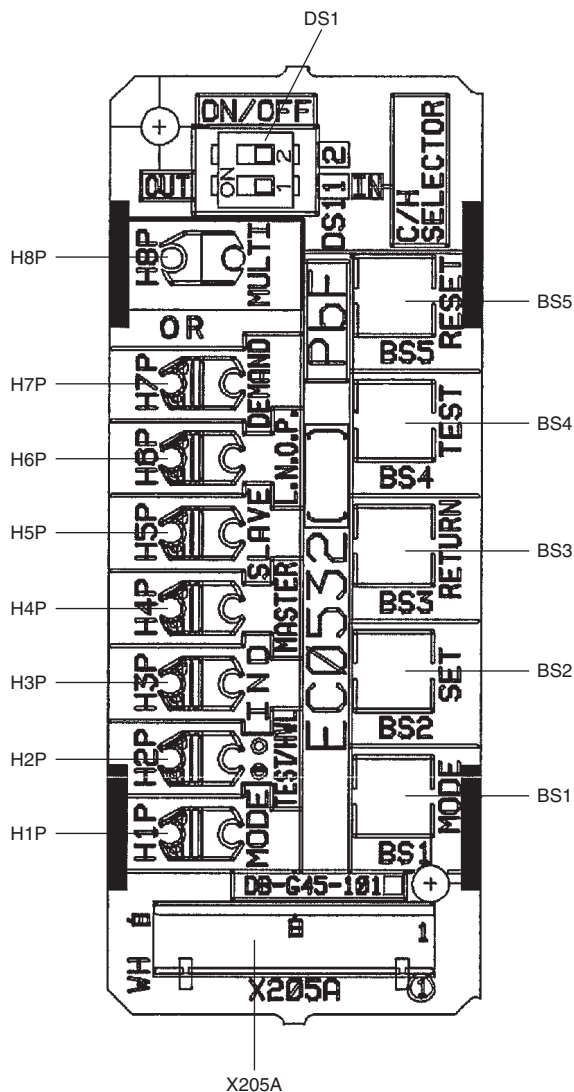
Соединители 1) X205A Соединитель главной печатной платы (A1P)



Примечание:

- Другое назначение
- 1) H1P к H8P СИД служебного монитора
 - 2) BS1 к BS5 Кнопочный выключатель (режим, установка, возврат, тест, сброс)
 - 3) DS1 Двухпозиционный переключатель

Описание печатной платы



2P174185

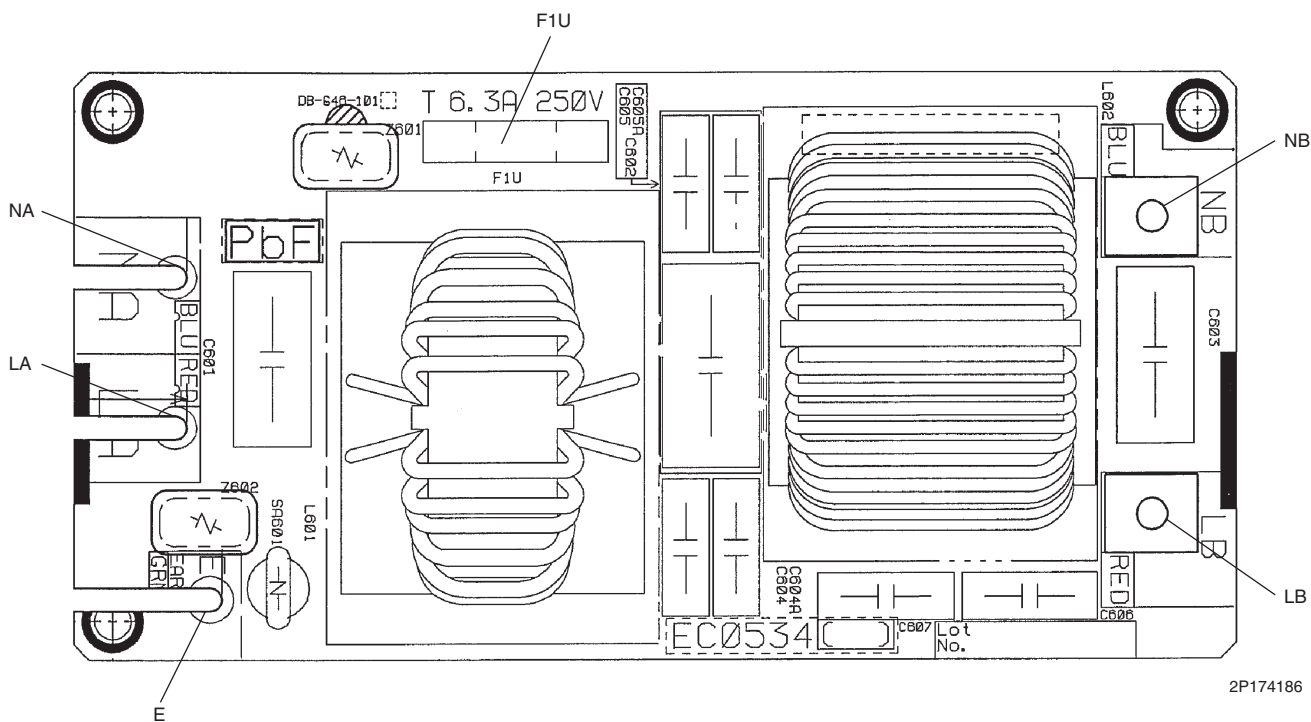
1.1.3 Печатная плата шумового фильтра (АЗР)

Соединители	1) LA, NA	Терминал для X1M (блок питания)
	2) LB, NB	Терминал для главной печатной платы (A1P)
	3) E	Терминал для заземления



Примечание: Другое назначение
 1) F1U Предохранитель (250 В 6,3 А)

Описание печатной платы



2P174186

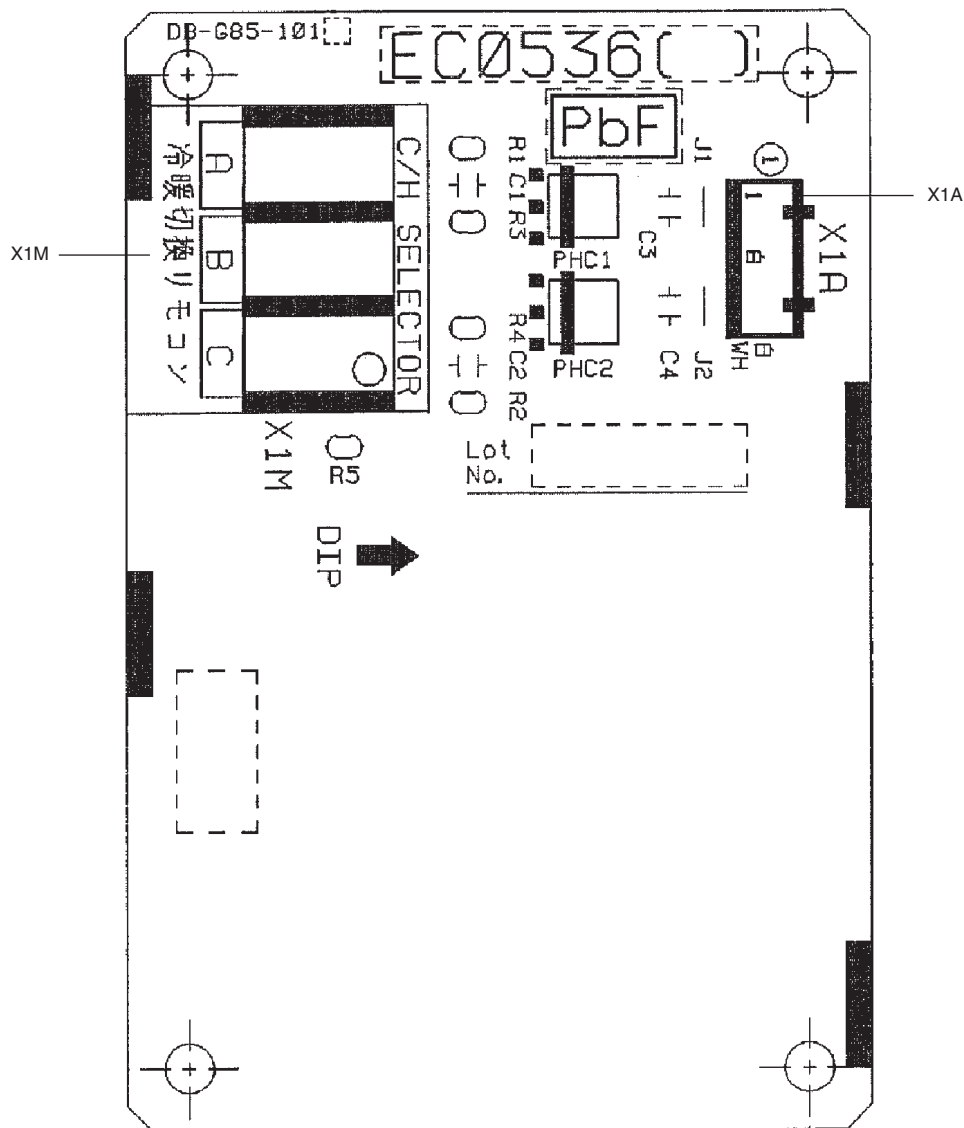
1.1.4 Печатная плата переключателя охл / об (A4P)

Соединители 1) X1A Соединитель главной печатной платы (A1P)



Примечание: Другое назначение
 1) X1M Переключатель охлаждение / обогрев

Описание печатной платы



2P174187

1.2 Блок ВР

Соединители

- | | |
|----------------|---|
| 1) X20A | Соединитель обводного электронного расширительного клапана |
| 2) X21A к X23A | Соединитель электронного расширительного клапана в комнате А, В и С |
| 3) X90A | Соединители термисторов |

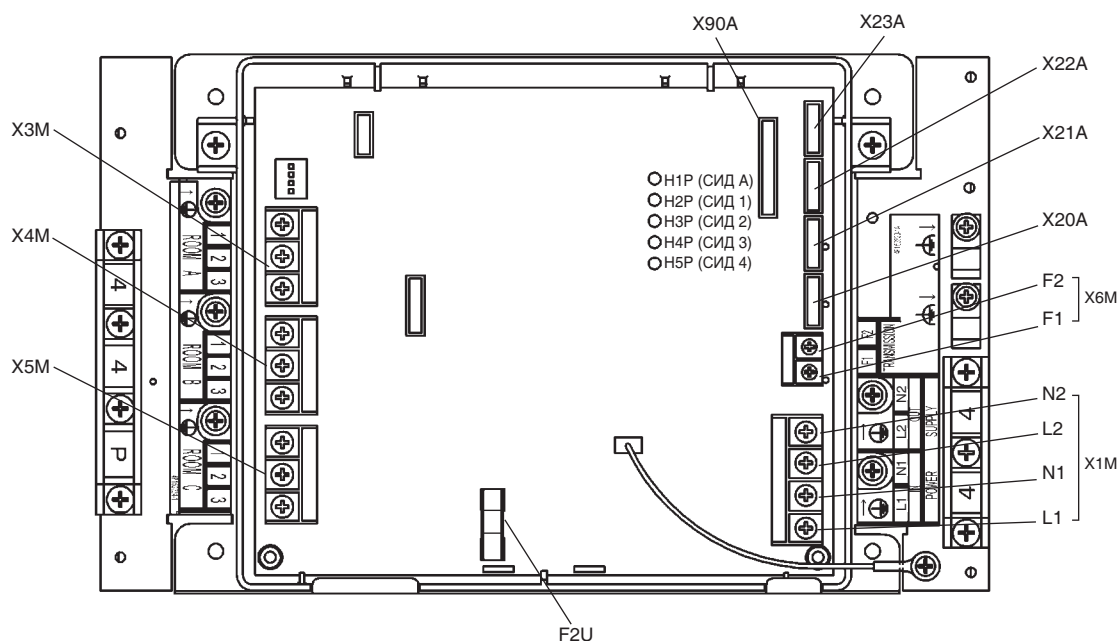


Примечание: Другие назначения

- | | |
|----------------------------|---|
| 1) F2U | Предохранитель (АС 250 В 3,15 А) |
| 2) X3M | Терминал для взаимосоединения провода с комнатой А |
| 3) X4M | Терминал для взаимосоединения провода с комнатой В |
| 4) X5M | Терминал для взаимосоединения провода с комнатой С |
| 5) F1, F2 (на X6M) | Терминал для передачи данных на наружный блок или другие блоки ВР |
| 6) L1, N1 (на X1M) | Терминал для блока питания (230 В 50 Гц) |
| 7) L2, N2 (на X1M) | Терминал для блока питания и других блоков ВР |
| 8) Н1Р (СИД-А) | СИД для служебного монитора |
| 9) Н2Р~Н5Р (СИД от 1 до 4) | СИД для указания ошибки |

X23A и X5M не используются для ВРМКС967А2, ВРМКС967В2В.

Описание печатной платы



3P152439

1.3 В навесном исполнении 20/25/35 Класс

Соединители	PCB(1) (PCB управления)	
	1) S1	Соединитель двигателя постоянного тока вентилятора
	2) S6	Соединитель гидромотора поворота (горизонтальные диски)
	3) S21	Соединитель для централизованного управления (НА)
	4) S26	Соединитель индикаторной PCB
	5) S28	Соединитель PCB приемника сигнала
	6) S32	Соединитель термистора теплообменника
	7) S35	Соединитель печатной платы датчика УМНОГО ГЛАЗКА

PCB(2) (PCB приемника сигнала)

1) S29	Соединитель PCB управления
--------	----------------------------

PCB(3) (Индикаторная PCB)

1) S27	Соединитель PCB управления
--------	----------------------------

PCB(4) (PCB датчика УМНОГО ГЛАЗКА)

1) S36	Соединитель PCB управления
--------	----------------------------



Примечание:

Другие назначения

PCB(1) (PCB управления)

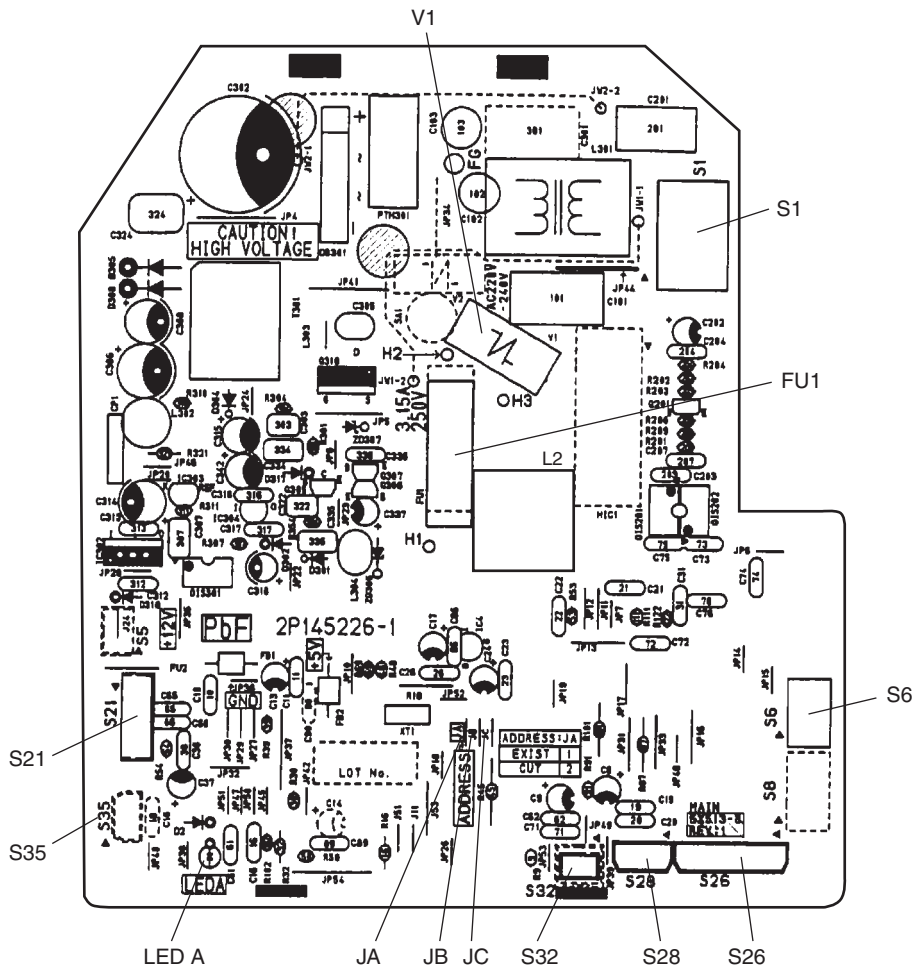
1) V1	Варистор
2) JA	Переключатель установки адреса
JB	Установка скорости вентилятора, если компрессор ВЫКЛ на термостате
JC	Функция восстановления после отказа питания (автоматический перезапуск) * См. стр. 157 более подробно.
3) СИД А	СИД служебного монитора (зеленый)
4) FU1	Предохранитель (3,15 А)

PCB(3) (Индикаторная PCB)

1) SW1 (S1W)	Переключатель принудительной работы ВКЛ / ВЫКЛ
2) LED1	СИД работы (зеленый)
3) LED2	СИД таймера (желтый)
4) LED3	СИД УМНОГО ГЛАЗКА (зеленый)
5) RTH1 (R1T)	Термистор температуры воздуха в помещении

Описание
печатной платы

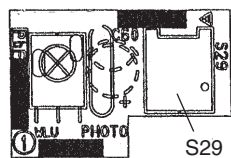
PCB(1): PCB управления



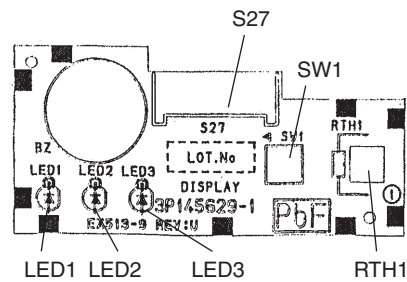
(R4986)

PCB(2): PCB приемника сигнала

PCB(3): PCB дисплея

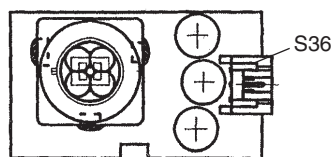


(R5183)



(R4290)

PCB(4): PCB датчика УМНОГО ГЛАЗКА



(R4291)

1.4 В навесном исполнении 50/60/71 Класс

Соединители

PCB(1) (PCB управления)

- | | |
|--------|---|
| 1) S1 | Соединитель двигателя постоянного тока вентилятора |
| 2) S6 | Соединитель гидромотора поворота (горизонтальные диски) |
| 3) S8 | Соединитель гидромотора поворота (вертикальные диски) |
| 4) S21 | Соединитель для централизованного управления (НА) |
| 5) S26 | Соединитель PCB гудка |
| 6) S28 | Соединитель PCB приемника сигнала |
| 7) S32 | Соединитель термистора теплообменника |
| 8) S35 | Соединитель PCB датчика умного глазка |

PCB(2) (PCB приемника сигнала)

- | | |
|--------|----------------------------|
| 1) S29 | Соединитель PCB управления |
|--------|----------------------------|

PCB(3) (PCB гудка)

- | | |
|--------|------------------------------|
| 1) S27 | Соединитель PCB управления |
| 2) S38 | Соединитель индикаторной PCB |

PCB(4) (Индикаторная PCB)

- | | |
|--------|-----------------------|
| 1) S37 | Соединитель PCB гудка |
|--------|-----------------------|

PCB(5) (PCB датчика УМНОГО ГЛАЗКА)

- | | |
|--------|----------------------------|
| 1) S36 | Соединитель PCB управления |
|--------|----------------------------|



Примечание:

Другие назначения

PCB(1) (PCB управления)

- | | |
|----------|---|
| 1) V1 | Варистор |
| 2) JA | Переключатель установки адреса |
| JB | Установка скорости вентилятора, если компрессор ВЫКЛ на термостате |
| JC | Функция восстановления после отказа питания
* См. стр. 157 более подробно. |
| 3) СИД А | СИД А служебного монитора (зеленый) |
| 4) FU1 | Предохранитель (3,15 А) |

PCB(2) (PCB приемника сигнала)

- | | |
|--------------|---|
| 1) SW1 (S1W) | Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ форсированного режима работы |
|--------------|---|

PCB(3) (PCB гудка)

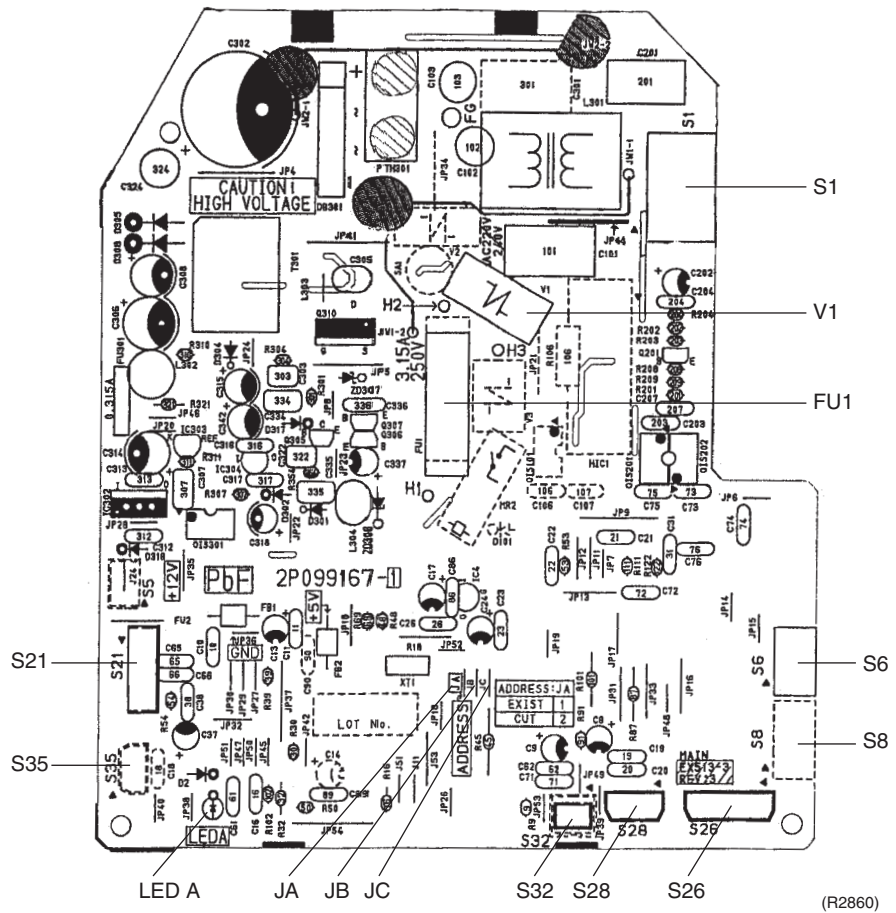
- | | |
|---------------|---|
| 1) RTH1 (R1T) | Термистор температуры воздуха в помещении |
|---------------|---|

PCB(4) (Индикаторная PCB)

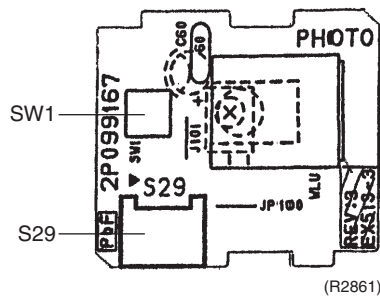
- | | |
|---------|--|
| 4) LED1 | СИД работы (зеленый) |
| 5) LED2 | СИД таймера (желтый) |
| 6) LED3 | СИД режима ОТСУТСТВИЯ НА МЕСТЕ (красный) |

Описание
печатной платы

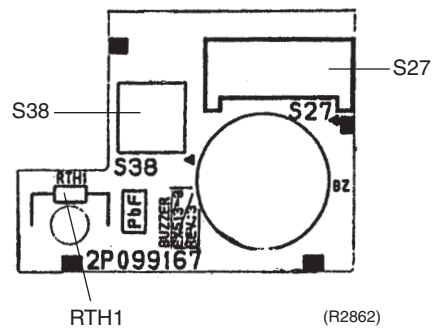
PCB(1): PCB управления (внутренний блок)



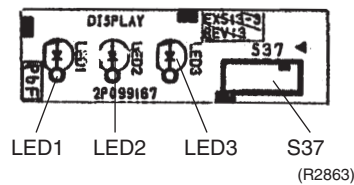
PCB(2): PCB приемника сигнала



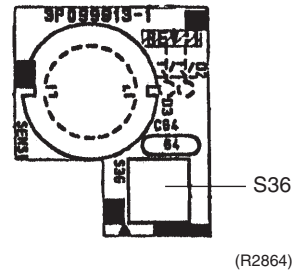
PCB(3): PCB гудка



PCB(4): PCB дисплея



PCB(5): PCB датчика УМНОГО ГЛАЗКА



1.5 Кабельная канализация

Соединители

PCB(1) (PCB управления)

- 1) S1 Соединитель двигателя переменного тока вентилятора
- 2) S7 Соединитель двигателя переменного тока вентилятора
- 3) S21 Соединитель для централизованного управления в 5 комнатах
- 4) S26 Соединитель индикаторной PCB
- 5) S32 Соединитель термистора теплообменника

PCB(2) (Индикаторная PCB)

- 1) S1 Соединитель PCB управления



Примечание: Другие назначения

PCB(1) (PCB управления)

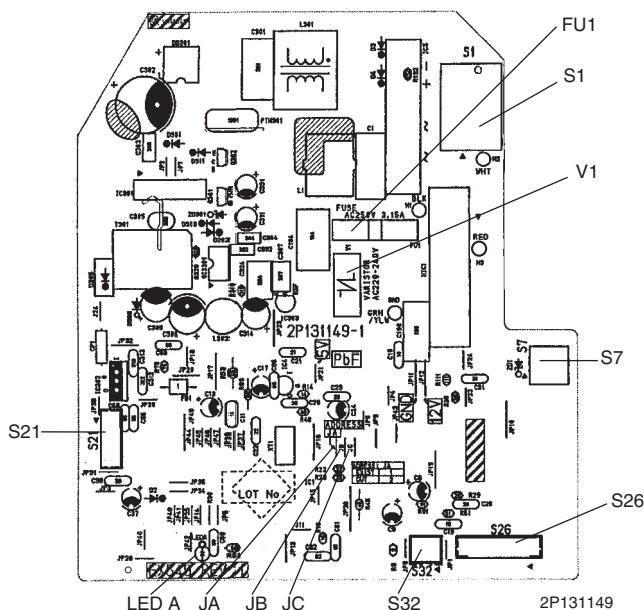
- 1) V1 Варистор
- 2) JA Перемычка установки адреса
- JB Установка скорости вентилятора, если компрессор ВЫКЛ на термостате
- JC Функция восстановления после отказа питания
* См. страницу 157 для более подробной информации.
- 3) СИД А СИД служебного монитора (зеленый)
- 4) FU1 Предохранитель (3,15 А)

PCB(2) (Индикаторная PCB)

- 1) SW1 (S1W) Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ форсированного режима работы
- 2) LED1 СИД работы (зеленый)
- 3) LED2 СИД таймера (желтый)
- 4) LED3 СИД режима отсутствия на месте (красный)
- 5) RTH1 (R1T) Термистор температуры воздуха в помещении

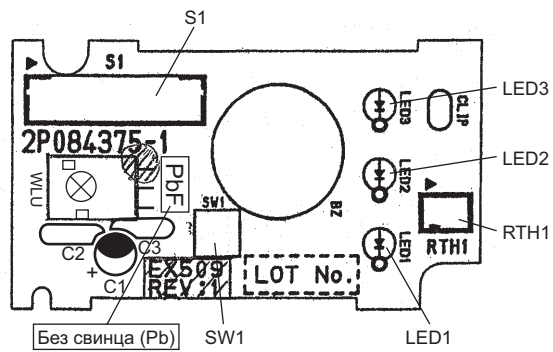
PCB Описание

PCB(1): PCB управления



PCB Описание

PCB(2): PCB дисплея



2P084375

1.6 Потолочный блок кассетного типа 600x600

Соединители

Печатная плата(1) (Печатная плата управления [A1P])

- | | |
|----------------|---|
| 1) X5A | Соединитель планки с зажимами (для проводного пульта дистанционного управления) |
| 2) X10A, X11A | Соединитель трансформатора |
| 3) X15A | Соединитель поплавкового выключателя |
| 4) X17A, X18A | Соединитель термистора теплообменника |
| 5) X19A | Соединитель термистора комнатной температуры |
| 6) X20A | Соединитель двигателя вентилятора |
| 7) X24A | Соединитель РСВ приемника сигнала
(при использовании инфракрасного пульта дистанционного управления) |
| 8) X25A | Соединитель двигателя дренажного насоса |
| 9) X27A | Соединитель планки с зажимами (для взаимного соединения блока) |
| 10) X33A | Дополнительный соединитель РСВ адаптера соединения |
| 11) X35A | Дополнительный соединитель адаптера группового управления |
| 12) X36A | Соединитель гидромотора поворота |
| 13) X40A | Дополнительный соединитель для ввода ВКЛ/ВЫКЛ снаружи |
| 14) X60A, X61A | Дополнительный соединитель для адаптера интерфейса |

Печатная плата(2) (Печатная плата приемника сигнала [A3P])

- | | |
|--------|------------------------------|
| 1) X1A | Соединитель индикаторной РСВ |
| 2) X2A | Соединитель РСВ управления |

Печатная плата(3) (Индикаторная печатная плата [A4P])

- | | |
|--------|-----------------------------------|
| 1) X1A | Соединитель РСВ приемника сигнала |
|--------|-----------------------------------|



Примечание:

Другое назначение

Печатная плата(1) (Печатная плата управления [A1P])

- | | |
|--------|----------------------------|
| 1) HAP | Индикатор обслуживания СИД |
|--------|----------------------------|

Печатная плата(2) (Печатная плата приемника сигнала [A3P])

- | | |
|--------|--------------------------------|
| 1) SS2 | Переключатель установки адреса |
|--------|--------------------------------|

Печатная плата(3) (Индикаторная печатная плата [A4P])

- | | |
|--------------|---|
| 1) BS1 | Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ форсированного режима работы |
| 2) СИД1(Н1Р) | СИД работы (красный) |
| 3) СИД2(Н2Р) | СИД таймера (зеленый) |
| 4) СИД3(Н3Р) | СИД отметки очистки фильтра (красный) |
| 5) СИД4(Н4Р) | СИД режима разморозки (оранжевый) |

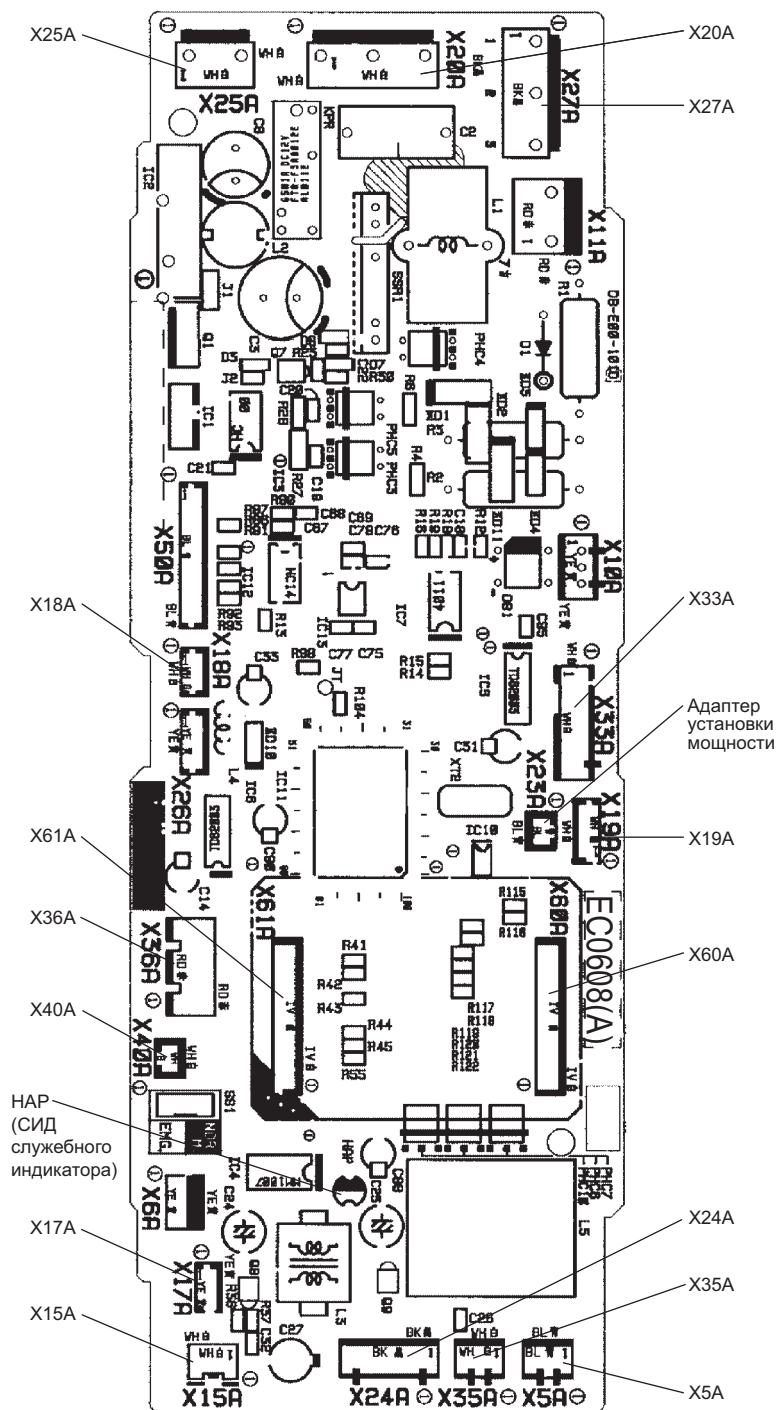


Примечание:

Комплект инфракрасного пульта дистанционного управления включает А3Р и А4Р.

Описание
печатной платы

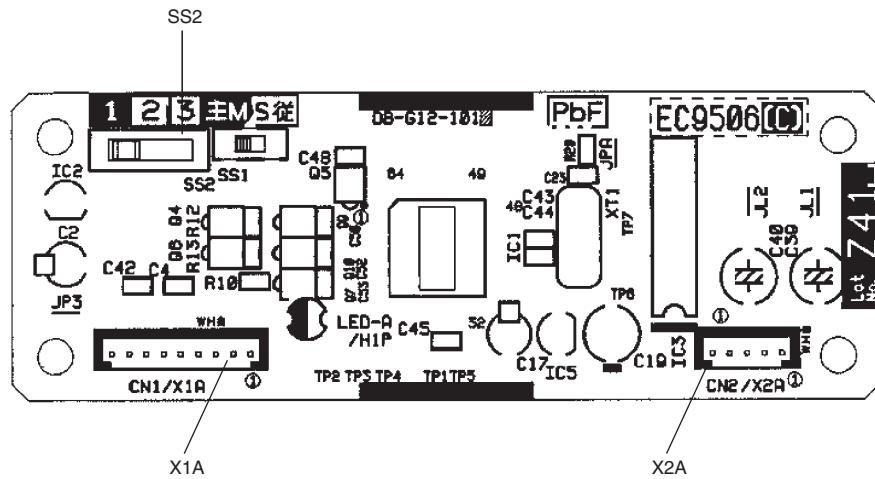
PCB(1): PCB управления (A1P)



2P095006

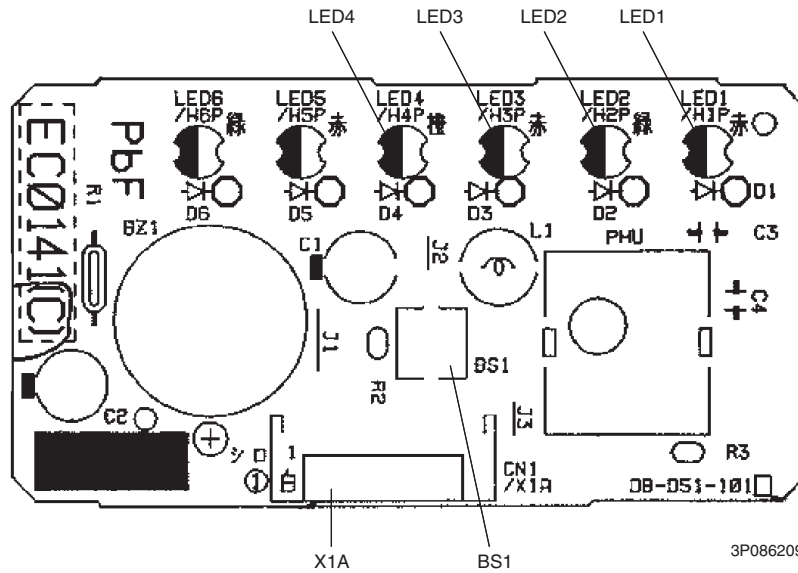
Описание
печатной платы

PCB(2): PCB приемника сигнала (A3P)



3P156326

PCB(3): Индикаторная PCB (A4P)



3P086209

1.7 Потолочный блок кассетного типа (950x950)

Соединители

Печатная плата(1) (Печатная плата управления [A1P])

- | | |
|----------------|---|
| 1) X5A | Соединитель планки с зажимами (для проводного пульта дистанционного управления) |
| 2) X10A, X11A | Соединитель трансформатора |
| 3) X15A | Соединитель поплавкового выключателя |
| 4) X17A, X18A | Соединитель термистора теплообменника |
| 5) X19A | Соединитель термистора комнатной температуры |
| 6) X20A | Соединитель двигателя вентилятора |
| 7) X24A | Соединитель РСВ приемника сигнала
(при использовании инфракрасного пульта дистанционного управления) |
| 8) X25A | Соединитель двигателя дренажного насоса |
| 9) X27A | Соединитель планки с зажимами (для взаимного соединения блока) |
| 10) X33A | Дополнительный соединитель РСВ адаптера соединения |
| 11) X35A | Дополнительный соединитель адаптера группового управления |
| 12) X36A | Соединитель гидромотора поворота |
| 13) X60A, X61A | Дополнительный соединитель для адаптера интерфейса |

Печатная плата(2) (Печатная плата приемника сигнала [A2P])

- | | |
|--------|------------------------------|
| 1) X1A | Соединитель индикаторной РСВ |
| 2) X2A | Соединитель РСВ управления |

Печатная плата(3) (Индикаторная печатная плата [A3P])

- | | |
|--------|-----------------------------------|
| 1) X1A | Соединитель РСВ приемника сигнала |
|--------|-----------------------------------|



Примечание:

Другое назначение

Печатная плата(1) (Печатная плата управления [A1P])

- | | |
|--------|----------------------------|
| 1) HAP | Индикатор обслуживания СИД |
|--------|----------------------------|

Печатная плата(2) (Печатная плата приемника сигнала [A2P])

- | | |
|--------|--------------------------------|
| 1) SS2 | Переключатель установки адреса |
|--------|--------------------------------|

Печатная плата(3) (Индикаторная печатная плата [A3P])

- | | |
|--------------|---|
| 1) BS1 | Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ форсированного режима работы |
| 2) СИД1(Н1Р) | СИД работы (красный) |
| 3) СИД2(Н2Р) | СИД таймера (зеленый) |
| 4) СИД3(Н3Р) | СИД отметки очистки фильтра (красный) |
| 5) СИД4(Н4Р) | СИД режима разморозки (оранжевый) |

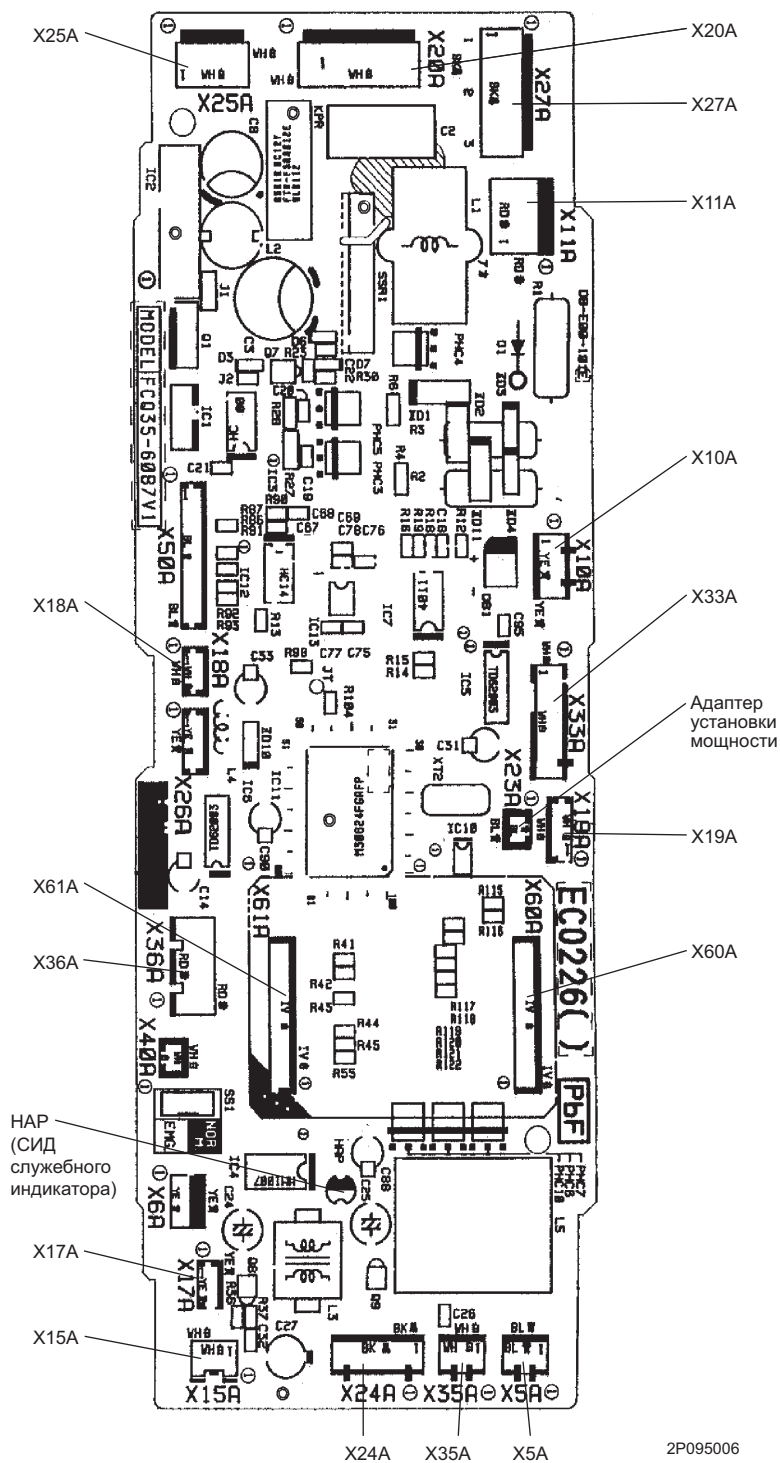


Примечание:

Комплект инфракрасного пульта дистанционного управления включает А2Р и А3Р.

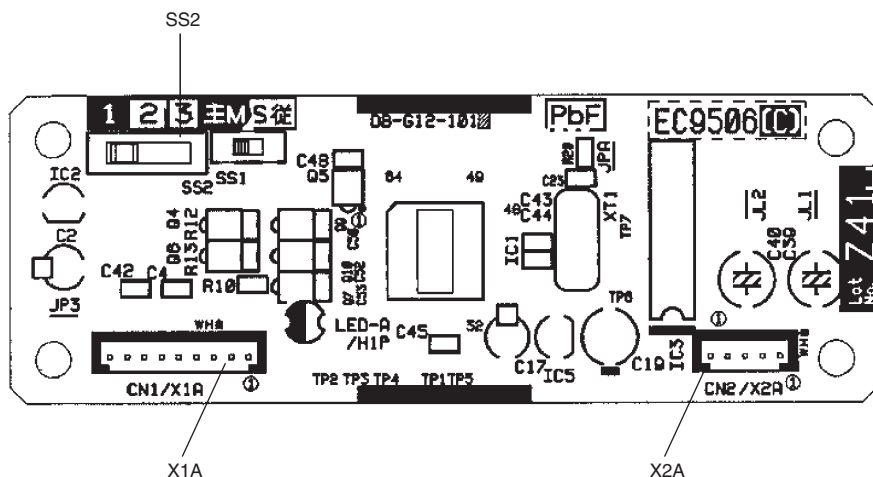
Описание печатной платы

PCB(1): Печатная плата управления (A1P)



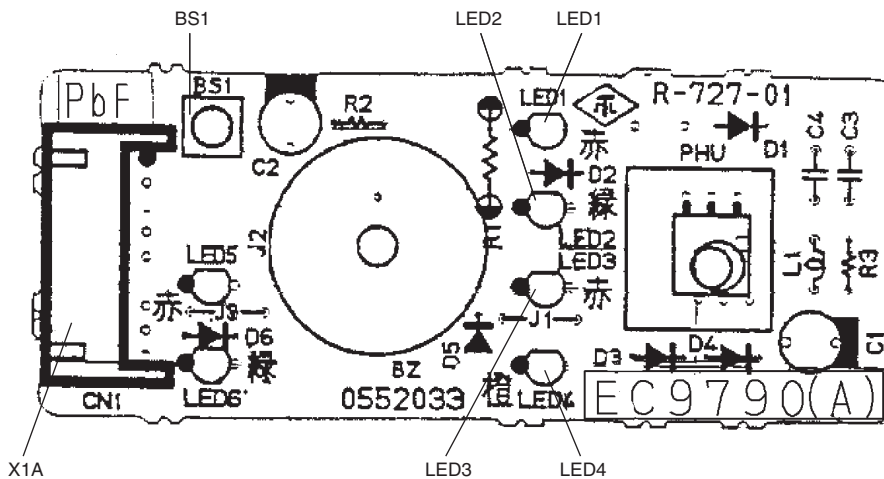
Описание
печатной платы

PCB(2): PCB приемника сигнала (A2P)



3P156326

PCB(3): Индикаторная PCB (A3P)



3P008986

1.8 Встроенный потолочный блок

Соединители	Печатная плата управления [A1P]	
	1) X5A	Соединитель планки с зажимами (для проводного пульта дистанционного управления)
	2) X10A, X11A	Соединитель трансформатора
	3) X15A	Соединитель поплавкового выключателя
	4) X17A, X18A	Соединитель термистора теплообменника
	5) X19A	Соединитель термистора комнатной температуры
	6) X21A	Соединитель двигателя вентилятора
	7) X25A	Соединитель двигателя дренажного насоса
	8) X27A	Соединитель планки с зажимами (для взаимного соединения блока)
	9) X33A	Дополнительный соединитель РСВ адаптера соединения
	10) X35A	Дополнительный соединитель адаптера группового управления
	11) X60A, X61A	Дополнительный соединитель для адаптера интерфейса



Примечание:

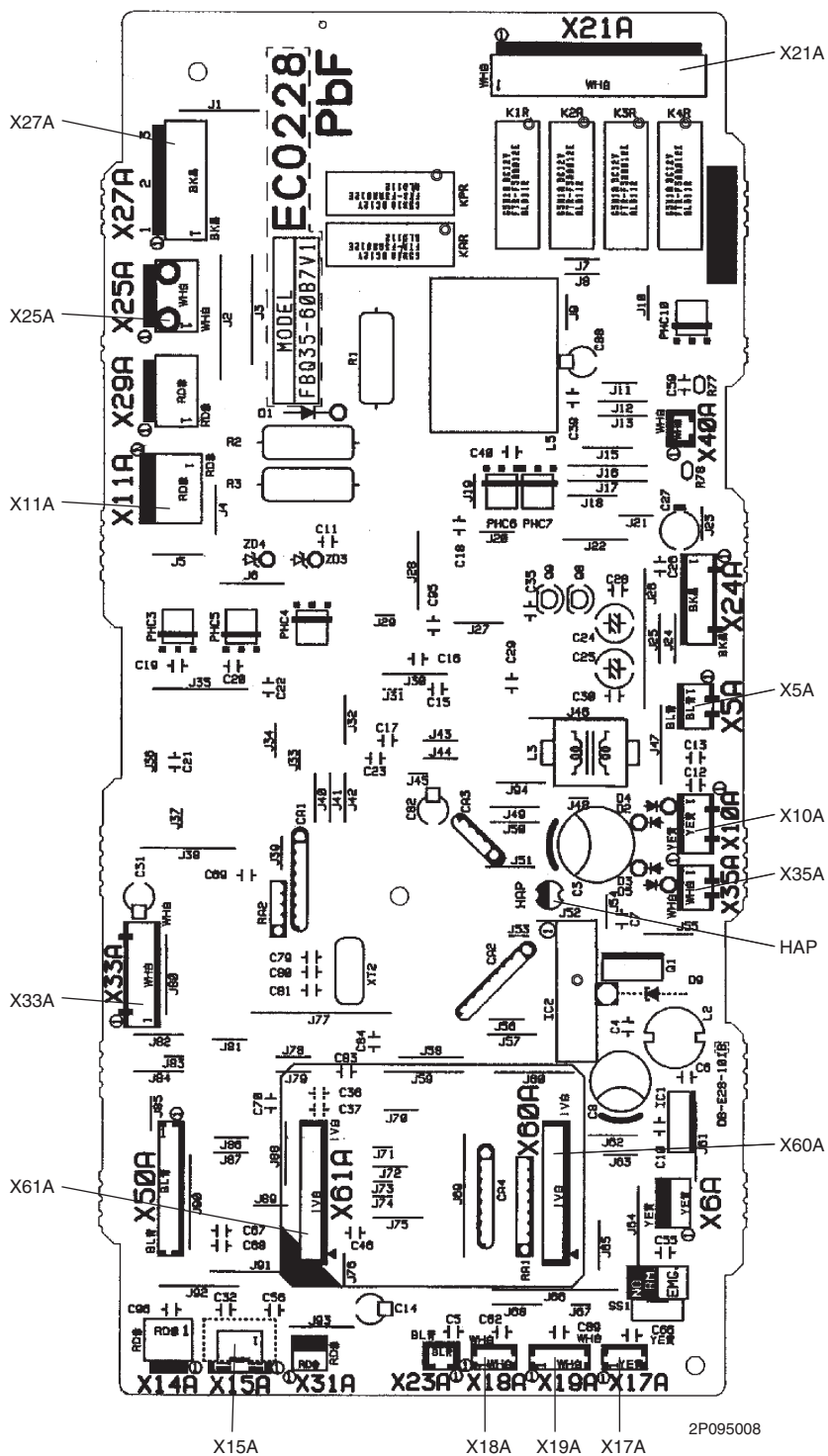
Другое назначение

Печатная плата управления [A1P]

- | | |
|--------|----------------------------|
| 1) NAP | Индикатор обслуживания СИД |
|--------|----------------------------|

Описание печатной платы

Печатная плата управления (A1P)



Часть 4

Контур хладагента

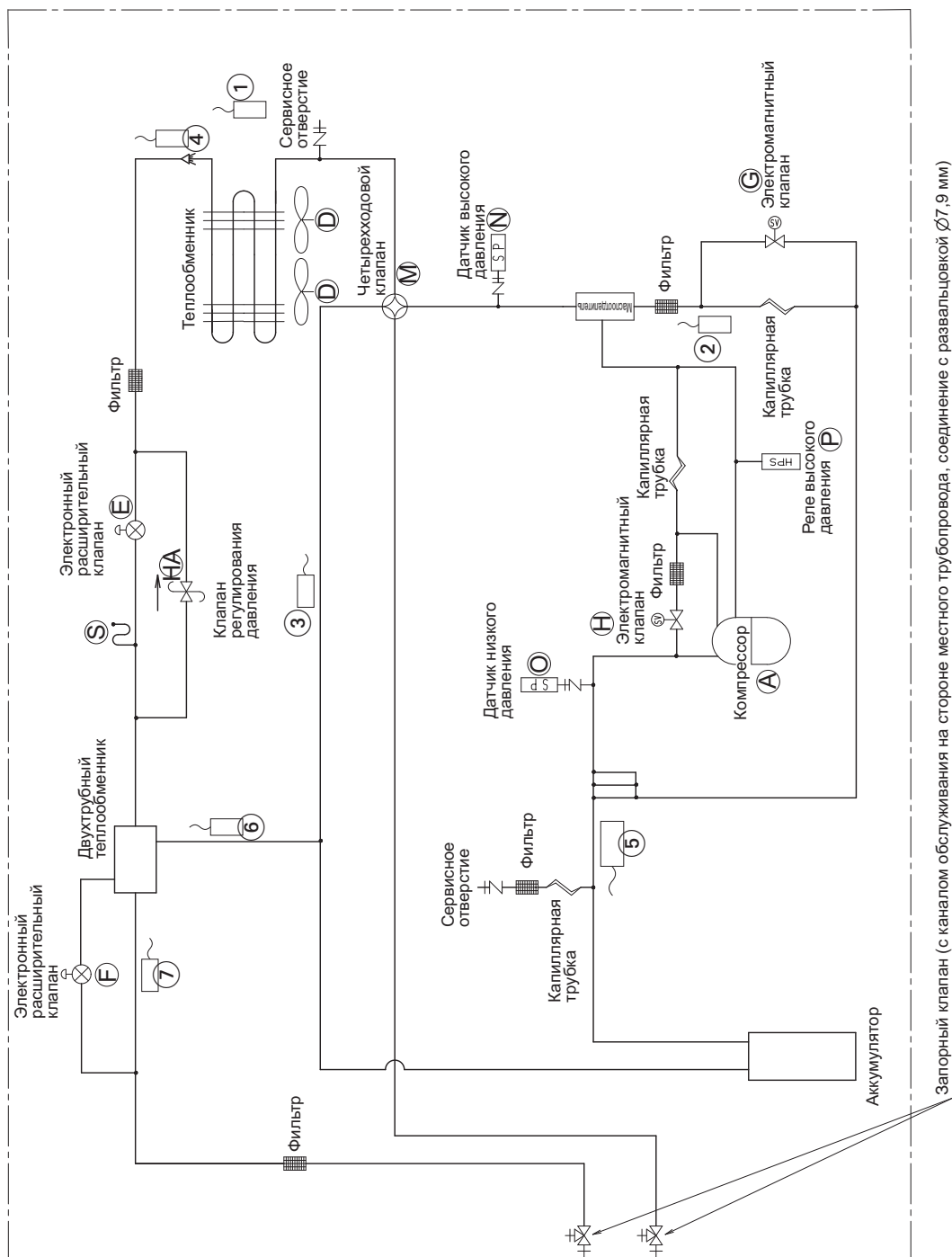
1. Контур хладагента.....	60
1.1 Наружные блоки.....	60
1.2 Блоки ВР.....	62
2. Схема расположения функциональных устройств.....	63
2.1 Наружные блоки.....	63
3. Поток хладагента для каждого режима работы Режим.....	64
3.1 Процесс охлаждения.....	64
3.2 Процесс обогрева.....	65
3.3 Возврат охлаждающего масла.....	66
3.4 Возврат теплого масла & Разморозка.....	67

1. Контур хладагента

1.1 Наружные блоки

№ на схеме с-мы хладагента	Обозначение	Наименование	Основное назначение
A	M1C	Инверторный компрессор (INV)	Инверторный компрессор работает на частотах от 36 Гц до 195 Гц с помощью инвертора. 31 ступень
D	M1F M2F	Инверторный вентилятор	Поскольку это система с воздушным теплообменом, вентилятор работает с 8-ступенчатой скоростью вращения с помощью инвертора.
E	Y1E	Электронный расширительный клапан (Главный: EV1)	В режиме отопления используется PI-управление для сохранения постоянной температуры перегрева на выпуске воздушного теплообменника.
F	Y3E	Электронный расширительный клапан (переохлаждение: EV3)	PI-управление используется для сохранения постоянной температуры перегрева на выпуске теплообменника переохлаждения.
G	Y2S	Электромагнитный клапан (Горячий газ: SVP)	Используется для предотвращения переходного падения низкого напряжения.
H	Y3S	Электромагнитный клапан (Цель разгрузки SVUL)	Используется для операции разгрузки компрессора.
M	Y1S	Четырехходовой клапан	Используется для переключения режима работы между охлаждением и обогревом.
N	S1NPH	Датчик высокого давления	Используется для определения высокого давления.
O	S1NPL	Датчик низкого давления	Используется для определения низкого давления.
P	S1PH	Реле высокого давления ВД (Для компрессора INV)	Для предотвращения повышения высокого давления в случае неисправности, это реле включается при высоком давлении, не меньше 4,0 МПа, для останова компрессора.
S	—	Температурный предохранитель	Для предотвращения повышения давления в случае чрезмерного роста теплоты из-за пожара или по другим причинам, плавкая вставка штепселя расплавляется при температуре от 70 до 75°C, при этом давление стравливается в атмосферу.
T	—	Клапан регулирования давления 1 (Сборник для выпускного трубопровода)	Этот клапан открывается при давлении 4,0 МПа для предотвращения повышения давления, которое может повредить функциональные устройства при транспортировке или хранении.
1	R1T	Термистор (Наружный воздух: Ta)	Используется для определения наружной температуры, регулирования температуры выпускного трубопровода и других целей.
2	R2T	Термистор (Выпускной трубопровод ИНВ: Tdi)	Используется для определения температуры выпускного трубопровода, управления температурной защитой компрессора, и других целей.
3	R3T	Термистор (Вытяжная труба1: Ts1)	Используется для определения температуры трубопровода всасывания, сохранения постоянной температуры перегрева на всасывании, и других целей.
4	R4T	Термистор (противообледенитель теплообменника: Tb)	Используется для определения температуры трубопровода для жидкости воздушного теплообменника, состояния разморозки, и других целей.
5	R5T	Термистор (Трубопровод всасывания2: Ts2)	Используется для подсчета внутренней температуры компрессора и др.
6	R6T	Термистор (Трубопровод для газа теплообменника переохлаждения: Tsh)	Используется для управления электронным расширительным клапаном переохлаждения.
7	R7T	Термистор (Трубопровод для жидкости: TI)	Используется для определения перегрузки хладагента в режиме проверки и др.

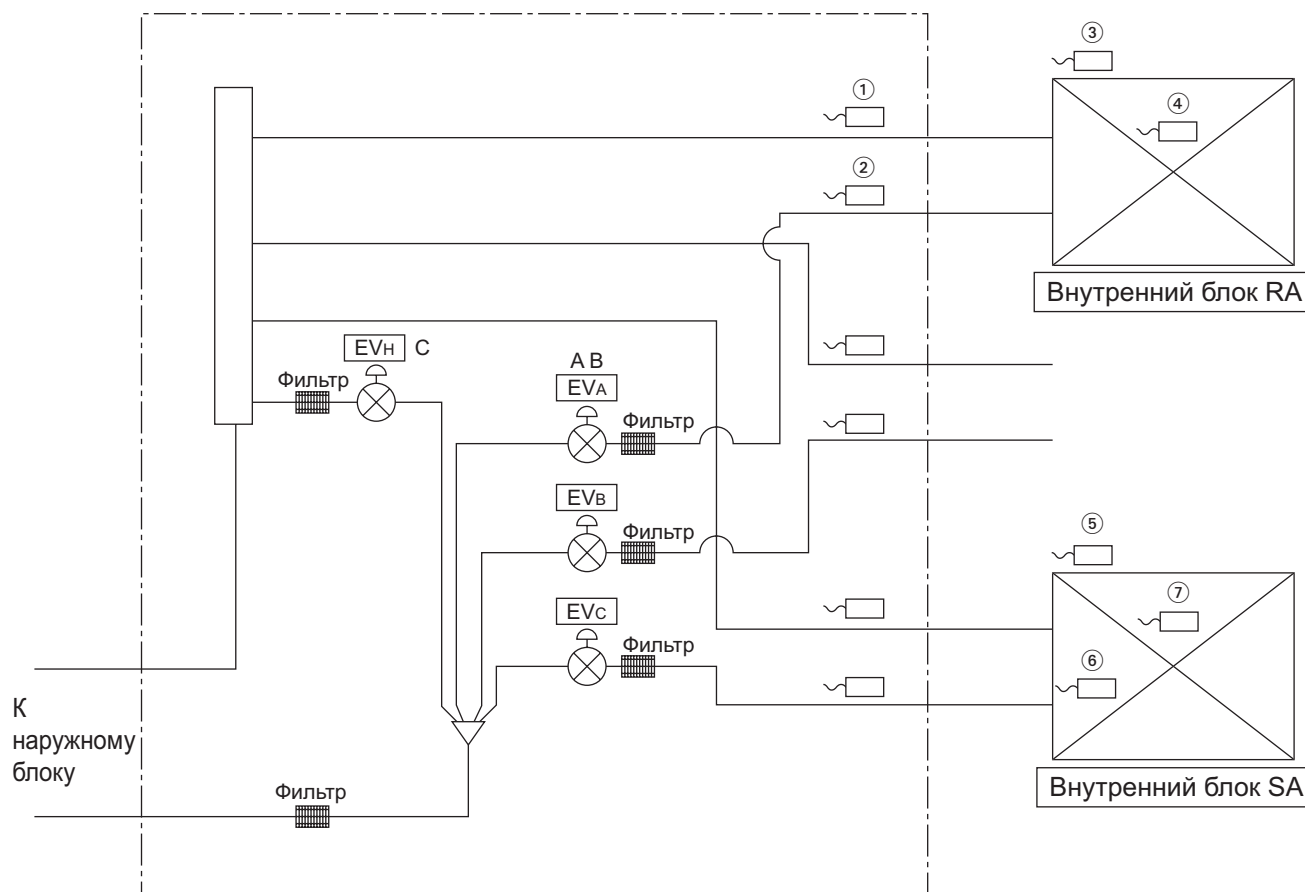
Контур хладагента



C: 3D052627A

1.2 Блоки ВР

№ на схеме с-мы хладагента	Обозначение	Наименование	Основное назначение
A	EVU	Электронный расширительный клапан (для рабочего помещения)	Среди EVA, EVB и EVC, электронный расширительный клапан рабочей комнаты называется EVU.
B	EVT	Электронный расширительный клапан (для остановочного помещения)	Среди EVA, EVB и EVC, электронный расширительный клапан комнаты останова называется EVT.
C	EVH	Электронный расширительный клапан (обводной канал)	При возврате масла, используется для регулировки интенсивности циркуляции хладагента внутреннего блока.
1	DGA ~ DGC	Термистор (трубопровод для газа)	При охлаждении, используется для осуществления контроля SH внутреннего блока и изотермического контроля трубопровода для охлаждающего газа.
2	DLA ~ DLC	Термистор (Трубопровод для жидкости)	При обогреве, используется для осуществления контроля SC внутреннего блока.
3	R1T	Термистор (комнатная темп.)	Используется для определения комнатной температуры воздуха и инструктирует о подводе мощности к блоку ВР.
4	R2T	Термистор (теплообменник)	Используется для определения температуры теплообменника и осуществления различных защитных функций и контроля мощности.
5	R1T	Термистор (комнатная темп.)	Используется для определения комнатной температуры воздуха и инструктирует о подводе мощности к блоку ВР.
6	R2T	Термистор (теплообменник 1)	Используется для определения температуры теплообменника и осуществления различных защитных функций и контроля мощности.
7	R3T	Термистор (теплообменник 2)	Используется для определения температуры теплообменника и осуществления различных защитных функций и контроля мощности.

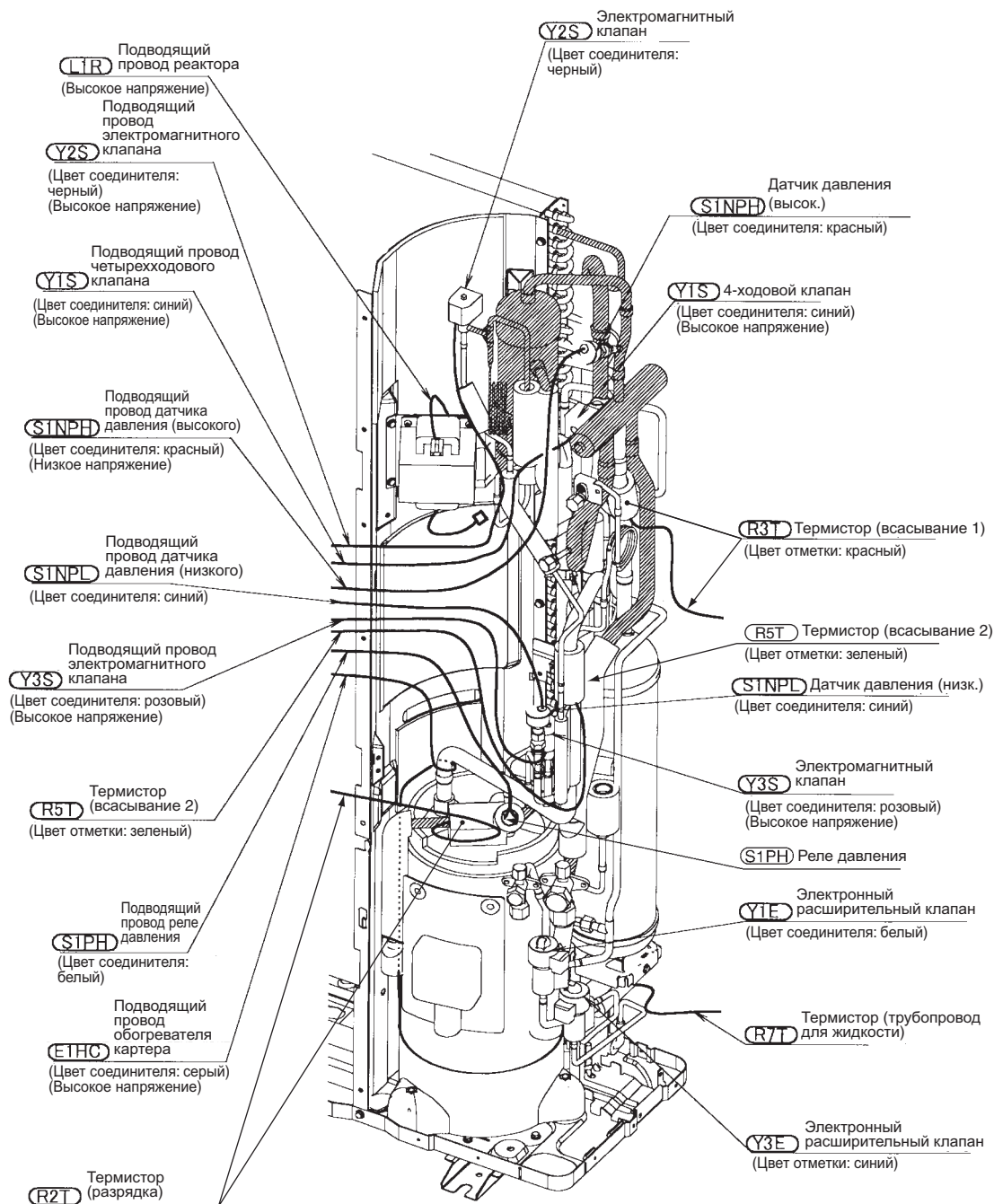


(Q0403)

2. Схема расположения функциональных устройств

2.1 Наружные блоки

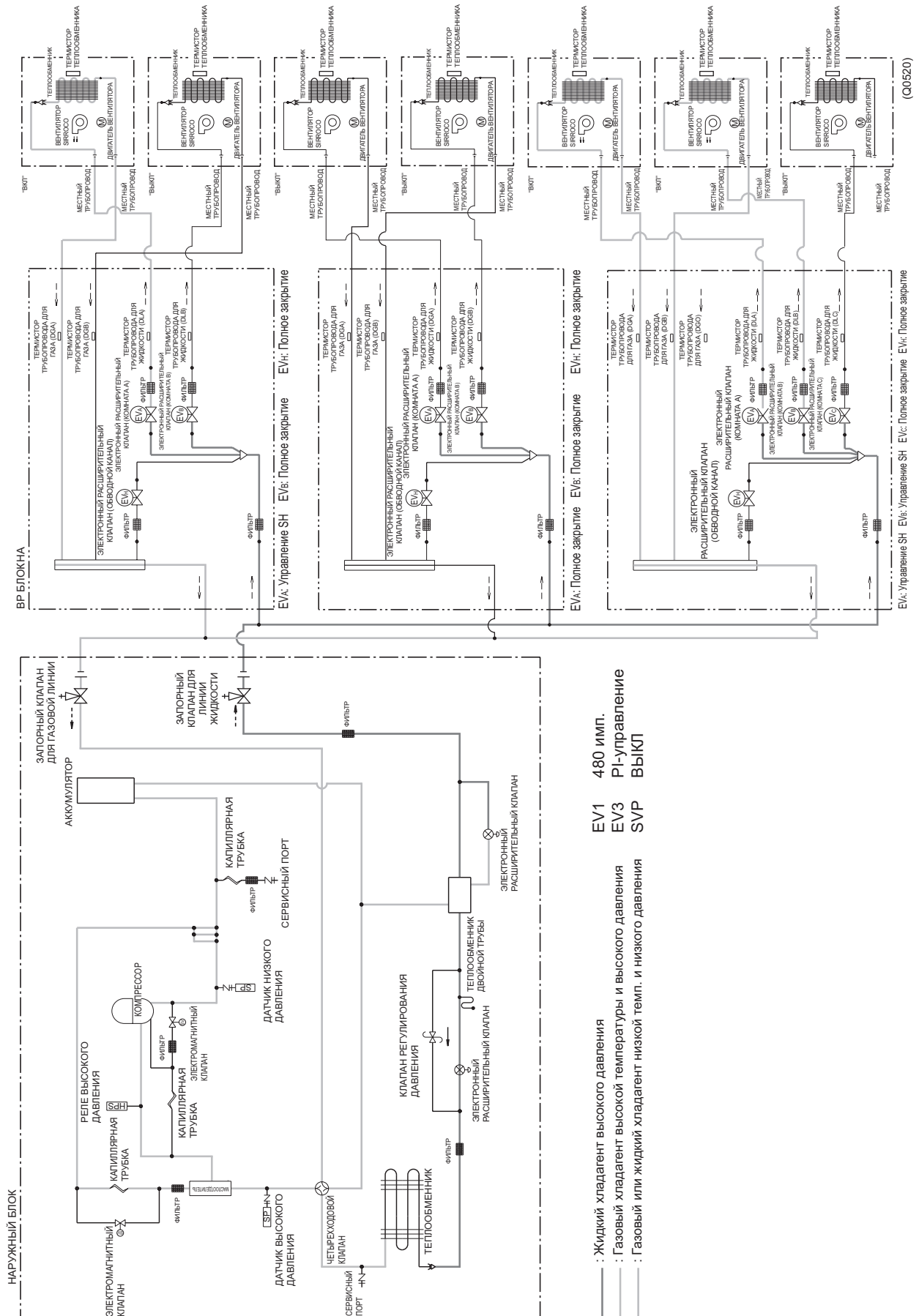
Вид с высоты птичьего полета



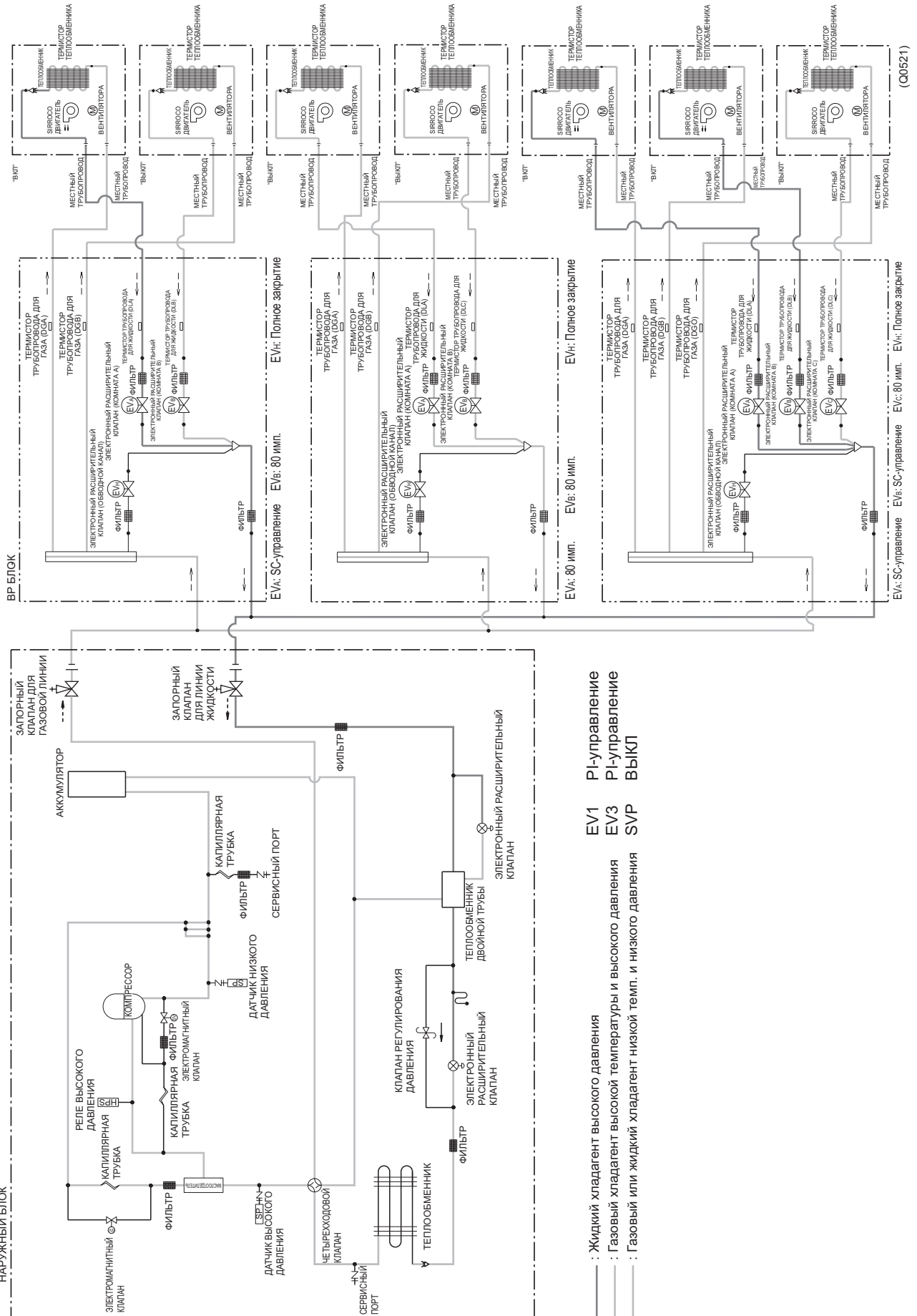
(Q0524)

3. Поток хладагента для каждого режима работы Режим

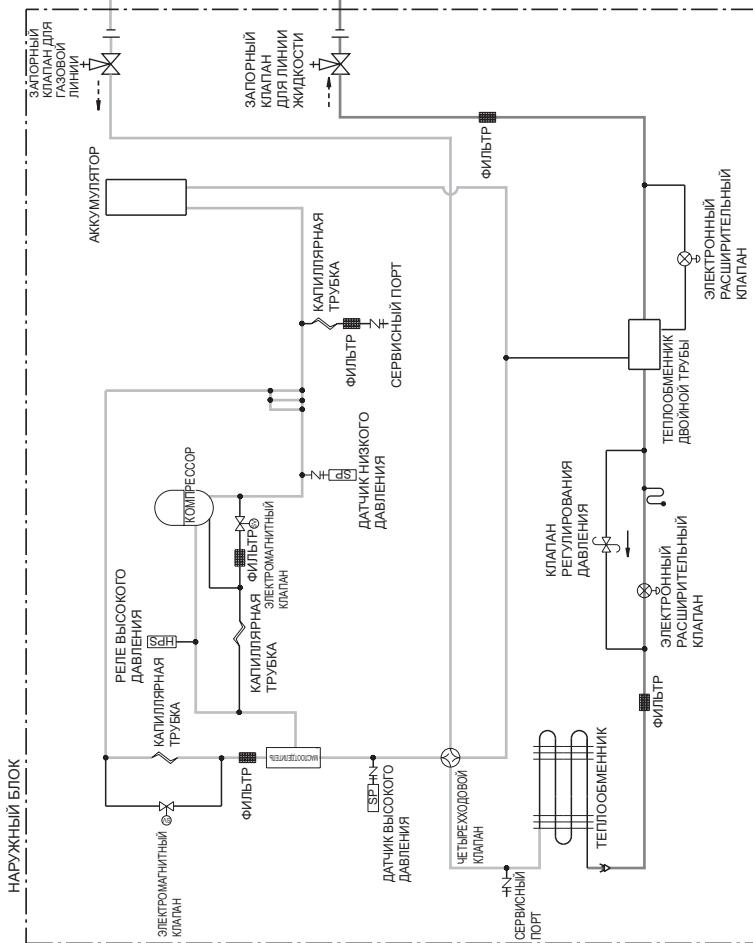
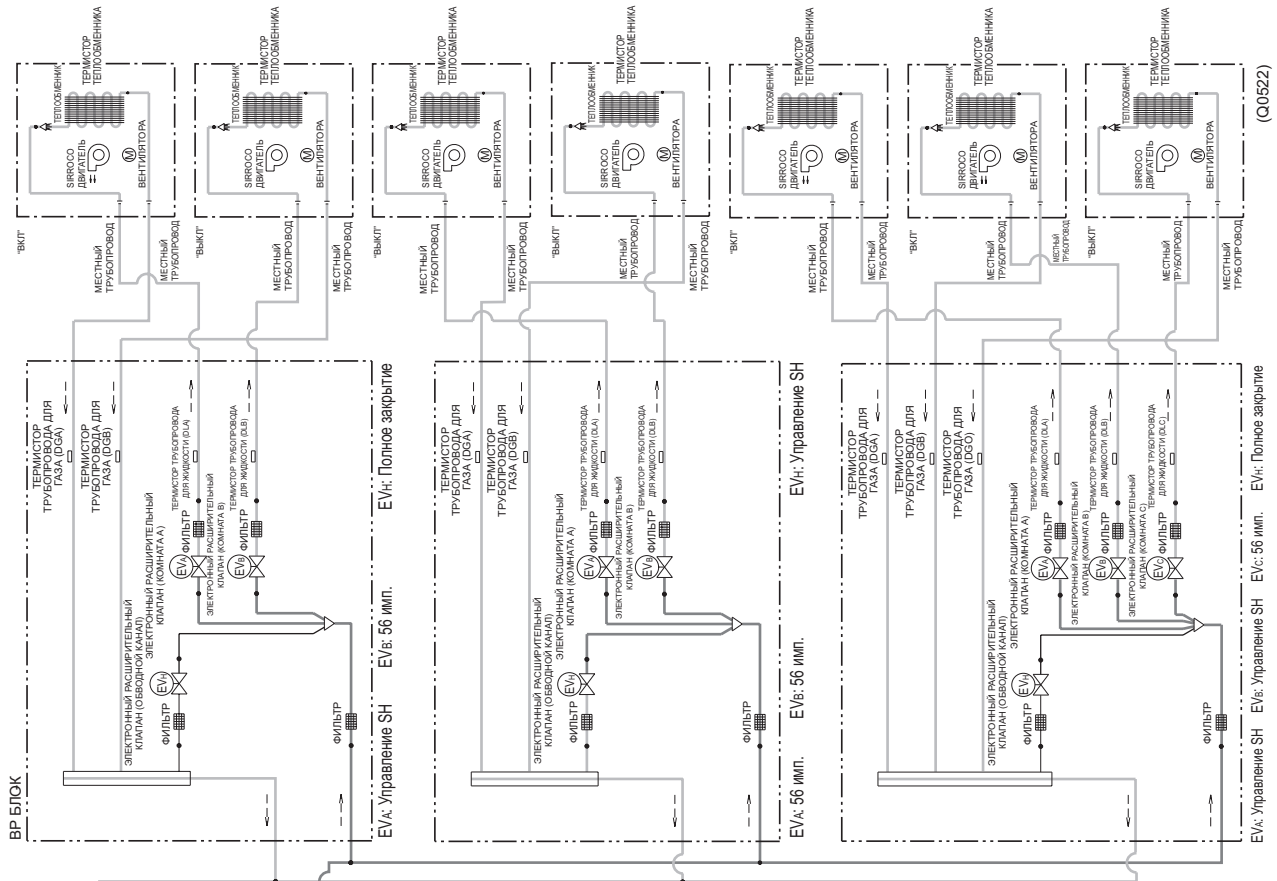
3.1 Процесс охлаждения



3.2 Процесс обогрева



3.3 Возврат охлаждающего масла



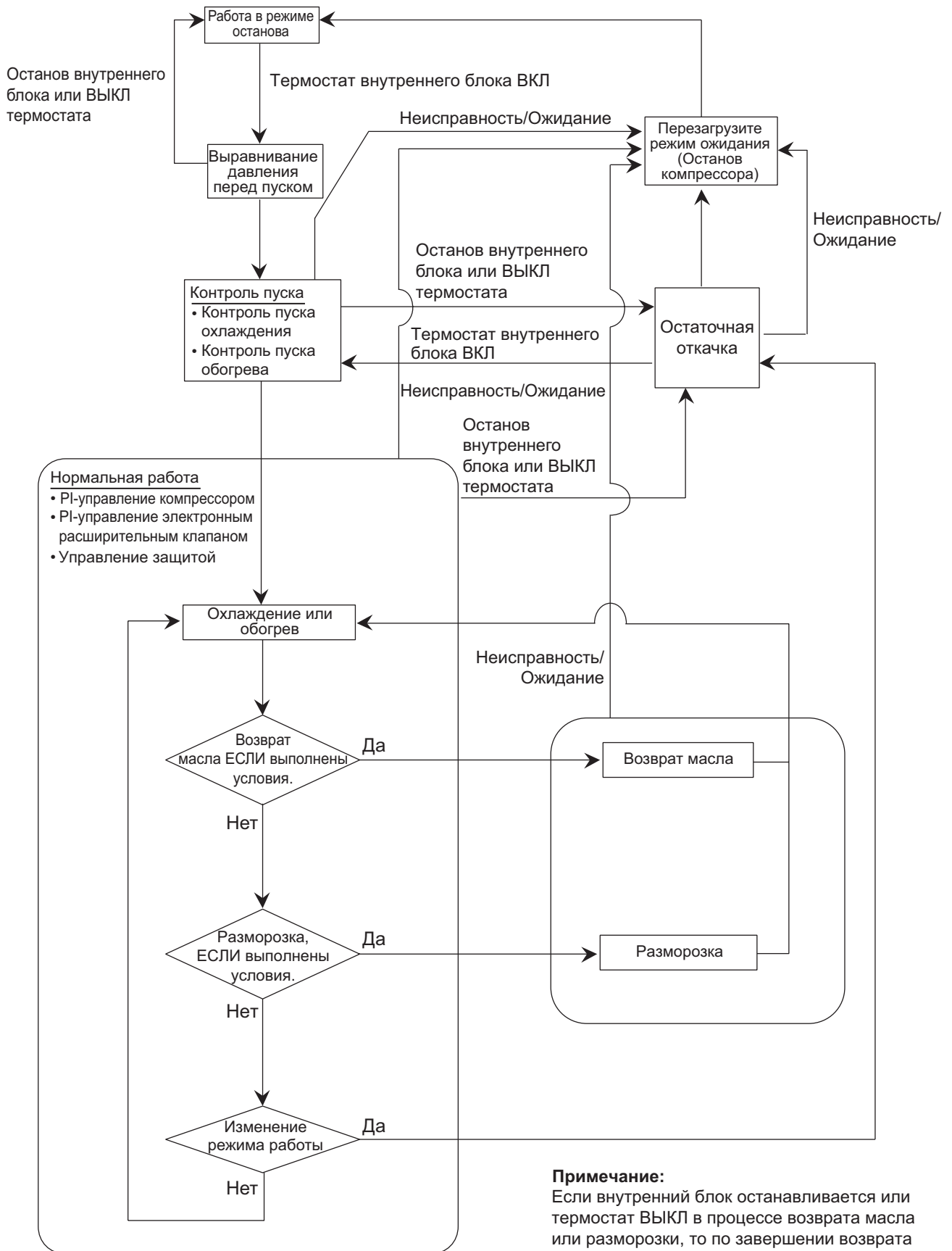
- : Жидкий хладагент высокого давления EV1 480 имп.
- : Газовый хладагент высокой температуры и высокого давления EV2 Полное закрытие
- : Газовый или жидкий хладагент низкой темп. и низкого давления SVP ВЫКЛ

Часть 5

Функция

1. Рабочий режим	70
2. Основной режим управления	71
2.1 Нормальная работа.....	71
2.2 PI-управление компрессором	72
2.3 PI-управление электронным расширительным клапаном	75
2.4 Управление вентилятором при охлаждении	76
3. Специальный режим управления	77
3.1 Управление пуском	77
3.2 Возврат масла	78
3.3 Разморозка.....	80
3.4 Остаточная откачка	81
3.5 Ожидание перезапуска	81
3.6 Остановка.....	82
4. Управление защитой.....	83
4.1 Управление защитой от высокого давления	83
4.2 Управление защитой от низкого давления.....	84
4.3 Управление защитой выпускного трубопровода	85
4.4 Управление защитой инвертора	86
4.5 Управление защитой от образования льда Управление	87
4.6 Предотвращение конденсации росы Управление	88
5. Другие виды управления	89
5.1 Регулирование нагрузки	89
5.2 Запрещение обогрева.....	89
6. Блок ВР Управление	90
6.1 Конверсия команды блока ВР	90
6.2 Управление электронным расширительным клапаном блока ВР	91
6.3 Управление SH при охлаждении.....	93
6.4 Управление SC при обогреве	94
6.5 Изотермический контроль теплообменника при обогреве	94
7. Внутренний блок (модели RA).....	95
7.1 Двойные заслонки воздушного потока, широкие угловые направляющие аппараты и автом. поворот.....	95
7.2 Управление скоростью вентилятора внутренних блоков.....	96
7.3 Функция поглощения влажности	97
7.4 Автоматическая работа	98
7.5 Термостатное регулирование	99
7.6 Ночной режим работы.....	100
7.7 ECONO режим	101
7.8 УСТОЙЧИВОСТИ К ПЛЕСНЕВЕНИЮ.....	101
7.9 УМНЫЙ ГЛАЗОК (Только настенный тип)	102
7.10 Работа во время вашего отсутствия.....	104
7.11 Работа инвертора в режиме ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ	105
7.12 Другие функции	106
8. Внутренний блок (модели SkyAir)	108
8.1 Описание функции	108
8.2 Электрические функциональные устройства.....	109
8.3 Описание функционирования	110

1. Рабочий режим



(V3152)

2. Основной режим управления

2.1 Нормальная работа

■ Процесс охлаждения

Исполнительное устройство	Работа	Примечания
Компрессор	PI-управление компрессором	Используется для управления защитой от высокого давления, защитой от низкого давления, для управления температурной защитой выпускного трубопровода, а также верхней предельной рабочей частотой компрессора, включая управление инверторной защитой.
Вентилятор наружного блока	Управление охлаждающим вентилятором	—
Четырехходовой клапан	ВЫКЛ	—
Главный электронный расширительный клапан (EV1)	480 имп.	—
Электронный расширительный клапан переохлаждения (EV3)	PI-управление	—
Перепускной клапан горячего газа (SVP)	ВЫКЛ	Этот клапан включается управлением защитой от низкого давления.

■ Процесс обогрева

Исполнительное устройство	Работа	Примечания
Компрессор	PI-управление компрессором	Используется для управления защитой от высокого давления, защитой от низкого давления, для управления температурной защитой выпускного трубопровода, а также верхней предельной рабочей частотой компрессора, включая управление инверторной защитой.
Вентилятор наружного блока	СТУПЕНЬ 7 или 8	—
Четырехходовой клапан	ВКЛ	—
Главный электронный расширительный клапан (EV1)	PI-управление	—
Электронный расширительный клапан переохлаждения (EV3)	PI-управление	—
Перепускной клапан горячего газа (SVP)	ВЫКЛ	Этот клапан включается управлением защитой от низкого давления.

★Обогрев не функционирует при температуре наружного воздуха 24°CDB и более.

2.2 PI-управление компрессором

PI-управление компрессором

Выполняет PI-управление мощностью компрессора для поддержания постоянной T_e во время охлаждения и T_c во время обогрева, для устойчивой работы блока.

[Процесс охлаждения]

Регулирует мощность компрессора T_e для достижения заданного значения (T_eS). T_e : Эквивалентная температура насыщения при низком давлении ($^{\circ}C$)

T_eS , исходное значение

Условие	L	M (Нормальн.) (заводская установка)	H
ΔD вверх	3	6	9
ΔD поддерж.	12	12	12
ΔD вниз	12	12	13

T_eS : Заданное значение T_e (меняется в зависимости от установок T_e , рабочей частоты и др.)

Изменения T_e соответствуют мощности, которая должна составлять для внутренних блоков исходное значение. (Однако $-7 \leq T_e \leq 15$)

[Процесс обогрева]

Регулирует мощность компрессора T_c для достижения заданного значения (T_cS). T_c : Эквивалентная температура насыщения при высоком давлении ($^{\circ}C$)

T_cS , исходное значение

L	M (Нормальн.) (заводская установка)	H
43	46	49

T_cS : Заданное значение T_c (меняется в зависимости от установок T_c , рабочей частоты и др.)

Изменения T_c соответствуют мощности, которая должна составлять для внутренних блоков исходное значение. (Однако $42 \leq T_c \leq 51$)

RMK(X)S112 · 140 · 160E

STn	ИНВ (Полная нагрузка)	ИНВ (Разгрузка)
1		36,0 Гц
2		39,0 Гц
3		43,0 Гц
4		47,0 Гц
5		52,0 Гц
6	52,0 Гц	57,0 Гц
7	57,0 Гц	64,0 Гц
8	62,0 Гц	71,0 Гц
9	68,0 Гц	78,0 Гц
10	74,0 Гц	

STn	ИНВ (Полная нагрузка)	ИНВ (Разгрузка)
11	80,0 Гц	
12	86,0 Гц	
13	92,0 Гц	
14	98,0 Гц	
15	104,0 Гц	
16	110,0 Гц	
17	116,0 Гц	
18	122,0 Гц	
19	128,0 Гц	
20	134,0 Гц	

STn	ИНВ (Полная нагрузка)	ИНВ (Разгрузка)
21	140,0 Гц	
22	146,0 Гц	
23	152,0 Гц	
24	158,0 Гц	
25	164,0 Гц	
26	170,0 Гц	
27	175,0 Гц	
28	180,0 Гц	
29	185,0 Гц	
30	190,0 Гц	
31	195,0 Гц	

- * Компрессоры могут работать по схеме, отличной от указанных выше, в зависимости от рабочих условий. Выбор режима полной нагрузки в/из режима разгрузки осуществляется с помощью электромагнитного клапана контура разгрузки (Y3S=SVUL). Режим полной нагрузки выполняется с SVUL в позиции ВЫКЛ, а режим разгрузки выполняется с SVUL в позиции ВКЛ.

ΔD управление

При получении сигнала запроса мощности из внутреннего блока, наружный блок корректирует заданное давление для регулирования производительности.

Контролирует сигнал ΔD из внутреннего блока следующим образом.

Верх. контроль: когда поступает команда ВВЕРХ из нескольких внутренних блоков в пределах комбинации термостат-ВКЛ внутренние блоки.

Нижний контроль: когда поступает команда вниз со всех внутренних блоков в пределах комбинации термостат-ВКЛ внутренние блоки.

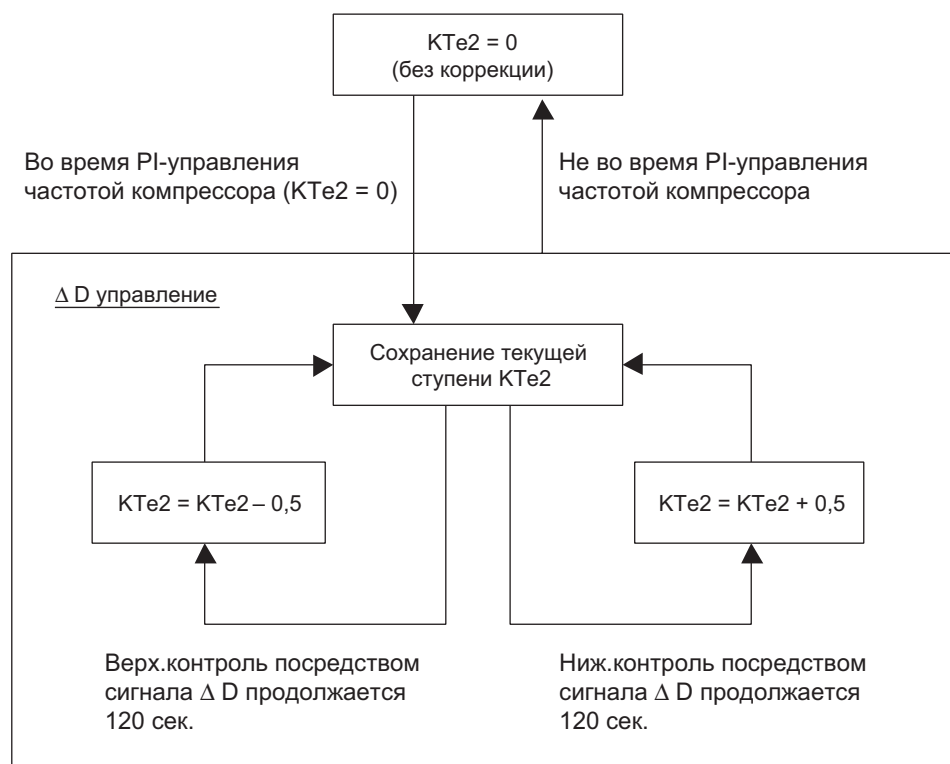
Контроль поддержки: за исключением вышеуказанного

Подробности о сигнале ΔD см. 90

Процесс охлаждения

TeS = исходное значение TeS + $KTe2$

$KTe2$: Корректирующее значение сигнала ΔD при охлаждении.

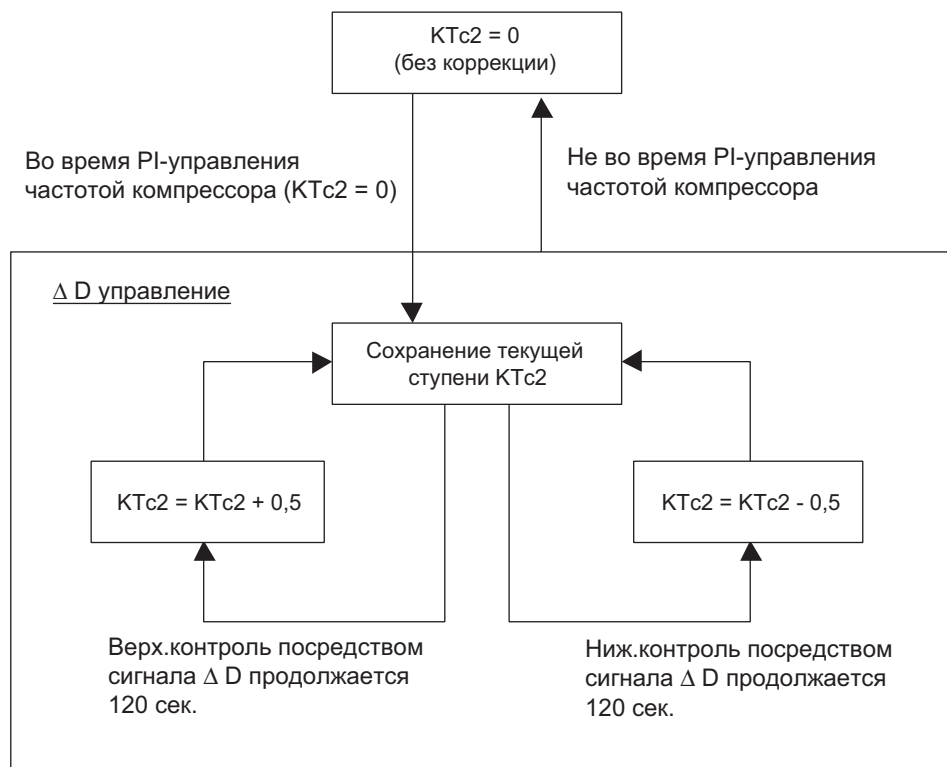


(Q0396)

Процесс обогрева

$TcS = \text{исходное значение } TcS + KТс2$

$KТс2$: Корректирующее значение сигнала ΔD при обогреве.



(Q0397)

2.3 PI-управление электронным расширительным клапаном

Управление главным электронным расширительным клапаном EV1

Выполняет PI-управление электронным расширительным клапаном (Y1E) для поддержания постоянной температуры перегрева на выпуске испарителя (SH) во время обогрева, с целью максимального использования теплообменника (испарителя) наружного блока.

$$SH = Ts1 - Te$$

SH: Температура перегрева на выпуске испарителя (°C)

Ts1: Температура вытяжной трубы, определенная термистором R3T (°C)

Te: Эквивалентная температура насыщения при низком давлении (°C)

Оптимальное начальное значение температуры перегрева на выпуске испарителя равно 3°C, но изменяется в зависимости от температуры перегрева выпускного трубопровода инверторного компрессора.

Управление электронным расширительным клапаном переохлаждения EV3

Выполняет PI-управление электронным расширительным клапаном (Y3E) для поддержания температуры перегрева (SH) выпускного трубопровода для газа на стороне испарителя для максимального использования теплообменника переохлаждения.

$$SH = Tsh - Te$$

SH: Температура перегрева на выпуске испарителя (°C)

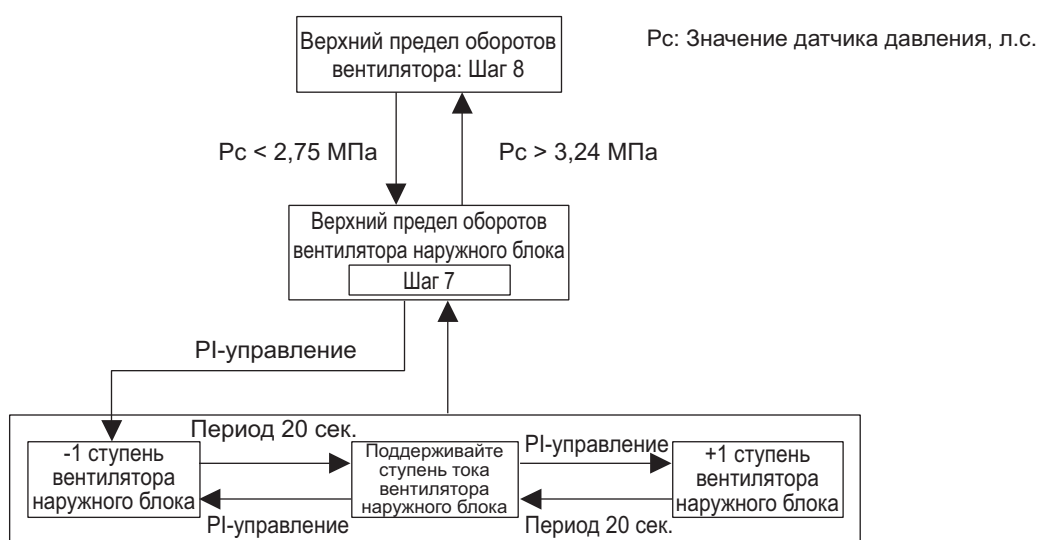
Tsh: Температура трубопровода всасывания, определенная термистором R6T (°C)

Te: Эквивалентная температура насыщения при низком давлении (°C)

2.4 Управление вентилятором при охлаждении

Во время охлаждения при низкой температуре наружного воздуха, это управление используется для обеспечения нужного количества циркуляционного воздуха при управлении высоким давлением жидкости с помощью вентилятора наружного блока. Более того, если внешняя температура $\geq 20^{\circ}\text{C}$, компрессор будет работать в установке Ступени 7 или выше. Если внешняя температура $\geq 18^{\circ}\text{C}$, он будет работать в установке Ступени 5 или выше.

Если внешняя температура $\geq 12^{\circ}\text{C}$, он будет работать в установке Ступени 1 или выше.



Ступени вентилятора

Охлаждение	M1F	M2F
СТУПЕНЬ0	0 об/мин	0 об/мин
СТУПЕНЬ1	250 об/мин	0 об/мин
СТУПЕНЬ2	400 об/мин	0 об/мин
СТУПЕНЬ3	285 об/мин	250 об/мин
СТУПЕНЬ4	360 об/мин	325 об/мин
СТУПЕНЬ5	445 об/мин	410 об/мин
СТУПЕНЬ6	580 об/мин	545 об/мин
СТУПЕНЬ7	715 об/мин	680 об/мин
СТУПЕНЬ8	850 об/мин	815 об/мин

3. Специальный режим управления

3.1 Управление пуском

Это управление используется для уравнивания давления спереди и сзади компрессора, до запуска компрессора, тем самым уменьшая стартовую нагрузку. Более того, инвертор включен для заряда конденсатора.

В дополнение, для того чтобы избежать нагрузок компрессора из-за обратного потока масла или после загрузки, осуществляется следующее управление и определяется положение четырехходового клапана. Для расположения четырехходового клапана, одновременно запускаются главный и подчиненный узлы.

3.1.1 Управление пуском при охлаждении

	Выравнивание давления перед пуском	Управление пуском	
		СТУПЕНЬ1	СТУПЕНЬ2
Компрессор	0 Гц	57 Гц Разгрузка	57 Гц Разгрузка +2 ступени/20 сек. (до достижения $P_c - P_e > 0,39$ МПа)
Вентилятор наружного блока	СТУПЕНЬ7	$T_a < 20^\circ\text{C}$: ВЫКЛ $T_a \geq 20^\circ\text{C}$: СТУПЕНЬ4	+1 ступень/15 сек. (когда $P_c > 2,16$ МПа) -1 ступень/15 сек. (если $P_c < 1,77$ МПа)
Четырехходовой клапан (20S1)	Выдержка	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Главный электронный расширительный клапан (EV1)	0 имп.	480 имп.	480 имп.
Электронный расширительный клапан переохлаждения (EV3)	0 имп.	0 имп.	0 имп.
Перепускной клапан горячего газа (SVP)	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Конечные условия	ИЛИ <ul style="list-style-type: none">• $P_c - P_e < 0,3$ МПа• Промежуток времени от 1 до 5 мин.	Промежуток времени 10 сек.	ИЛИ <ul style="list-style-type: none">• Промежуток времени 130 сек.• $P_c - P_e > 0,39$ МПа

3.1.2 Управление пуском при обогреве

	Выравнивание давления перед пуском	Управление пуском	
		СТУПЕНЬ1	СТУПЕНЬ2
Компрессор	0 Гц	57 Гц Разгрузка	57 Гц Разгрузка +2 ступени/20 сек. (до достижения $P_c - P_e > 0,39$ МПа)
Вентилятор наружного блока	После пуска ~ 1 мин.: СТУПЕНЬ 7 1 ~ 3 мин.: СТУПЕНЬ 3 3 ~ 5 мин.: ВЫКЛ	СТУПЕНЬ8	СТУПЕНЬ8
Четырехходовой клапан	Выдержка	ВКЛ	ВКЛ
Главный электронный расширительный клапан (EV1)	0 имп.	0 имп.	0 имп.
Электронный расширительный клапан переохлаждения (EV3)	0 имп.	0 имп.	0 имп.
Перепускной клапан горячего газа (SVP)	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Конечные условия	ИЛИ <ul style="list-style-type: none">• $P_c - P_e < 0,3$ МПа• Промежуток времени от 1 до 5 мин.	Промежуток времени 10 сек.	ИЛИ <ul style="list-style-type: none">• Промежуток времени 130 сек.• $P_c > 2,70$ МПа• $P_c - P_e > 0,39$ МПа

3.2 Возврат масла

Масло, перетекающее из компрессора к системе, собирается путем возврата, при этом масло в компрессоре стекает вниз.

3.2.1 Процесс возврата масла при охлаждении

[Начальные условия]

Возврат масла при охлаждении начинается при следующих условиях.

- Общее количество перемещенного масла
 - Таймер
(После включения питания, общее время работы равно 2 часам, а затем - каждым 8 часам.)
- Кроме того, общее количество перемещенного масла получается из T_s , T_e и нагрузки компрессора.

Исполнительное устройство наружного блока	Подготовка возврата масла	Возврат масла	После возврата масла
Компрессор	Используйте текущую ступень как верхний предел.	52 Гц Полная нагрузка (→ Постоянный контроль низкого давления)	Такой же, как и "режим возврата масла".
Вентилятор наружного блока	Управление вентилятором (нормальное охлаждение)	Управление вентилятором (нормальное охлаждение)	Управление вентилятором (нормальное охлаждение)
Четырехходовой клапан	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Главный электронный расширительный клапан (EV1)	480 имп.	480 имп.	480 имп.
Электронный расширительный клапан переохлаждения (EV3)	Управление SH	0 имп.	0 имп.
Перепускной клапан горячего газа (SVP)	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Конечные условия	20 сек.	или <ul style="list-style-type: none"> • 3 мин. • $T_s - T_e < 5^\circ\text{C}$ 	или <ul style="list-style-type: none"> • 3 мин. • $P_e < 0,6 \text{ МПа}$ • $HTdi > 110^\circ\text{C}$

	Внутренний привод	Возврат масла при охлаждении
Вентилятор внутреннего блока	Термостат ВКЛ	Установка объема воздуха
	Остановка	ВЫКЛ
	Термостат ВЫКЛ	Установка объема воздуха
Электронный расширительный вентиль блока ВР	Термостат ВКЛ	Управление SH
	Остановка	77 имп.
	Термостат ВЫКЛ	Управление SH

3.2.2 Возврат масла при обогреве

[Начальные условия]

Возврат масла при обогреве начинается при следующих условиях.

- ♦ Общее количество перемещенного масла
- ♦ Таймер
(После включения питания, общее время работы равно 2 часам, а затем - каждым 8 часам.)
Кроме того, общее количество перемещенного масла получается из T_s , T_e и нагрузки компрессора.

Исполнительное устройство наружного блока	Подготовка возврата масла	Возврат масла	После возврата масла
Компрессор	Управление верхним пределом	124 Гц Полная нагрузка	Увеличение на 2 ступени с разгрузки 36 Гц до ($P_c - P_e > 0,4$ МПа) каждые 20 сек.
Вентилятор наружного блока	СТУПЕНЬ8	ВЫКЛ	СТУПЕНЬ8
Четырехходовой клапан	ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ
Главный электронный расширительный клапан (EV1)	Управление SH	480 имп.	55 имп.
Электронный расширительный клапан переохлаждения (EV3)	0 имп.	0 имп.	0 имп.
Перепускной клапан горячего газа (SVP)	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Конечные условия	2 мин.	или $\left\{ \begin{array}{l} \bullet 12 \text{ мин.} \\ \bullet T_{s1} - T_e < 5^\circ\text{C} \\ \bullet T_b > 11^\circ\text{C} \end{array} \right.$	или $\left\{ \begin{array}{l} \bullet 160 \text{ сек.} \\ \bullet P_c - P_e > 0,4 \text{ МПа} \end{array} \right.$

* От подготовки возврата масла до возврата масла, и от возврата масла до работы после возврата масла, компрессор останавливается на 2 минуту для снижения шума при изменении позиции четырехходового клапана.

Внутренний привод		Возврат масла при обогреве
Вентилятор внутреннего блока	Термостат ВКЛ	ВЫКЛ
	Остановка	ВЫКЛ
	Термостат ВЫКЛ	ВЫКЛ
Электронный расширительный вентиль блока ВР	Термостат ВКЛ	Управление SH
	Остановка	80 имп.
	Термостат ВЫКЛ	Управление SH

3.3 Разморозка

Разморозка выполняется для устранения замораживания на теплообменнике наружного блока при обогреве; после этого мощность обогрева восстанавливается.

[Начальные условия]

Разморозка начинается при следующих условиях.

- ♦ Эффективность теплопередачи теплообменника наружного блока
- ♦ Температура теплообмена (T_b)
- ♦ Эквивалентная температура насыщения при низком давлении (T_e)
- ♦ Таймер (минимум 2 часа)

Кроме того, эффективность теплообмена наружного блока получается из T_c , T_e и нагрузки компрессора.

Исполнительное устройство наружного блока	Подготовка разморозки	Разморозка	После разморозки
Компрессор	Управление верхним пределом	124 Гц Полная нагрузка	Увеличение на 2 ступени с разгрузки 36 Гц до ($P_c - P_e > 0,4$ МПа) каждые 20 сек.
Вентилятор наружного блока	СТУПЕНЬ8	ВЫКЛ	СТУПЕНЬ8
Четырехходовой клапан	ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ
Главный электронный расширительный клапан (EV1)	Управление SH	480 имп.	55 имп.
Электронный расширительный клапан переохлаждения (EV3)	0 имп.	0 имп.	0 имп.
Перепускной клапан горячего газа (SVP)	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ
Конечные условия	2 мин.	или $\left\{ \begin{array}{l} \bullet 15 \text{ мин.} \\ \bullet T_b > 11^\circ\text{C} \\ \bullet T_{s1} - T_e < 5^\circ\text{C} \end{array} \right.$	или $\left\{ \begin{array}{l} \bullet 160 \text{ сек.} \\ \bullet P_c - P_e > 0,4 \text{ МПа} \end{array} \right.$

* От операции подготовки разморозки до операции разморозки, и от операции разморозки до операции после разморозки, компрессор останавливается на 2 минуты для снижения шума при изменении позиции четырехходового клапана.

	Внутренний привод	Во время разморозки
Вентилятор внутреннего блока	Термостат ВКЛ	ВЫКЛ
	Остановка	ВЫКЛ
	Термостат ВЫКЛ	ВЫКЛ
Электронный расширительный вентиль блока ВР	Термостат ВКЛ	Управление SH
	Остановка	80 имп.
	Термостат ВЫКЛ	Управление SH

3.4 Остаточная откачка

При включении компрессора, если жидкий хладагент остается в теплообменнике, то он попадает в компрессор и разбавляет масло, что снижает его смазывающую способность. Поэтому выполняется остаточная откачка для сбора хладагента в теплообменнике, когда компрессор отключается.

3.4.1 Остаточная откачка при охлаждении

Исполнительное устройство	Остаточная откачка Ступень 1	Остаточная откачка Ступень 2
Компрессор	124 Гц Полная нагрузка	52 Гц Полная нагрузка
Вентилятор наружного блока	Управление вентилятором	Управление вентилятором
Четырехходовой клапан	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Главный электронный расширительный клапан (EV1)	480 имп.	240 имп.
Электронный расширительный клапан переохлаждения (EV3)	0 имп.	0 имп.
Перепускной клапан горячего газа (SVP)	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Конечные условия	2 сек.	2 сек.

3.4.2 Остаточная откачка при обогреве

Исполнительное устройство	Остаточная откачка
Компрессор	124 Гц Полная нагрузка
Вентилятор наружного блока	СТУПЕНЬ7
Четырехходовой клапан	ВКЛ
Главный электронный расширительный клапан (EV1)	0 имп.
Электронный расширительный клапан переохлаждения (EV3)	0 имп.
Перепускной клапан горячего газа (SVP)	ВЫКЛ
Конечные условия	4 сек.

3.5 Ожидание перезапуска

Принудительное ожидание перезапуска необходимо для предотвращения частого включения-отключения питания и уравнивания давления в системе хладагента.

Исполнительное устройство	Работа	Примечания
Компрессор	ВЫКЛ	
Вентилятор наружного блока	Ta > 30°C: СТУПЕНЬ4 Ta ≤ 30°C: ВЫКЛ	
Четырехходовой клапан	Сохранение предыдущего условия.	
Главный электронный расширительный клапан (EV1)	0 имп.	
Электронный расширительный клапан переохлаждения (EV3)	0 имп.	
Перепускной клапан горячего газа (SVP)	ВЫКЛ	
Конечные условия	2 мин.	

3.6 Остановка

Когда система останавливается, выполняется установка исполнительного устройства в исходное состояние.

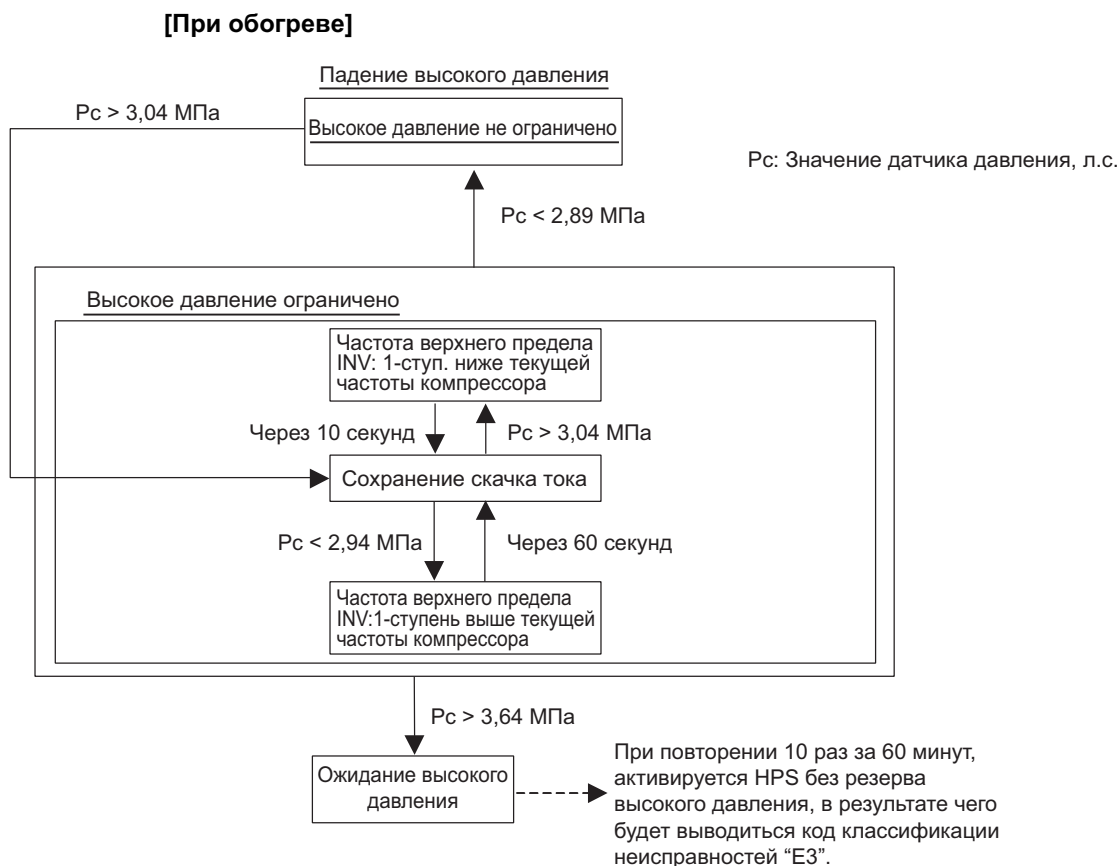
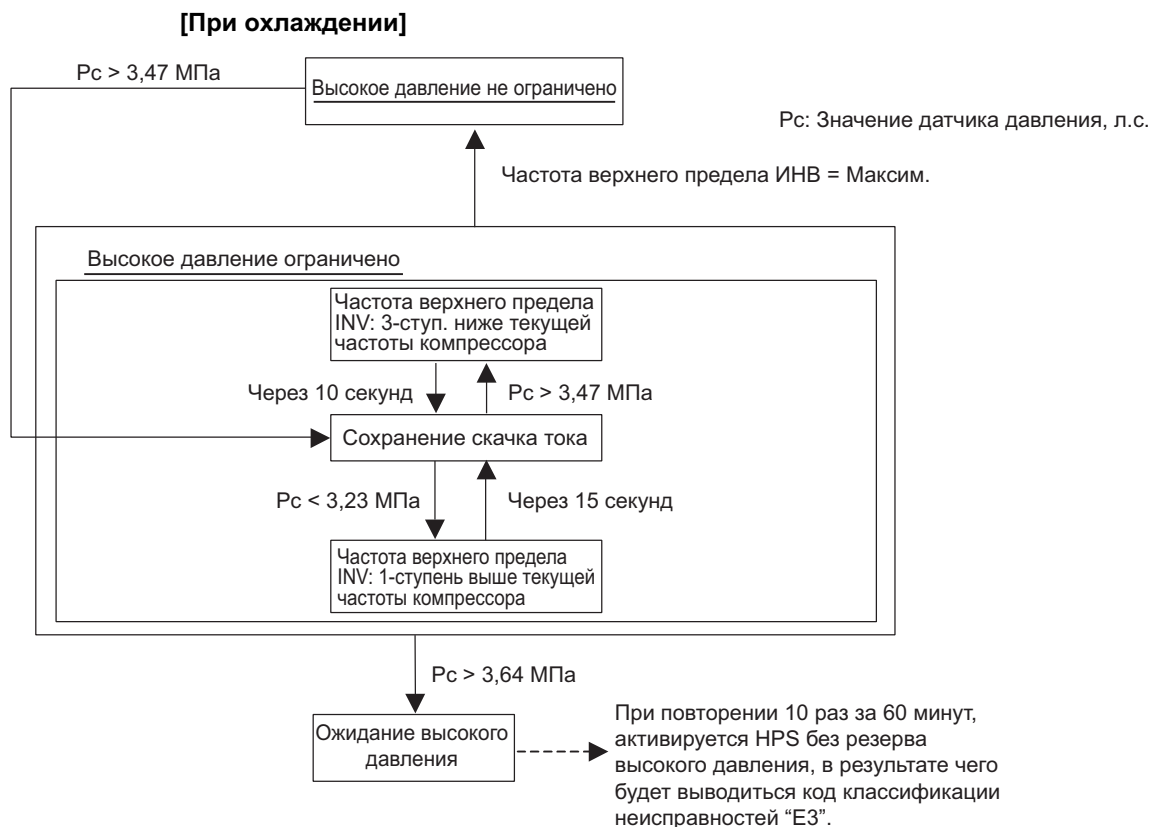
3.6.1 Когда система находится в режиме останова

Исполнительное устройство	Работа
Компрессор	ВЫКЛ
Вентилятор наружного блока	ВЫКЛ
Четырехходовой клапан	Сохранение предыдущего условия.
Главный электронный расширительный клапан (EV1)	0 имп.
Электронный расширительный клапан переохлаждения (EV3)	0 имп.
Перепускной клапан горячего газа (SVP)	ВЫКЛ
Конечные условия	Термостат внутреннего блока ВКЛ.

4. Управление защитой

4.1 Управление защитой от высокого давления

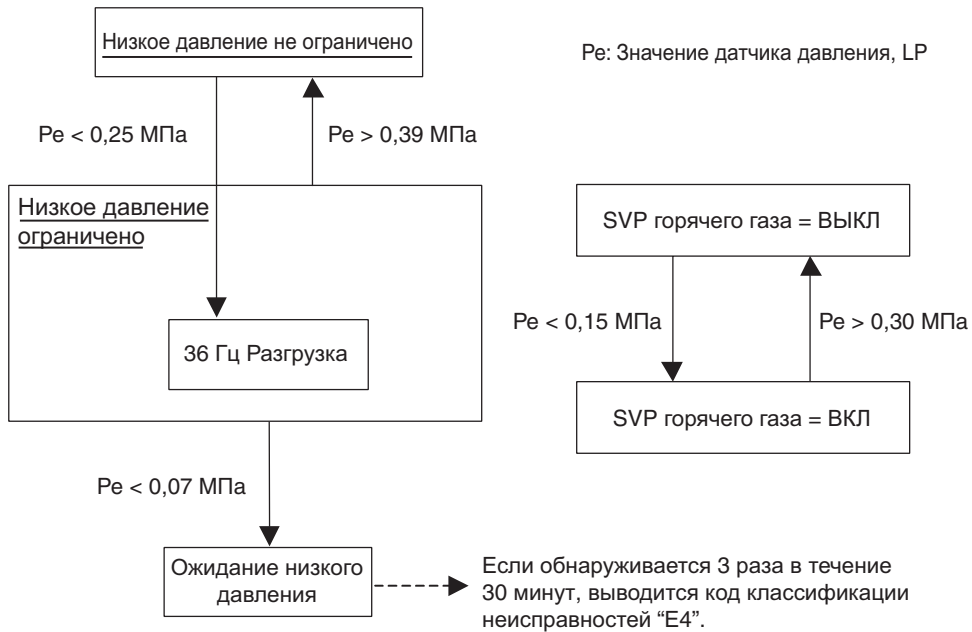
Управление защитой от высокого давления используется для предотвращения включения защитных устройств из-за чрезмерного повышения высокого давления, а также для защиты компрессоров от переходного процесса роста высокого давления.



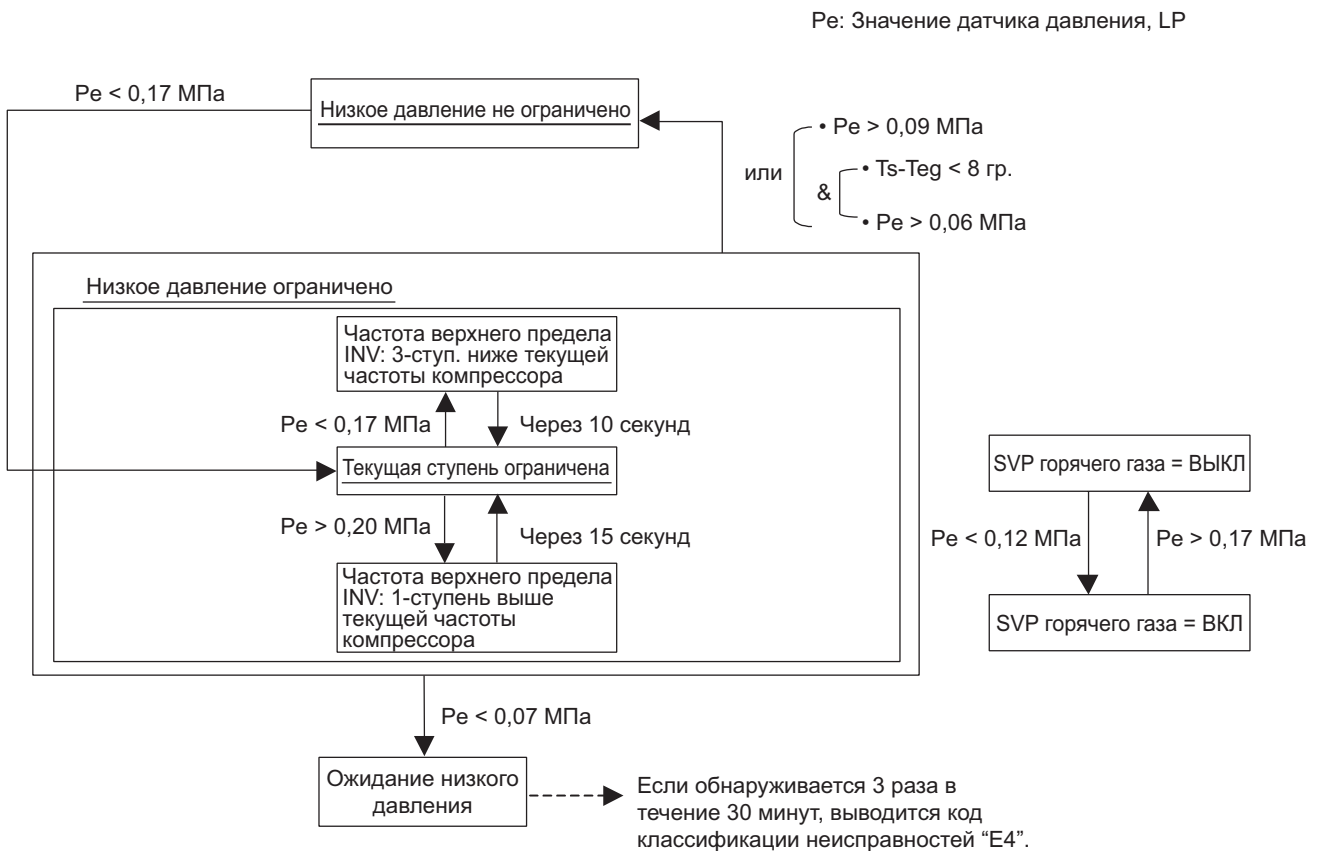
4.2 Управление защитой от низкого давления

Управление защитой от низкого давления используется для защиты компрессоров от переходного процесса падения низкого давления.

[При охлаждении]



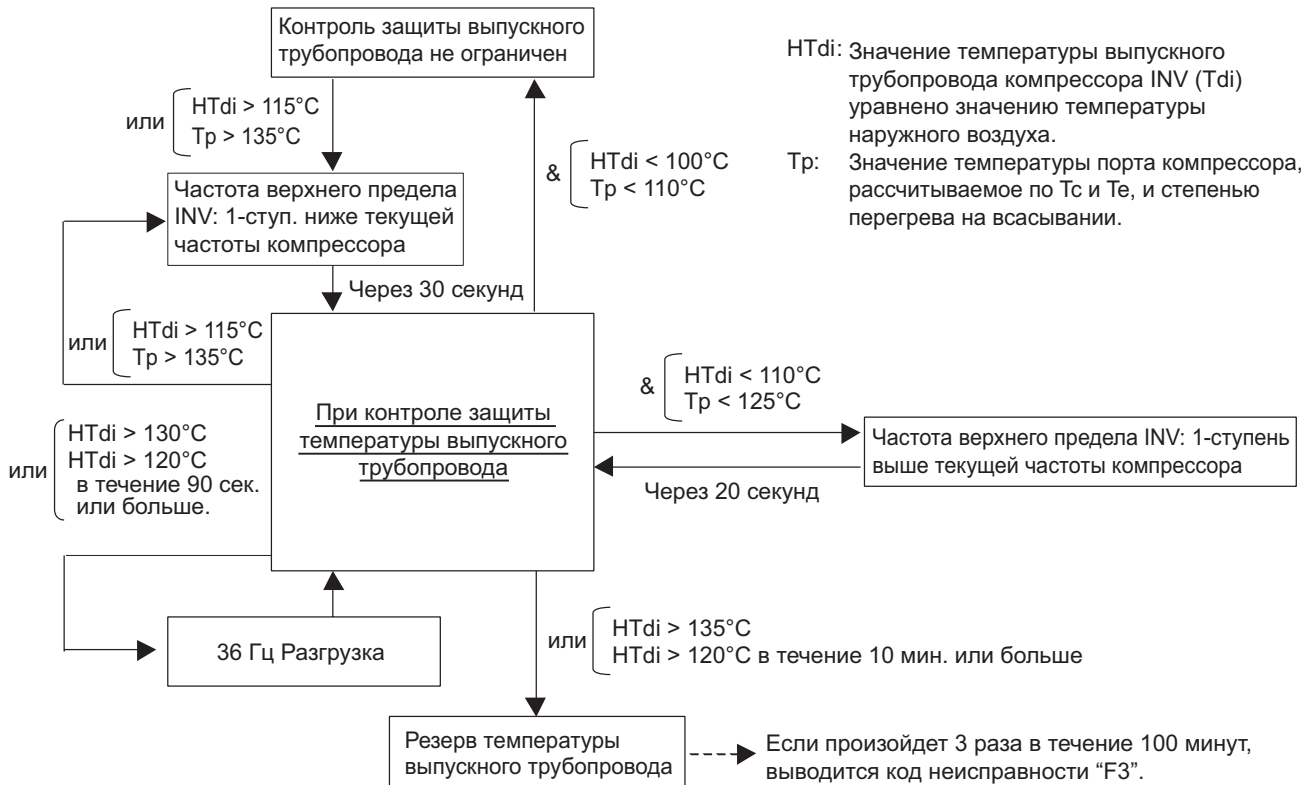
[При обогреве]



4.3 Управление защитой выпускного трубопровода

Управление защитой выпускного трубопровода используется для защиты внутренней температуры компрессора в случае неисправности или от переходного процесса роста температуры выпускного трубопровода.

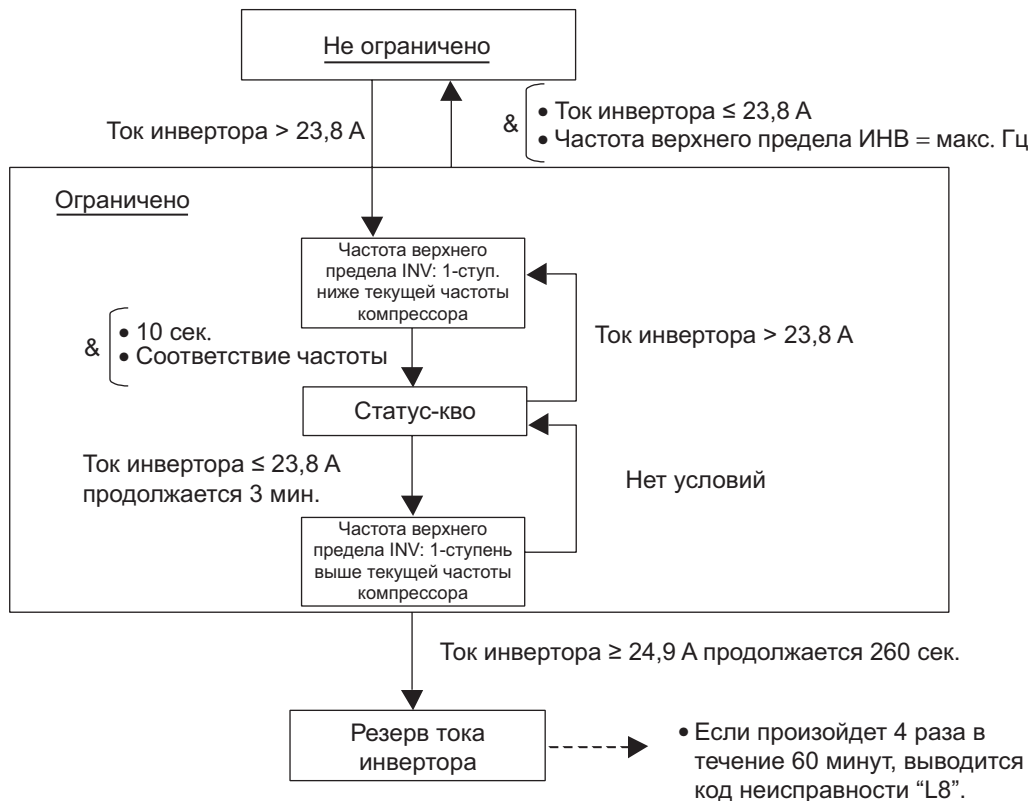
[Компрессор ИНВ]



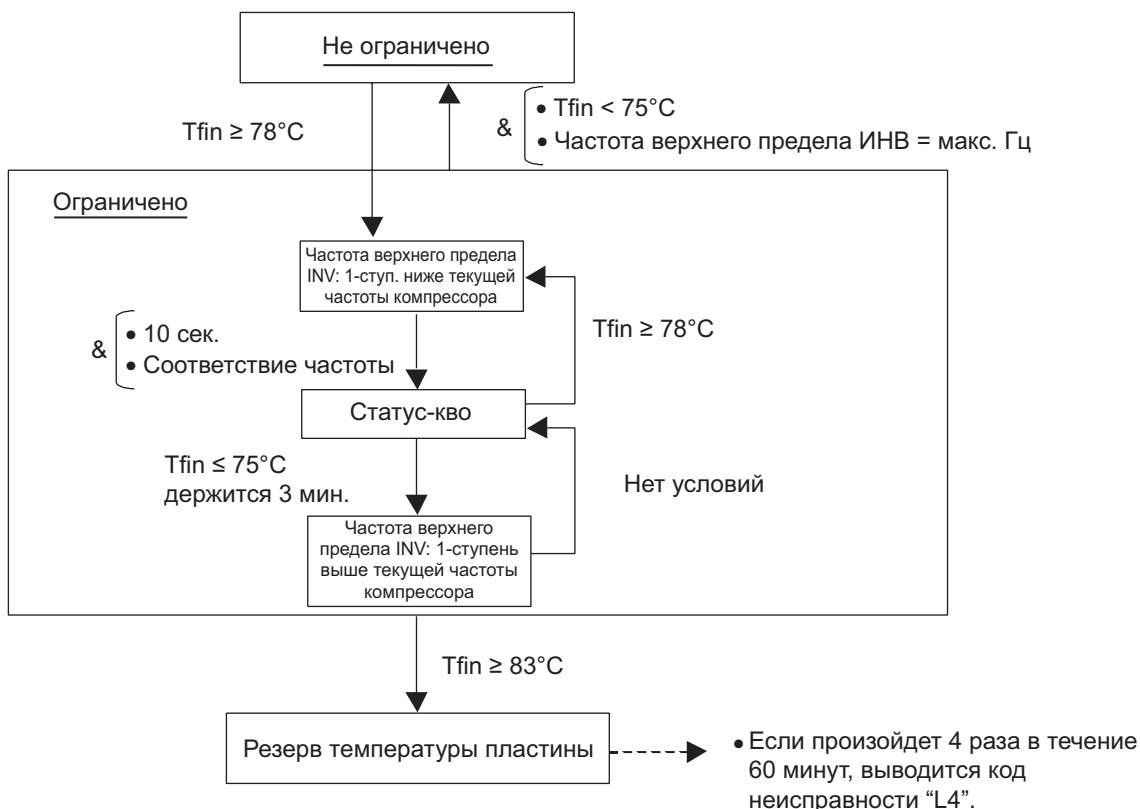
4.4 Управление защитой инвертора

Управление токовой защитой инвертора и управление температурой обребрения инвертора выполняется для предотвращения отключения из-за неисправности или переходного чрезмерного тока инвертора, а также повышения температуры обребрения.

Управление защитой от чрезмерного тока инвертора



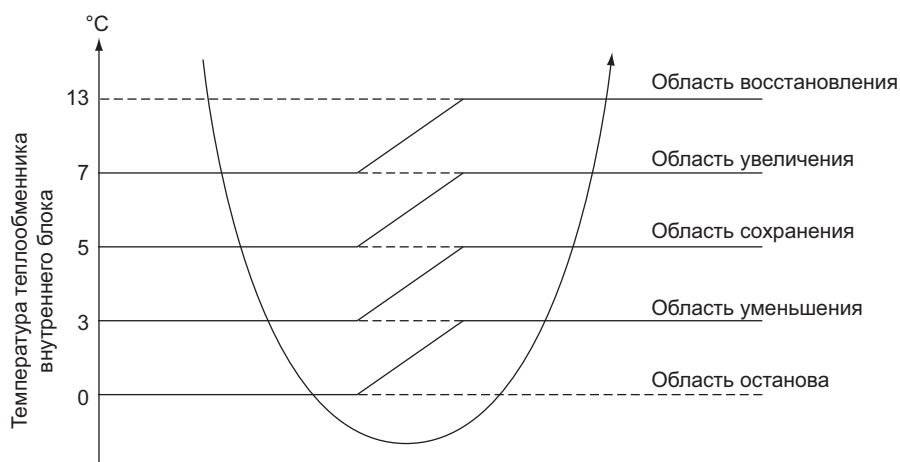
[Управление температурой обребрения инвертора]



4.5 Управление защитой от образования льда Управление

Краткое описание Согласно состоянию предотвращения обледенения, отправленному из блока ВР. Рабочая частота компрессора регулируется для уменьшения мощности компрессора, чтобы предотвратить внутренний теплообменник от замораживания.

Описание Зоны производятся на базе сигнала состояния предотвращения замораживания, который отправляется из блока ВР (внутреннего блока), и это управление предотвращением замораживания предупреждает замораживание внутреннего блока.



Зона восстановления: Поднимите регулятор

Зона увеличения: На 1 ступень выше/60 сек.

Зона сохранения: Частота не контролируется

Зона уменьшения: На 1 ступень ниже/60 сек.

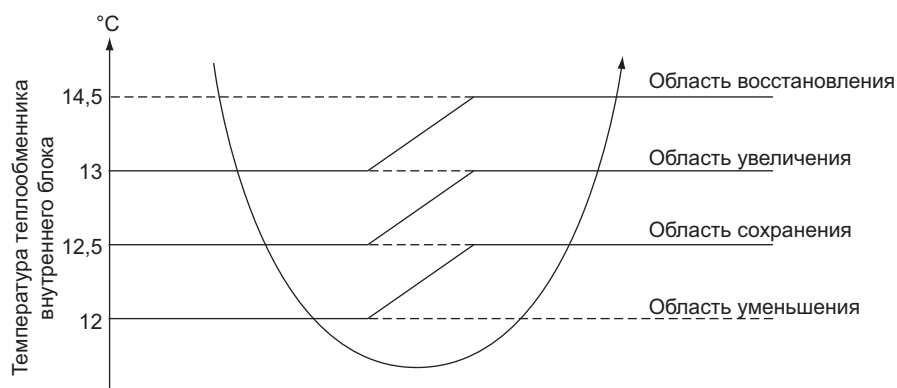
Зона останова: Термостат-ВЫКЛ (только заданный внутренний блок)

Температура на вышеуказанном рисунке зависит от модели. (Номинальное значение)

4.6 Предотвращение конденсации росы Управление

Краткое описание Согласно состоянию предотвращения конденсации росы, отправленному из блока ВР. Рабочая частота компрессора регулируется для уменьшения мощности компрессора, чтобы предотвратить внутренний блок от конденсации росы.

Описание Зоны производятся на базе сигнала состояния предотвращения конденсации росы, который отправляется из блока ВР (внутреннего блока), и это управление предотвращением конденсации росы предупреждает конденсацию росы внутреннего блока.



Зона восстановления: Поднимите регулятор

Зона увеличения: На 1 ступень выше/60 сек.

Зона сохранения: Частота не контролируется

Зона уменьшения: На 1 ступень ниже/60 сек. SVG откр. при 52 Гц

Температура на вышеуказанном рисунке зависит от модели и фактической комнатной температуры. (Номинальное значение)

5. Другие виды управления

5.1 Регулирование нагрузки

Для экономии потребления электроэнергии, мощность наружного блока принудительно регулируется с помощью “Установки уровня нагрузки 1”.

Для того, чтобы блок работал в этом режиме, необходимо произвести установку “Постоянной нагрузки” или внешнего воздействия контрольного адаптера.

[Установка уровня нагрузки 1]

Установка	Стандартная для верхнего предела потребляемой мощности
Установка 1 уровня нагрузки 1	Приблизит. 60 %
Установка 2 уровня нагрузки 1 (заводская установка)	Приблизит. 70 %
Установка 3 уровня нагрузки 1	Приблизит. 80 %

5.2 Запрещение обогрева

Обогрев запрещается при температуре наружного воздуха выше 24°CDB.

6. Блок ВР Управление

6.1 Конверсия команды блока ВР

1. ΔD (комнатная температура – установка температуры) сигналы из блоков ВР преобразовываются в сигнал мощности вверх / вниз.

ΔD сигналы из блоков ВР используются как сигнал мощности вверх / вниз в командах частоты (исключение составляет активный режим силовой функции).

ΔD сигнал	Сигнал мощности вверх / вниз
0	Термостат ВЫКЛ
1	Вниз
2	
3	Сохранение
4	
5	Вверх
6	
7	
8	
9	
A	
B	
C	
D	
E	
F	

2. Обработка во время эффективного режима работы

- (1) При получении эффективной команды из внутренних блоков (один или несколько блоков)
- (2) Термостаты не ВЫКЛ в комнатных блоках, на которых издаются эффективные команды

При выполнении вышеуказанных условий, активируется эффективный режим работы, и сигнал эффективной работы отправляется на наружный блок.

6.2 Управление электронным расширительным клапаном блока ВР

Назначение данной функции Эта функция предоставляет инструкции относительно абсолютной скорости потока, относительной скорости потока с полным закрытием наружного блока и блока ВР для обеспечения безопасности компрессора наружного блока и оптимального охлаждающего цикла системы.
При передаче данных наблюдается флаг разрешения/запрещения для каждого группового управления блока ВР, время запуска группового управления контролируется наружным блоком.

6.2.1 Установка начального открытия электронного расширительного клапана

Краткое описание С помощью этой функции улучшается стабильность системы для установки начального открытия электронного расширительного клапана при пуске.
При подъеме команды открытия EV на наружном блоке, осуществляется следующая установка открытия.

Во время режима охлаждения Заданное открытие $EV = 2,5 \times (DA - 14) + P5 - KEVOPC \times (DOA - DA)$ имп.
DA: комнатная температура, DOA: температура наружного воздуха
P5: KEVOPC:

Мощность внутреннего блока	P5
2,0 – 3,5 кВт класс	140
5,0 кВт класс	156
6,0, 7,1 кВт класс	170

	KEVOPC
$DOA \leq DA$	0
$DA < DOA$	2,5

Во время режима обогрева Заданное открытие $EV = 350$ имп.

6.2.2 Ограничение скорости потока электронного расширительного клапана

Эта функция предотвращает отклонение от нормативного предела электронного расширительного клапана путем ограничения скорости потока электронного расширительного клапана функциональных и нефункциональных комнатных блоков во время работы компрессора. Она также предотвращает образование аномального шума, такого как звук прохождения хладагента, ограничивая оборот хладагента в соответствии с условиями эксплуатации (блок ВКЛ/ВЫКЛ) комнатных блоков.

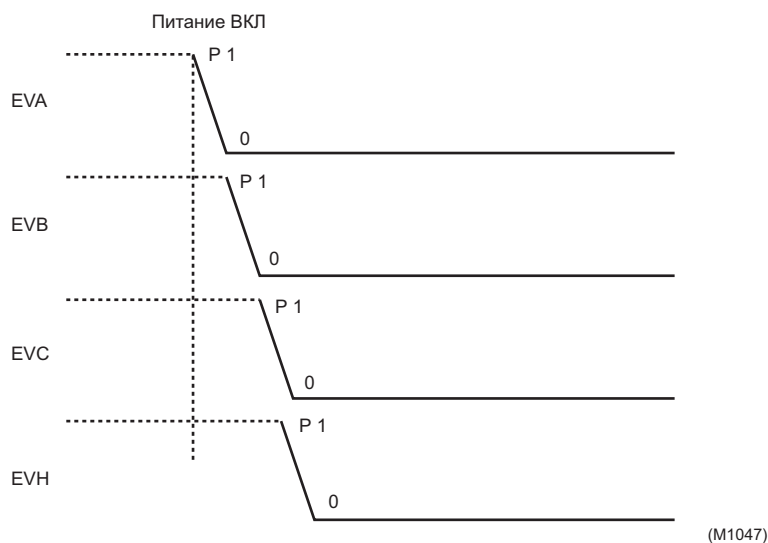
Краткое описание Ограничение степени открытия электронного расширительного клапана функциональных комнатных блоков;
... Ограничение максимальной и минимальной скорости потока на основании постоянного Ограничения степени открытия электронного расширительного клапана не обогревающих комнатных блоков;
... Ограничение минимальной скорости потока на основании постоянной
... максимальной скорости потока, определенной на базе скорости потока функциональных комнатных блоков

6.2.3 Полное закрытие электронных расширительных клапанов

Назначение данной функции Электронные расширительные клапаны инициализируются при включенном питании.

Описание Выполняются следующие процедуры.

1. Близко подводит импульсы P1 при включенном питании, устанавливает текущее открытие на импульс 0 (процесс полного закрытия).
2. Отправляет сигнал инициализации электронного расширительного клапана на наружный блок.
3. Закрывает электронный расширительный клапан каждого канала (устанавливает импульс электронного расширительного клапана на 0).
4. Останавливает передачу сигнала инициализации электронного расширительного клапана при завершении повторной подтяжки EVH.



6.2.4 Управление на основании команды открытия EV на наружном блоке

Назначение данной функции Эта функция управляет электронным расширительным клапаном на основании команды открытия EV, отправляемой с наружного блока.

Краткое описание Работа электронного расширительного клапана на основании команды открытия EV обеспечивает следующие функции.

- 1) Выравнивание давления перед пуском
- 2) Управление пуском
- 3) Перезапуск ожидания
- 4) Остаточная откачка
- 5) Возврат масла
- 6) Разморозка

6.3 Управление SH при охлаждении

Назначение данной функции

Эта функция обеспечивает соответствующее распределение хладагента, если многие комнатные блоки работают в режиме охлаждения.

Краткое описание

Температура теплообменника и трубопровода для газа функциональных комнатных блоков определяется посредством термисторов трубопровода для газа, скорость потока электронных расширительных клапанов корректируется так, чтобы можно было отрегулировать разницу между температурой теплообменника и трубопровода для газа каждого комнатного блока (далее именуется как SH) близко к заданным значениям.

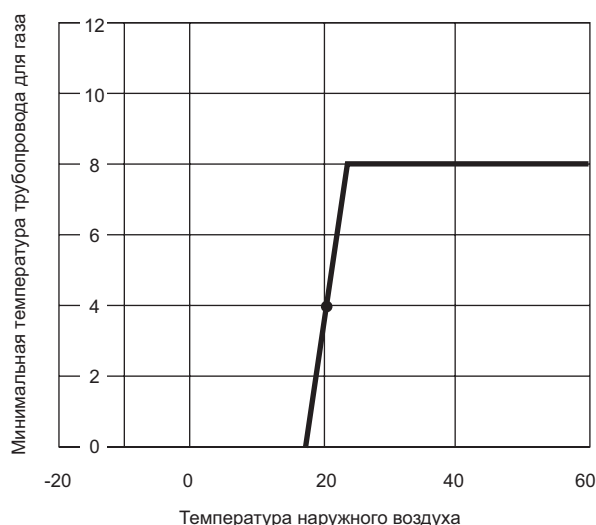
Если SH выше заданного значения, → открывается клапан этого комнатного блока
Если SH ниже заданного значения, → закрывается клапан этого комнатного блока

Если температура трубопровода для жидкости ниже температуры теплообменника, электронный расширительный клапан откроется больше, чем при нормальном открытии. (Защитная функция для предотвращения конденсации росы ротора)

Температура трубопровода для газа и внутреннего теплообменника определяется во время каждой выборки - 40 сек. - для управления охлаждением SH.

Для предотвращения конденсации росы в соединительном трубопроводе, температура низшего предела трубопровода для газа устанавливается следующим образом.

Минимальная температура трубопровода для газа = $\frac{240}{256} \times DOA - 17$ (8°C или ниже)
DOA: Температура наружного воздуха



(Q0378)

Температура наружного воздуха	Минимальная температура трубопровода для газа
-5	-22
0	-17
5	-12
10	-6
15	-1
20	4
25	8
30	8
35	8
40	8
45	8



- Примечание:**
1. В моделях Sky Air внутренние блоки оснащены распределительными капиллярными трубками; следовательно, теплообменники могут перегреваться, даже при соблюдении всех условий.
 2. В моделях Sky Air промежуточное положение теплообменника предоставлено на стороне соединительного трубопровода для жидкости; в результате, трудно определить условие перегрева.

6.4 Управление SC при обогреве

Назначение данной функции	Эта функция обеспечивает соответствующее распределение хладагента, если многие комнатные блоки работают в режиме обогрева.
Краткое описание	<p>Температура теплообменника и трубопровода для жидкости функциональных комнатных блоков определяется посредством термисторов трубопровода для жидкости, скорость потока электронных расширительных клапанов корректируется так, чтобы можно было отрегулировать разницу между температурой теплообменника и трубопровода для жидкости каждого комнатного блока (далее именуется как SC) близко к заданным значениям.</p> <p>Если SC выше заданного значения, → открывается клапан этого комнатного блока Если SC ниже заданного значения, → закрывается клапан этого комнатного блока</p> <p>Температура трубопровода для жидкости и внутреннего теплообменника определяется во время каждой выборки - 20 сек. - для управления обогревом SC.</p>

6.5 Изотермический контроль теплообменника при обогреве

Назначение данной функции	<p>Эта функция обеспечивает соответствующее распределение хладагента, если многие комнатные блоки работают в режиме обогрева.</p> <p>Она предотвращает аномальное увеличение высокого давления и работу с недостатком газа из-за неравного распределения хладагента (защитная функция).</p>
Краткое описание	<p>Определяются термисторы теплообменника внутреннего блока (всех внутренних блоков, соединенных с тем же блоком ВР, включая нефункциональные комнатные блоки) в режиме обогрева. Затем самая высокая температура теплообменника сравнивается с температурой теплообменника каждого комнатного блока. Если разница температуры превышает заданное значение, считается, что термистор теплообменника внутреннего блока находится в переохлажденной зоне, а электронные расширительные клапаны комнатных блоков с разницей температуры, превышающей заданный уровень, открыты для возврата в зону насыщения.</p> <p>Так как это защитная функция, она действует для всех соединенных комнатных блоков в режиме обогрева, за исключением блоков в режиме разморозки. Эта функция является неактивной в комнатных блоках с проблемами передачи.</p>
Описание	<p>Температура теплообменника определяется с интервалом выборки 20 сек. изотермического контроля теплообменника, после чего получается максимальное значение температуры каждого теплообменника.</p> <p>Если разница между значением температуры теплообменника и максимальной температуры теплообменника превышает 8°C, считается, что теплообменник находится в переохлажденной зоне, а электронный расширительный клапан – открыт.</p>

7. Внутренний блок (модели RA)

7.1 Двойные заслонки воздушного потока, широкие угловые направляющие аппараты и автом. поворот

Двойной силовой затвор воздушного потока

Большие заслонки направляют большой объем воздуха вниз к полу. Заслонки обеспечивают оптимальную контролируемую зону в режиме охлаждения, обогрева и поглощения влажности.

Режим обогрева

Во время режима обогрева, большая заслонка направляет вниз прямой теплый поток воздуха. Заслонка распространяет теплый воздух по всей комнате.

Режим охлаждения

Во время режима охлаждения, заслонка втягивается обратно во внутренний блок. Затем может выдуваться холодный воздух и распространяться по всей комнате.

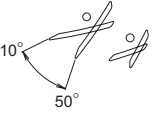

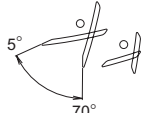
Жалюзи с широким углом охвата

Жалюзи, выполненные из эластичной синтетической смолы, обеспечивают широкий диапазон воздушного потока, что гарантирует удобное распространение воздуха.

Автоматическое распределение воздуха

Настенный блок класса 20-35

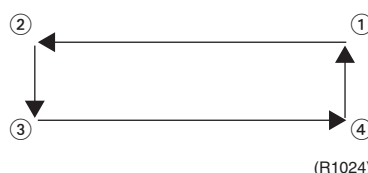
На следующей таблице объясняется процесс автоматического распространения воздуха при обогреве, охлаждении, поглощении влажности и вентиляции:

Вертикальный поворот (вверх и вниз)			Горизонтальное изменение положения жалюзийной решетки (вправо и влево: вручную)
Охлаждение / поглос. влажн.	Обогрев	Вентилятор	
 (R4281)	 (R4282)	 (R4283)	 (R4284)

Воздушный поток в 3 измерениях

Настенный блок класса 50-71

- Попеременные движения вертикального и горизонтального поворота обеспечивают равномерное кондиционирование воздуха всей комнаты. Эта функция действует для пуска кондиционера.
- Если функции горизонтального и вертикального поворота установлены в автоматический режим, воздушный поток станет пространственным потоком, и горизонтальный и вертикальный повороты будут чередоваться. Порядок поворотных движений будет против часовой стрелки, начиная с верхней точки справа, как указано на передней стороне внутреннего блока.



7.2 Управление скоростью вентилятора внутренних блоков

Режим управления

Скорость воздушного потока может регулироваться автоматически, в зависимости от разницы между заданной и комнатной температурой. Это происходит через фазовое управление и управление IC.



Подробную информацию о схеме Холла см. в разделе поиска неисправностей двигателя вентилятора на стр. 273.

Ступени фазы

Фазовое управление и управление скоростью вентилятора включает 9 ступеней: LLL, LL, SL, L, ML, M, MH, H и HH.

В автоматическом режиме ступень “SL” отсутствует.

Шаг	FTK(X)S50-71F FTKS50B		FTK(X)S20-35D FTXS25-35E FDK(X)S25-60C CDXS25-60C CDXS25-35EA FDKS25-35EA	
	Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев
LLL	 (R6037)	 (R6036)	 (R6037)	 (R6036)
LL				
L				
ML				
M				
MH				
H				
HH (производит.)				

= В пределах данного диапазона скорость воздушного потока контролируется автоматически, если кнопка установки FAN (ВЕНТИЛЯТОР) установлена в автоматический режим.



Примечание:

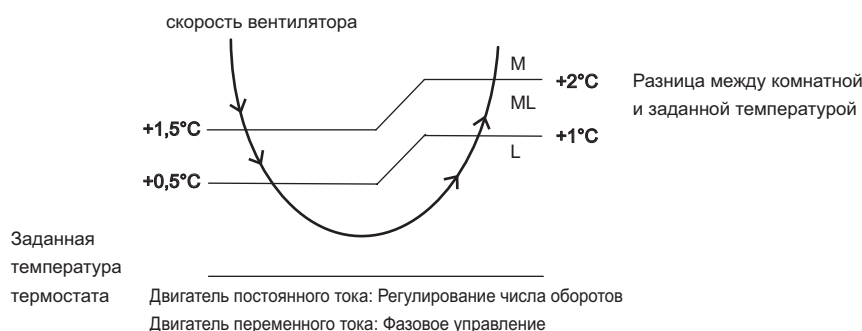
1. Вентилятор останавливается во время режима разморозки.
2. Если термостат ВЫКЛ, вентилятор вращается со следующей скоростью.
 Охлаждение: Вентилятор продолжает вращаться согласно заданной установке.
 Обогрев: вентилятор останавливается.

Автоматический контроль воздушного потока при обогревании

В режиме обогрева скорость внутреннего вентилятора регулируется в соответствии с температурой внутреннего теплообменника и разницей между комнатной температурой и заданной величиной.

Автоматический контроль воздушного потока при охлаждении

На следующих рисунках объясняется принцип контроля скорости вентилятора при охлаждении:



7.3 Функция поглощения влажности

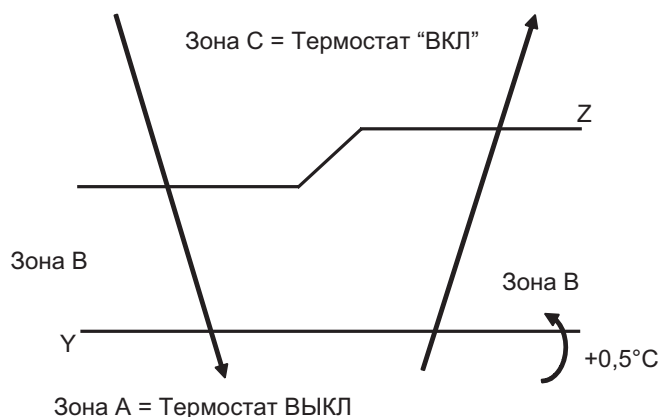
Функция поглощения влажности устраняет влажность, сохраняя комнатную температуру без изменений.

Так как микропроцессор контролирует как температуру, так и объем воздушного потока, кнопки регулирования температуры и вентилятора не действуют в данном режиме.

В случае блоков инвертора

Микропроцессор автоматически устанавливает температуру и функции вентилятора. Разница между комнатной температурой при запуске и температурой, заданной микропроцессором, подразделяется на две зоны. Затем блок работает в режиме поглощения влажности с соответствующей мощностью для каждой зоны, чтобы поддерживать температуру и влажность на комфортном уровне.

Комнатная температура при запуске	Установленная температура X	Точка Y ВЫКЛ термостата	Точка Z ВКЛ термостата
24°C и более	Комнатная температура при запуске	X – 2,5°C	X – 0,5°C или Y + 0,5°C (зона В) продолжается в течение 10 мин.
23,5°C ∩ 18°C		X – 2,0°C	X – 0,5°C или Y + 0,5°C (зона В) продолжается в течение 10 мин.
17,5°C ∩	18°C	X – 2,0°C	X – 0,5°C = 17,5°C или Y + 0,5°C (зона В) продолжается в течение 10 мин.



(R6841)

7.4 Автоматическая работа

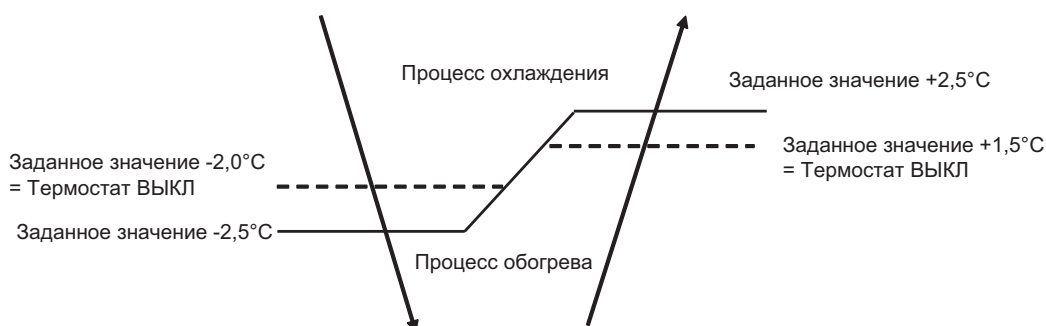
Автоматическая функция охлаждения / обогрева (только тепловой насос)

При выборе АВТОМАТИЧ. режима на пульте дистанционного управления, микропроцессор автоматически определит режим работы - охлаждение или обогрев - в соответствии с комнатной и заданной температурой во время пуска работы, и автоматически будет работать в этом режиме.

Блок автоматически переключает режим работы в охлаждение или обогрев для поддержания комнатной температуры на заданном уровне главного блока.

Подробное объяснение данной функции

1. установка температуры на пульте дистанционного управления задается как температура автоматического переключения охлаждение / обогрев (от 18 до 30°C).
2. Установка температуры главного блока равна установке температуры на пульте дистанционного управления.
3. Рабочая точка ВКЛ / ВЫКЛ и точка переключения режимов приведены ниже.
 - ① Точка переключения в режиме обогрева → охлаждения:
Комнатная температура \geq Начальная температура главного блока +2,5 гр.
 - ② Точка переключения в режиме охлаждения → обогрева:
Комнатная температура $<$ Начальная температура главного блока -2,5 гр.
 - ③ Точка ВКЛ/ВЫКЛ термостата такая же, что и точка ВКЛ/ВЫКЛ при охлаждении и обогреве.
4. Во время ввода в действие
 - Температура в помещении \geq установка температуры на пульте дистанционного управления:
Процесс охлаждения
 - Температура в помещении $<$ установка температуры на пульте дистанционного управления:
Процесс обогрева



(R6842)

Пример: Когда установка равна 25°C

Охлаждение → 23°C: Термостат ВЫКЛ → 22°C: Переход на обогрев

Обогрев → 26,5°C: Термостат ВЫКЛ → 27,5°C: Переход на охлаждение

7.5 Термостатное регулирование

Термостатное регулирование базируется на разнице между комнатной температурой и заданной величиной.

Состояние термостата ВЫКЛ

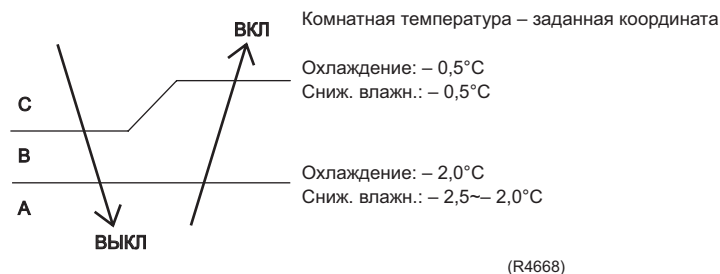
- ♦ Разница температур наблюдается в зоне А.

Состояние термостата ВКЛ

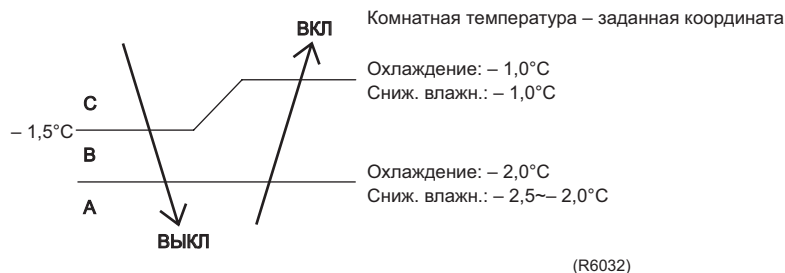
- ♦ Разница температур наблюдается выше зоны С, после пребывания в зоне А.
- ♦ Система возвращается из управления процессом оттаивания в любую зону, за исключением зоны А.
- ♦ Работа активируется в любой зоне, за исключением зоны А.
- ♦ Время контроля истекло, разница температур наблюдается в зоне В.
(Охлаждение / поглощ. влажн.: 10 минут, Обогрев: 10 секунд)

Охлаждение / поглощ. влажн.

- ♦ Настенный блок

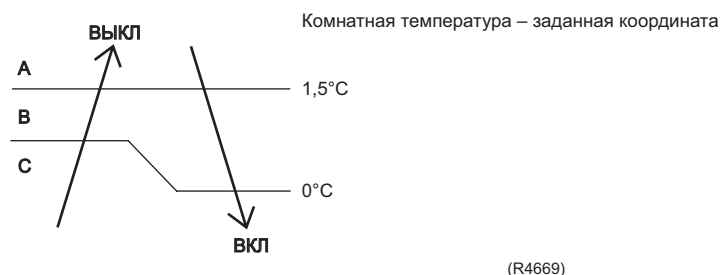


- ♦ Кабельная канализация

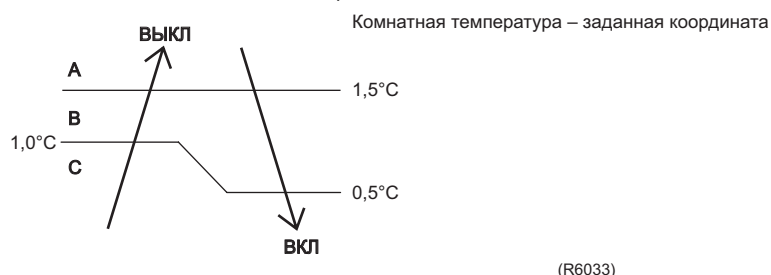


Обогрев

- ♦ Настенный блок



- ♦ Кабельная канализация



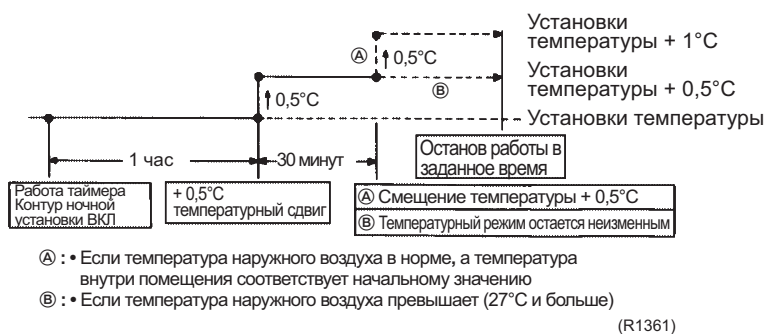
7.6 Ночной режим работы

При установке таймера ВЫКЛ, автоматически активируется ночной режим работы. В ночном режиме работы поддерживается установка воздушного потока, произведенная пользователями.

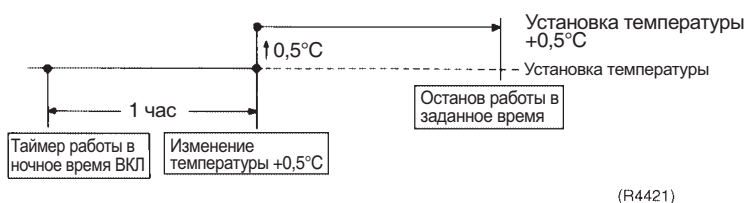
Цель ночного режима работы

Цепь ночного режима работы продолжает обогревать или охлаждать комнату при заданной температуре на протяжении первого часа, затем автоматически установка температуры немного повышается при охлаждении или немного понижается при обогреве, для экономичной работы. Это предотвращает чрезмерный обогрев зимой и чрезмерное охлаждение летом, для обеспечения комфортных условий во время сна, что также экономит электроэнергию.

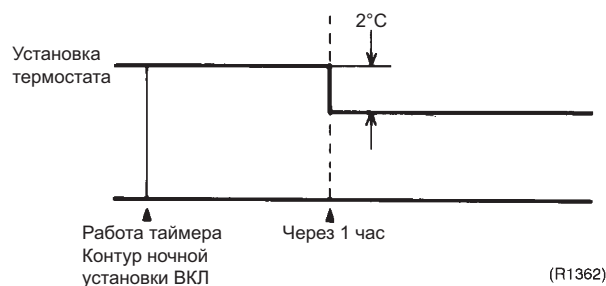
Процесс охлаждения



В случае класса 20-35, температура возрастает один раз.



Процесс обогрева



7.7 ECONO режим

Краткое описание

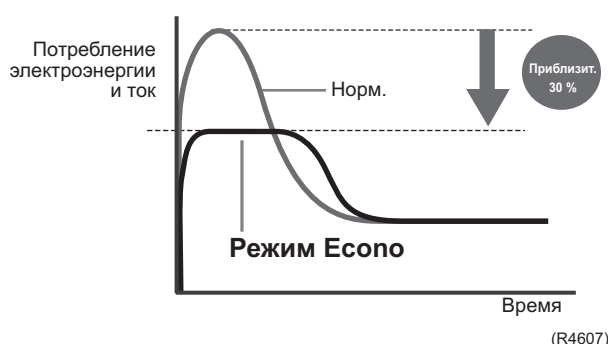
Класс 20-35

Режим ECONO позволяет сократить во время запуска максимальный рабочий ток и потребляемую мощность приблизительно на 30 %.

Этот режим особенно подходит для пользователей, экономящих энергию. Также это большой бонус там, где мощность не позволяет использования многочисленных электрических устройств и кондиционеров.

Режим легко активируется с инфракрасного пульта дистанционного управления простым нажатием кнопки ECONO.

- Если эта функция активирована, максимальная мощность также снижается. (приблизит. 20 %)
- Эта функция может устанавливаться, только если блок работает. Нажатие кнопки останова работы вызывает удаление установок.
- Нельзя использовать одновременно эту функцию и функцию ЭФФЕКТИВНОЙ работы. Последняя команда имеет приоритет.



Описание

- Режим ECONO может активироваться, если блок работает. Пульт дистанционного управления может отправлять команду ECONO, когда блок находится в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ, ОБОГРЕВА, ПОГЛОЩ.ВЛАЖНОСТИ или АВТО.
- Если команда ECONO действительна, ограничивается верхний предел частоты.

7.8 УСТОЙЧИВОСТИ К ПЛЕСНЕВЕНИЮ

Класс 20-35

УСТОЙЧИВОСТИ К ПЛЕСНЕВЕНИЮ – это функция, которая уменьшает распространение плесени, используя режим вентилятора для снижения влажности во внутреннем блоке.

Краткое описание

Процесс УСТОЙЧИВОСТИ К ПЛЕСНЕВЕНИЮ начинается при выполнении следующих условий.

1. Функция УСТОЙЧИВОСТИ К ПЛЕСНЕВЕНИЮ устанавливается на пульте дистанционного управления.
 2. Процесс охлаждения или поглощения влажности останавливается.
- ◆ Режим УСТОЙЧИВОСТИ К ПЛЕСНЕВЕНИЮ будет активен приблизительно на протяжении часа, после выключения режима охлаждения или поглощения влажности.
 - ◆ Внутренний вентилятор вращается 550 об/мин.



Примечание:

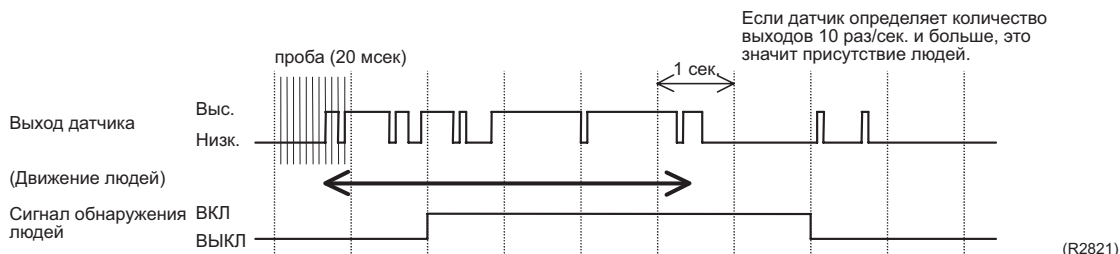
1. Эта функция не предназначена для удаления имеющейся пыли или плесени.
2. Режим УСТОЙЧ. К ПЛЕСНЕВЕНИЮ не доступен, если блок выключается посредством ВЫКЛ ТАЙМЕРА.

7.9 УМНЫЙ ГЛАЗОК (Только настенный тип)

Это функция, которая определяет присутствие людей в комнате посредством датчика человеческого движения (УМНЫЙ ГЛАЗОК) и уменьшает мощность, если в комнате нет людей, с целью экономии электричества.

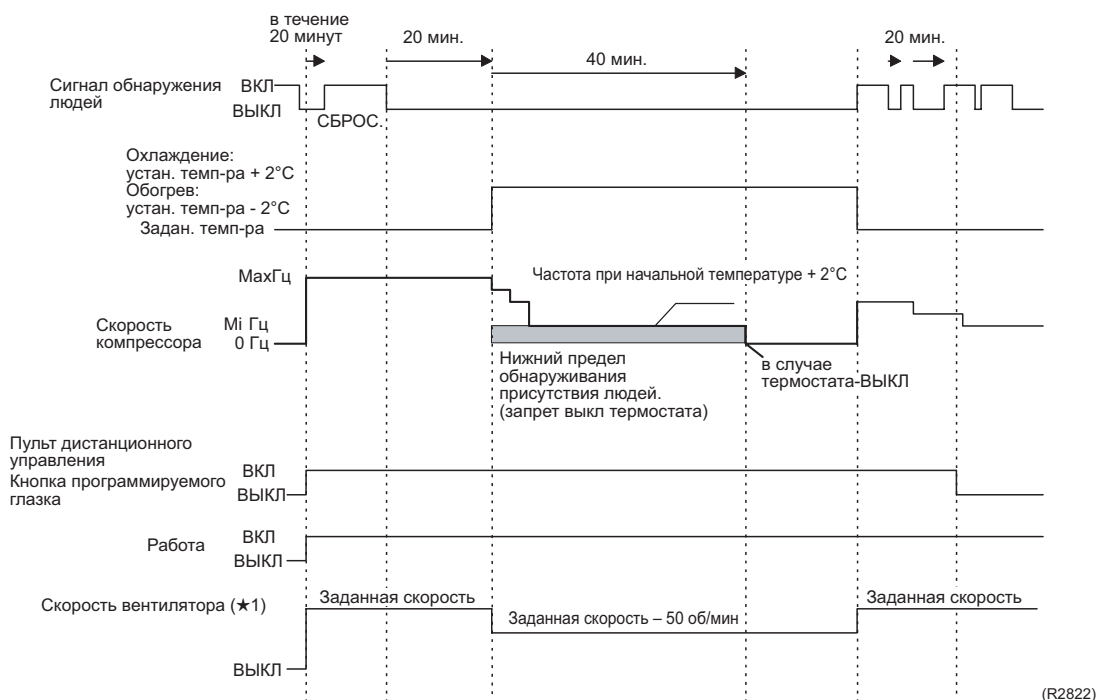
Обработка

1. Способ определения движения с помощью датчика INTELLIGENT EYE



- Этот датчик обнаруживает человеческое движение путем получения инфракрасных лучей и изображает пульсовую волну.
- Микропроцессор внутреннего блока выполняет выборочный контроль каждые 20 мсек. и при обнаружении 10 циклов волны в секунду в общем (соответствует 20 мсек. × 10 = 100 мсек.), он оценивает нахождение человека в комнате, если сигнал на перемещение ВКЛ.

2. Движения (например: при охлаждении)



- Если микрокомпьютер не получает сигнала от датчика в течение 20 минут, то считается, что в помещении нет людей; в этом случае температура смещается на 2°C относительно установленной температуры. (Охлаждение / поглощ. влажн.: на 2°C выше, Обогрев: на 2°C ниже и Авто: в соответствии с режимом работы в то время.)

★1 В режиме вентилятора, скорость вентилятора уменьшается на 50 об/мин.

- Так как заданная температура смещается на 2°C выше в течение 40 минут, скорость компрессора становится низкой, что может экономить энергию. Но так как термостат может быть выключен из-за смещения заданной температуры, выключение термостата блокируется в течение 40 минут, для предотвращения этого явления. Через эти 40 минут, блокировка выключения термостата отменяется, это может создать условия для произведения выключения термостата, в зависимости от комнатной температуры. В течение или по истечении этих 40 минут, если датчик обнаружит присутствие человека, это позволит заданной температуре и скорости вентилятора вернуться в исходную заданную точку, сохраняя нормальный режим работы.

Иное

- Режим поглощения влажности не может регулировать начальную температуру посредством пульта дистанционного управления, внутри заданная температура смещается на 1°C.

7.10 Работа во время вашего отсутствия

Краткое описание Чтобы удовлетворить потребности пользователей для обогрева и охлаждения комнаты, после возвращения домой или для ухода за домом, имеется функция переключения температуры и объема воздуха с разными промежутками времени посредством одного прикосновения. (Эта функция отвечает также требованиям для поддержания легкого охлаждения или обогрева.)
На этот раз мы стремимся к простоте эксплуатации, предоставляя единственную кнопку установки специальной температуры и управления потоком воздуха.

Описание управления

1. Начало функции

Эта функция активируется при нажатии кнопки [HOME LEAVE] в режиме охлаждения или обогрева (включая останов и эффективный режим работы). При нажатии этой кнопки во время останова работы, функция становится эффективной, когда начинается работа. При нажатии этой кнопки в режиме эффективной работы, режим эффективной работы сбрасывается, и эта функция становится эффективной.

- Кнопка [HOME LEAVE] (ОТСУТСТВИЕ НА МЕСТЕ) не действует в режиме поглощения влажности и вентилятора.

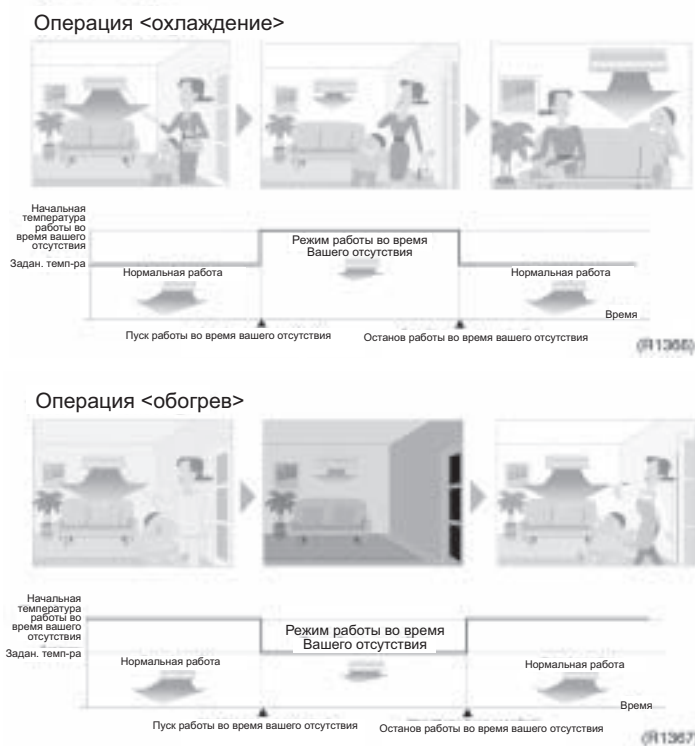
2. Описание функции

Отметка, представляющая собой кнопку [HOME LEAVE], указана на жидкокристаллическом дисплее пульта дистанционного управления. Внутренний блок работает в соответствии с заданной температурой и потоком воздуха функции ОТСУТСТВИЯ НА МЕСТЕ, которые были заданы в памяти пульта дистанционного управления.

Загорается СИД (красный) внутреннего блока, представляющий собой кнопку [HOME LEAVE]. (Выключается при останове работы.)

3. Конец функции

Функция завершается при повторном нажатии кнопки [HOME LEAVE] во время режима [HOME LEAVE] (ОТСУТСТВИЕ НА МЕСТЕ) или при нажатии кнопки эффективного режима работы.



Иное

Заданная температура и заданный объем воздуха запоминаются на пульте дистанционного управления. Если установки пульта дистанционного управления сбрасываются в результате замены батареи, необходимо снова установить температуру и объем воздуха для режима [HOME LEAVE] (ОТСУТСТВИЕ НА МЕСТЕ).

7.11 Работа инвертора в режиме ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ

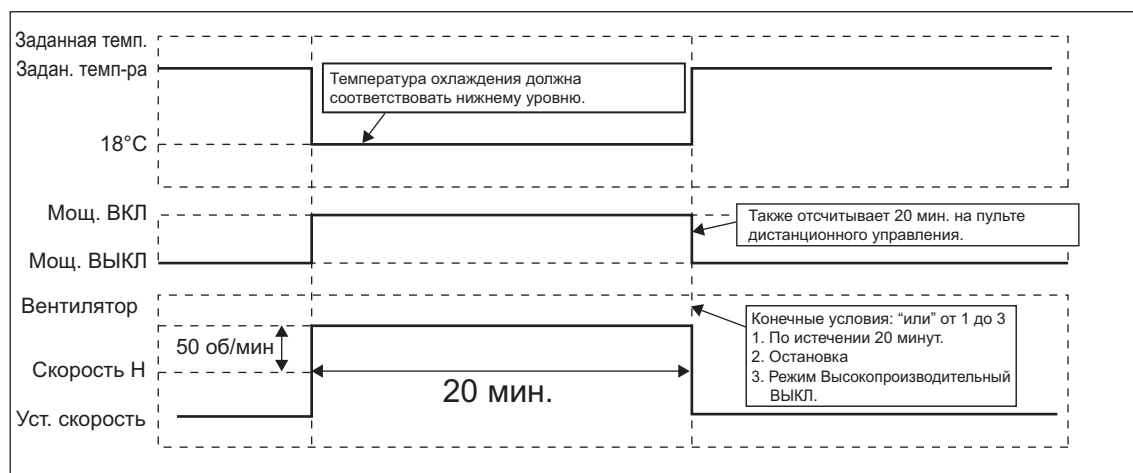
Краткое описание Для применения охлаждающей и обогревающей способности в полном объеме, необходимо увеличить скорость вращения внутреннего вентилятора и частоту компрессора кондиционера.

Описание управления При нажатии кнопки POWERFUL (ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ) в каждом режиме работы, скорость вентилятора / начальная температура перейдут в следующие состояния на протяжении двадцати минут.

В случае класса 20-35

Режим работы	Скорость вентилятора	Заданная температура
ОХЛАЖДЕНИЕ	Скорость Н + 50 об/мин	18°C
ПОГЛОЩЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ	Скорость вращения в режиме поглощ.влаж-ти + 50 об/мин	Обычная заданная температура в режиме поглощения влажности; приблизит. -2°C
НАГРЕВ	Скорость Н + 50 об/мин	30°C
ВЕНТИЛЯТОР	Скорость Н + 50 об/мин	—
АВТО	Тот же что и охлаждение / обогрев в ВЫСОКОПРОИЗВОДИТ. режиме	Заданная величина остается неизменной

Напр.): ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ режим при охлаждении.



(R4560)



Подробности см. в разделе "Управление скоростью вентилятора" на стр. 96.

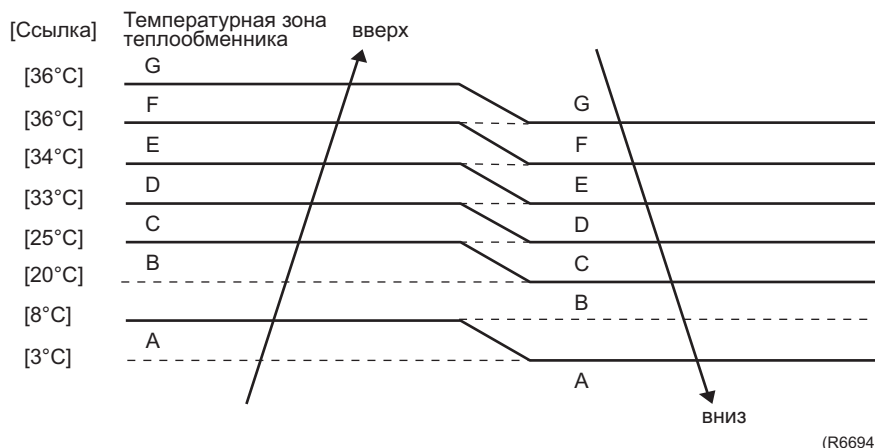
7.12 Другие функции

7.12.1 Функция горячего запуска

Только с тепловым насосом

Во избежание выхода сильного потока холодного воздуха, что обычно происходит при запуске обогрева, определяется температура теплообменника внутреннего блока и воздушный поток останавливается или становится слабым, в связи с этим происходит комфортный обогрев комнаты.

*Можно предотвратить выход сильного потока холодного воздуха, используя похожую систему управления, когда начинается разморозка или включается термостат.



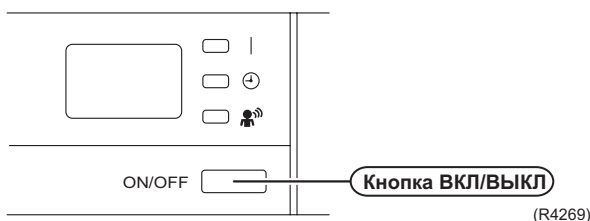
7.12.2 Отметка получения сигнала

Если внутренний блок получает сигнал с пульта дистанционного управления, блок издает гудок получения сигнала.

7.12.3 Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ на внутреннем блоке

На передней панели блока есть кнопка ВКЛ/ВЫКЛ. Используйте эту кнопку, если нет пульта дистанционного управления или если села его батарея.

Каждое нажатие этой кнопки переключает из состояния ВКЛ в состояние ВЫКЛ и наоборот. **В случае класса 20-35**



- Для начала работы нажмите на эту кнопку. Для остановки нажмите на нее еще раз.
- Эта кнопка используется, если отсутствует пульт дистанционного управления.
- Режим работы основан на следующей таблице.

	Режим	Установка температуры	Расход воздуха
Только охлаждение	ОХЛАЖДЕНИЕ	22°C	АВТО
Тепловой насос	АВТО	25°C	АВТО

- При наличии нескольких систем, иногда блок не активируется с помощью этой кнопки.

7.12.4 Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр

Для FTKS25/35D, FTXS20/25/35D, FTXS25/35E, FTK(X)S50/60/71F

Этот фильтр объединяет воздухоочистительный фильтр и титановый апатитовый фотокаталитический дезодорирующий в одном высокопродуктивном блоке. Этот фильтр поглощает микрочастицы, устраняет неприятные запахи, дезактивирует бактерии и вирусы. Он служит без замены в течение трех лет, если регулярно промывается приблизительно один раз в шесть месяцев.

7.12.5 Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией.

Для FTKS50B

Этот фильтр объединяет преимущества воздухоочистительного фильтра и фотокаталитического дезодорирующего фильтра в одном блоке. Объединение двух фильтров таким способом увеличивает активную площадь поверхности нового фильтра. Эта большая площадь поверхности позволяет фильтру эффективно отделять микрочастицы, разлагать неприятные запахи и уничтожать бактерии и вирусы даже при большом объеме воздуха, необходимом для кондиционирования больших комнат. Фильтр может использоваться на протяжении приблизительно 3 лет при проведении периодического техобслуживания.

7.12.6 Воздушный фильтр, устойчивый к плесневению (Фильтр предварительной очистки)

Сеть фильтра обрабатывается устойчивым к плесневению веществом TBZ (безвредный, бесцветный и без запаха). Благодаря этой обработке, количество нарастающей плесени гораздо ниже по сравнению с нормальными фильтрами.

7.12.7 Цифровой вывод самодиагностики

Микропроцессор постоянно контролирует главные рабочие условия внутреннего блока, наружного блока и всей системы. При обнаружении отклонения от нормы, на Ж/К пульте дистанционного управления выводится код ошибки. Эти указания позволяют своевременно выполнить операции по техобслуживанию.

7.12.8 Функция автоматического перезапуска

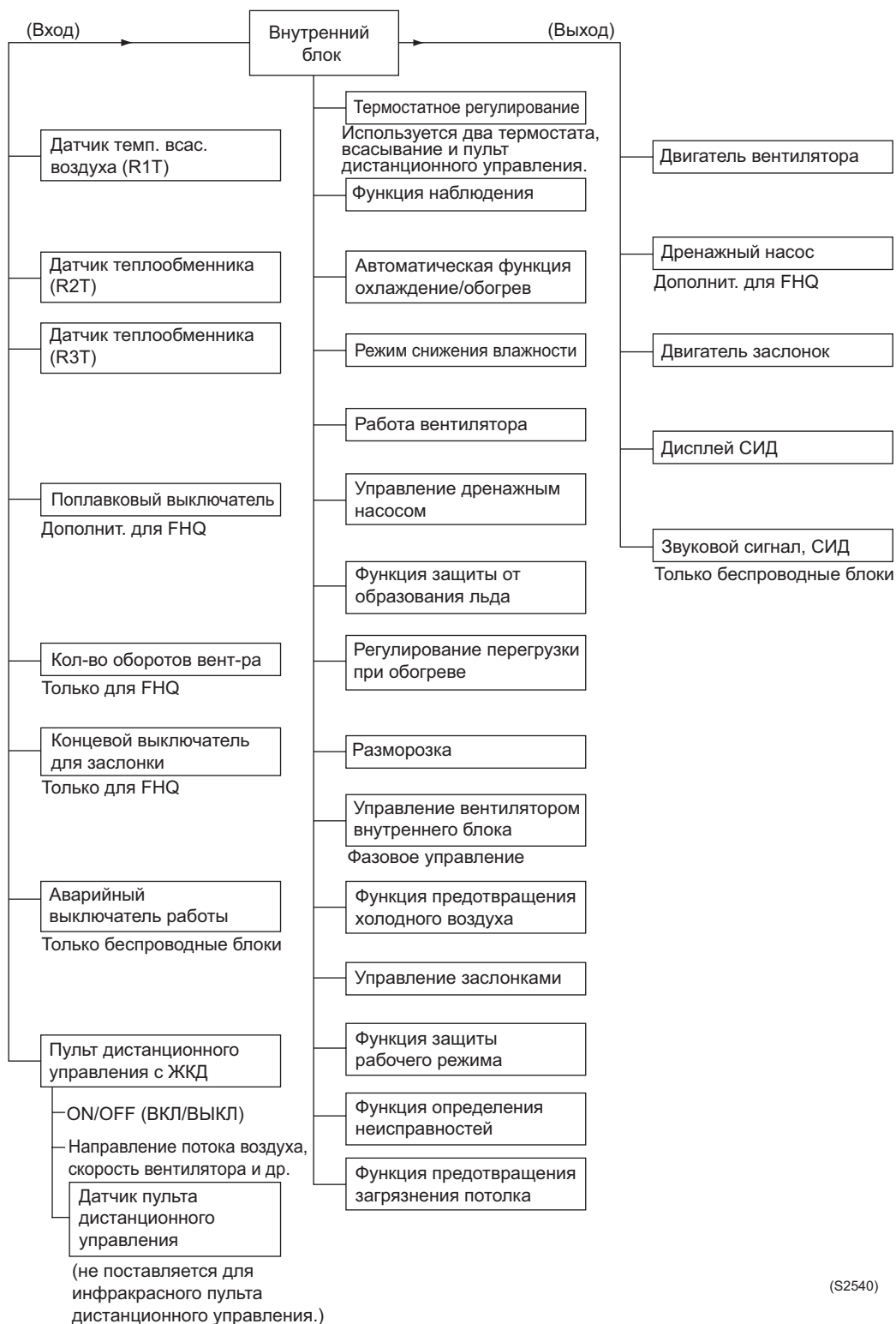
Даже при возникновении отказа питания (включая отказ на мгновение) во время работы, работа запустится снова автоматически при условии, установленном до отказа питания, после восстановления питания.

(Примечание) Для перезапуска работы потребуется 3 минуты, т.к. активирована функция ожидания 3 минуты.

8. Внутренний блок (модели SkyAir)

8.1 Описание функции

FFQ-B, FCQ-B
FBQ-B



(S2540)

8.2 Электрические функциональные устройства

FFQ – В

Мощность		25	35	50	60	Примечания
Проводной пульт дистанционного управления		BRC1C61				Заказывается дополнительно
пульт дистанционного управления	Тепловой насос	BRC7E530W				Заказывается дополнительно
	Только охлаждение	BRC7E531W				
Электронный блок управления		[2P095006-2] EC0226				
Двигатель вентилятора		[3P104408-1] 4 P 55 W				
Конденсатор двигателя вентилятора		4 μ F [440 В перем.т.]				
Поплавковый выключатель		[3P079543-1] FS-0211B				
Дренажный насос		[3P103929-1] PLD-12230DM-17				

FCQ – В

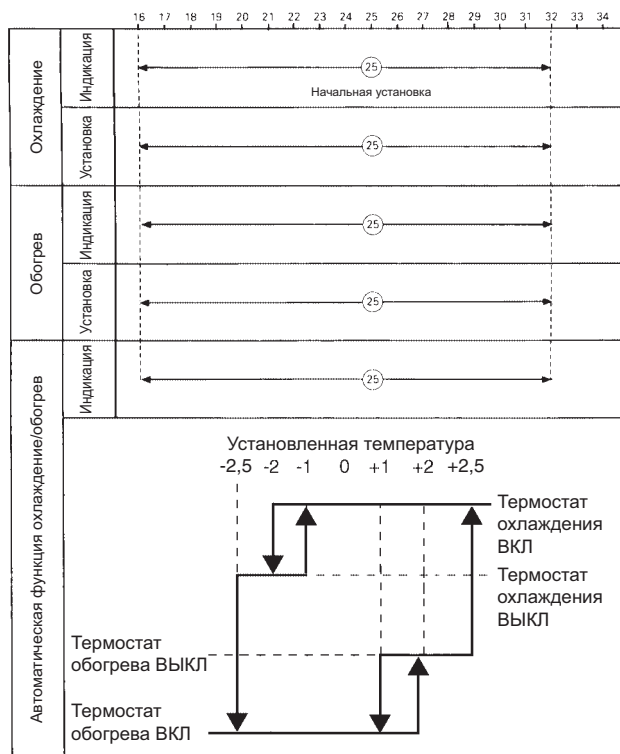
Мощность		35	50	60	71	Примечания
Проводной пульт дистанционного управления		BRC1C61				Дополнительный аксессуар
Беспроводной пульт дистанционного управления	Тепловой насос	BRC7C612W				Дополнительный аксессуар
	Только охлаждение	BRC7C613W				
Электронный блок управления		[2P095006-6] EC0226				
Двигатель вентилятора		[3P012316-1] 6 P 45 W				
Конденсатор двигателя вентилятора		3,5 μ F AC 440 V				
Поплавковый выключатель		[3P079543-1] FS-0211B				
Дренажный насос		[3P011376-1] PLD-12230DM-11				

FBQ – В

Мощность		60	71	Примечания
Проводной пульт дистанционного управления		BRC1C61		Дополнительный аксессуар
Электронный блок управления		[2P095008-1] EC0228		
Конденсатор двигателя вентилятора		5,0 μ F AC 440 V		
Поплавковый выключатель		[3P079543-1] FS-0211B		
Дренажный насос		[3P016844-2] PJV-1403		

8.3 Описание функционирования

Термостатное регулирование

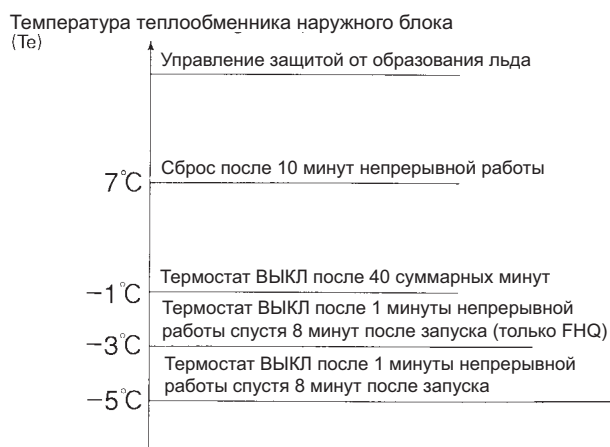


(S1962)

Управление защитой от образования льда

Термостат ВЫКЛ при следующих температурных условиях для предотвращения образования льда в теплообменнике внутреннего блока.

- Выполняется управление сервоклапаном для поддержания температуры теплообменника внутреннего блока (T_e) выше 0°C .
- Скорость вентилятора наружного блока уменьшается для того, чтобы система управления защитой от образования льда не включалась во время охлаждения при низкой температуре наружного воздуха. (Более подробно см. описание в разделе, относящемся к работе в режиме охлаждения при низкой температуре наружного воздуха.)



(Q0519)

Функция идентификации наружного блока

Для внутреннего блока, который может работать с тепловым насосом или только в режиме охлаждения, эта функция распознает характер работы блока и автоматически решает, какой режим работы может быть установлен.

- Режимы работы, которые можно установить
Тепловой насос: Вентилятор / охлаждение / сниж.влажн. / автомат. / обогрев

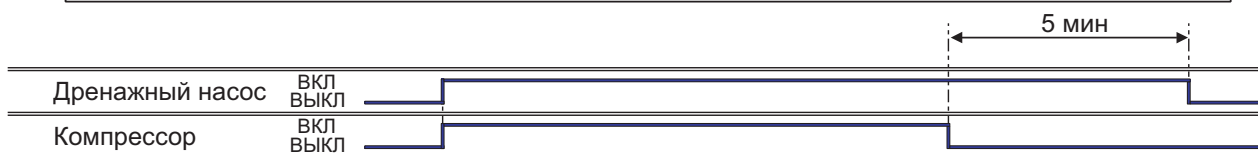
Управление дренажным насосом

Время А в нижеуказанном графике
Это период от появления отклонения от нормы
уровня дренажной воды до останова компрессора)

	А [сек]
FHQ	10
Кроме FHQ	0

1 Охлаждение и снижение влажности**1-1 Основной режим работы**

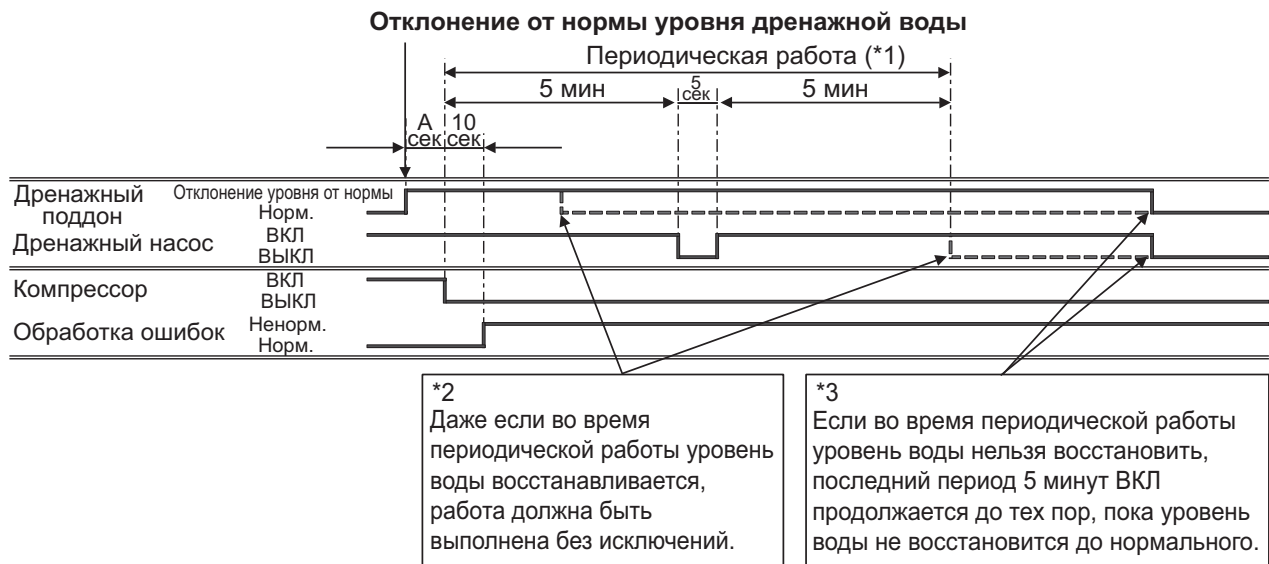
Для режима охлаждения или снижения влажности, дренажный насос ВКЛ при пуске компрессора и ВЫКЛ, когда остаточная работа в течение 5 минут завершена после останова компрессора.



1-2 Работа при отклонении от нормы уровня воды

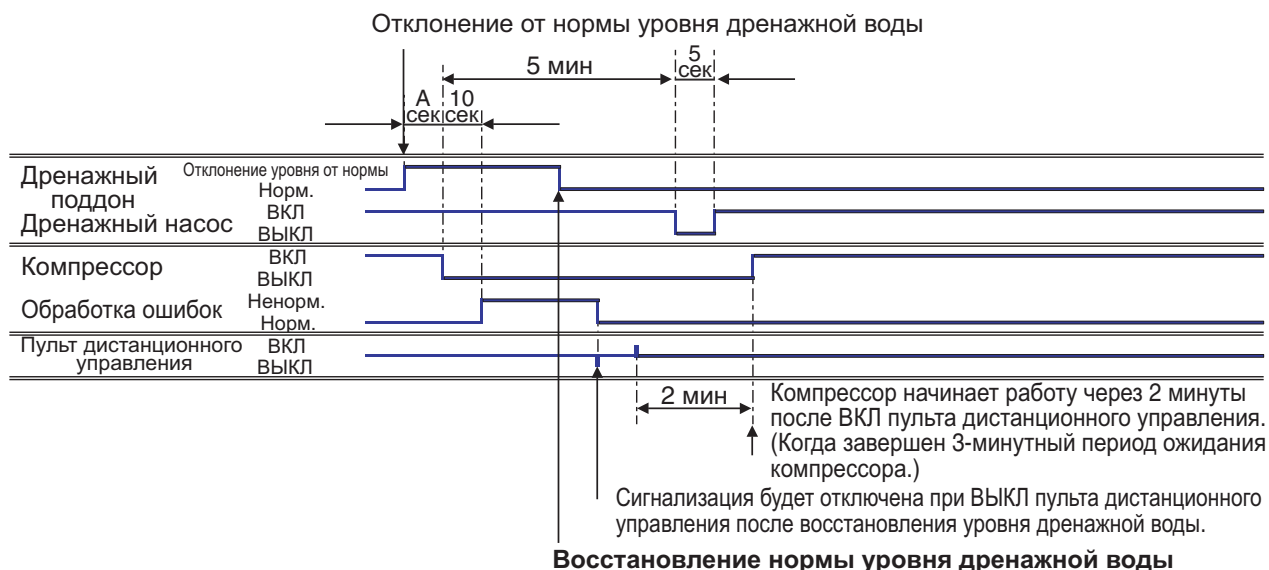
1-2-а) Поведение в промежутке между отклонением от нормы и восстановлением нормального уровня воды

После того как компрессор остановился из-за отклонения от нормы уровня воды, дренажный насос работает периодически, т.е. 5 минут ВКЛ, 5 секунд ВЫКЛ и 5 минут ВКЛ. (*1) Периодическая работа выполняется независимо от того, восстанавливается ли уровень воды во время периодической работы. (*2) Если уровень воды нельзя восстановить, последний период 5 минут ВКЛ продолжается до тех пор, пока уровень воды не восстановится до нормального. (*3)



1-2-б) Поведение, когда блок перезапускается с пульта дистанционного управления после восстановления уровня воды

Отклонение уровня воды от нормы должно быть отменено одновременно, когда блок отключается с пульта дистанционного управления, после восстановления уровня воды. Когда после этого блок включается с пульта дистанционного управления, компрессор запускается через 2 минуты после ВКЛ пульта дистанционного управления. (На схеме ниже приведен пример случая, когда отклонение от нормы уровня воды восстанавливается в течение предыдущей периодической работы 5 минут.)



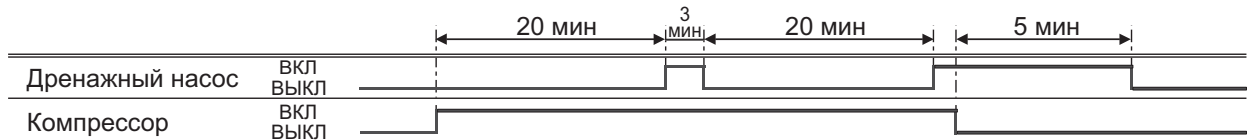
Примечание: (1 В целом охлаждение и снижение влажности)
Восстановление отклонения уровня дренажной воды не включается, когда уровень воды можно вернуть в нормальное состояние в течение A + 10 секунд..

2. Обогрев

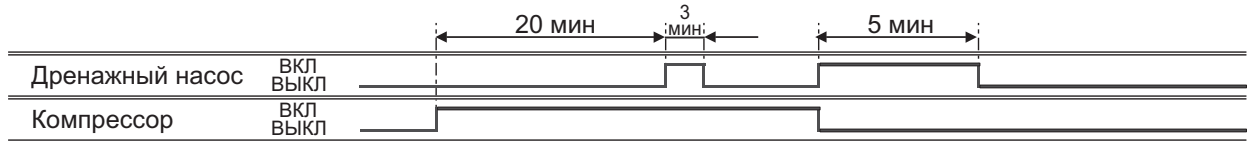
2-1 Основной режим работы

При работе в режиме обогрева блока, оснащенного увлажнителем, когда “Блокировка дренажного насоса/увлажнителя” (15(25)-3) установлена в “да” (02), дренажный насос работает периодически в режиме ВЫКЛ 20 минут и ВКЛ 3 минуты, когда работает компрессор. После останова компрессора, остаточная работа будет выполняться в течение 5 минут.

2-1-1 Останов компрессора во время ВКЛ дренажного насоса, после начала работы компрессора



2-1-2 Останов компрессора во время ВЫКЛ дренажного насоса, после начала работы компрессора



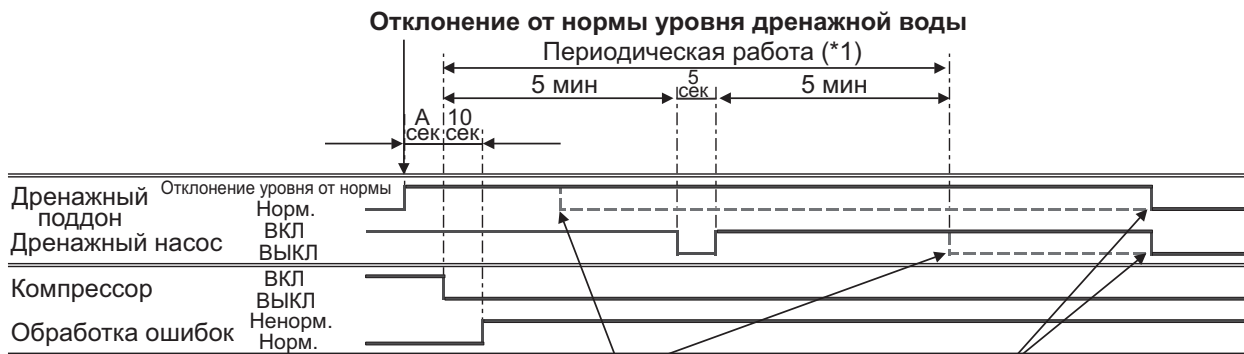
2-2 Работа при отклонении от нормы уровня дренажной воды

2-2-а) Поведение в промежутке между отклонением от нормы и восстановлением нормального уровня дренажной воды

После того как компрессор остановился из-за отклонения от нормы уровня воды, дренажный насос работает периодически, т.е. 5 минут ВКЛ, 5 секунд ВЫКЛ и 5 минут ВКЛ. (*1) Выполняется периодическая работа независимо от устранения отклонения от нормы. Уровень воды во время периодической работы. (*2) Если уровень воды нельзя восстановить, последний период 5 минут ВКЛ продолжается до тех пор, пока уровень воды не восстановится до нормального. (*3) На вышеприведенной схеме, работа системы в случае отклонения от нормы уровня воды отличается в промежутке между ВКЛ и ВЫКЛ дренажного насоса. Детали следующие.

2-2-а) 1 Отклонение от нормы уровня воды во время ВКЛ дренажного насоса

1 Такая же работа, что и 1-2-а) “Поведение в промежутке между отклонением от нормы и восстановлением нормального уровня дренажной воды” в режиме охлаждения или снижения влажности.



*2 Даже если во время периодической работы уровень воды восстанавливается, работа должна быть выполнена без исключений.

*3 Если во время периодической работы уровень воды нельзя восстановить, последний период 5 минут ВКЛ продолжается до тех пор, пока уровень воды не восстановится до нормального.

Примечание: ((2-2-а)-1 Отклонение от нормы уровня воды во время ВКЛ дренажного насоса) Восстановление отклонения уровня дренажной воды не включается, когда уровень воды можно вернуть в нормальное состояние в течение А + 10 секунд.

2-2-а) 2 Отклонение от нормы уровня воды во время ВЫКЛ дренажного насоса

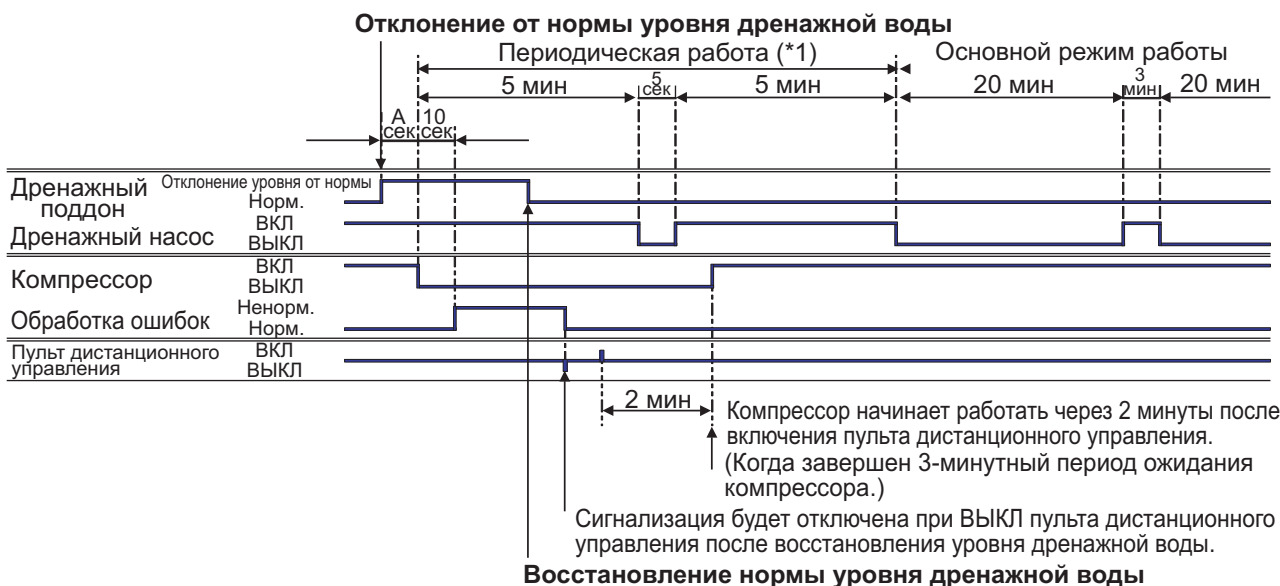
Отклонение от нормы определяется через 80 секунд после останова компрессора.
Отличное от вышеприведенного, поведение такое же, что и 2-2-а).



Примечание: ((2-2-а) 2 Отклонение от нормы уровня воды во время ВЫКЛ дренажного насоса)
Восстановление отклонения уровня дренажной воды не включается, когда уровень воды можно вернуть в нормальное состояние в течение A + 80 секунд.

2-2-б) Поведение, когда блок перезапускается с пульта дистанционного управления после восстановления уровня воды

Отклонение уровня воды от нормы должно быть отменено одновременно, когда блок отключается с пульта дистанционного управления после восстановления уровня воды. Когда после этого блок включается с пульта дистанционного управления, компрессор запускается через 2 минуты после ВКЛ пульта дистанционного управления. (На схеме ниже приведен пример случая, когда отклонение от нормы уровня воды восстанавливается в течение предыдущей периодической работы 5 минут после отклонения во время ВКЛ дренажного насоса.)



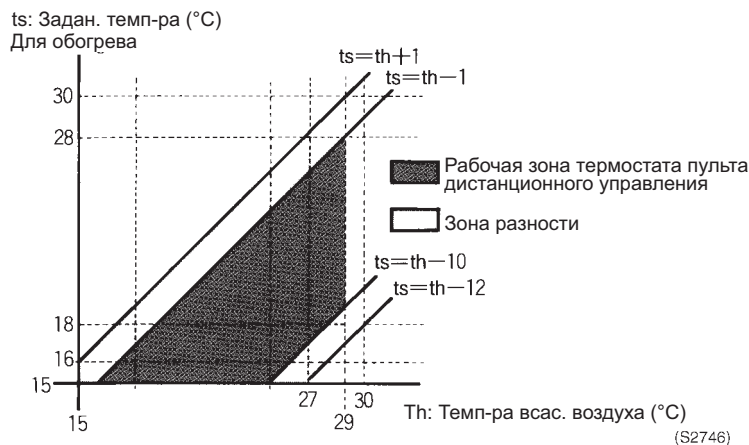
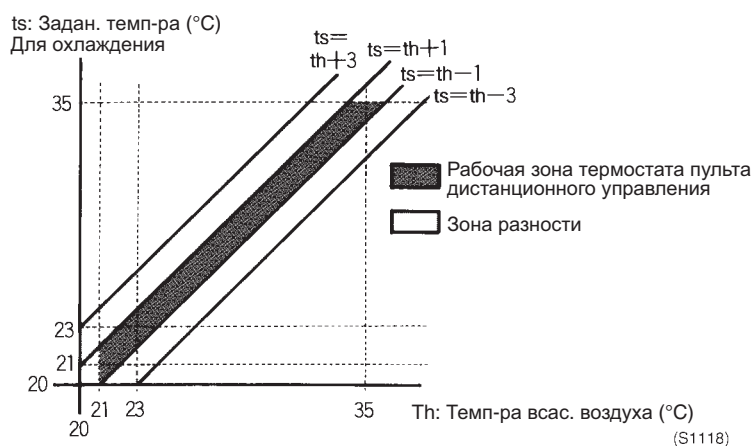
Условия использования термостата пульта дистанционного управления

Термостат пульта дистанционного управления предоставлен только на проводном пульте дистанционного управления.

Если даже в режиме обслуживания выбрано “использовать термостат пульта дистанционного управления”, термостат пульта дистанционного управления может не использоваться.

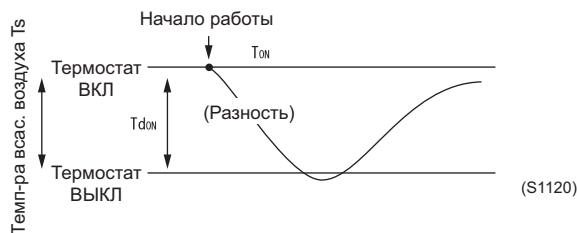
< Условия неиспользования >

1. Неисправный термостат пульта дистанционного управления.
2. Применено групповое управление с одним пультом дистанционного управления. (Исключая одновременную работу ВКЛ/ВЫКЛ)
3. Когда условия, относящиеся к температуре, установленной с пульта дистанционного управления, а также к температуре воздуха всасывания, находятся за пределами рабочей зоны термостата пульта дистанционного управления, показанной на схеме ниже. (Исключая случай, когда выбран автоматический режим работы. Термостат пульта дистанционного управления может использоваться в автоматическом режиме работы).



Работа в режиме поглощения влаги

Точки ВКЛ и ВЫКЛ термостата определяются по температуре воздуха всасывания при пуске блока.
Заданная температура и скорость потока на пульте дист.управления не выводятся.



1. Точка ВКЛ термостата (T_{ON}) в соответствии с температурой воздуха всасывания (T_s).

Темп-ра воздуха всас.	$T_{ON}(^{\circ}C)$	$T_{dON}(^{\circ}C)$
$T_s > 24^{\circ}C$	T_s	1,5
$24^{\circ}C \geq T_s > 16^{\circ}C$	T_s	1,0
$16^{\circ}C \geq T_s$	$16^{\circ}C$	1,0

2. Условие работы

Условие работы компрессора	ВКЛ	ВЫКЛ
Установка расхода воздуха Угол заслонки Направление потока воздуха, установленное пультом дистанционного управления	L раб. Уст. угол Уст. угол	ВЫКЛ Уст. угол Уст. угол

Функция автоматического перезапуска

Если во время работы блока произошло отключение электроэнергии, то при восстановлении электроэнергии он автоматически продолжит работу в том же режиме, что был до отключения электроэнергии.



Предупреждение

При выполнении технического обслуживания, для которого необходимо отключить электричество, сначала установите переключатель ВКЛ/ВЫКЛ на пульте дистанционного управления в положение ВЫКЛ.

Выключение электропитания с помощью выключателя питания, в то время как переключатель ВКЛ/ВЫКЛ остается ВКЛ, представляет опасность, поскольку "функция автоматического сброса при нарушении электроснабжения" сразу же приведет к вращению вентилятора внутреннего блока, либо вентилятор наружного блока автоматически начнет работать в течение трех минут после возобновления электроснабжения.

**Работа
вентилятора
и заслонок**

			Вентилятор	Заслонка FFQ, FCQ	Индикация на пульте дистанционного управления
Процесс обогрева	Горячий пуск от разморозки	При изм. полож. заслонок	ВЫКЛ	Горизонт.	Изм. полож.
		При устан. направл. потока воздуха	ВЫКЛ	Горизонт.	Устан. положение
	Разморозка	При изм. полож. заслонок	ВЫКЛ	Горизонт.	Изм. полож.
		При устан. направл. потока воздуха	ВЫКЛ	Горизонт.	Устан. положение
	Термостат ВЫКЛ	При изм. полож. заслонок	LL	Горизонт.	Изм. полож.
		При устан. направл. потока воздуха	LL	Горизонт.	Устан. положение
	Горячий пуск от ВЫКЛ термостата (предотвращ. холодного воздуха)	При изм. полож. заслонок	LL	Горизонт.	Изм. полож.
		При устан. направл. потока воздуха	LL	Горизонт.	Устан. положение
	Останов (ошибка)	При изм. полож. заслонок	ВЫКЛ	Горизонт.	—
		При устан. направл. потока воздуха	ВЫКЛ	Горизонт.	—
	Термостат перегрузки ВЫКЛ	При изм. полож. заслонок	LL	Горизонт.	Изм. полож.
		При устан. направл. потока воздуха	LL	Горизонт.	Устан. положение
Процесс охлаждения	Термостат ВКЛ в режиме снижения влажности	При изм. полож. заслонок	L	Изм. полож.	Изм. полож.
		При устан. направл. потока воздуха	L	Установка	Устан. положение
	Термостат ВЫКЛ в режиме снижения влажности	При изм. полож. заслонок	ВЫКЛ	Изм. полож.	Изм. полож.
		При устан. направл. потока воздуха	ВЫКЛ	Установка	Устан. положение
	Термостат охлаждения ВЫКЛ	При изм. полож. заслонок	Установка	Изм. полож.	Изм. полож.
		При устан. направл. потока воздуха	Установка	Установка	Устан. положение
	Останов (ошибка)	При изм. полож. заслонок	ВЫКЛ	Горизонт.	—
		При устан. направл. потока воздуха	ВЫКЛ	Установка	—
	Профилактика против образования льда в режиме снижения влажности (вкл. процесс охлаждения)	При изм. полож. заслонок	L ★1	Изм. полож.	Изм. полож.
		При устан. направл. потока воздуха	L ★1	Установка	Устан. положение

★1: Работа L или LL только для FFQ, FCQ.

(L для 4-стороннего выпуска и LL для 2-сторон. или 3-сторон. выпуска)

Конфликт режимов

[Краткое описание]

Когда работают наружный блок и внутренний блок в другом помещении, то при включении внутреннего блока в своем помещении существуют некоторые ограничения на режим работы для своего помещения, указанные ниже.

- i) Если приоритет выбора режима работы сделан для своего помещения, путем установки микропереключателя наружного блока;
→ Для своего помещения может использоваться любой режим.
- ii) Если приоритет выбора режима работы не сделан для своего помещения, путем установки микропереключателя наружного блока;
→ Блок может работать следующим образом:

Режим работы наружного блока, когда выбран режим работы для собственного помещения. (Наружный блок работает в режиме, как указано ниже.)	Выбран режим работы для собственного помещения			
	Охлаждение или автоматическое охлаждение (Примечание)	Сниж. влажн.	Продувка	Обогрев или автоматический обогрев (Примечание)
Охлаждение	○	○	○	×
Обогрев	×	×	×	○
Продувка	○	○	○	○*

○: Рабочее состояние * : Блок другого помещения переключается в нерабочее состояние.
×: Нерабочее состояние

- * Работа внутреннего блока собственного помещения во время нерабочего состояния.
 - Вентилятор = ВЫКЛ
 - Жалюзи = становятся в горизонтальном положении.
 - СИД ВКЛ на пульте дистанционного управления = мигает.
 - Индикация “центральное управление” на пульте дистанционного управления = выводится.



Примечание:

В автоматическом режиме работы, во время замены режима работы на Автоматическое охлаждение или обогрев, блок работает в соответствии с данными вышеуказанной таблицы.

**Помещение с
неработающим
блоком
Предотвращение
конденсации
Управление
вентилятором**

[Краткое описание]

После эксплуатации внутреннего блока в собственном помещении в режиме охлаждения или поглощения влаги, остановите блок с помощью пульта дистанционного управления. При этом, когда блок другого помещения начинает работать в режиме обогрева, вентилятор в собственном помещении может вращаться в режиме LL, даже если пульт дистанционного управления вентилятора находится в режиме останова.

[Цель]

Для многоблочных систем, когда блоки в других помещениях начинают работать в режиме обогрева после того как блок в собственном помещении начал работать в режиме охлаждения или снижения влажности, горячий хладагент поступает в блок собственного помещения, что приводит к испарению конденсата, оставшегося в теплообменнике или дренажном поддоне. При этом, если температура корпуса ниже точки росы, то происходит конденсация. Для предотвращения конденсации выполняется управление работой вентилятора в течение заданного периода времени, что позволяет удалять влагу из внутреннего блока.

[Краткое описание]

- Вентилятор вращается в режиме LL, даже если блок выключен с пульта дистанционного управления.
- Это управление можно сбросить только в режиме охлаждения или поглощения влаги блока в собственном помещении при ВКЛ термостате.
- Управление разрешается выполнять в течение 8 часов после изменения “режима работы наружного блока” с охлаждения или поглощения влаги на обогрев.
- В течение 8 часов управление включается с суммарным временем 40 минут.

■ Аварийная работа не выполняется.

Наружный блок не имеет функции аварийной работы. Поэтому в случае подсоединения к наружному блоку сплит-системы или многоблочной сплит-системы, работает только вентилятор, даже если микропереключатель внутреннего блока установлен в положение АВАРИЙНАЯ РАБОТА.

Часть 6

Тестирование

1. Тестирование.....	122
1.1 Процедура и краткое описание	122
2. Схема печатной платы (PCB) наружного блока.....	127
3. Местная установка	128
3.1 Местная установка с наружного блока	128
3.2 Описание режима установки	137
4. Местная установка для внутреннего блока SkyAir	146
4.1 Пояснение	146
4.2 Местная установка	147
4.3 Содержание начальной установки.....	148
4.4 № режима локальной установки	149
4.5 Подробное пояснение режимов установки	150
4.6 Установка № группы для централизованного управления	154
4.7 Установка режима технического обслуживания	155
5. Проведение испытаний и местная установка для внутреннего блока RA	156
5.1 Проведение испытаний с пульта дистанционного управления.....	156
5.2 Выбор положения переключки	157

1. Тестирование

1.1 Процедура и краткое описание

Для проведения начального тестирования после монтажа выполняйте следующую процедуру.

1.1.1 Проверки перед включением электропитания

Проверить следующие элементы.

- Силовая проводка
- Проводка передачи данных между блоками
- Заземляющий провод



Проверить трубы с хладагентом



Проверить уровень заправки хладагента

- Питание однофазное 220-230 В/50 Гц?
- Вы закончили дренировать систему труб?
- Вы отделили транспортный фиттинг?
- Выполнена ли проводка в соответствии с требованиями?
- Используются ли провода в соответствии с обозначениями?
- Выполнены ли работы по заземлению?
 - Пользуйтесь мегомметром 500 В для измерения изоляции.
 - Нельзя использовать мегомметр для других цепей, а только для цепи 200-230 В.
- Не ослаблены ли установочные винты проводки?
- Полностью ли шкаф электрических устройств закрыт изолирующей крышкой?

- Правильный ли размер трубопровода? (Расчетное давление данного продукта – 4,0 МПа.)
- Надежно ли установлены изоляционные материалы для трубопровода?
 - Для трубопроводов для жидкости и газа нужно выполнить изоляцию. (В противном случае будет утечка воды.)
- Надежно ли открыты соответствующие запорные клапаны на линиях жидкости и газа?

- Заправлен ли хладагент до требуемого количества? Если его недостаточно, заправьте хладагент из сервисного порта запорного клапана на стороне жидкости, когда наружный блок находится в режиме останова после включения питания.
- Зарегистрировано ли количество заправленного хладагента на “Ленте самописца дополнительного количества заправленного хладагента”?

(V3180)

1.1.2 Включение электропитания

Включить питание наружного блока.



Включить питание внутреннего блока.



Выполнить местную установку на плате РСВ наружного блока.

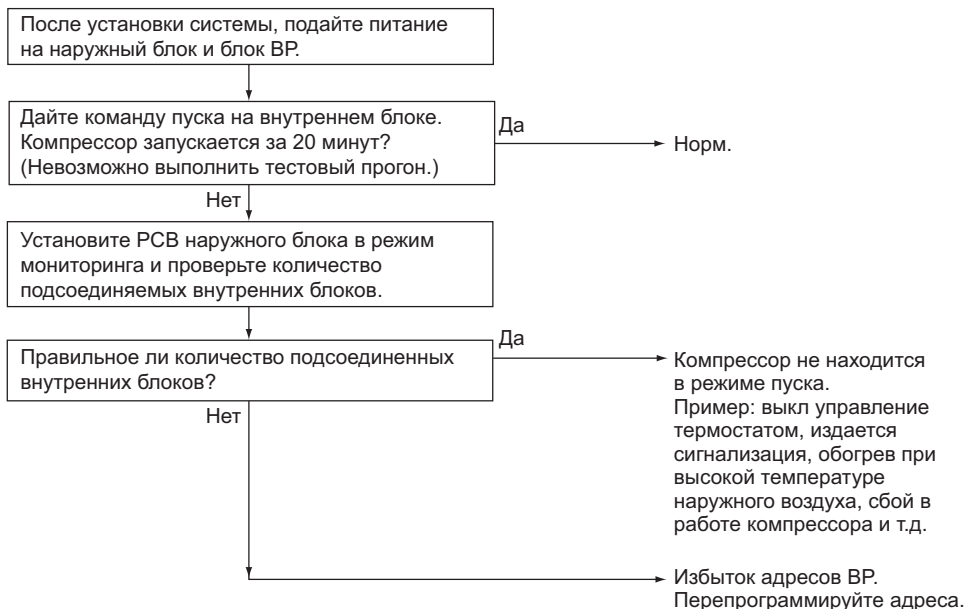
- Для защиты компрессоров питание должно быть включено за 6 часов до начала работы.

(Q0398)

1.1.3 Оценка и перепрограммирование, в случае избытка адресов ВР

Блок ВР этой системы оснащен специальными адресами на стадии производства. Эти адреса используются для проведения всякого рода контроля. При случайном избытке этих адресов (на 3 из 260000 блоков), система может иметь проблемы. При замене печатной платы блока ВР, эти адреса также могут использоваться повторно.

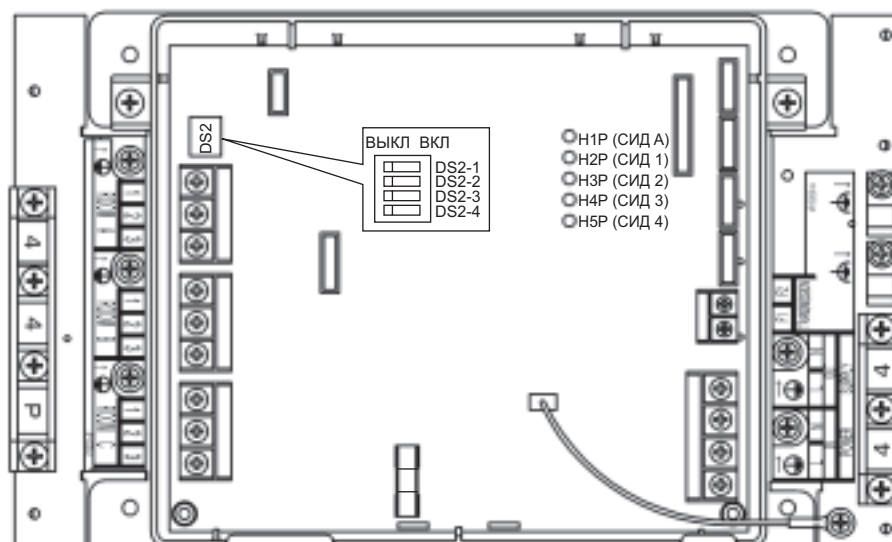
Блок-схема проверки дублирования адреса



(Q0517)

Перепрограммирование адресов РСВ блока ВР

Измените установки двухпозиционного переключателя (DS2) на печатной плате блока ВР следующим образом.



(Q0444)

Пример установок двухпозиционного переключателя (DS2) на печатной плате блока ВР

	DS2-1	DS2-2	DS2-3	DS2-4
Блок ВР 1	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ
Блок ВР 2	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ
Блок ВР 3	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ

DS1~4: Заводская установка - ВЫКЛ.

Блок ВР 1 из 3 показывает первый из трех блоков, соответственно. Порядок этих блоков гибкий. Вышеуказанная таблица приводится только для справки. Можно избежать дублирования адресов при отдельном определении установок двухпозиционного переключателя.

После перепрограммирования установок двухпозиционного переключателя, включите питание наружного блока и блока ВР снова. Проверьте на дублирование адреса.



Примечание: В случае появления ошибки на внутреннем блоке, блоке ВР или наружном блоке, следуйте их описанию и коду.

1.1.4 При включении питания в первый раз

В течение 12 минут блок не может автоматически установить адресацию (адрес внутренний-наружный, и т.д.).

Параметры

Наружный блок

Индикатор тестирования H2P мигает

Может также устанавливаться во время работы, как описано выше.

Внутренний блок

Если нажать кнопку ВКЛ во время работы, как описано выше, то мигает индикатор неисправности "UH". (Возвращается в нормальное состояние, когда автоматическая установка завершена.)

1.1.5 Включение питания во второй и следующие разы

Нажмите кнопку RESET (СБРОС) (BS5) на PCB наружного блока. Работа становится возможной приблизительно на 2 минуты. Если нет, блок не сможет работать в течение 10 минут.

Параметры

Наружный блок

Индикатор тестирования H2P мигает

Может также устанавливаться во время работы, как описано выше.

Внутренний блок

Если нажать кнопку ВКЛ во время работы, как описано выше, то загорается индикатор работы, но компрессор не работает. (Возвращается в нормальное состояние, когда автоматическая установка завершена.)

1.1.6 При изменении номера внутреннего блока, или замене печатной платы внутреннего (ВР) или наружного блока, или при переводе системы

Нажать и удерживать кнопку СБРОС в течение 5 секунд. В противном случае добавление не может быть распознано. В этом случае, в течение периода до 12 минут блок не может автоматически установить адресацию (адрес внутренний-наружный, и т.д.).

Параметры

Наружный блок

Индикатор тестирования H2P ВКЛ

Может также устанавливаться во время работы, как описано выше.

Внутренний блок

Если нажать кнопку ВКЛ во время работы, как описано выше, то мигает индикатор неисправности "UH" или "U4". (Возвращается в нормальное состояние, когда автоматическая установка завершена.)

1.1.7 Проверки

* Во время выполнения проверок установите переднюю панель, чтобы избежать ошибочных результатов.

* Для нормальной работы блока выполнение проверок является обязательным.

(Если проверки не выполнены, то будет отображаться код аварийного сигнала "U3".)

Нажать и удерживать кнопку
ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕСТА (BS4)
на РСВ наружного блока в
течение 5 секунд.



Проверка работы

○ Тест запускается автоматически.

В течение 15 минут проводится следующая оценка (приблизительно 30 минут максимум).

- "Проверить наличие неисправной проводки"
- "Проверить, чтобы запорный клапан не был открыт"

Во время тестирования выводится следующая информация.

- Лампа СИД на РСВ наружного блока Н2Р мигает (процесс тестирования)
- На пульте дист.упр-я (Только для SkyAir) выводится "⚠" (при централизованном управлении) вверх справа.
выводится "👁" (тестирование) слева внизу

(Q0379)

При завершении тестирования, СИД на РСВ наружного блока отображает следующее.

Н3Р ВКЛ: Нормальное завершение

Н2Р и Н3Р ВКЛ: Ненормальное завершение → Проверьте причину ненормального завершения, отображаемую на пульте дистанционного управления внутреннего блока и исправьте ее.

Код неисправности

Код аварийного сигнала отображается на пульте дистанционного управления:

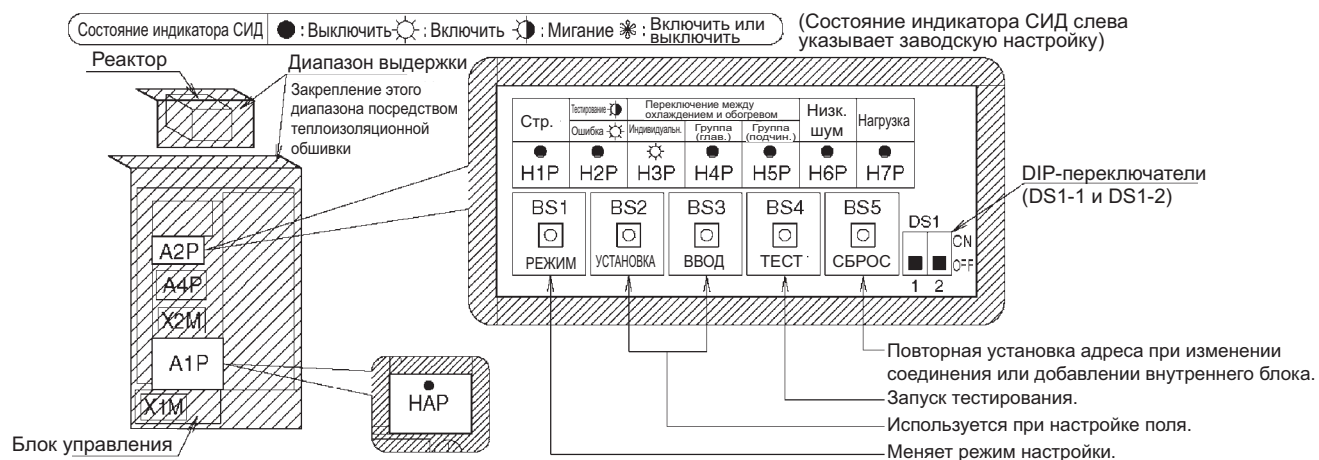
Код неисправности	Несовместимость во время монтажа	Устранение неисправности
E3	Запорные клапаны на наружном блоке остаются закрытыми.	Откройте запорный клапан на стороне газа и жидкости.
E4 F3	Запорные клапаны на наружном блоке остаются закрытыми.	Откройте запорный клапан на стороне газа и жидкости.
	Перед началом проверки, режим работы на пульте дистанционного управления был изменен.	Установите режим работы на всех пультах дистанционного управления внутреннего блока на "охлаждение".
	Недостаточное количество хладагента.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, чтобы правильно была выполнена дополнительная заправка хладагента. • Рассчитайте снова требуемое количество заправляемого хладагента исходя из длины трубопроводов, затем заправьте дополнительное количество хладагента.
U3	Проверка не выполнена.	Выполните проверку.
U4	Нет питания наружного блока.	Правильно подсоедините кабель питания к наружному блоку.
UA	Подсоединены внутренние блоки или блоки ВР неверного типа.	Проверьте тип подсоединенных внутренних блоков и блоков ВР. Если они неверны, замените их правильными.
UF	Запорные клапаны на наружном блоке остаются закрытыми.	Откройте запорный клапан на стороне газа и жидкости.
	Трубопроводы и проводка заданного внутреннего блока неверно подсоединены к наружному блоку.	Подтвердите, что трубопроводы и проводка заданного внутреннего блока правильно подсоединены к наружному блоку.
	Перед началом проверки, режим работы на пульте дистанционного управления был изменен.	Установите режим работы на всех пультах дистанционного управления внутреннего блока на "охлаждение".
UH	Проводка между блоками неправильно подсоединена.	Правильно подсоедините проводку между блоками к клеммам F1 и F2 (к БЛОКУ ВР) на РСВ (A1P) наружного блока.

1.1.8 Подтверждение нормальной работы

- После выполнения проверки запустить блок в нормальном режиме работы. (Когда температура наружного воздуха равна 30°CDB и выше, блок не может работать в режиме обогрева. См. приложенные инструкции по установке.)
- Подтвердите, что внутренний/наружный блоки могут нормально работать. (Если слышен слишком сильный шум из-за компрессии жидкости в компрессоре, немедленно остановите блок, включите обогреватель картера для подогрева, затем запустите снова.)
- Запустите последовательно каждый внутренний блок и проверьте работу наружного блока.
- Подтвердить, что внутренний блок выпускает холодный воздух (или теплый).
- Проверить функционирование регулировки направления потока и расхода воздуха с помощью соответствующих кнопок.

2. Схема печатной платы (PCB) наружного блока

Печатная плата наружного блока



Предупреждение

Нанесите теплоизоляционное покрытие на электрические компоненты во время проверки, чтобы предотвратить удар электрическим током.

3. Местная установка

3.1 Местная установка с наружного блока

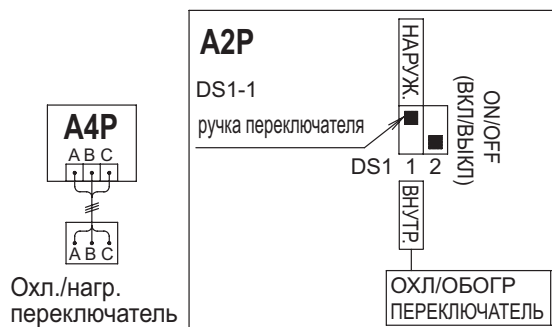
3.1.1 Установка посредством микропереключателей

С помощью микропереключателей на PCB выполняются следующие местные установки.

Микропереключатель		Элемент установки	Описание
№	Установка		
DS1-1	ВКЛ	Установка переключения охлаждения/обогрев	Используется для установки переключения охлаждения/обогрев с пульта дистанционного управления наружного блока. (Прим. 1)
	Выкл (Заводская установка)		
DS1-2	ВКЛ	Не используется	Не менять заводские установки.
	Выкл (Заводская установка)		

Подсоединение переключателя охлад./обогр.

- Производите настройки пульта дистанционного управления только при переключении рабочего режима между состояниями охлаждения и нагрева, используя пульт дист. управления, установленный снаружи.
- ① Подсоедините переключатель охлад./обогр. (дополнительный элемент) к терминалам (А, В и С) на печатной плате наружного блока (А4Р).
 - ② Установите переключатель охлад./обогр. DS1-1 из положения "IN (внутри)" (которое выделяется на заводе перед погрузкой) в положение "OUT (снаружи)".





Предупреждение Установка микропереключателя, после замены главной РСВ (A1P) на запасную РСВ.
После замены главной РСВ (A1P) на запасную РСВ, выполняйте следующую установку.

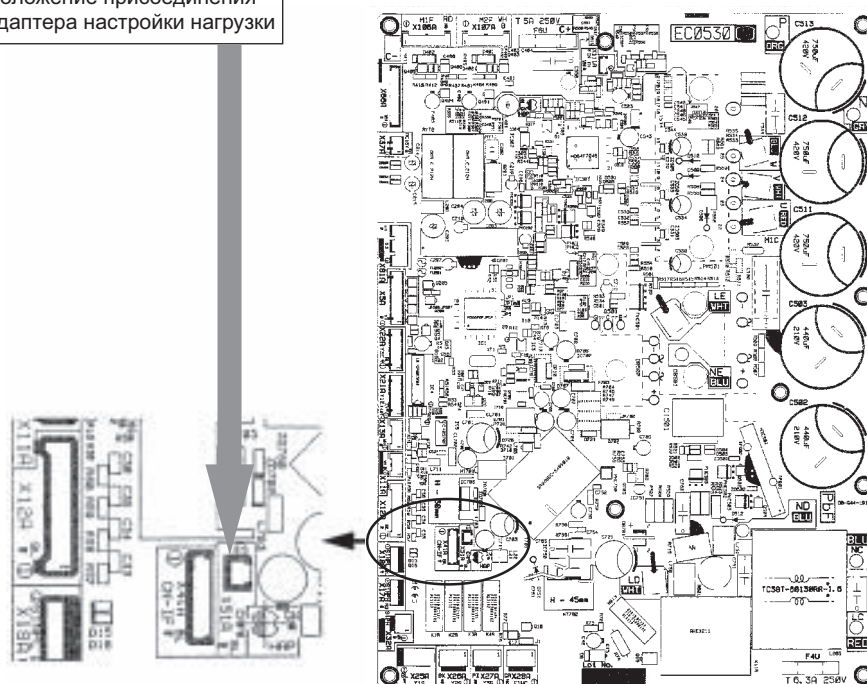
Добавьте адаптер установки мощности, соответствующий классу мощности (напр. 112, 140, 160) в соединителе X51A. (См. ниже)

Адаптер установки мощности

	Класс нагрузки	Примечание
①	4 (112)	АДАПТЕР НАСТРОЙКИ НАГРУЗКИ (для 100/J112)
②	5 (140)	АДАПТЕР НАСТРОЙКИ НАГРУЗКИ (для 125/J140)
③	6 (160)	АДАПТЕР НАСТРОЙКИ НАГРУЗКИ (для 140/J160)

Положение присоединения адаптера настройки нагрузки

X51A
Положение присоединения
адаптера настройки нагрузки

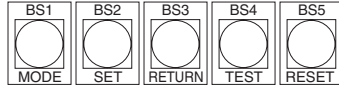


■ **Установка нажимными кнопками**

С помощью нажимных кнопок на PCB выполняются следующие установки.

	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
Индикация СИД	●	●	○	●	●	●	●

(Заводская установка)



(V2760)

Имеются три следующих режима установки.

① **Режим установки 1 (H1P выкл)**

Исходное состояние (нормальное): Вывод также при “ненормальном” состоянии.

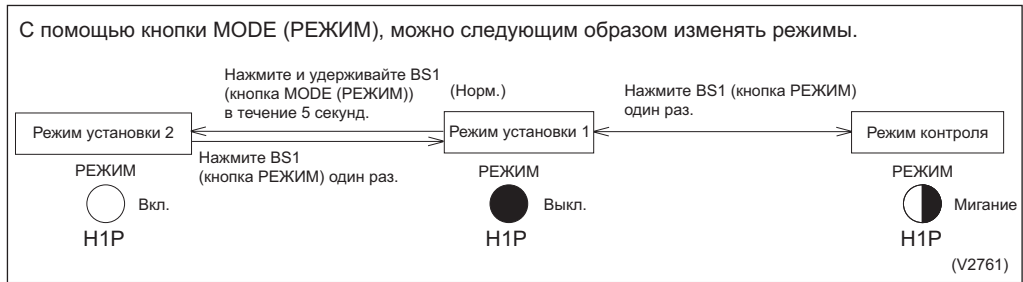
② **Режим установки 2 (H1P вкл)**

Используется для модификации рабочего состояния, установки программного адреса, и т.д. Обычно используется при обслуживании системы.

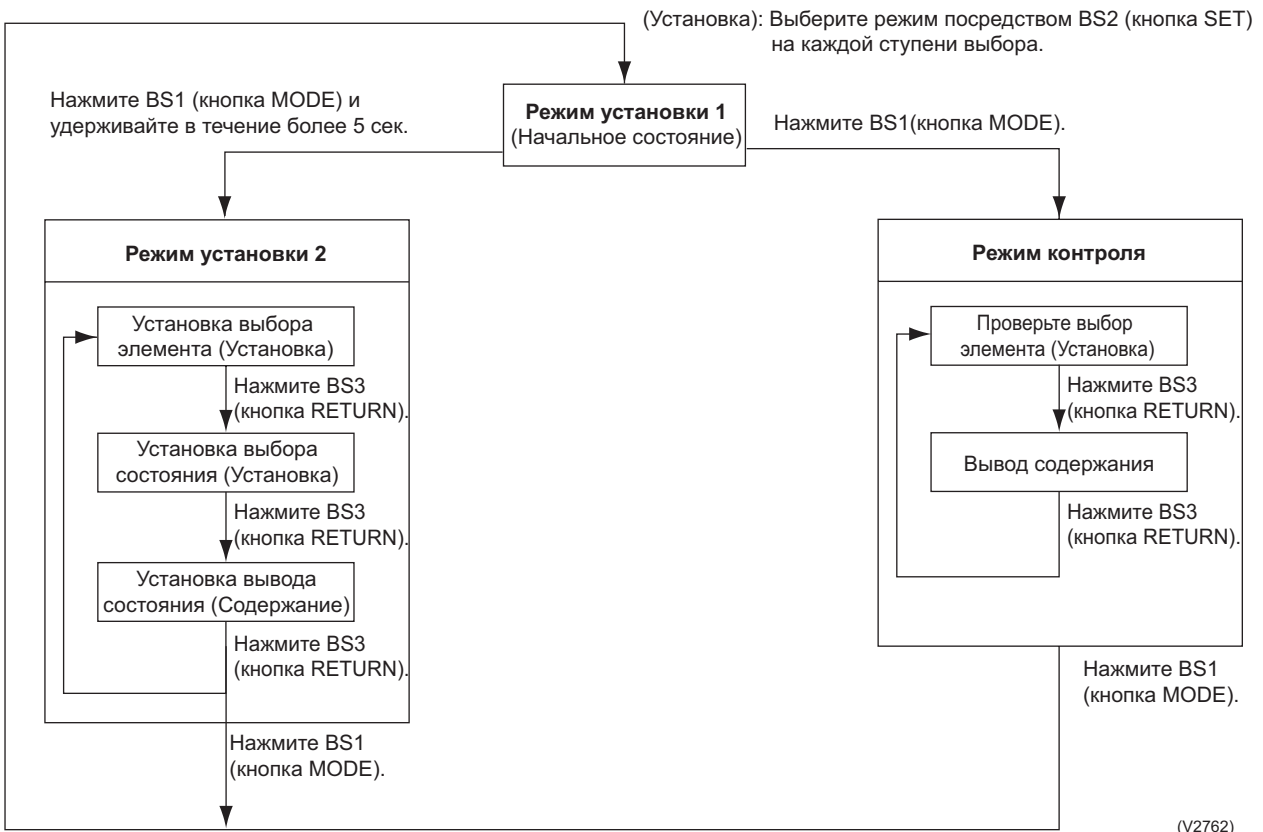
③ **Режим контроля (H1P мигает)**

Используется для проверки программы, созданной в Режиме установки 2.

■ **Процедура изменения режима**



■ **Процедура изменения режима**

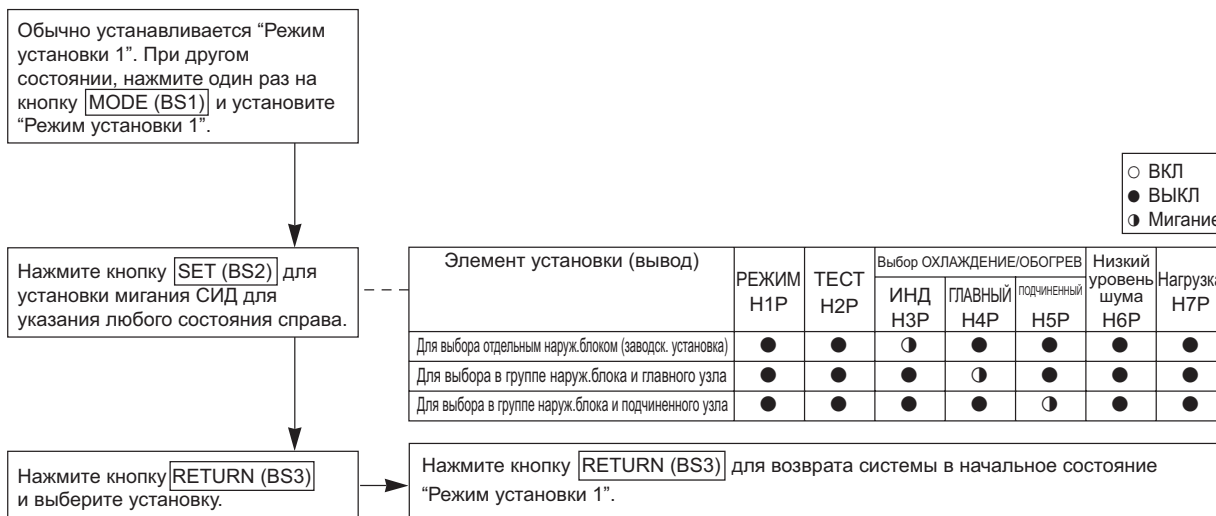


а. “Режим установки 1”

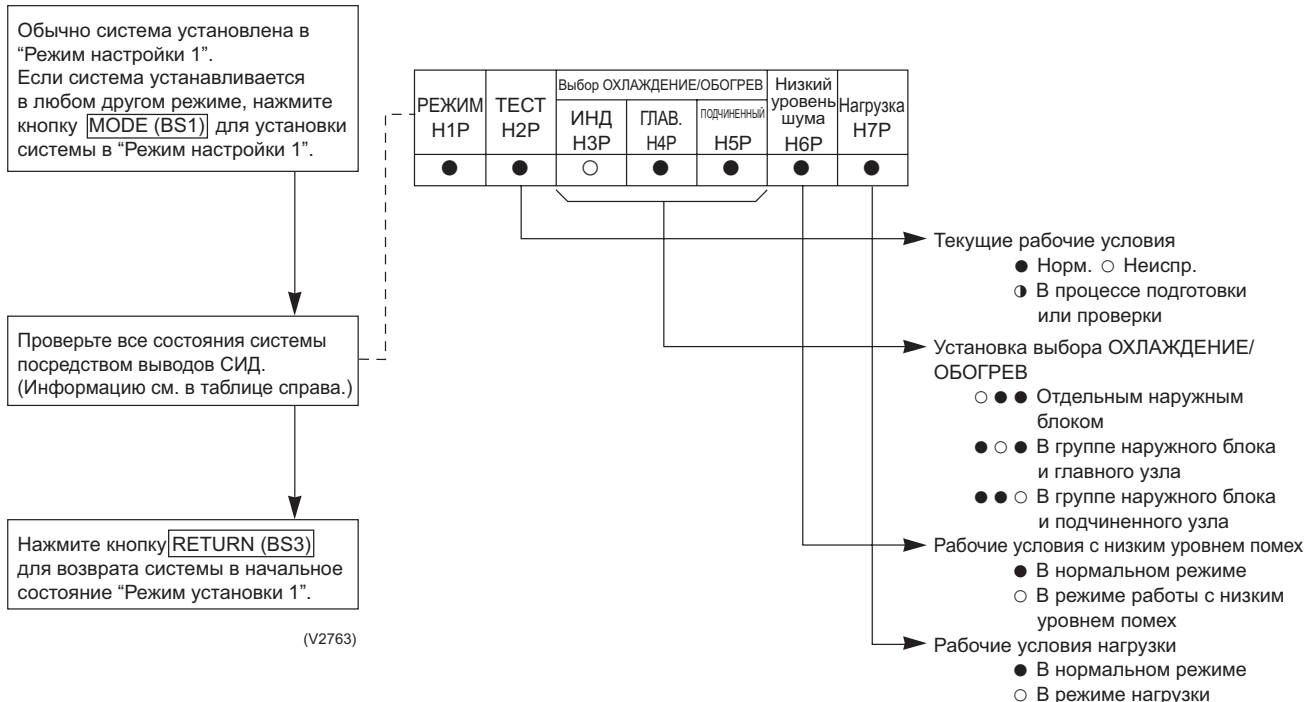
Этот режим используется для установки и проверки следующих позиций.

- Заданные позиции Для выбора режима ОХЛАЖДЕНИЕ/ОБОГРЕВ в группе наружного блока, измените установку.
 - Выбор ОХЛАЖДЕНИЕ/ОБОГРЕВ (ИНД) Используется для выбора между ОХЛАЖДЕНИЕМ и ОБОГРЕВОМ отдельным наружным блоком (заводская установка).
 - Выбор ОХЛАЖДЕНИЕ/ОБОГРЕВ (ГЛАВНЫЙ) Используется для выбора между ОХЛАЖДЕНИЕМ и ОБОГРЕВОМ группой наружного блока с главным блоком.
 - Выбор ОХЛАЖДЕНИЕ/ОБОГРЕВ (ПОДЧИНЕННЫЙ) Используется для выбора между ОХЛАЖДЕНИЕМ и ОБОГРЕВОМ группой наружного блока с подчиненным блоком.
- Проверка элементов .. Можно проверить следующие элементы.
 - Текущие режимы работы (нормальный / ненормальный / проверка)
 - Состояния установки выбора ОХЛАЖДЕНИЕ/ОБОГРЕВ (индивидуальн. / главная группа / подчиненная группа)
 - Режимы работы с низким уровнем звука (нормальный режим / режим с низким уровнем шума)
 - Режим работы по требованию (нормальный режим / по требованию)

Процесс изменения установки выбора ОХЛАЖДЕНИЕ/ОБОГРЕВ



Процесс проверки группы ламп



б. “Режим установки 2”

Нажмите и удерживайте кнопку **MODE (РЕЖИМ) (BS1)** в течение 5 секунд и установите “Режим настройки 2”.

<Выбор элементов установки>

Нажмите кнопку **SET (НАСТРОЙКА) (BS2)** и установите вывод СИД на элемент установки, показанный в таблице справа.

Нажмите кнопку **RETURN (ВОЗВРАТ) (BS3)** и выберите элемент. (Мигает текущее состояние установки.)

<Выбор состояний установки>

Нажмите кнопку **SET (НАСТРОЙКА) (BS2)** и установите желаемое состояние установки.

Нажмите кнопку **RETURN (ВОЗВРАТ) (BS3)** и выберите состояние.

Нажмите кнопку **RETURN (ВОЗВРАТ) (BS3)** и перейдите в начальное состояние “Режима настройки 2”.

* Если Вы не знаете, что делать дальше, нажмите кнопку **MODE (РЕЖИМ) (BS1)** и возвратитесь в режим настройки 1.

(V2764)

№	Элемент установки	Описание
1	Единый адрес группы охлаждения / обогрев	Устанавливает адрес для комплексного режима охлаждения/обогрева.
2	Адрес низкого уровня шума / уровня нагрузки	Адрес при работе с низким уровнем шума и регулированием нагрузки
3	Установка для проведения испытаний	Используется для проведения испытаний, не внося изменения на РСВ и без замены хладагента, по завершении техобслуживания.
5	Принудительная работа вентилятора внутреннего блока Н	Разрешает принудительную работу вентилятора внутреннего блока при остановке блока. (Нажатие Н)
6	Принудительная работа внутреннего блока	Разрешает принудительную работу вентилятора внутреннего блока.
8	Установка Те	Заданная температура испарения для охлаждения
9	Установка Тс	Заданная температура конденсации для обогрева
10	Установка переключения разморозки	Изменяет температурные условия для разморозки, устанавливая быструю или медленную разморозку.
12	Установка внешнего низкого уровня шума / установка нагрузки	Прием внешнего низкого уровня шума или командного сигнала
13	Адрес AirNet	Установите адрес для AIRNET.
16	Установка горячей воды	Эта установка используется для обогрева с помощью водяного отопительного агрегата.
20	Установка дополнительной заправки хладагента	Осуществляет процедуру заправки дополнительного хладагента.
21	Установка режима возврата хладагента / режима вакуумирования	Устанавливает в режим возврата хладагента или режим вакуумирования.
22	Установка низкого уровня шума в ночное время	Простая установка низкого уровня шума в ночное время. Время работы задается “Временем начала” и “Временем окончания”.
25	Установка внешнего входа низкого уровня шума	Устанавливает низкий уровень шума при вводе сигнала низкого уровня шума снаружи.
26	Установка начала работы режима низкого уровня шума в ночное время	Задается время начала работы в режиме низкого уровня шума в ночное время. (Требуется также установка режима низкого уровня шума в ночное время.)
27	Установка окончания работы режима низкого уровня шума в ночное время	Задается время окончания работы в режиме низкого уровня шума в ночное время. (Требуется также установка режима низкого уровня шума в ночное время.)
28	Проверка транзистора питания *Проверка после рассоединения проводов компрессора	Используется для диагностики неисправностей компрессора пост.тока. Так как форма волны инвертора выводится без соединения с компрессором, следует проверить откуда исходит неисправность: из компрессора или из печатной платы.
29	Установка приоритетности мощности	Если требуется регулировка мощности, то этой установкой автоматически разблокируется управление низким уровнем шума в режиме работы с низким уровнем шума, включая ночное время.
30	Установка уровня нагрузки 1	При введенном уровне нагрузки 1, изменяет заданное значение потребляемой мощности.
32	Установка нормального уровня нагрузки	Обычно разрешает управление нагрузкой 1 без внешнего входа. (Эффективная, чтобы не допустить останов из-за большой нагрузки, вызванный автоматическим выключателем небольшой мощности.

№	Вывод элемента установки							Вывод условия установки	
	Элемент установки	РЕЖИМ Н1Р	ТЕСТ Н2Р	Выбор ОХЛ/ОБОГР			Низкий уровень шума Н6Р		
				ИНД Н3Р	Главный Н4Р	Подчиненный Н5Р			
1	Охлаждение / Обогрев Единый адрес	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Адрес 0 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> *
									Двоичное число 1 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
									(6 разрядов) ~ 31 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
2	Адрес низкого уровня шума / уровня нагрузки	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Адрес 0 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> *
									Двоичное число 1 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
									(6 разрядов) ~ 31 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
3	Тестирование	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Тестирование: ВЫКЛ <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
									Тестирование: ВКЛ <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> *
5	Принудительная работа вентилятора внутреннего блока Н	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Нормальная работа <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> *
									Принудительная работа вентилятора внутреннего блока Н <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
6	Принудительная работа внутреннего блока	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Нормальная работа <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> *
									Принудительная работа внутреннего блока <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
8	Установка Те	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Выс. <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
									Норм. (заводская установка) <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> *
									Низк. <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
9	Установка Тс	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Выс. <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
									Норм. (заводская установка) <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> *
									Низк. <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
10	Установка переключения разморозки	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Быстрая разморозка <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
									Норм. (заводская установка) <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> *
									Медленная разморозка <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
12	Установка внешнего входа низкого уровня шума / нагрузки	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Внешний вход низкого уровня шума / нагрузки: НЕТ <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> *
									Внешний вход низкого уровня шума / нагрузки: ДА <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
13	Адрес AirNet	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Адрес 0 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> *
									Двоичное число 1 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
									(6 разрядов) ~ 63 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
16	Установка водяного отопительного агрегата	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	ВЫКЛ <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> *
									ВКЛ <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
20	Установка дополнительной заправки хладагента	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Заправка хладагента: ВЫКЛ <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> *
									Заправка хладагента: ВКЛ <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
21	Установка режима возврата хладагента / режима вакуумирования	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Возврат хладагента / вакуумирование: ВЫКЛ <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> *
									Возврат хладагента / вакуумирование: ВКЛ <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
22	Установка низкого уровня шума в ночное время	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	ВЫКЛ <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> *
									Уровень 1 (вентилятор наружного блока со степенью 8 или меньше) <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
									Уровень 2 (вентилятор наружного блока со степенью 7 или меньше) <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
									Уровень 3 (вентилятор наружного блока со степенью 6 или меньше) <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>

№	Вывод элемента установки								Вывод условия установки * Заводская установка
	Элемент установки	РЕЖИМ Н1Р	ТЕСТ Н2Р	Выбор ОХЛ/ОБОГР			Низкий уровень шума Н6Р	Нагрузка Н7Р	
				ИНД Н3Р	Главный Н4Р	Подчиненный Н5Р			
25	Установка низкого уровня шума	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Уровень 1 (вентилятор наружного блока со ступенью 8 или меньше) <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ● Уровень 2 (вентилятор наружного блока со ступенью 7 или меньше) <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ● * Уровень 3 (вентилятор наружного блока со ступенью 6 или меньше) <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ●
26	Установка начала работы режима низкого уровня шума в ночное время	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Около 20:00:00 <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ● Около 22:00:00 (Заводская установка) <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ● * Около 24:00 <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ●
27	Установка окончания работы режима низкого уровня шума в ночное время	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Около 06:00:00 <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ● Около 7:00 <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ● Около 8:00 (Заводская установка) <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ● *
28	Проверка транзистора питания	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	ВЫКЛ <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ● * ВКЛ <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ●
29	Установка приоритетности мощности	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	ВЫКЛ <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ● * ВКЛ <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ●
30	Установка уровня нагрузки 1	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	60 % нагрузка <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ● 70 % нагрузка <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ● * 80 % нагрузка <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ●
32	Установка нормального уровня нагрузки	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	ВЫКЛ <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ● * ВКЛ <input type="radio"/> ● ● ● ● ● ● ● ●

с. Режим контроля

Чтобы войти в режим контроля, нажмите на кнопку **MODE (РЕЖИМ) (BS1)** в "Режиме настройки 1".

<Выбор элемента установки>

Нажмите кнопку **SET (НАСТРОЙКА) (BS2)** и настройте дисплей СИД на устанавливаемый элемент.

<Подтверждение содержания установки>

Нажмите кнопку **RETURN (ВОЗВРАТ) (BS3)** для вывода различных данных об установленных элементах.

Нажмите кнопку **RETURN (ВОЗВРАТ) (BS3)** и переключитесь в исходное состояние "Главного режима работы".

* Нажмите кнопку **MODE (РЕЖИМ) (BS1)** и вернитесь в "Режим настройки 1".

(V2765)

№	Элемент установки	Вывод СИД							Вывод данных
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	
0	Разные установки	●	●	●	●	●	●	●	См. ниже
1	Единый адрес охл./об.	●	●	●	●	●	●	○	6 младших разрядов
2	Адрес низкого уровня шума / уровня нагрузки	●	●	●	●	●	○	●	
3	Не используется	●	●	●	●	●	○	○	
4	Адрес AirNet	●	●	●	●	○	●	●	
5	Количество подсоединенных внутренних блоков	●	●	●	●	○	●	○	
7	Количество подсоединенных блоков зоны (за исключением наружного блока и блока BS)	●	●	●	●	○	○	○	
8	Количество наружных блоков	●	●	●	○	●	●	●	6 младших разрядов
11	Количество блоков зоны (за исключением наружного блока и блока BS)	●	●	●	○	●	○	○	
12	Количество терминалов	●	●	●	○	○	●	●	4 младших разряда: выше
13	Количество терминалов	●	●	●	○	○	●	○	4 младших разряда: ниже
14	Содержание неисправности (последней)	○	●	●	○	○	○	●	См. стр. 268
15	Содержание неисправности (на 1 цикл раньше)	○	●	●	○	○	○	○	
16	Содержание неисправности (на 2 цикл раньше)	○	●	○	●	●	●	●	
20	Содержание повторного выполнения (последнего)	○	●	○	●	○	●	●	
21	Содержание повторного выполнения (на 1 цикла раньше)	○	●	○	●	○	●	○	
22	Содержание повторного выполнения (на 2 цикла раньше)	○	●	○	●	○	○	●	
25	Обычная оценка печатной платы наружных блоков	●	●	○	○	●	●	○	2 младших разряда: ○ ● Сбой ○ ● В норме ● ● Нет оценки

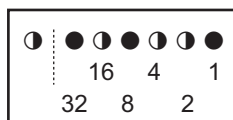
Значения в столбце "№" - это количество нажатий кнопки SET (НАСТРОЙКА) (BS2).

Элемент установки 0 Содержание вывода "Разных установок"

Установка авар.режима работы /резервного режима	ВКЛ	●	●	●	○	●	●	●
	Выкл	●	●	●	●	●	●	●
Установка выбора разморозки	Быстр.	●	●	●	●	○	●	●
	Средн.	●	●	●	●	●	●	●
	Длительн.	●	●	●	●	●	●	●
Установка Те	H	●	●	●	●	●	○	●
	M	●	●	●	●	●	●	●
	L	●	●	●	●	●	●	●
Установка Тс	H	●	●	●	●	●	●	○
	M	●	●	●	●	●	●	●
	L	●	●	●	●	●	●	●

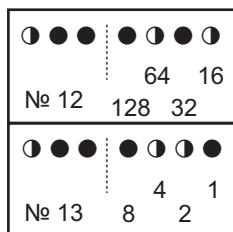
Нажмите кнопку SET (УСТАНОВКА) и установите соответствие с СИД № 1 - 15, нажмите кнопку RETURN (ВОЗВРАТ) и введите данные для каждой установки.

★ Данные, такие как адреса и количество блоков, выражаются двоичными числами; их можно представить двумя способами:



Унифицированный адрес № 1 охлаждения/обогрев выражается двоичным числом, состоящим из 6 младших разрядов. (0 - 63)

Элемент ① имеет адрес - 010110 (двоичное число), что переводится на $16 + 4 + 2 = 22$ (базовая величина 10). Другими словами, адрес равен 22.



Количество терминалов для № 12 и 13 выражается двоичным числом из 8 разрядов, представляющим собой комбинацию из четырех высших и четырех младших разрядов для № 12 и 13 соответственно. (0 - 128)

Элемент ② имеет адрес для № 12 - 0101, адрес для № 13 - 0110, комбинация двух номеров - 01010110 (двоичное число), что переводится на $64 + 16 + 4 + 2 = 86$ (базовая величина 10). Другими словами, терминал равен 86.

★ Перечень данных и др. для № 0 - 25 см. на предыдущей стр.

3.2 Описание режима установки

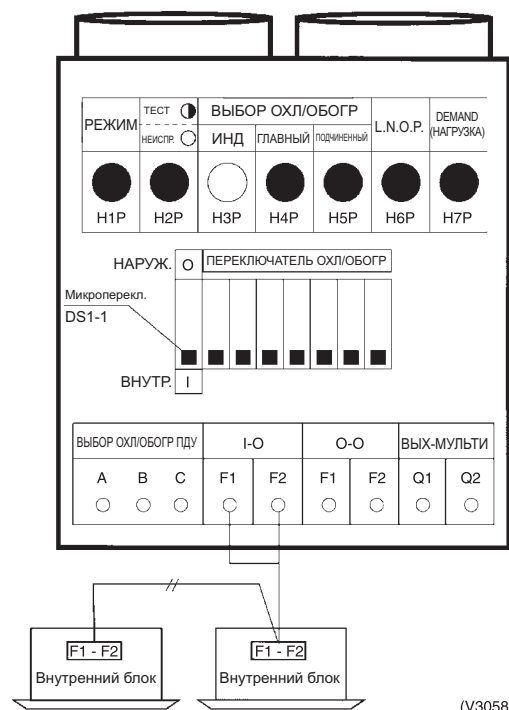
3.2.1 Переключение режима охлаждения / обогрев

Существует следующие 4 режима переключения охлаждения / обогрева.

- ① Установите отдельно охлаждение / обогрев для каждой системы наружного блока с помощью пульта дистанционного управления внутреннего блока.
- ② Установите отдельно охлаждение / обогрев для каждой системы наружного блока с помощью пульта дистанционного управления переключения режимов охлаждения/обогрева.
- ③ Установите режим охл/обогр для нескольких систем наружного блока одновременно в соответствии с единым главным наружным блоком с помощью пульта дист.управления внутреннего блока.
- ④ Установите режим охл/обогр для нескольких систем наружного блока одновременно в соответствии с единым главным наружным блоком с помощью пульта дист.управления переключения охл/обогрева.

① Установите отдельно охлаждение / обогрев для каждой системы наружных блоков с помощью пульта дистанционного управления внутреннего блока

- ◆ Не имеет значения, существует ли проводка наружный - наружный блок.
- ◆ Установите DS1-1 на PCB наружного блока в значение “ВНУТР.” (заводская установка).
- ◆ Установите переключение охлаждения / обогрев в значение ИНД (индивидуальный) для “Режима установки 1” (заводская установка).



(V3058)

<Установите главный блок (= внутренний блок, имеющий право выбирать режим работы охлаждения/обогрев).>

В случае проводных пультов дистанционного управления

- После проверки, “СМЕНА ПОД КОНТРОЛЕМ” мигает на всех подсоединенных пультах дист.управления.
- Выберите внутренний блок для использования в качестве главного в соответствии с требованиями заказчика.
(Рекомендуется выбирать внутренний блок, который будет использоваться чаще всего как главный блок.)
- Нажмите кнопку выбора режима работы на пульте дистанционного управления внутреннего блока, выбранного в качестве главного.
- На пульте дистанц.управления исчезнет надпись “СМЕНА ПОД КОНТРОЛЕМ”. Этот пульт дистанционного управления контролирует смену режима работы охлад./обогр.
- На других пультах дистанц.управления загорится надпись “СМЕНА ПОД КОНТРОЛЕМ”.

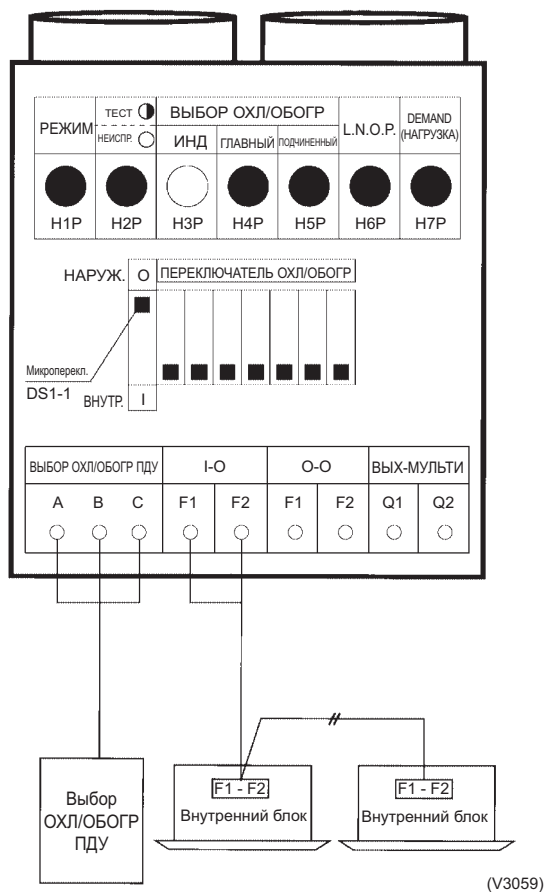
Подробности см. в руководстве по установке, предоставленном в комплекте с внутренним блоком.

В случае инфракрасных пультов дистанционного управления

- После проверки, лампа таймера мигает на всех подсоединенных внутренних блоках.
- Выберите внутренний блок для использования в качестве главного в соответствии с требованиями заказчика.
(Рекомендуется выбирать внутренний блок, который будет использоваться чаще всего как главный блок.)
- Нажмите кнопку выбора режима работы на пульте дистанционного управления внутреннего блока, выбранного в качестве главного. Раздастся сигнал “бип”, после чего лампа таймера выключится на всех внутренних блоках.
- Этот внутренний блок контролирует смену режима работы охлад./обогр.

② Установите отдельно охлаждение / обогрев для каждой системы наружных блоков с помощью пульта дистанционного управления переключением охлаждения / обогрева

- ◆ Не имеет значения, существует ли проводка наружный - наружный блок.
- ◆ Установите DS1-1 на PCB наружного блока в значение "ИЗ" (заводская установка).
- ◆ Установите переключение охлаждения / обогрева в значение ИНД (индивидуальный) для "Режима установки 1" (заводская установка).



3.2.2 Установка низкого уровня шума при работе и регулирования нагрузки

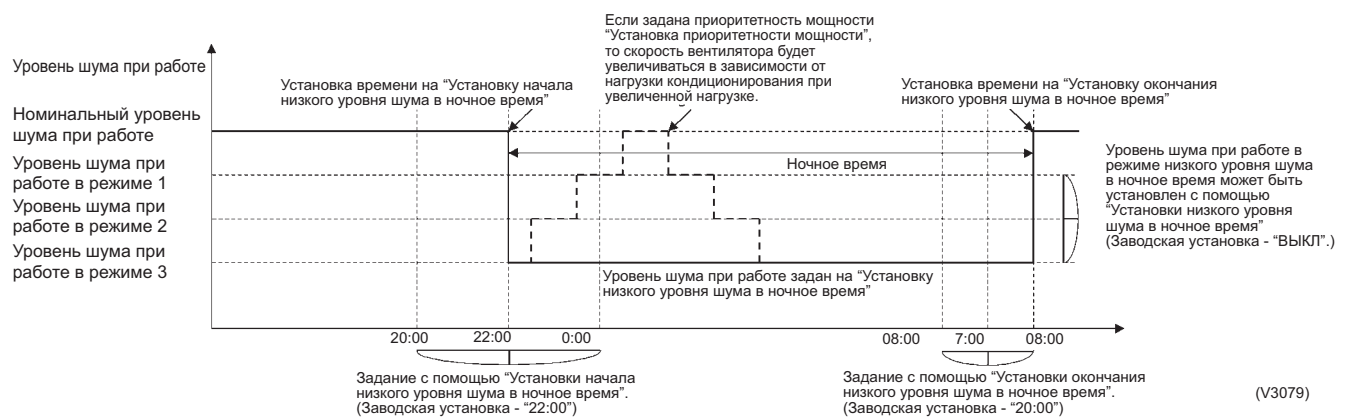
Установка Низкого уровня шума при работе

Подсоединив внешний контактный вход к входу низкого уровня шума внешнего адаптера управления наружного блока (заказывается дополнительно), можно снизить уровень шума во время работы на 2-3 дБ.

При автоматическом переключении на низкий уровень шума в ночное время (Внешний адаптер управления наружного блока не требуется)

1. В "Режиме установки 2" выберите состояние установки (т.е., "Режим 1", "Режим 2" или "Режим 3") для заданного элемента № 22 (установка низкого уровня шума в ночное время).
2. Если необходимо, в "Режиме установки 2" выберите состояние установки (т.е., "20:00", "22:00" или "24:00") для заданного элемента № 26 (установка времени начала режима работы с низким уровнем шума в ночное время).
(Используйте время начала как руководство, т.е. оно определено согласно температуре наружного воздуха.)
3. Если необходимо, в "Режиме установки 2" выберите состояние установки (т.е., "06:00", "07:00" или "08:00") для заданного элемента № 27 (установка времени окончания режима работы с низким уровнем шума в ночное время).
(Используйте время окончания как руководство, т.е. оно определено согласно температуре наружного воздуха.)
4. Если необходимо, в "Режиме установки 2" установите состояние для заданного элемента № 29 (установка предшествования мощности) в положение "ВКЛ".
(Если состояние установлено в положение "ВКЛ", если тепловая нагрузка установки кондиционирования воздуха достигает высокого уровня, система перейдет в нормальный режим работы, даже в ночное время.)

Изображение работы



Установка регулирования нагрузки

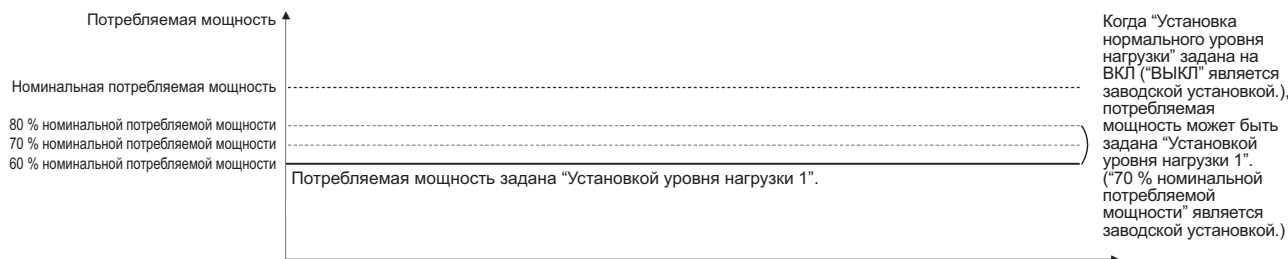
Подсоединив внешний контактный вход к входу нагрузки внешнего адаптера управления наружного блока (заказывается дополнительно), можно сэкономить потребление электроэнергии блоком за счет запрещения работы компрессора.

Заданный элемент	Условие	Содержание
Нагрузка	Режим 1	Компрессор работает приблизит. при 60 % и меньше номинальной мощности.
	Режим 2	Компрессор работает приблизит. при 70 % и меньше номинальной мощности.
	Режим 3	Компрессор работает приблизит. при 80 % и меньше номинальной мощности.

Работа в нормальном режиме нагрузки. (Внешний адаптер управления наружного блока не требуется).

1. В "Режиме установки 2" установите заданный элемент № 32 (установка постоянной нагрузки) в положение "ВКЛ".
2. В "Режиме установки 2" выделите заданный элемент № 30 (установка уровня нагрузки 1) и установите состояние в заданный режим.

Изображение работы



Когда "Установка нормального уровня нагрузки" задана на ВКЛ ("Выкл" является заводской установкой.), потребляемая мощность может быть задана "Установкой уровня нагрузки 1". ("70 % номинальной потребляемой мощности" является заводской установкой.)

(V3082)

Подробная процедура установки низкого уровня шума при работе и регулирования нагрузки**1. Режим установки 1 (Н1Р выкл)**

- ① В режиме установки 2, нажмите BS1 (кнопка РЕЖИМ) один раз. → Вводится режим установки 1, Н1Р выключается.
Когда на экран выводится режим установки 1, выводятся также “Низкий уровень шума” и “Регулирование нагрузки”.

2. Режим установки 2 (Н1Р вкл)

- ① В режиме установки 1, нажмите и удерживайте BS1 (кнопка РЕЖИМ) в течение более 5 секунд. → Вводится режим 2, Н1Р загорается.
- ② Нажмите BS2 (кнопка УСТАНОВКА) несколько раз и согласуйте вывод СИД с желаемым № установки.
- ③ Нажмите один раз BS3 (кнопка ВОЗВРАТ), на экран выводится содержание текущей установки.
→ Нажмите BS2 (кнопка УСТАНОВКА) несколько раз и согласуйте вывод СИД с желаемым содержанием установки (как показано ниже).
- ④ Нажмите BS3 (кнопка ВОЗВРАТ) два раза. → Возврат в ①.
- ⑤ Нажмите BS1 (кнопка РЕЖИМ) один раз. → Возвращается в режим установки 1 и выключает Н1Р.

○: ВКЛ ●: ВЫКЛ ◐: Мигание

Установка №	Содержание установки	① Вывод № установки							② Вывод № установки							Содержание установки	③ Вывод содержания установки (Исходная установка)							
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	
12	Установка внешнего входа низкого уровня шума / Нагрузки	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	НЕТ (Заводская установка)	○	●	●	●	●	●	●	●	○
															ДА	○	●	●	●	●	○	●	●	
22	Установка низкого уровня шума в ночное время	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	ВЫКЛ (Заводская установка)	○	●	●	●	●	●	●	●	●
															Режим 1	○	●	●	●	●	●	○	●	
															Режим 2	○	●	●	●	●	●	○	●	
															Режим 3	○	●	●	●	●	●	○	●	
26	Установка начала режима низкого уровня шума в ночное время	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	20:00	○	●	●	●	●	●	●	○	
															22:00 (Заводская установка)	○	●	●	●	●	○	●		
															0:00	○	●	●	●	○	●	●		
27	Установка окончания режима низкого уровня шума в ночное время	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	6:00	○	●	●	●	●	●	○	●	
															7:00	○	●	●	●	●	○	●		
															8:00 (Заводская установка)	○	●	●	●	○	●	●		
29	Установка приоритетности мощности	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Приоритетность низкого уровня шума (Заводская установка)	○	●	●	●	●	○	●		
															Приоритетность мощности	○	●	●	●	○	●	●		
30	Установка уровня нагрузки 1	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	60 % номинальной потребляемой мощности	○	●	●	●	●	○	●		
															70 % номинальной потребляемой мощности (Заводская установка)	○	●	●	●	○	●	●		
															80 % номинальной потребляемой мощности	○	●	●	●	○	●	●		
32	Установка нормального уровня нагрузки	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ВЫКЛ (Заводская установка)	○	●	●	●	●	○	●		
															ВКЛ	○	●	●	●	○	●	●		

Секция индикации режима установки

Секция индикации № установки

Секция индикации содержания установки

3.2.3 Установка работы заправки дополнительного хладагента

Процесс дополнительной заправки хладагента

✳ Если наружный блок остановился и не может быть заправлено полное количество хладагента из стопорного клапана со стороны жидкости, заправьте оставшееся количество хладагента с помощью данной процедуры. При недостаточном количестве хладагента блок может работать со сбоями.

- ① Включите питание внутреннего и наружного блока.
- ② Полностью откройте стопорный клапан со стороны газа и стопорный клапан со стороны жидкости.
- ③ Подсоедините гибкий трубопровод для заправки хладагента к сервисному порту (для дополнительной заправки хладагента).
- ④ В состоянии останова установите в положение ВКЛ процесс дополнительной заправки хладагента (A) в режиме [ввода установок 2] (H1P: включить)
- ⑤ Работа запускается автоматически.
(Светодиодный индикатор H2P мигает, а на пульте дистанционного управления выводится "Тестовый прогон" и "Централизованное управление".)
- ⑥ После заправки указанного количества хладагента, нажмите кнопку RETURN (ВОЗВРАТ) (BS3) для останова работы.
(Работа останавливается автоматически в течение 30 минут.
Если заправка не завершена в течение 30 минут, установите и снова произведите дополнительную заправку хладагента (A).
В случае скорого останова дополнительной заправки хладагента, можно перезагружать хладагент. Нельзя заправлять хладагент сверх меры.)
- ⑦ Снимите заправочный шланг хладагента.



3.2.4 Установка режима возврата хладагента

При сборе хладагента на месте, полностью открыть соответствующий расширительный клапан внутреннего и наружного блоков

Запрещена любая работа внутренних и наружных блоков.

Порядок работы

- ① В “режиме установки 2”, когда блоки находятся в режиме останова, установите “Режим возврата хладагента В / вакуумирования” в положение ВКЛ. Соответствующие расширительные клапаны внутреннего и наружного блоков полностью открыты. На пульте дист.управления выводятся “ТЕСТИРОВАНИЕ” и “ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ КОНТРОЛЬ”, запрещается работа внутреннего / наружного блока. После установки, не отменять “Режим установки 2” до завершения операции возврата хладагента.
- ② Соберите хладагент с помощью устройства возврата хладагента. (Более подробную информацию см. в инструкциях для устройства возврата хладагента.)
- ③ Нажмите кнопку Режим “BS1” один раз и сбросьте “Режим установки 2”.

3.2.5 Установка режима вакуумирования

Для выполнения вакуумирования на месте, полностью откройте соответствующие расширительные клапаны внутреннего и наружного блоков и активируйте некоторые электромагнитные клапаны.

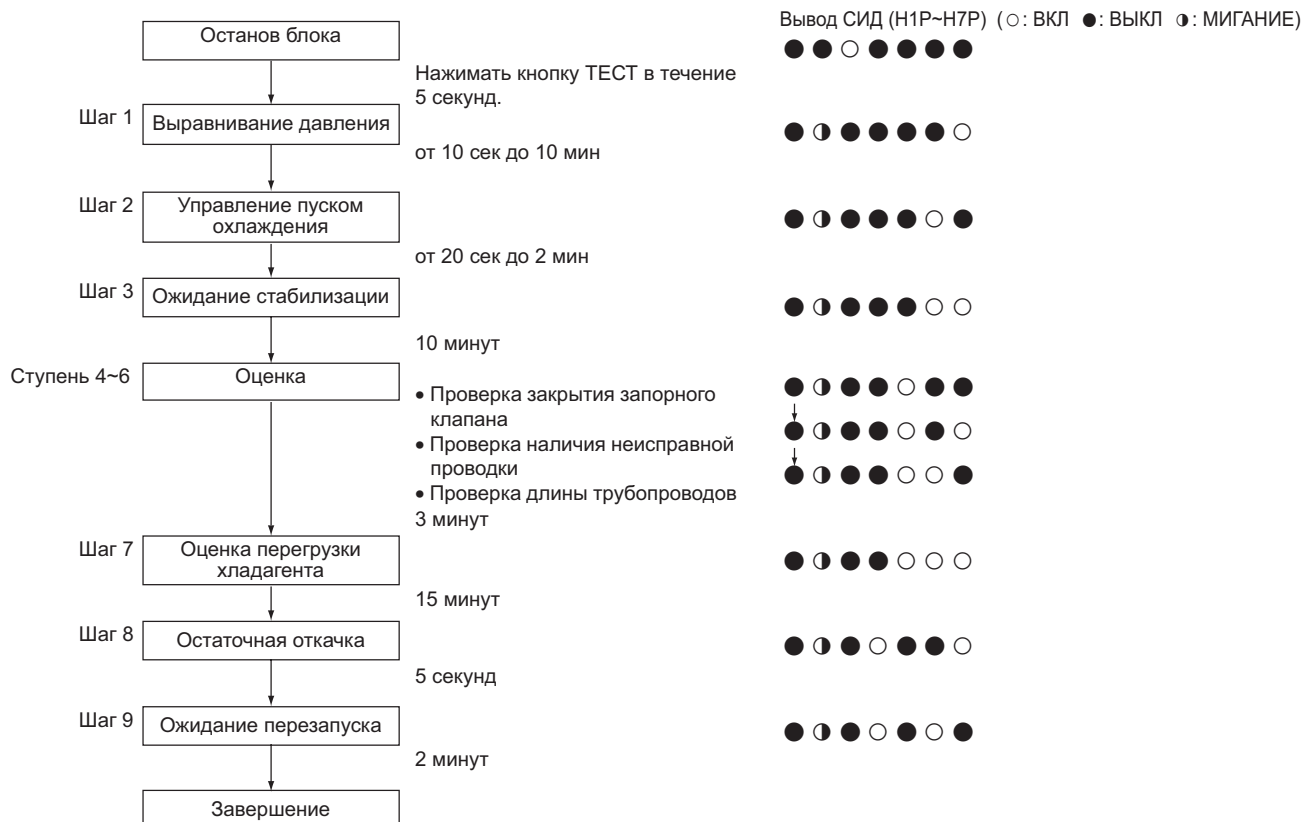
Процедура выполнения

- ① В “режиме установки 2”, когда блоки находятся в режиме останова, установите “Режим возврата хладагента В / вакуумирования” в положение ВКЛ. Соответствующие расширительные клапаны внутреннего и наружного блоков полностью открыты. На пульте дист.управления выводятся “ТЕСТИРОВАНИЕ” и “ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ КОНТРОЛЬ”, запрещается работа внутреннего / наружного блока. После установки, не отменять “Режим установки 2” до завершения операции вакуумирования.
- ② Для выполнения вакуумирования используйте вакуумный насос.
- ③ Нажмите кнопку Режим “BS1” один раз и сбросьте “Режим установки 2”.

3.2.6 Проверки

Чтобы предотвратить любые проблемы во время установки на месте, система оснащена режимом тестирования, который позволяет проверить неправильное соединение, закрытые стопорные клапаны (или расположение в неверном месте термистора трубопровода всасывания) термистора выпускного трубопровода и оценить длину трубопровода, перегрузку хладагента и изучить минимальную степень открытия электронного расширительного клапана.

ФУНКЦИЯ ПРОВЕРКИ



4. Местная установка для внутреннего блока SkyAir

4.1 Пояснение

Местная установка выполняется с пульта дистанционного управления. Во время установки или после технического осмотра / ремонта, выполнить местную установку в соответствии со следующим описанием. Неверные установки могут привести к неисправностям. (Установки внутреннего блока иногда изменяются, если на внутреннем блоке установлены дополнительные аксессуары. См. руководство по дополнительному аксессуару.)

4.2 Местная установка

4.2.1 Проводной пульт дистанционного управления



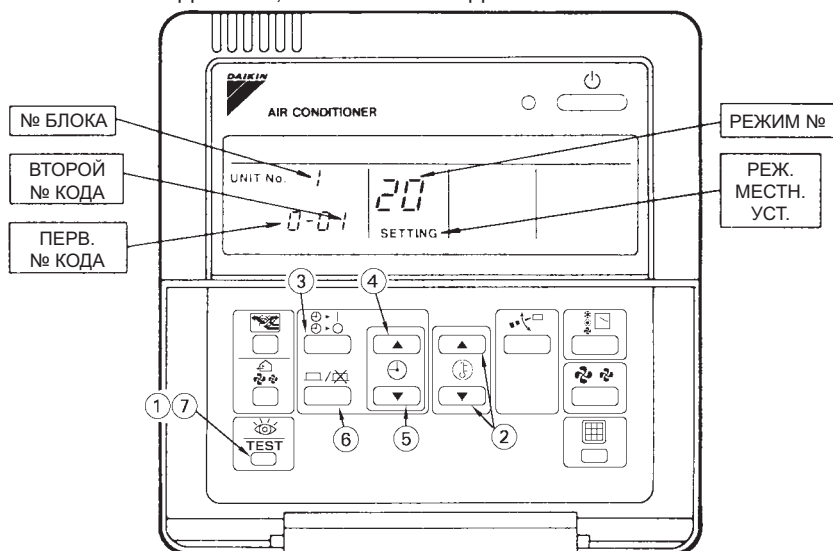
Примечание: (Местная установка должна быть выполнена с пульта дистанционного управления в соответствии с условиями установки.)

- Установка может быть выполнена путем изменения “Номера режима”, “ПЕРВОГО № КОДА”, и “ВТОРОГО № КОДА”.
- Местная установка выполняется в соответствии со следующими процедурами.

Процедура

- ① В нормальном режиме работы нажимайте кнопку “” в течение не менее четырех секунд, после чего система перейдет в РЕЖИМ МЕСТНОЙ УСТАНОВКИ.
- ② Выберите требуемый № РЕЖИМА с помощью кнопки “”.
- ③ При групповом управлении, если необходимо сделать установку каждого отдельного внутреннего блока (когда выбран режим № 20, 21 и 23), нажмите кнопку “” и выберите № ВНУТРЕННЕГО БЛОКА, который нужно установить. (Эта процедура не требуется при установке группы).
- ④ Нажмите верхнюю кнопку “” и выберите ПЕРВЫЙ № КОДА.
- ⑤ Нажмите нижнюю кнопку “” и выберите ВТОРОЙ № КОДА.
- ⑥ Нажмите кнопку “”, текущие установки УСТАНОВЛЕНЫ.
- ⑦ Нажимайте кнопку “” и удерживайте около одной секунды для возврата в НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ работы.

(Пример) Если во время установки группы время очистки воздушного фильтра установлено в ЗАГРЯЗНЕНИЕ ФИЛЬТРА - СИЛЬНОЕ, УСТАНОВИТЕ № РЕЖИМА в положение “10”, ПЕРВЫЙ № КОДА на “0”, а ВТОРОЙ № КОДА - на “02”.









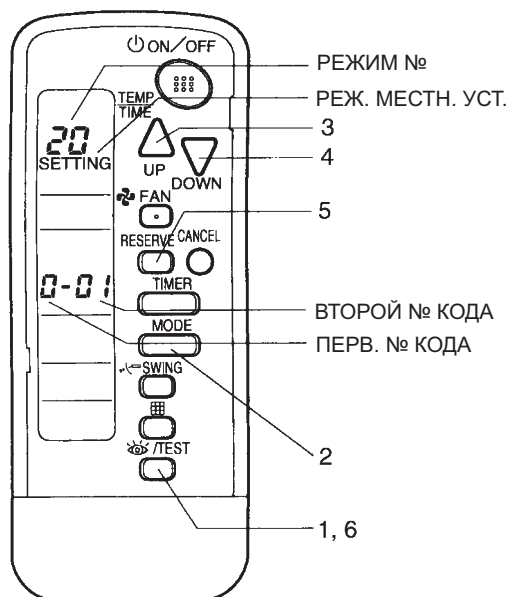
2P068938 - 1

4.2.2 пульт дистанционного управления

Примечание: Если на внутреннем блоке установлены дополнительные аксессуары, то может потребоваться изменение установки для внутреннего блока. Обратитесь к инструкциям по установке соответствующего дополнительного аксессуара (руководство для дополнительного аксессуара).

Процедура

1. В нормальном режиме работы нажимайте кнопку “  ” в течение не менее четырех секунд, после чего система перейдет в РЕЖИМ МЕСТНОЙ УСТАНОВКИ.
2. Выберите требуемый № РЕЖИМА с помощью кнопки “  ”.
3. Нажмите кнопку “  ” и выберите ПЕРВЫЙ № КОДА.
4. Нажмите кнопку “  ” и выберите ВТОРОЙ № КОДА.
5. Нажмите кнопку “  ”, текущие установки УСТАНОВЛЕНЫ.
6. Нажмите кнопку “  ” для возврата в нормальный режим работы.



(S1934)

4.3 Содержание начальной установки

Содержание установки	Обозначение фильтра	Оценка суммарного времени работы фильтра в часах	Высокая скорость выпуска воздуха (для потолков высотой более 2,7 м)	Выбор направления потока воздуха (F (4-ходов.), T (3-ходов.), W (2-ходов.))	Регулировка направления потока воздуха	Установка диапазона направления потока воздуха	Фильтр длительного срока службы
Внутренние модели							
Потолочный блок кассетного типа 600×600 (FFQ)	○	○		○	○	○	○
Потолочный блок кассетного типа 950×950 (FCQ)	○	○		○		○	○
Встроенный потолочный блок (FBQ)	○	○					
Потолочный подвесной блок (FNQ)	○	○	○				

4.4 № режима локальной установки

Пример

Для установки времени обозначения фильтра “загрязнение фильтра - сильное” для всех блоков в группе:
установите № режима на “10,” № переключателя установки на “0,” № положения установки на “02.”

Таблица

Режим № Примечание 1	№ переключателя установки	Описание установки		№ положения установки *Примечание 2				
				01		02		03
10 (20)	0	Сильное/слабое загрязнение фильтра (Установка времени работы в часах для вывода обозначения фильтра) (Изменить установку при уменьшении времени вывода обозначения фильтра в два раза при быстром загрязнении фильтра)	Фильтр длительного срока службы	Слабое	Около 2 500 часов	Сильное	Около 1 250 часов	—
	1	Фильтр длительного срока службы (Установка времени вывода обозначения фильтра) (Изменить установку для фильтра очень длительного срока службы)		Фильтр длительного срока службы		—	—	
	2	Термостат пульта дистанционного управления (Устанавливается, когда используется датчик термостата.)		Используется	Не используется			
	3	Оценка времени работы фильтра в часах (Изменить установку, если вывод обозначения фильтра не используется)		ВКЛ	ВЫКЛ		—	
11 (21)	2	Вентилятор внутреннего блока ВЫКЛ, когда термостат ВЫКЛ при охлаждении/обогреве		—	Вентилятор ВЫКЛ		—	
12 (22)	5	Автоматический перезапуск после сброса при нарушении электроснабжения *Примечание 4		ВЫКЛ	ВКЛ		—	
13 (23)	0	Высокий потолок	Потолочный подвесной блок (только FHQ)	2,7 м и ниже		2,7~3,5 м		—
	1	Выбор направления потока воздуха (Изменить установку, если смонтирован комплект блокирующей прокладки) *Примечание 3		F	T		W	
	4	Установка диапазона регулировки направления потока воздуха		Вверх	Стандартн.		Вниз	



Примечание:

- Установка сделана на всех блоках группы. Для установки отдельных внутренних блоков или для проверки установки, использовать № режимов (с “2” в старшем разряде) в скобках ().
- Заводской № положения установки равен “01”, за исключением случаев, когда установлен “02”.
 - Установка диапазона регулировки направления потока воздуха 13(23)-4
 - Автоматический перезапуск после сброса при нарушении электроснабжения. 12(22)-5
 - Термостат пульта дистанционного управления 10(20)-2
 - Вывод обозначения фильтра (только для потолочных канальных блоков) 10(20)-3
- Поскольку могут возникать сквозняки, выбрать внимательно место установки.
- При восстановлении электроснабжения блоки используют установки, выполненные до нарушения электроснабжения.



Предупреждение

При установке “автоматического перезапуска после сброса при нарушении электроснабжения” проверьте, чтобы кондиционеры были выключены, затем отключите электропитание перед выполнением технического обслуживания, проверки и других работ. Если электропитание отключено, а выключатель питания остался в положении ВКЛ, то кондиционеры автоматически начнут работать при включении электропитания.

- Выполняйте только те элементы установки, которые указаны в вышеприведенной таблице.
- Функции, которыми внутренние блоки не оснащены, не выводятся.
- При возвращении в режим нормальной работы, во время инициализации на ЖКД пульта дистанционного управления может выводиться “88”.

4.5 Подробное пояснение режимов установки

4.5.1 Установка направления потока воздуха (FFQ, FCQ)

Установите направление потока воздуха для внутренних блоков в соответствии с таблицей ниже. (Устанавливается, когда смонтирована дополнительная блокирующая прокладка для воздуховыпускного отверстия.) Заводская установка второго № кода равна "01".

Таблица установок

Режим №	Первый код №	Второй код №	Установка
13 (23)	1	01	F: 4-поточная подача
		02	T: 3-поточная подача
		03	W: 2-поточная подача

4.5.2 Установка обозначения фильтра

При переключении времени ВКЛ обозначения фильтра, установите в соответствии с таблицей ниже.

Время установки

Установка	Фильтр	Длительный срок службы
Слабое загрязнение	01	2 500
Сильное загрязнение	02	1 250

4.5.3 Установка диапазона направления потока воздуха (FFQ, FCQ)

Выполните следующую установку направления потока воздуха в соответствии с назначением.



(S2537)

Режим №	Первый код №	Второй код №	Установка
13 (23)	4	01	Восходящий поток (защита от сквозняков)
		02	Стандартн.
		03	Нисходящий поток (предотвращение загрязнения потолка)

4.5.4 Скорость вентилятора ВЫКЛ, если термостат ВЫКЛ

Когда термостат охлаждения/обогрева ВЫКЛ, можно остановить вентилятор внутреннего блока, переключив установку на "Вентилятор ВЫКЛ."

* Используется в качестве меры от запахов в парикмахерских и ресторанах.

Таблица установок

Режим №	Первый код №	Второй код №	Установка
11(21)	2	01	—
		02	Вентилятор ВЫКЛ

4.5.5 Переключение скорости вентилятора при ВЫКЛ термостате

С помощью “Установки скорости вентилятора” можно переключать скорость вентилятора при ВЫКЛ термостате обогрева.

* Поскольку при использовании установки “повышение скорости вентилятора при ВЫКЛ термостате” могут возникнуть сквозняки, то при установке следует учитывать место расположения блока.

Таблица установок

Режим №	Первый код №	Второй код №	Установка
12(22)	3	01	LL скорость вентилятора
		02	Установленная скорость вентилятора

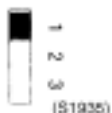
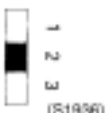
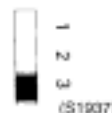
4.5.6 Инфракр. установка (Установка адреса и ГЛАВНЫЙ/ПОДЧИН.)

Пояснение

Если в одном помещении используется несколько инфракрасных пультов дистанционного управления (включая случай, когда групповое и индивидуальное управление с пульта дистанционного управления используется вместе), установите адреса приемника и инфракрасного пульта дистанционного управления. (Для группового управления обратитесь к инструкциям по установке внутреннего блока.) При использовании вместе с проводным пультом дистанционного управления, необходимо изменить установку главный/подчиненный или приемника.

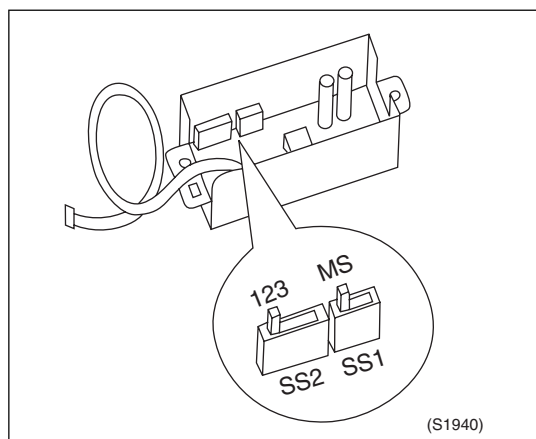
Установка приемника

Установите переключатель адреса беспроводного пульта управления (SS2) на плате передатчика в соответствии с таблицей, приведенной ниже.

Блок №	№ 1	№ 2	№ 3
Инфракр. Переключатель адреса (SS2)	 (S1935)	 (S1936)	 (S1937)

При совместном использовании проводного и беспроводного пультов дистанционного управления для 1 внутреннего блока, проводной пульт следует установить в ГЛАВНЫЙ. Поэтому установите переключатель ГЛАВНЫЙ/ПОДЧИНЕННЫЙ (SS1) на плате передатчика в ПОДЧИНЕННЫЙ.






	ГЛАВНЫЙ	ПОДЧИНЕННЫЙ
Переключатель (ГЛАВН./ПОДЧИН.) (SS1)	 (S1938)	 (S1939)

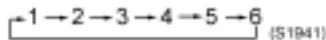


После завершения установки, уплотните открытую часть переключателя адреса и переключателя ГЛАВНЫЙ/ПОДЧИНЕННЫЙ комплектной уплотнительной подушкой.



Установка адреса (Заводская установка равна "1")

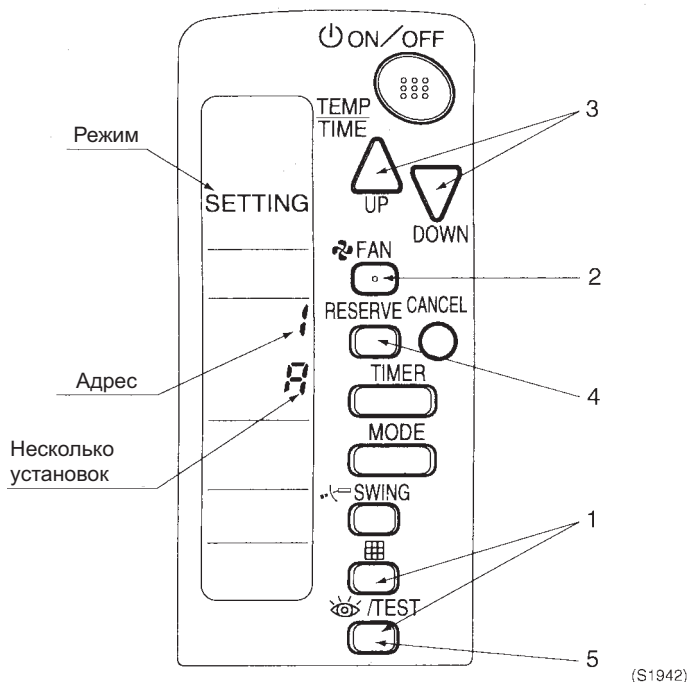
<Установка с пульта дистанционного управления>

1. Чтобы перейти в РЕЖИМ МЕСТНОЙ УСТАНОВКИ, удерживайте кнопку "  " и кнопку "  " в течение не менее 4 секунд. (Вывод в области, показанной на рисунке ниже).
2. Нажмите кнопку "  " и выберите режим нескольких установок (A/b). Каждый раз при нажатии кнопки выполняется переключение вывода "A" и "b".
3. Нажмите кнопку "  " и "  " для установки адреса.



Адрес можно установить от 1 до 6, но устанавливайте его от 1 до 3, такой же, что и адрес приемника. (Приемник с адресом 4 ~ 6 не работает.)

4. Нажмите кнопку "  " для ввода установки.
5. Удерживайте кнопку "  " в течение не менее 1 секунды, чтобы выйти из РЕЖИМА МЕСТНОЙ УСТАНОВКИ и возвратиться в режим нормального вывода.

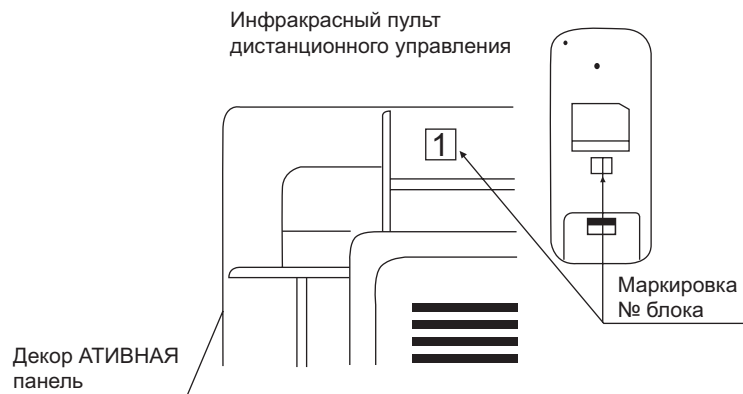


Несколько установок A/b

Когда внутренний блок работает от пульта управления наружным блоком (центрального пульта дистанционного управления и т.д.), то он иногда не реагирует на команду ВКЛ/ВЫКЛ и команды установки температуры от этого пульта дистанционного управления. Проверьте, какую установку желает иметь пользователь, и выполните несколько установок, как показано ниже.

Пульт дистанционного управления		Внутренний блок	
Несколько установок	Индикация на пульте дистанционного управления	Управление от других кондиционеров и устройств	Остальные, не упомянутые слева
A: Стандартн.	Вывод всех элементов.	Принимаются все команды, кроме ВКЛ/ВЫКЛ и установка температуры. (Выдаются 1 ДЛИННЫЙ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ или 3 КОРОТКИХ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛА)	
b: Вывод нескольких установок	Команды выводятся после вскоре после выполнения.	Принимаются все команды (2 КОРОТКИХ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛА)	

После установки Наклейте ярлык № блока на воздуховыпускном отверстии декоративной панели, а также на обратной стороне инфракрасного пульта дистанционного управления.



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

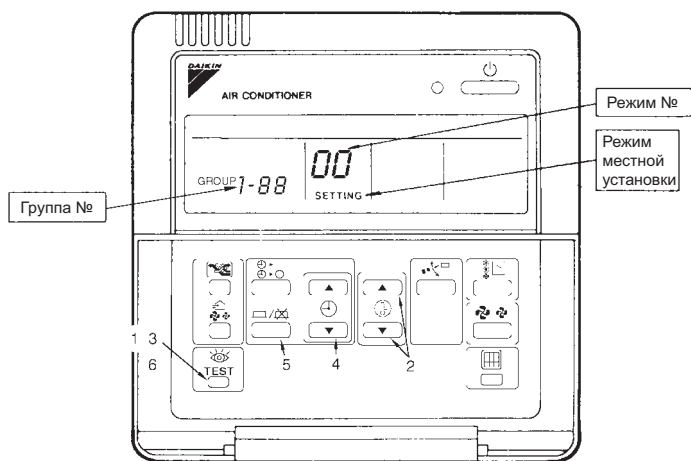
№ блока для приемника и беспроводного пульта дистанционного управления должны быть одинаковыми. Если установка имеет разные значения, то сигнал от пульта дистанционного управления не будет передаваться.

4.6 Установка № группы для централизованного управления

- При выполнении централизованного управления с помощью центрального пульта дистанционного управления и унифицированного пульта ВКЛ/ВЫКЛ, для каждой группы должен быть установлен № группы с пульта дистанционного управления.
- Для установки № группы, сначала включите питание центрального пульта дистанционного управления, унифицированного пульта ВКЛ/ВЫКЛ и внутреннего блока.

Установка № группы для централизованного управления с пульта дистанционного управления

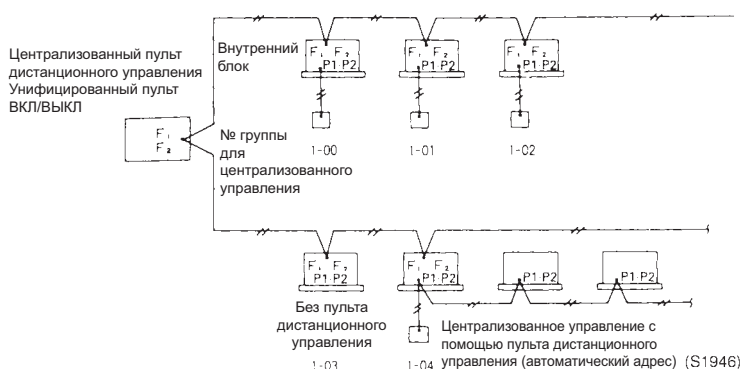
1. Если в нормальном режиме работы кнопка проверка/тестирование нажата в течение 4 секунд, система переходит в “режим местной установки.”
2. С помощью кнопок управления температурой установите № режима на “00.”
3. Нажать кнопку проверка/тестирование для проверки вывода № группы.
4. С помощью кнопки программирования времени, установите № группы для каждой группы. (Номер группы возрастает в порядке 1-00, 1-01,...1-15, 2-00...4-15 и т.д. Однако, унифицированный пульт ВКЛ/ВЫКЛ выводит только диапазон номеров группы, выбранных с помощью переключателя для установки каждого адреса.)
5. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ таймера и введите выбранный № группы.
6. Нажмите кнопку проверка/тестирование для возврата в нормальный режим работы.



(S1095)

* Если адрес необходимо установить индивидуально для каждого блока с целью учета потребляемой электроэнергии и т.д., установите № режима на “30.”

Пример установки № группы



Примечание:

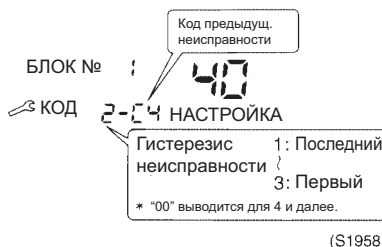
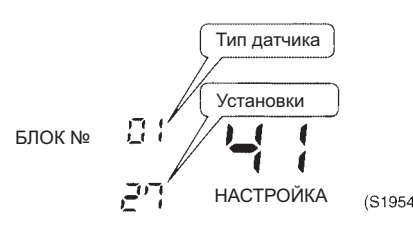

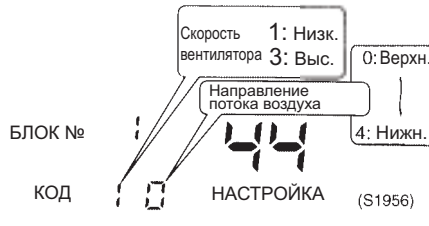
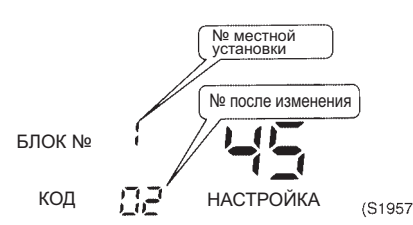
1. “F1,F2” указывает адаптер интерфейса для серии SkyAir.
2. Если пульты дистанционного управления не используются, временно подсоедините пульт для установки № группы, установите № группы централизованного управления, и после этого отсоедините его.

4.7 Установка режима технического обслуживания

Процедура

1. Ввести режим местной установки.
Продолжайте нажимать кнопку проверка / тестирование в течение более 4 секунд.
2. Введите режим технического обслуживания.
После ввода режима местной установки, продолжайте нажимать кнопку проверка / тестирование в течение более 4 секунд.
3. Выбрать № режима
Установите требуемый № режима с помощью кнопки установки температуры больше/меньше.
4. Выберите № блока.
Выберите № внутреннего блока с помощью кнопки режима времени ПУСК / ОСТАНОВ.
5. Выполните установки, требуемые для каждого режима. (Режимы 41, 44 и 45)
См. таблицу ниже.
6. Введите содержание установки. (Режимы 44 и 45)
Введите, нажав на кнопку ВКЛ/ВЫКЛ таймера.
7. Возвратиться в нормальный режим работы.
Нажмите кнопку проверка / тестирование один раз.

Таблица

Режим №	Функция	Содержание и действия	Пример вывода на пульте дистанционного управления
40	История неисправности	Вы можете изменить историю с помощью кнопки программирования времени вверх/вниз.	
41	Вывод данных датчика	<p>Выберите датчик вывода с помощью кнопки программирования времени вверх/вниз.</p> <p>Вывод датчика 00 Датчик пульта дистанционного управления 01 Датчик темп. всас. воздуха (R1T) 02 Теплообменник (R2T) 03 Теплообменник (R3T)</p>	
43	Принудительное ВКЛ вентилятора	Индивидуальное ВКЛ вентилятора для каждого блока.	
44	Индивидуальная установка	<p>Устанавливает скорость вентилятора и направление потока отдельно для каждого блока при групповом управлении.</p> <p>Установки выполняются с помощью кнопок "регулировка направления потока воздуха" и "регулировка скорости вентилятора".</p>	
45	Изменение № блока	<p>Изменяет № блока</p> <p>Установить № блока после изменения с помощью кнопки программирования времени вверх/вниз.</p>	

Работа не сбрасывается при сбрасывании кода неисправности для проверки.
(Нельзя сбросить, поскольку отсчет обновляется каждый раз, когда возникает неисправность.)

5. Проведение испытаний и местная установка для внутреннего блока RA

5.1 Проведение испытаний с пульта дистанционного управления

Для теплового насоса

В режиме охлаждения выделите самую низкую программируемую температуру; в режиме обогрева выделите самую высокую программируемую температуру.

- Пробную эксплуатацию можно отключить в любом режиме, в зависимости от комнатной температуры.
- По завершении пробной эксплуатации, установите температуру на нормальный уровень. (26°C до 28°C в режиме охлаждения, 20°C до 24°C в режиме обогрева)
- В целях защиты, система дезактивирует повторный запуск на 3 минуты, после ее отключения.

Только для охлаждения

Выделите самую низкую программируемую температуру.

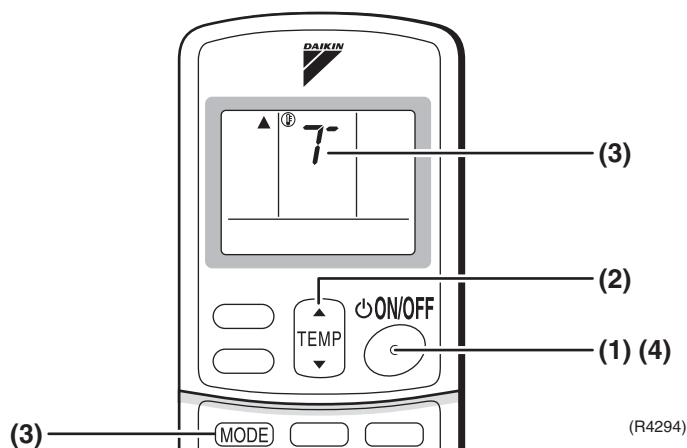
- Пробную эксплуатацию можно отключить в режиме охлаждения, в зависимости от комнатной температуры.
Используйте пульт дист.управления для пробной эксплуатации, как описано ниже.
- По завершении пробной эксплуатации, установите температуру на нормальный уровень (26°C - 28°C).
- В целях защиты, машина дезактивирует повторный запуск на 3 минуты, после ее отключения.

Пробная эксплуатация и тестирование

1. Измерьте сетевое напряжение и убедитесь, что оно соответствует заданному диапазону.
2. Пробная эксплуатация должна осуществляться как в режиме охлаждения, так и в режиме обогрева.
3. Проведите испытания в соответствии с руководством по эксплуатации, чтобы убедиться в соответствующем функционировании всех элементов, как например, передвижение жалюзи.
 - Кондиционер требует небольшого объема питания в режиме ожидания. Если система не будет использоваться на протяжении некоторого времени после установки, выключите рубильник, чтобы избежать ненужного расхода электроэнергии.
 - Если рубильник блокирует питание кондиционера, система восстановит первоначальный режим работы, после включения рубильника.

Тестовый прогон с пульта дистанционного управления

- (1) Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ, чтобы включить систему.
- (2) Одновременно нажмите по центру кнопки TEMP (ТЕМП) и MODE (РЕЖИМ).
- (3) Нажмите кнопку MODE (РЕЖИМ) два раза.
("T" появляется на дисплее, что означает выбор режима тестового прогона.)
- (4) Режим пробного прогона заканчивается приблизительно через 30 минут, после чего система переходит в режим нормальной работы. Для выхода из пробного режима, нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.



(R4294)

5.2 Выбор положения переключки

5.2.1 При установке двух блоков в одном помещении

Если в помещении установлены два внутренних блока, то два инфракрасных пульта дистанционного управления могут быть установлены на различные адреса.

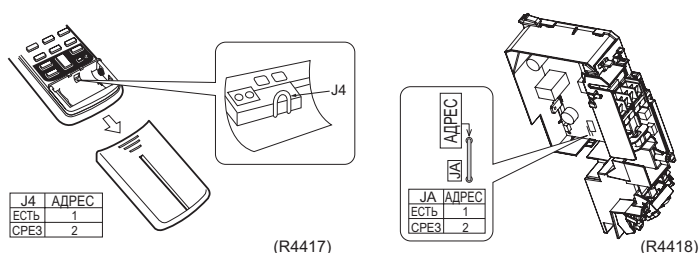
Как установить разные адреса

■ РСВ управления внутреннего блока

- (1) Снимите распределительную коробку.
- (2) Удалите переключку адреса JA на РСВ управления.

■ пульт дистанционного управления

- (1) Подтолкните переднюю крышку и снимите ее.
- (2) Удалите переключку адреса J4.



5.2.2 Выбор положения переключки

Переключка (на РСВ внутреннего блока)	Функция	Если подсоединена (заводская установка)	Если удалена
JS	Функция восстановления после отказа питания	Автоматич. запуск	Блок не возобновляет работу после восстановления питания. Удалены установки ВКЛ-ВЫКЛ таймера.
JV	Установка скорости вентилятора, если компрессор ВЫКЛ на термостате. (работает только при охлаждении)	Установка скорости вентилятора; установка пульта дистанционного управления	Значение об/мин вентилятора установлено на "0" <Останов вентилятора>

Часть 7

Руководство по эксплуатации

1. Конфигурация системы.....	160
1.1 Инструкции по эксплуатации	160
2. Инструкция.....	161
2.1 Серия RMK(X)S.....	161
2.2 Настенный, с подключаемым трубопроводом	162
2.3 Потолочный блок кассетного типа	216
2.4 FCQ 35/50/60/71 В	227
2.5 Встроенный потолочный блок.....	238

1. Конфигурация системы

1.1 Инструкции по эксплуатации

По завершении установки и испытания комнатного кондиционера, необходимо обращаться с ним, как описано ниже. Каждый пользователь хотел бы знать правильный метод работы комнатного кондиционера, для того чтобы проверить его способность охлаждения (или обогрева), и знать умный метод его использования.

Для оправдания ожиданий пользователей, предоставление достаточных объяснений, которые занимают некоторое время, могут уменьшить приблизительно на 80 % запросов на обслуживание. Однако, несмотря на правильную установку и какими бы хорошими ни были функции, пользователь может испортить комнатный кондиционер по причине неправильного обращения с ним. Установка и передача блока могут считаться законченными только в том случае, когда пользователю было объяснено обращение с ним без использования технических терминов, но с предоставлением полной информации об оборудовании.

2. Инструкция

2.1 Серия RMK(X)S

Относительно использования

Кондиционер системы Супер Мульти Плюс

Пункты, необходимые для осведомления пользователя

■ Комфорт

При запуске

- При первоначальном включении питания, до запуска потребуется подождать приблизительно 10 минут. Обычно блок запускается за 3 минуты.

Обогрев (не для блока только с функцией охлаждения)

- Чем холоднее снаружи или чем больше внутренних блоков, тем больше потребуется времени с момента запуска работы до выпуска теплого воздуха (приблизительно 35°C). Если температура наружного воздуха равна от -5 до 2°C, температура внутреннего воздуха равна от 5 до 10°C, а общая комбинация внутреннего блока - 100 % мощности, при первом запуске всех внутренних блоков утром потребуется приблизительно от 20 до 30 минут.
- Возврат масла осуществляется один раз каждые 8 часов, чтобы сохранить смазку компрессора. Так как работа переключается в цикл охлаждения во время обогрева для возврата масла, операция обогрева будет невозможна приблизительно от 5 до 10 минут.
- Если температура наружного воздуха равна 28°C или выше, блок перейдет в режим ожидания для защиты.

■ Оперативный шум

При запуске

- Во время запуска, для того чтобы как можно быстрее выпустить теплый или холодный воздух, некоторое время будет раздаваться шум потока хладагента (от 1 до 2 минут) из наружного блока.

При останове

- Для обеспечения гладкого запуска при следующем использовании этого блока, наружный блок будет продолжать работу приблизительно в течение 1 минуты после останова. (Время непрерывной работы зависит от температуры наружного воздуха, мощности подсоединенных внутренних блоков и длины соединительного трубопровода.)

Охлаждение при низкой температуре наружного воздуха

- Во время охлаждения, если температура наружного воздуха равна 20°C или меньше, вентилятор наружного блока будет работать с низкой скоростью для сохранения мощности, а клапан наружного блока будет открываться в зависимости от режима давления, вероятнее всего будет слышен шум потока хладагента.

Разморозка (не для блока только с охлаждением)

- Если наружный блок работает в режиме разморозки, вентилятор внутреннего блока на время остановится, и вы услышите тихий шум потока хладагента.

Чрезмерная тепловая нагрузка (не для блока только с функцией охлаждения)

- Во время обогрева, если температура наружного воздуха высокая (от 15 до 24°C), вентилятор наружного блока будет работать с низкой скоростью, вероятнее всего будет слышен шум потока хладагента из наружного блока.

2.2 Настенный, с подключаемым трубопроводом

2.2.1 Содержание руководства и страница для ссылки

Серия модели	Настенный блок		
	FTKS25/35D FTXS25/35E FTXS20/25/35D	FTK(X)S50/60/71F	FTKS50B
Прочтите перед началом работы			
Меры безопасности	163	163	163
Название частей	165	168	171
Подготовка перед работой ★1	177	177	177
Работа			
Режимы: АВТОМ., ПОГЛОЩ.ВЛАГИ, ОХЛАЖДЕНИЕ, ОБОГРЕВ, ВЕНТИЛЯТОР ★1	180	180	180
Регулировка направления потока воздуха	182	184	184
Режим МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ★1	186	186	186
ТИХАЯ работа НАРУЖНОГО БЛОКА ★1	187	187	187
Режим ECONO	188	—	—
Устойчивость к плесневению	189	—	—
Режим РАБОТЫ В ВАШЕ ОТСУТСТВИЕ ★2	—	190	190
Режим УМНОГО ГЛАЗКА	192	194	194
Работа ТАЙМЕРА ★1	196	196	196
Примечание для мульти-системы	198	198	198
Уход			
Уход и очистка	200	203	206
Поиск неисправностей			
Поиск неисправностей	213	213	213
Чертеж №	3P194550-4 3P194539-3 3P194537-4	3P192025-1 3P194539-1 3P182978-3	3P194444-2



Серия модели	Кабельная канализация	
	FDKS25/35C FDXS25/35/50/60C CDXS25/35/50/60D	FDKS25/35E FDKS50/60C CDXS25/35E
Прочтите перед началом работы		
Меры безопасности	163	163
Название частей	174	174
Подготовка перед работой ★1	177	177
Работа		
Режимы: АВТОМ., ПОГЛОЩ.ВЛАГИ, ОХЛАЖДЕНИЕ, ОБОГРЕВ, ВЕНТИЛЯТОР ★1	180	180
Регулировка направления потока воздуха	—	—
Режим МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ★1	186	186
ТИХАЯ работа НАРУЖНОГО БЛОКА ★1	187	187
Режим ECONO	—	—
Устойчивость к плесневению	—	—
Режим РАБОТЫ В ВАШЕ ОТСУТСТВИЕ ★2	190	190
Режим УМНОГО ГЛАЗКА	—	—
Работа ТАЙМЕРА ★1	196	196
Примечание для мульти-системы	198	198
Уход		
Уход и очистка	206	211
Поиск неисправностей		
Поиск неисправностей	213	213
Чертеж №	3P196326-8B 3P196326-7 3P156657-1D	3P196326-9B 3 P196326-6 3P132000-5E

★1: На рисунках изображены блоки настенного типа FTXS25/35E.

★2: Изображения относятся к настенному блоку FTK(X)S50/60/71F.

2.2.2 Меры безопасности

- Храните руководство в легко доступном для оператора месте.
- Перед пуском блока, внимательно прочтите эти инструкции.
- В целях безопасности, оператор должен внимательно прочесть следующие меры предосторожности.
- Предупредительные сообщения классифицируются на ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ. Необходимо следовать нижеуказанным предупреждениям: они все важны в целях обеспечения безопасности.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Если вы не следуете четко этим инструкциям, блок может привести к ущербу имуществу, личным повреждениям или сокращению срока службы.	Если вы не следуете четко этим инструкциям, блок может привести к малым и большим ущербам имуществу или личным повреждениям.



Запрещается.



Не забудьте заземлить кондиционер.



Не дотрагивайтесь до кондиционера влажной рукой (включая пульт дистанционного управления).




Следуйте этим инструкциям.




Не допускайте попадание влаги на кондиционер (включая пульт дистанционного управления).





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ




- Во избежание пожара, взрыва или ушиба, не работайте с блоком в опасных условиях, среди которых огнеопасные или коррозионные газы. 
- Длительное нахождение непосредственно под потоком воздуха может неблагоприятно отразиться на вашем здоровье.
- Не допускайте попадание пальцев, стержней или других объектов на впускном и выпускном воздушном отверстии. Поскольку вентилятор вращается на высокой скорости, он представляет опасность получения травмы.
- Не пытайтесь отремонтировать, переместить, модифицировать или переустановить кондиционер сами. Неправильная работа приведет к поражению электрическим током, пожару и др. По поводу ремонта и переустановки, обратитесь к вашему дилеру Daikin за советом и информацией.

- Хладагент, используемый в кондиционере, является безопасным. Хотя утечки не должны обнаруживаться, если по какой-либо причине хладагент будет вытекать в комнате, убедитесь, что он не контактирует с огнем, как например, газовые или керосиновые обогреватели или газовая плита. 
- Если кондиционер на охлаждает (не обогревает) должным образом, возможна утечка хладагента, свяжитесь с дилером. При выполнении ремонтных работ вместе с добавлением хладагента, проверьте содержание ремонта с нашим персоналом по обслуживанию.
- Не пытайтесь устанавливать кондиционер самостоятельно. Неверная установка может привести к утечке воды, поражению электрическим током и пожару. По установке проконсультируйтесь у дилера или квалифицированного техника.
- Во избежание поражения электрическим током, пожара или ранения, при обнаружении каких-либо отклонений, таких как запах дыма, остановите работу и выключите размыкатель. И обратитесь к вашему дилеру за инструкциями.
- В зависимости от окружения, необходимо установить размыкатель утечки на землю. Отсутствие прерывателя утечек на землю может привести к поражению электрическим током или пожару.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Кондиционер должен быть заземлен. Неверное заземление может привести к поражению электрическим током. Не соединяйте наземную линию с трубопроводом для газа, водопроводом, громоотводом или телефонной наземной линией. 
- Чтобы не допустить ухудшения качества, не используйте блок для охлаждения точных приборов, пищи, растений, животных или произведений искусства. 
- Никогда не допускайте, чтобы маленькие дети, растения или животные находились непосредственно под потоком воздуха.
- Не размещайте приборы, производящие открытый огонь, в местах прямого попадания воздуха из блока или под внутренним блоком. Это может вызвать неполное сгорание или деформацию блока из-за тепла.
- Не блокируйте впускные и выпускные отверстия воздуха. Ослабленный поток воздуха может привести к недостаточной производительности блока.
- Нельзя стоять или сидеть на наружном блоке. Не допускайте попадания предметов на блок, во избежание его поражения, не снимайте защитную решетку.
- Не располагайте ничего под внутренним и наружным блоком, не допускайте попадание влаги. В определенных условиях влага в воздухе может конденсироваться и капать.
- После длительного использования, проверьте блок и фитинг на повреждения.
- Не дотрагивайтесь до впускного отверстия воздуха и алюминиевых пластин наружного блока. Это может вызвать поражение.
- Это устройство не предполагается для использования детьми или инвалидами без надзора.
- За детьми необходимо присматривать, чтобы убедиться, что они не играют с устройством.

- Во избежание недостатка кислорода, проветривайте комнату при использовании оборудования с горелкой вместе с кондиционером. 
 - Перед очисткой, остановите работу, выключите размыкатель или вытяните нить доставки.
 - Не подсоединяйте кондиционер к питанию, который не соответствует заданному. Это может вызвать проблемы или пожар.
 - Для обеспечения надежного дренажа, используйте сливной шланг. Неполный дренаж может привести к увлажнению здания, мебели и т.д.
 - Не допускайте попадание объектов рядом с наружным блоком и не допускайте скопление листьев и других веществ вокруг блока.
Листья - это подстилка для мелких животных, которые могут попасть в блок. При попадании в блок, такие животные могут вызвать повреждения, а также пожар, при контакте с электрическими элементами.
-
- Не работайте с кондиционером с влажными руками. 
-
- Не мойте внутренний блок чрезмерным количеством воды, используйте только слегка увлажненную тряпку.
 - Нельзя ставить на верху блока такие вещи, как сосуды с водой или др. Вода может проникнуть в блок и ухудшить электрическую изоляцию, что приведет к поражению электрическим током. 

Монтажная площадка

- Для установки кондиционера в следующих типах окружающей среды, проконсультируйтесь с дилером.
 - Участки с масляной средой или с обнаружением пара или сажи.
 - Соленая среда, такая как прибрежные зоны.
 - Участки с сульфидным газом, такие как горячие источники.
 - Участки, где снег может заблокировать наружный блок.

Дренаж из наружного блока должен быть спущен в соответствующее место.

Учтите создание неудобства вашим соседям из-за шума

- Для установки, выберите место, как указано ниже.
 - Достаточно твердое место для удержания веса блока, который не увеличивает уровень шума при работе или вибрацию.
 - Место, откуда выпуск воздуха из наружного блока или рабочий шум не помешают вашим соседям.

Электрическая работа

- Для электропитания, используйте отдельную цепь питания, отведенную для кондиционера.

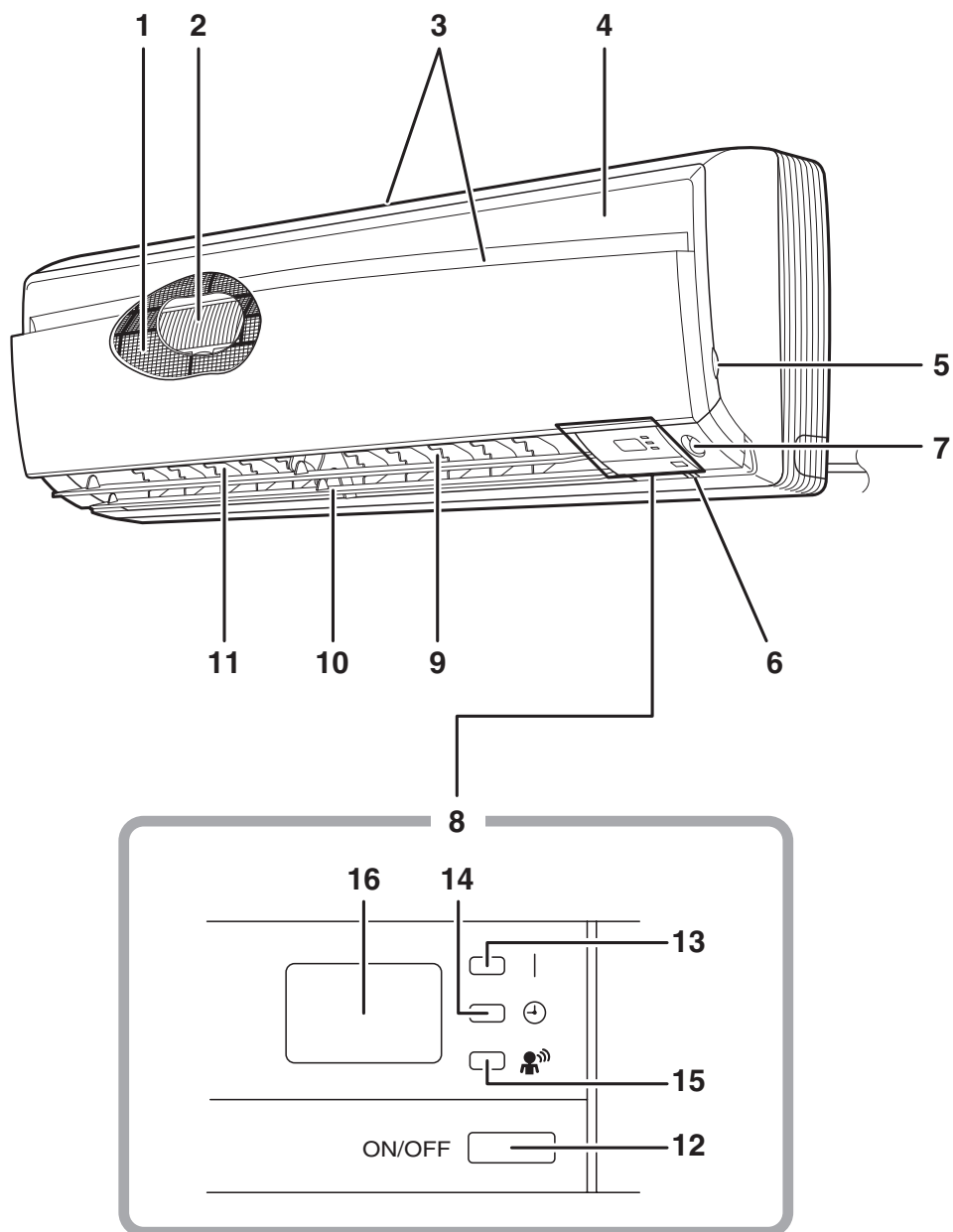
Перенос системы

- Перенос кондиционера требует специальных знаний и навыков. Проконсультируйтесь у дилера при необходимости смещения или ремоделирования аппарата.

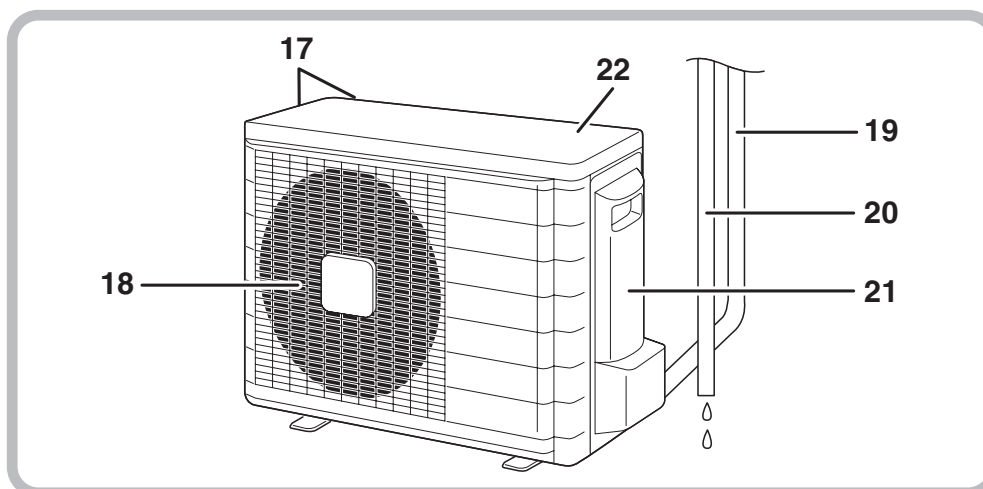
2.2.3 Название частей

FTKS 25/35 D, FTXS 25/35 E, FTXS 20/25/35 D

■ Внутренний блок



■ Наружный блок



■ Внутренний блок

1. Воздушный фильтр
2. Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр:
 - Эти фильтры прикреплены внутри воздушных фильтров.
3. Воздух на впуске
4. Передняя панель
5. Таблица панели
6. Датчик температуры в помещении:
 - Определяет температуру воздуха около блока.
7. Датчик INTELLIGENT EYE:
 - Определяет движение людей и автоматически переключается между нормальным режимом работы и режимом экономии энергии.
8. Индикация
9. Воздуховыпускное отверстие
10. Заслонки (горизонтальные пластины)
11. Жалюзи (вертикальные пластины):
 - Жалюзи находятся внутри выпускного отверстия воздуха.

12. Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ внутреннего блока:

- Для начала работы нажмите на этот переключатель. Для остановки нажмите на нее еще раз.
- Режим работы основан на следующей таблице.

	Режим	Установка температуры	Расход воздуха
FTK	ОХЛАЖДЕНИЕ	22°C	АВТО
FTX	АВТО	25°C	АВТО

- Этот переключатель используется, если отсутствует пульт дистанционного управления.

13. Индикатор работы (зеленый)

14. Индикатор ТАЙМЕРА (желтый)

15. Лампа УМНОГО ГЛАЗКА (зеленая)

16. Приемник сигнала:

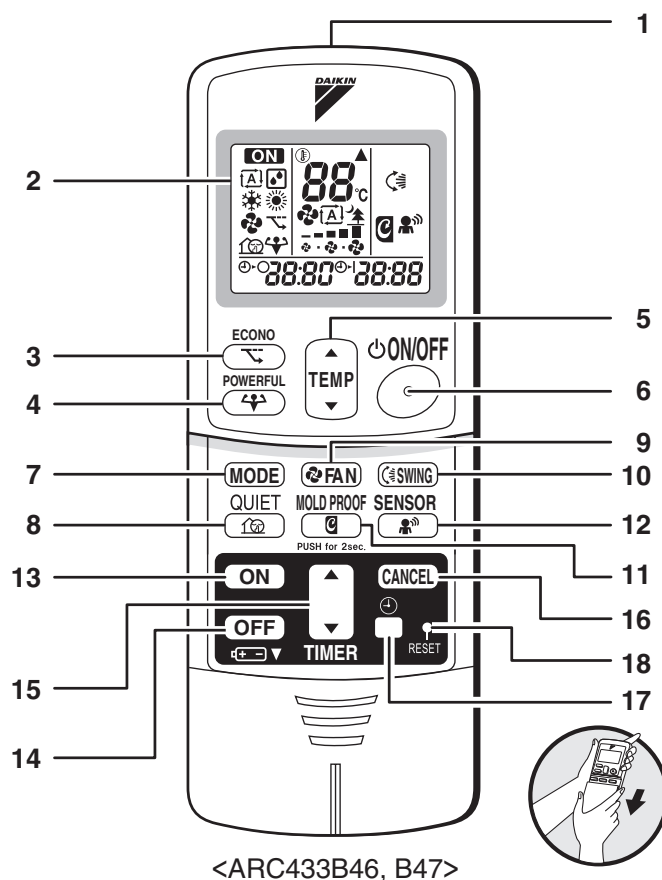
- Принимает сигналы от пульта дистанционного управления.
- Если блок принимает сигнал, вы услышите короткий гудок.
 - Пуск работыбип-бип
 - Установки изменилисьбип
 - Останов работы.....биииииип

■ Наружный блок

17. Впуск воздуха: (задний и боковой)
18. Воздуховыпускное отверстие
19. Трубопровод хладагента и межблочный кабель
20. Сливной шланг
21. Клемма заземления:
 - Внутри этой крышки.
22. Датчик температуры наружного воздуха:
 - Определяет температуру воздуха вокруг блока.

У некоторых моделей внешний вид наружного блока может быть разным.

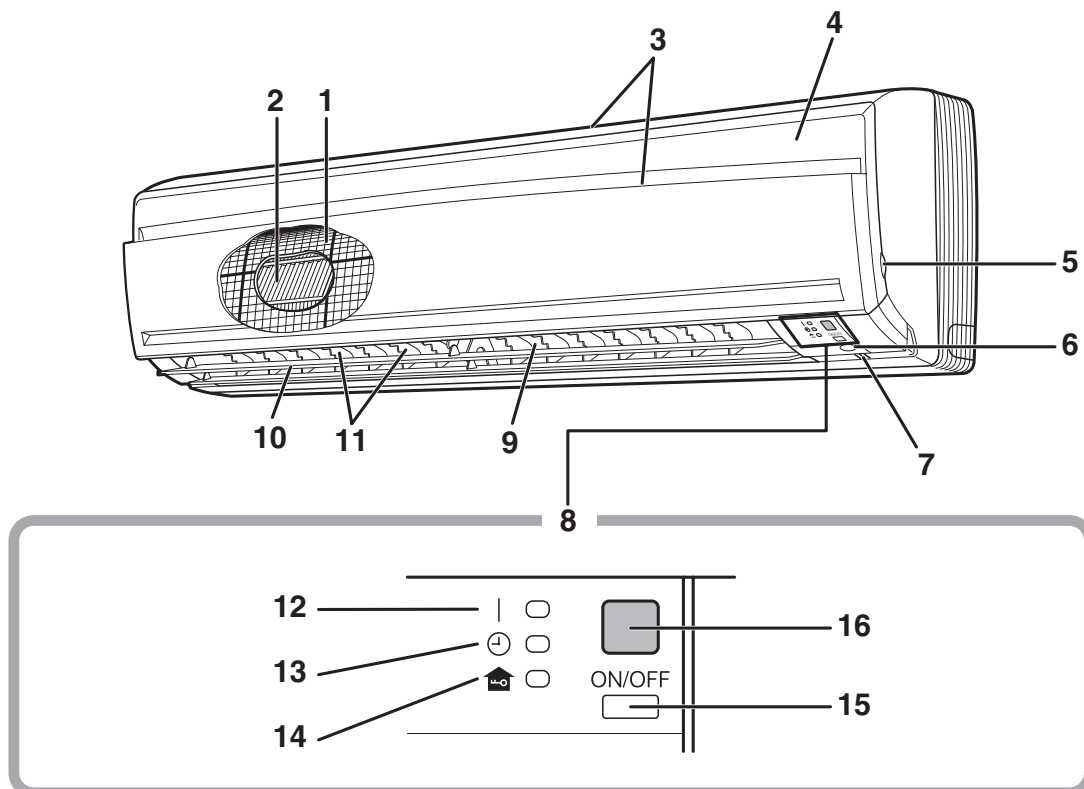
■ Пульт дистанционного управления



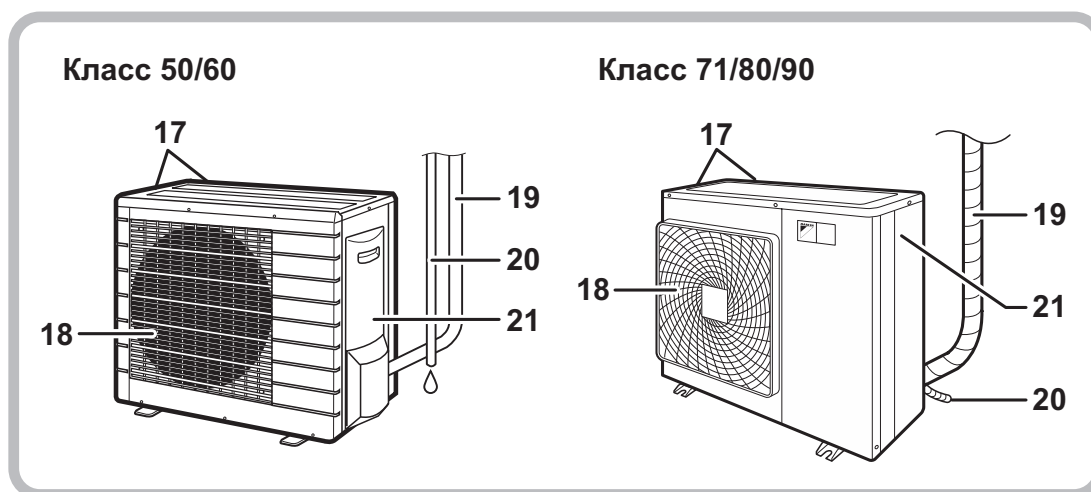
- | | |
|--|---|
| <p>1. Передатчик сигнала:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Посылает сигналы на внутренний блок. <p>2. Индикация:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выводит текущие установки.
(На этом рисунке в качестве примера в каждой секции приведен вывод ВКЛ.) <p>3. Кнопка ECONO:
Режим ECONO</p> <p>4. Кнопка режима ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ:
Режим МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ</p> <p>5. Кнопки регулировки ТЕМПЕРАТУРЫ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изменяет установку температуры. <p>6. Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для начала работы нажмите на эту кнопку.
Для остановки нажмите на нее еще раз. <p>7. Кнопка выбора РЕЖИМА:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выбирает режим работы.
(АВТОМАТ. / СНИЖ.ВЛАЖН. / ОХЛАЖДЕНИЕ / ОБОГРЕВ / ВЕНТИЛЯТОР) | <p>8. Кнопка ТИХОГО режима: Тихая работа наружного блока</p> <p>9. Кнопка установки ВЕНТИЛЯТОРА:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выбирает установку расхода воздуха. <p>10. Кнопка ПОВОРОТА</p> <p>11. Кнопка режима УСТОЙЧИВОСТИ К ПЛЕСНЕВЕНИЮ:
Устойчивость к плесневению</p> <p>12. Кнопка ДАТЧИК: Режим УМНОГО ГЛАЗКА</p> <p>13. Кнопка ВКЛ ТАЙМЕРА</p> <p>14. Кнопка ВЫКЛ ТАЙМЕРА</p> <p>15. Кнопка установки ТАЙМЕРА:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изменяет установку времени. <p>16. Кнопка TIMER CANCEL (ОТМЕНА ТАЙМЕРА):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отменяет установку таймера. <p>17. Кнопка ЧАСОВ</p> <p>18. Кнопка СБРОСА:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Перезагрузите блок, если он замерзает.
Используйте тонкий предмет, чтобы подтолкнуть. |
|--|---|

FTK(X)S 50/60/71 F

■ Внутренний блок



■ Наружный блок



■ Внутренний блок

1. Воздушный фильтр
2. Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр
3. Воздух на впуске
4. Передняя панель
5. Таблица панели
6. Датчик INTELLIGENT EYE:
 - Определяет движение людей и автоматически переключается между нормальным режимом работы и режимом экономии энергии.
7. Датчик температуры в помещении:
 - Определяет температуру воздуха около блока.
8. Индикация
9. Воздуховыпускное отверстие
10. Заслонка (горизонтальная пластина):
11. Жалюзи (вертикальные пластины):
 - Жалюзи находятся внутри выпускного отверстия воздуха.
12. Индикатор работы (зеленый)
13. Индикатор ТАЙМЕРА (желтый)
14. Индикатор РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ (красный):
 - Загорается в режиме РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ.
15. Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ внутреннего блока:
 - Для начала работы нажмите на этот переключатель. Для остановки нажмите на нее еще раз.
 - Режим работы основан на следующей таблице.

	Режим	Установка температуры	Расход воздуха
FTKS	ОХЛАЖДЕНИЕ	22°C	АВТО
FTXS	АВТО	25°C	АВТО

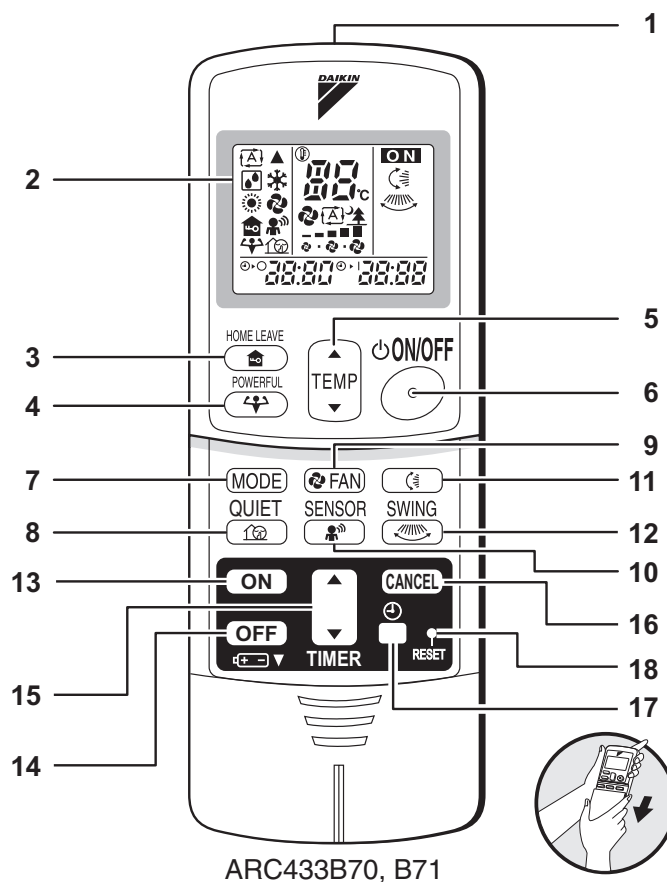
- Этот переключатель используется, если отсутствует пульт дистанционного управления.
- 16. Приемник сигнала:
 - Принимает сигналы от пульта дистанционного управления.
 - Если блок принимает сигнал, вы услышите короткий гудок.
 - Пуск работыбип-бип
 - Установки изменилисьбип
 - Останов работы.....бииииип

■ Наружный блок

17. Впуск воздуха: (задний и боковой)
18. Воздуховыпускное отверстие
19. Трубопровод хладагента и межблочный кабель
20. Сливной шланг
21. Клемма заземления:
 - Внутри этой крышки.

У некоторых моделей внешний вид наружного блока может быть разным.

■ Пульт дистанционного управления



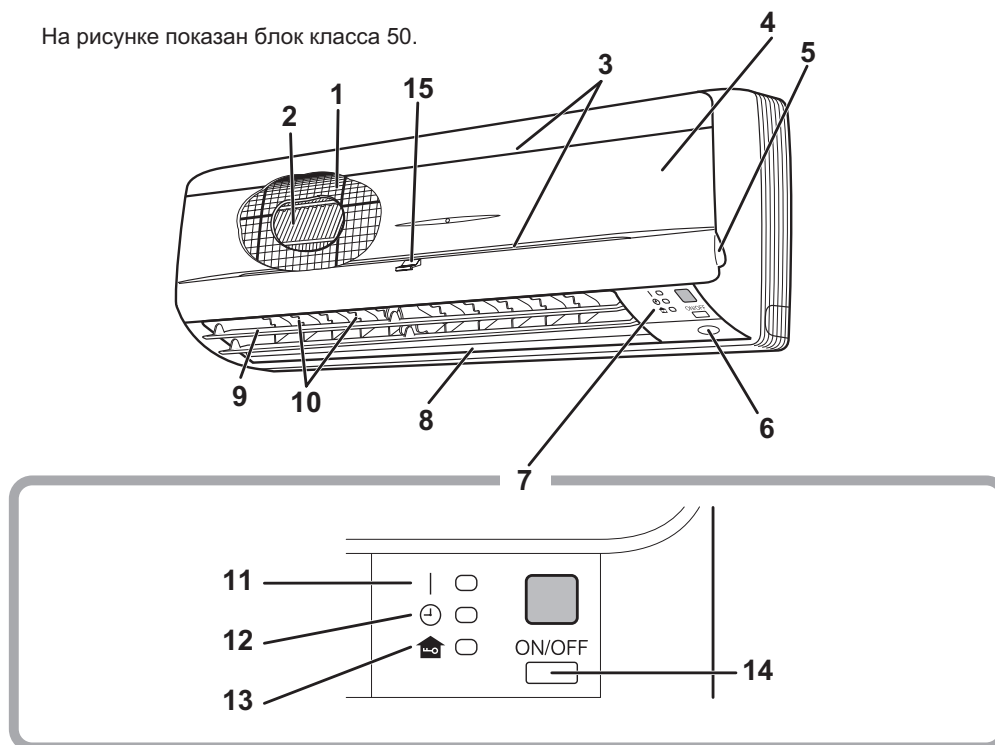
ARC433B70, B71

1. **Передачик сигнала:**
 - Посылает сигналы на внутренний блок.
2. **Индикация:**
 - Выводит текущие установки. (На этом рисунке в качестве примера в каждой секции приведен вывод ВКЛ.)
3. **Кнопка РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ:**
 - Работа во время вашего отсутствия
4. **Кнопка режима МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ:**
 - Режим МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ
5. **Кнопки регулировки ТЕМПЕРАТУРЫ:**
 - Изменяет установку температуры.
6. **Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ:**
 - Для начала работы нажмите на эту кнопку.
 - Для остановки нажмите на нее еще раз.
7. **Кнопка выбора РЕЖИМА:**
 - Выбирает режим работы.
(АВТОМАТ. / СНИЖ.ВЛАЖН. / ОХЛАЖДЕНИЕ / ОБОГРЕВ / ВЕНТИЛЯТОР)
8. **Кнопка ТИХОГО режима:** Тихая работа наружного блока
9. **Кнопка установки ВЕНТИЛЯТОРА:**
 - Выбирает установку расхода воздуха.
10. **Кнопка ДАТЧИК:**
 - Режим УМНОГО ГЛАЗКА
11. **Кнопка ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ ЖАЛЮЗИЙНОЙ РЕШЕТКИ**
 - Заслонка (горизонтальная пластина)
12. **Кнопка ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ ЖАЛЮЗИЙНОЙ РЕШЕТКИ**
 - Жалюзи (вертикальные пластины)
13. **Кнопка ВКЛ ТАЙМЕРА**
14. **Кнопка ВЫКЛ ТАЙМЕРА**
15. **Кнопка установки ТАЙМЕРА:**
 - Изменяет установку времени.
16. **Кнопка TIMER CANCEL (ОТМЕНА ТАЙМЕРА):**
 - Отменяет установку таймера.
17. **Кнопка ЧАСОВ**
18. **Кнопка СБРОСА:**
 - Перезагрузите блок, если он замерзает.
 - Используйте тонкий предмет, чтобы подтолкнуть.

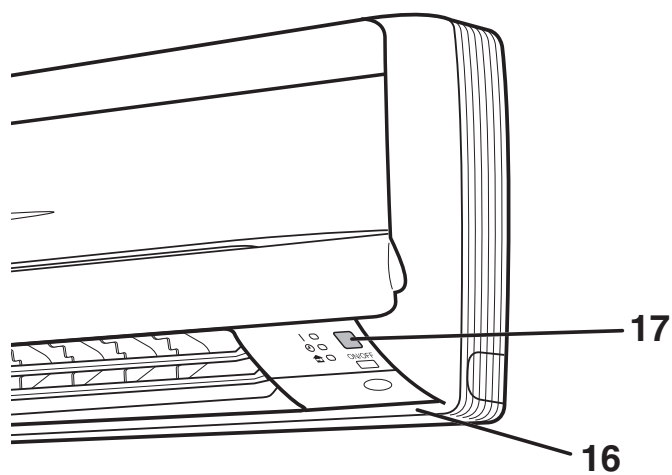
FTKS50B

■ Внутренний блок

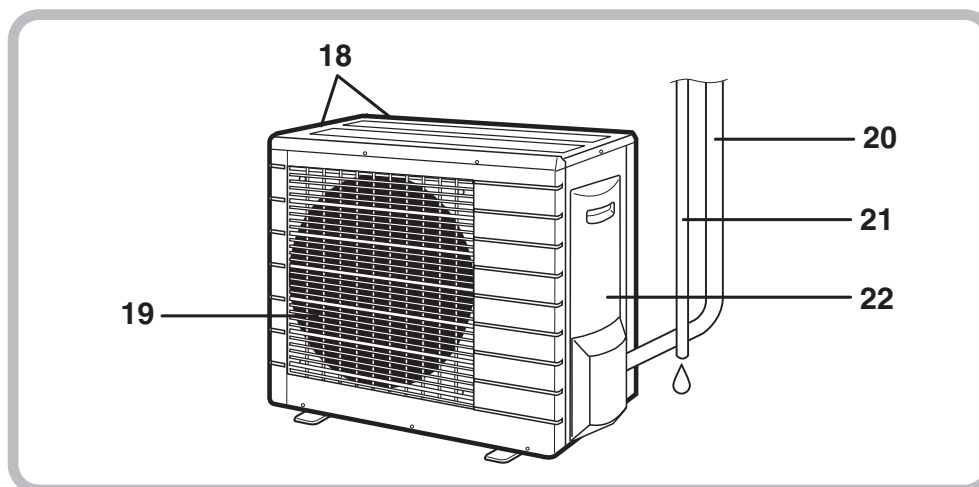
На рисунке показан блок класса 50.



■ Контрольная панель главного блока



■ Наружный блок



■ Внутренний блок

1. Воздушный фильтр
2. Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической деодорирующей функцией:
 - Эти фильтры прикреплены внутри воздушных фильтров.
3. Воздух на впуске
4. Передняя решетка
5. Решетка
6. Датчик INTELLIGENT EYE:
 - Определяет движение людей и автоматически переключается между нормальным режимом работы и режимом экономии энергии.
7. Индикация
8. Воздуховыпускное отверстие
9. Заслонка (горизонтальная пластина)
10. Жалюзи (вертикальные пластины):
 - Жалюзи находятся внутри выпускного отверстия воздуха.
11. Индикатор работы (зеленый)
12. Индикатор ТАЙМЕРА (желтый)
13. Индикатор РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ (красный):
 - Загорается в режиме РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ.

14. Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ внутреннего блока:

- Для начала работы нажмите на этот переключатель. Для остановки нажмите на нее еще раз.
- Режим работы основан на следующей таблице:

	Режим	Установка температуры	Расход воздуха
FTKS	ОХЛАЖДЕНИЕ	22°C	АВТО
FTXS	АВТО	25°C	АВТО

- Этот переключатель используется, если отсутствует пульт дистанционного управления.

15. Упаковочный материал: только класс 50

- При включении любого упаковочного материала, удалите его перед началом работы.

16. Датчик температуры в помещении:

- Определяет температуру воздуха около блока.

17. Приемник сигнала:

- Принимает сигналы от пульта дистанционного управления.
- Если блок принимает сигнал, вы услышите короткий гудок.
 - Пуск работыбип-бип
 - Установки изменилисьбип
 - Останов работы.....бииииип

■ Наружный блок

18. Впуск воздуха: (задний и боковой)
19. Воздуховыпускное отверстие
20. Трубопровод хладагента и межблочный кабель

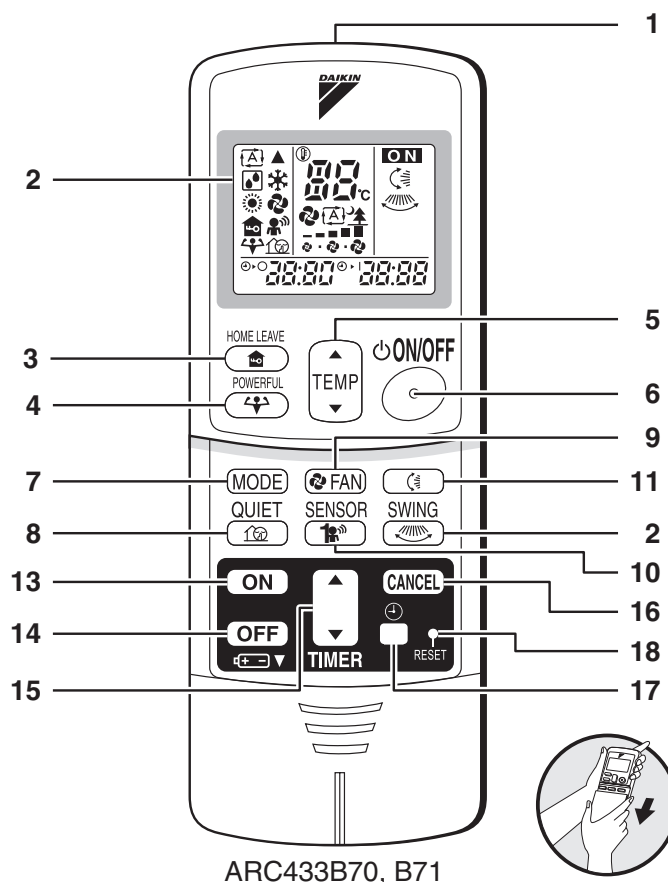
21. Сливной шланг

22. Клемма заземления:

- Внутри этой крышки.

У некоторых моделей внешний вид наружного блока может быть разным.

■ Пульт дистанционного управления

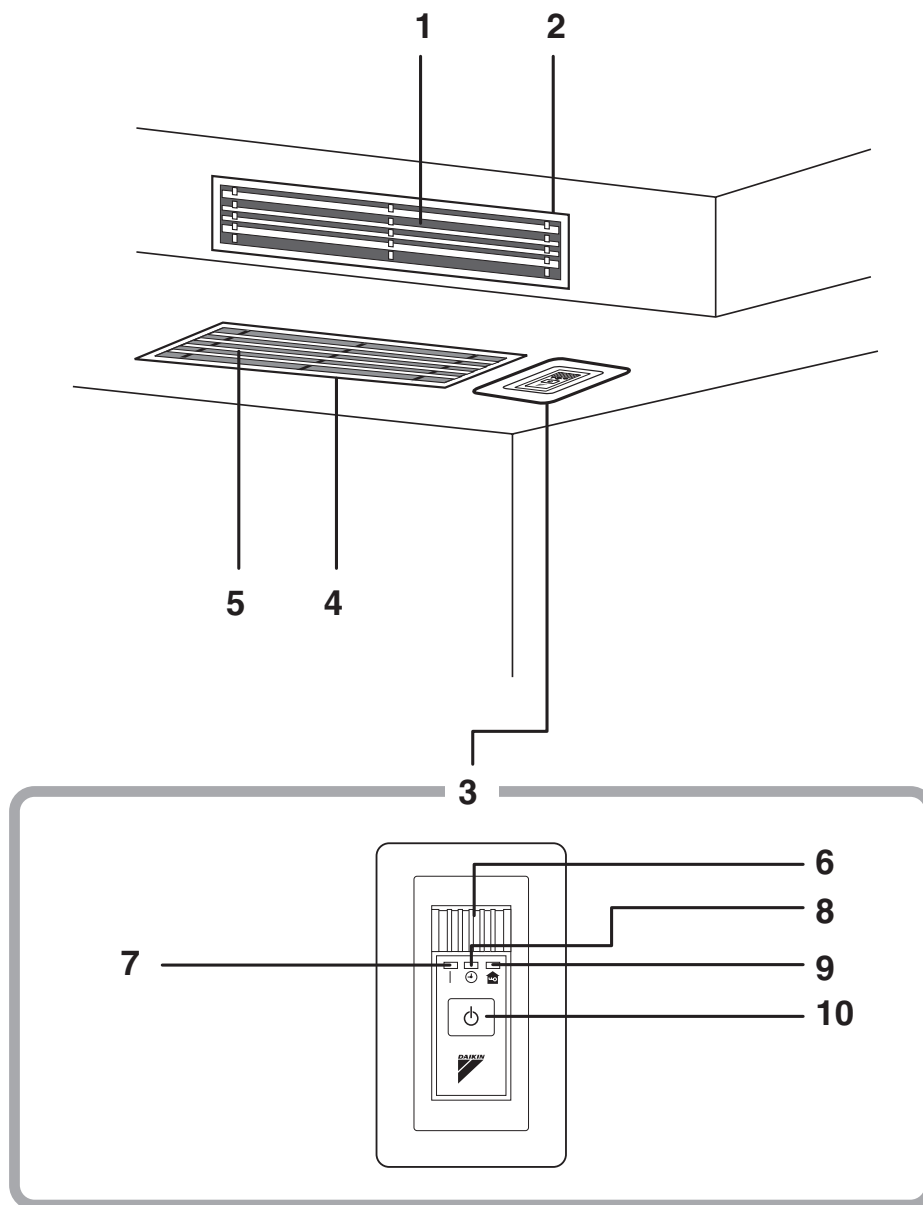


ARC433B70, B71

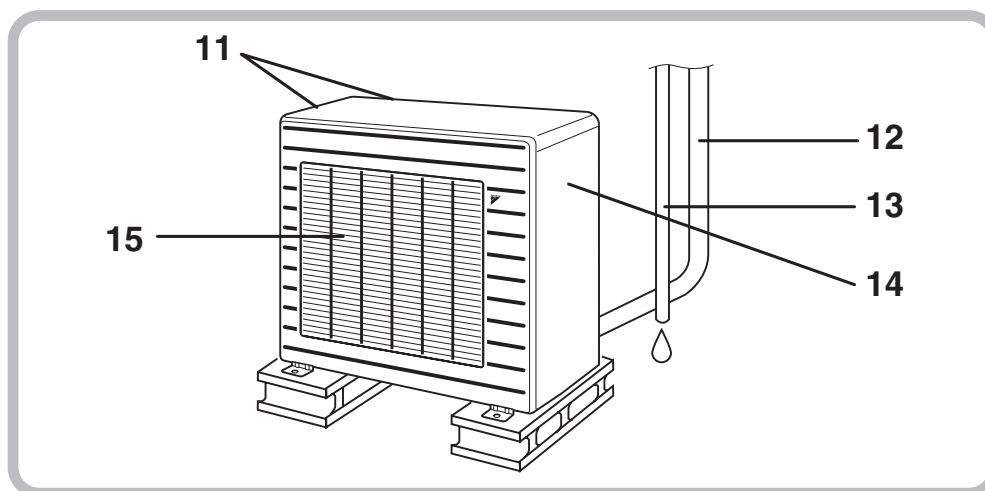
1. **Передатчик сигнала:**
 - Посылает сигналы на внутренний блок.
2. **Индикация:**
 - Выводит текущие установки. (На этом рисунке в качестве примера в каждой секции приведен вывод ВКЛ.)
3. **Кнопка РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ:**
Работа во время вашего отсутствия
4. **Кнопка режима ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ:**
для работы в режиме МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ
5. **Кнопки регулировки ТЕМПЕРАТУРЫ:**
 - Изменяет установку времени температуры.
6. **Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ:**
 - Для начала работы нажмите на эту кнопку. Для остановки нажмите на нее еще раз.
7. **Кнопка выбора РЕЖИМА:**
 - Выбирает режим работы. (АВТОМАТ. / СНИЖ.ВЛАЖН. / ОХЛАЖДЕНИЕ / ОБОГРЕВ / ВЕНТИЛЯТОР)
8. **Кнопка ТИХОГО режима:**
для тихой работы наружного блока
9. **Кнопка установки ВЕНТИЛЯТОРА:**
 - Выбирает установку расхода воздуха.
10. **Кнопка ДАТЧИК:** для режима УМНОГО ГЛАЗКА
11. **Кнопка ПОВОРОТА:**
 - Заслонка (горизонтальная пластина)
12. **Кнопка ПОВОРОТА:**
 - Жалюзи (Вертикальная заслонка)
13. **Кнопка ВКЛ ТАЙМЕРА**
14. **Кнопка ВЫКЛ ТАЙМЕРА**
15. **Кнопка установки ТАЙМЕРА:**
 - Изменяет установку времени.
16. **Кнопка TIMER CANCEL (ОТМЕНА ТАЙМЕРА):**
 - Отменяет установку таймера.
17. **Кнопка ЧАСОВ**
18. **Кнопка СБРОСА:**
 - Перезагрузите блок, если он замерзает.
 - Используйте тонкий предмет, чтобы подтолкнуть

**FDKS25/35C, FDXS25/35/50/60C, CDXS25/35/50/60D,
FDKS25/35E, FDKS50/60C, CDXS25/35E**

■ **Внутренний блок**



■ Наружный блок



■ Внутренний блок

1. **Воздуховыпускное отверстие**
2. **Воздуховыпускная решетка:**
(Местная поставка)
 - У некоторых моделей внешний вид воздухоприемной и воздуховыпускной решетки может быть разным.
3. **Индикация, панель управления**
4. **Воздухозаборная решетка:** (доп.)
 - У некоторых моделей внешний вид воздухозаборной и воздухоприемной решетки может быть разным.
5. **Воздух на впуске**
6. **Датчик температуры в помещении:**
 - Определяет температуру воздуха около блока.
7. **Индикатор работы (зеленый)**
8. **Индикатор ТАЙМЕРА (желтый)**
9. **Индикатор РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ (красный):**
 - Загорается в режиме РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ.

10. Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ внутреннего блока:

- Для начала работы нажмите на этот переключатель.
Для остановки нажмите на него еще раз.
- Этот переключатель используется, если отсутствует пульт дистанционного управления.
- **Режим работы основан на следующей таблице.**

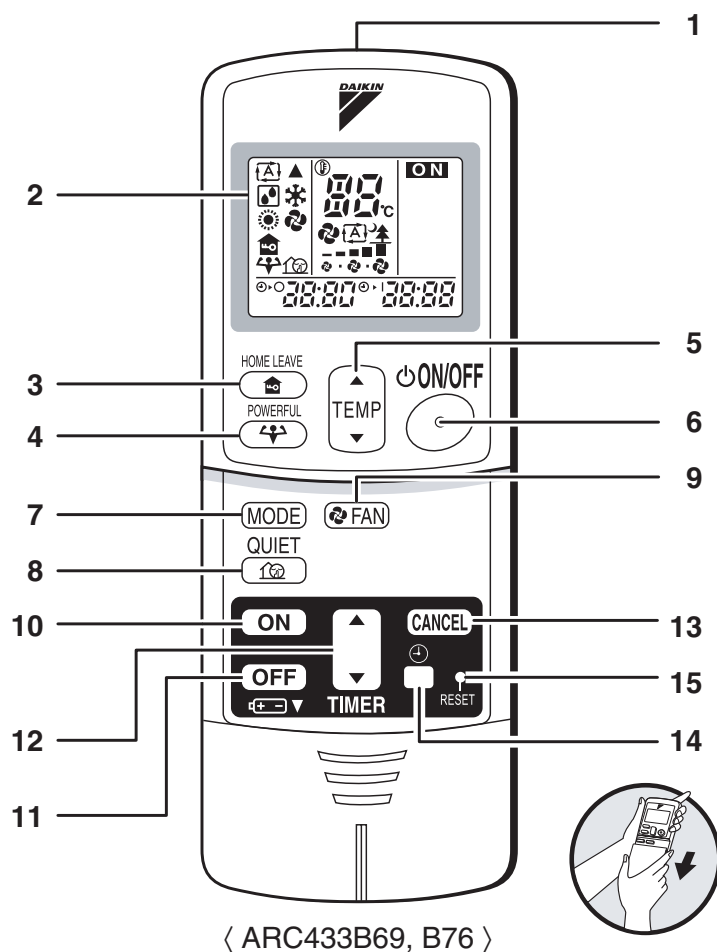
	Режим	Установка температуры	Расход воздуха
CDKS	ОХЛАЖДЕНИЕ	22°C	АВТО
CDXS	АВТО	25°C	АВТО

■ Наружный блок

11. **Впуск воздуха:** (задний и боковой)
12. **Трубопровод хладагента и межблочный кабель**
13. **Сливной шланг**
14. **Клемма заземления:**
 - Внутри этой крышки.
15. **Воздуховыпускное отверстие**

У некоторых моделей внешний вид наружного блока может быть разным.

■ Пульт дистанционного управления



1. Передатчик сигнала:

- Посылает сигналы на внутренний блок.

2. Индикация:

- Выводит текущие установки. (На этом рисунке в качестве примера в каждой секции приведен вывод ВКЛ.)

3. Кнопка РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ:

Работа во время вашего отсутствия

4. Кнопка режима

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ:
Режим МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ

5. Кнопки регулировки ТЕМПЕРАТУРЫ:

- Изменяет установку температуры.

6. Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ:

- Для начала работы нажмите на эту кнопку.
Для остановки нажмите на нее еще раз.

7. Кнопка выбора РЕЖИМА:

- Выбирает режим работы.
(АВТОМАТ. / СНИЖ.ВЛАЖН. / ОХЛАЖДЕНИЕ / ОБОГРЕВ / ВЕНТИЛЯТОР)

8. Кнопка ТИХОГО режима: Тихая работа

наружного блока

9. Кнопка установки ВЕНТИЛЯТОРА:

- Выбирает установку расхода воздуха.

10. Кнопка ВКЛ ТАЙМЕРА

11. Кнопка ВЫКЛ ТАЙМЕРА

12. Кнопка установки ТАЙМЕРА:

- Изменяет установку времени.

13. Кнопка TIMER CANCEL (ОТМЕНА ТАЙМЕРА):

- Отменяет установку таймера.

14. Кнопка ЧАСОВ

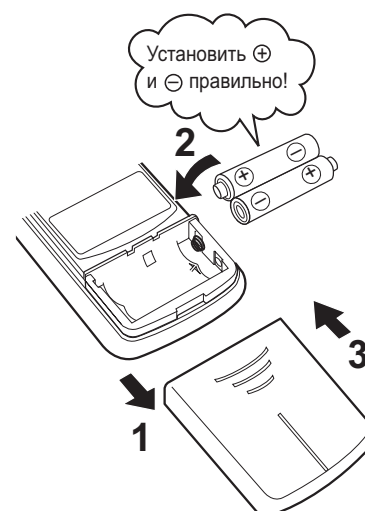
15. Кнопка СБРОСА:

- Перезагрузите блок, если он замерзает.
• Используйте тонкий предмет, чтобы подтолкнуть

2.2.4 Подготовка перед работой

■ Для установки батарей

1. Для снятия передней крышки сдвиньте ее.
2. Установите две сухозарядные батареи (AAA).
3. Установите переднюю крышку на прежнее место.



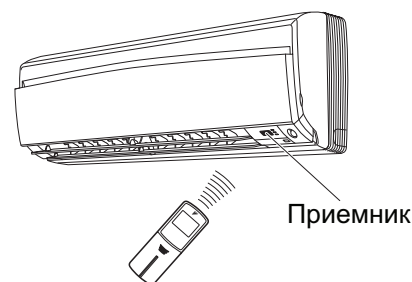
ВНИМАНИЕ

■ О батареях

- При замене батарей, используйте их того же типа, заменяйте две старые батареи одновременно.
- Если система не используется на протяжении длительного периода, достаньте батарейки.
- Рекомендуем производить замену раз в год, а также если дисплей пульта дист.управления начинает затемняться или если ухудшается получение сигнала, замените новыми щелочными аккумуляторными батареями. Нельзя использовать марганцевые батареи.
- Для первоначального использования системы предоставляются две батареи. Период использования этих батарей может быть кратким, в зависимости от даты выпуска кондиционера.

■ Для работы пульта дистанционного управления

- Для использования пульта дистанционного управления, направьте передатчик на внутренний блок. При наличии какого-либо препятствия, блокирующего сигналы между блоком и пультом дистанционного управления, например, шторы, блок не будет работать.
- Не допускайте падения пульта дистанционного управления.
Не допускайте попадания влаги.
- Максимальное расстояние для коммуникации – приблизит. 7 м.



■ Для крепления держателя пульта дистанционного управления на стене.

1. Выберите место, откуда сигналы будут достигать блока.
2. Закрепите держатель на стене, стойке и др. винтами, предоставленными в комплекте с держателем.
3. Установите пульт дистанционного управления на держателе пульта дистанционного управления.



- Для удаления, потяните его вверх.

ВНИМАНИЕ

■ О пульте дистанционного управления

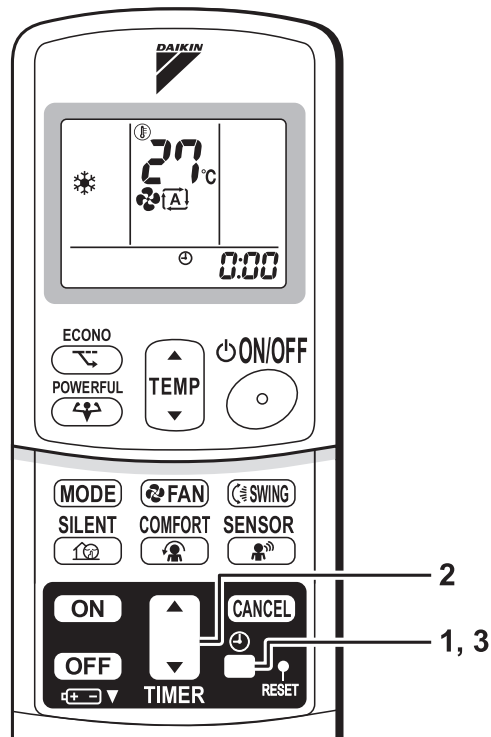
- Защитите пульт дистанционного управления от попадания прямых солнечных лучей.
- Пыль на передатчике или приемнике сигнала уменьшит чувствительность. Удалите пыль мягкой тряпкой.
- Передача сигнала может быть дезактивирована, если в комнате имеется электронная флуоресцентная лампа (такая как инверторная лампа). Если необходимо, обратитесь в магазин.
- Если сигналы пульта дистанционного управления активируют другой аппарат, переместите этот аппарат в другое место или проконсультируйтесь в магазине.

■ Для установки часов

1. Нажмите кнопку “ЧАСОВ”.
Отобразится 00:00.
⌚ мигает.
2. Нажмите кнопку установки “ТАЙМЕРА”,
чтобы установить часы на текущее
время.
Удерживание кнопки “▲” или “▼”
быстро увеличивает или уменьшает
вывод времени.
3. Нажмите кнопку “ЧАСОВ”.
: мигает.

■ Включите размыкатель

- При включении размыкателя открывается заслонка, затем она снова закрывается. (Это нормальная процедура.)



ПРИМЕЧАНИЕ

■ Советы по сбережению энергии

- Будьте осторожны, чтобы не переохладить (перегреть) комнату слишком сильно. Поддержание температуры на среднем уровне помогает сэкономить энергию.
- Закройте окна жалюзи или шторами.
Блокирование солнечного света и воздуха снаружи увеличивает эффект охлаждения (обогрева).
- Загрязненные воздушные фильтры являются причиной неудовлетворительной работы и затрат энергии. Очищайте их приблизительно раз в две недели.

■ Возьмите на заметку

- Кондиционер всегда потребляет 15-35 Ватт электричества, даже если он не работает.
- Если вы не намереваетесь использовать кондиционер длительное время, например, весной или осенью, выключите размыкатель.
- Используйте кондиционер в следующих условиях.

Рекомендуемая установка температуры

Для охлаждения: 26°C – 28°C
Для обогрева: 20°C – 24°C

Режим	Условия эксплуатации	Если работа продолжается вне данного диапазона
ОХЛАЖДЕНИЕ	Температура наружного воздуха: 10 - 46°C Температура воздуха в помещении: 18 до 32°C Влажность внутреннего воздуха: 80 % максимум.	<ul style="list-style-type: none"> • Для останова работы, может сработать защитное устройство. (В мульти-системе оно может сработать для останова работы только наружного блока.) • Может обнаружиться конденсация на внутреннем блоке и капание.
НАГРЕВ	Температура наружного воздуха: -10 - 20°C Температура воздуха в помещении: 10 до 30°C	<ul style="list-style-type: none"> • Для останова работы, может сработать защитное устройство.
ПОГЛОЩЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ	Температура наружного воздуха: 10 - 46°C Температура воздуха в помещении: 18 до 32°C Влажность внутреннего воздуха: 80 % максимум.	<ul style="list-style-type: none"> • Для останова работы, может сработать защитное устройство. • Может обнаружиться конденсация на внутреннем блоке и капание.






- Работа за пределами диапазона влажности или температуры может вызвать дезактивацию системы защитным устройством.

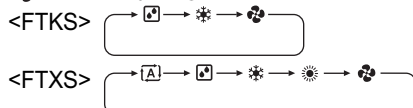
2.2.5 Режим автоматич. работы поглощения влажности охлаждения обогрева вентилятора

Кондиционер работает в режиме работы на ваш выбор. С этого момента кондиционер будет работать в том же режиме работы.

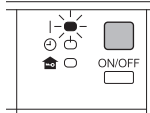
■ Для начала работы

1. Нажмите кнопку выбора "MODE" (РЕЖИМ) и выберите режим работы.
 - При каждом нажатии кнопки происходит переключение в последующий режим.

 : АВТО
 : СНИЖ. ВЛАЖН.
 : ОХЛАЖДЕНИЕ
 : ОБОГРЕВ
 : ВЕНТИЛЯТОР



2. Нажмите кнопку "ВКЛ/ВЫКЛ".
 - Загорается индикатор РАБОТЫ.

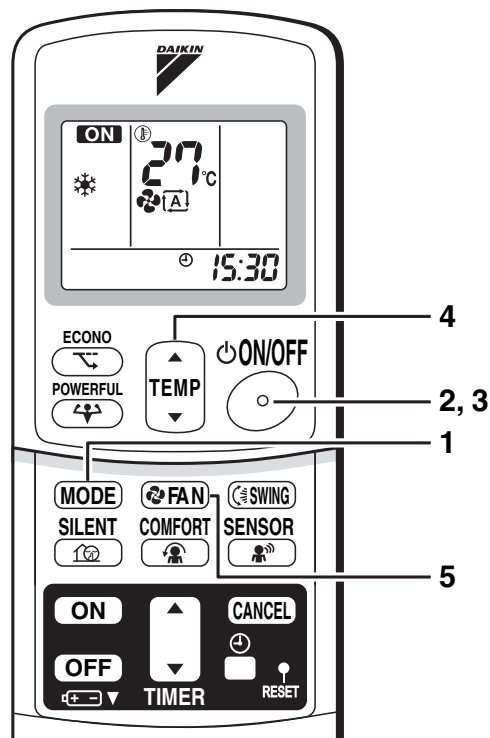



■ Для останова работы

3. Нажмите снова кнопку "ВКЛ/ВЫКЛ".
 - Индикатор РАБОТЫ выключается.

■ Для изменения установки температуры





4. Нажмите "кнопку регулировки ТЕМПЕРАТУРЫ".



Режим ПОГЛОЩЕНИЯ ВЛАЖ. или ВЕНТИЛЯТОРА	Режим АВТО, или ОХЛАЖДЕНИЯ, или ОБОГРЕВА
Установка температуры не меняется.	Нажмите "▲", чтобы повысить температуру, и нажмите "▼", чтобы понизить температуру. Установите необходимое вам значение температуры 

■ Для изменения установки расхода воздуха.

5. Нажмите кнопку установки “ВЕНТИЛЯТОРА”.

Режим ПОГЛОЩЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ	Режим АВТО, или ОХЛАЖДЕНИЯ, или ОБОГРЕВА, или ВЕНТИЛЯТОРА
Установка расхода воздуха не меняется.	Имеется пять уровней установки расхода воздуха от “  ” до “  ” плюс “  ” “  ”.



- Бесшумная работа внутреннего блока

Если воздушный поток установлен на “”, шум внутреннего блока станет ниже.

Используйте это при снижении шума.

Блок может потерять питание, если сила вентилятора установлена на слабый уровень.

ПРИМЕЧАНИЕ

■ Примечание о режиме ОБОГРЕВА

- Так как этот кондиционер обогревает комнату путем переноса тепла снаружи вовнутрь, мощность обогрева становится меньше при низкой температуре наружного воздуха. Если эффект обогрева недостаточный, рекомендуется использовать другое обогревательное устройство в комбинации с кондиционером.
- Система теплового насоса обогревает комнату путем круговорота теплого воздуха по всей комнате. После начала операции обогрева, потребуется некоторое время, чтобы в комнате стало теплее.
- При обогреве может обнаружиться лед на наружном блоке и более низкая мощность обогрева. В таком случае система переключится в режим разморозки для удаления льда.
- Во время разморозки теплый воздух не выходит из внутреннего блока.

■ О работе в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ

- Этот кондиционер охлаждает помещение, выводя из помещения наружу горячий воздух, поэтому если температура наружного воздуха является высокой, эффективность работы системы может снизиться.

■ Примечание о режиме ПОГЛОЩЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ

- Компьютерная микросхема работает, чтобы освободить комнату от влажности, максимально поддерживая температуру. Она автоматически контролирует температуру и силу вентилятора, невозможна ручная регулировка этих функций.

■ Примечание о режиме АВТО

- В режиме АВТО система выбирает соответствующий режим работы (ОХЛАЖДЕНИЕ или ОБОГРЕВ) на основании комнатной температуры в начале работы.
- Система автоматически повторно выбирает установку с регулярным интервалом, чтобы вернуть комнатную температуру на уровень установки пользователя.
- Если вам не нравится режим АВТО, вы можете вручную выбрать режим работы и установить, который вам нравится.



■ Примечание об установке расхода воздуха

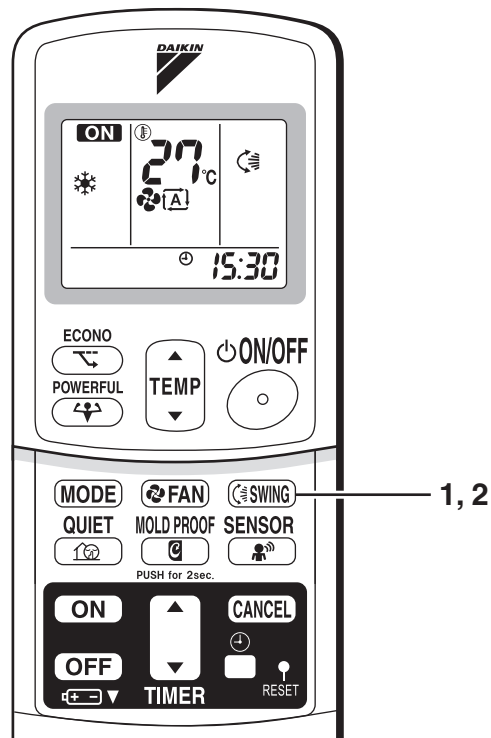
- При меньшем расходе воздуха эффект охлаждения (обогрева) также меньше.

2.2.6 Регулировка направления потока воздуха FTXS 20/25/35 D, FTKS 25/35 D, FTXS 25/35 E

Вы можете отрегулировать направление потока воздуха для улучшения комфорта.

■ Для регулировки горизонтальных пластин (заслонок)

1. Нажмите кнопку “SWING” (ПОВОРОТ).
 выводится на ЖКД, и заслонки начинают поворачиваться.
2. Когда заслонки достигли соответствующего положения, нажмите еще раз кнопку “SWING” (ПОВОРОТ). Заслонки перестанут перемещаться.
 пропадает с ЖК-дисплея.

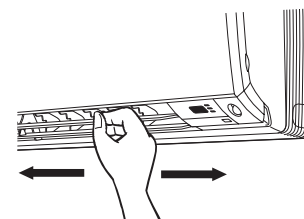


■ Для регулировки вертикальных пластин (жалюзи)

Удерживайте ручку и переместите жалюзи.

(Ручку можно найти слева или справа на пластинах).

- Если блок устанавливается в углу комнаты, направление жалюзи должно исходить от стены. Если они обращены к стене, стена заблокирует ветерок, вызывая спад эффективности охлаждения (обогрева).



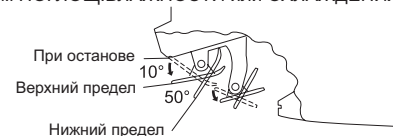
Примечания об узлах заслонок и жалюзи

- Если кнопка “SWING” (ПОВОРОТ) нажата, диапазон поворота заслонки зависит от режима работы. (См. рисунок)
- Если блок работает после останова с заслонками, направленными вниз, в режиме охлаждения или поглощения влаги, заслонки автоматически переместятся в горизонтальное положение приблизительно через час, чтобы предотвратить формирование на них конденсации.

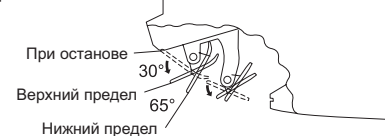
■ ВНИМАНИЕ

- Всегда пользуйтесь пультом дист.управления для регулировки угла заслонки. При попытке принужденного перемещения рукой, когда он поворачивается, механизм можно сломать.
- Будьте внимательны при регулировке жалюзи. Внутри воздуховыпускного отверстия, вентилятор вращается на высокой скорости.

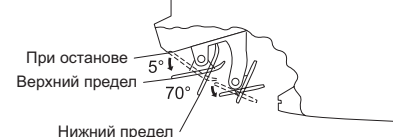
Режим ПОГЛОЩ.ВЛАЖНОСТИ или ОХЛАЖДЕНИЯ



В режиме НАГРЕВА







В режиме ВЕНТИЛЯТОРА

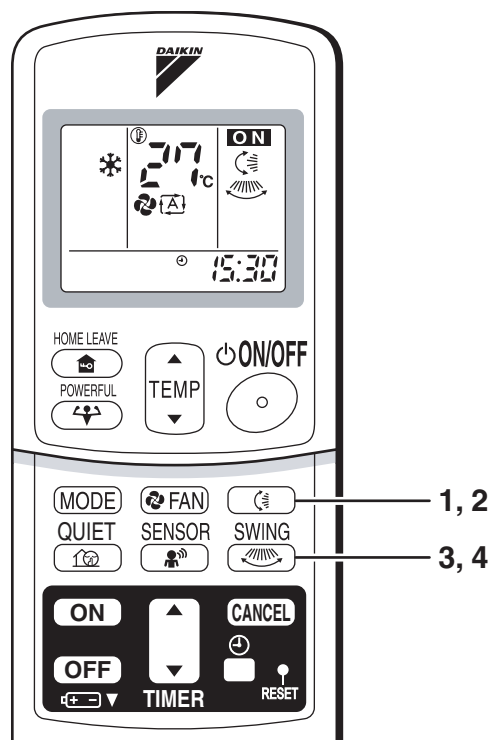


FTK(X)S 50/60/71 F, FTKS 50 B





Вы можете отрегулировать направление потока воздуха для улучшения комфорта.

■ Для регулировки горизонтальной пластины (заслонки)


1. Нажмите кнопку “SWING (ПОВОРОТ) ”.
 - “” выводится на ЖКД, и заслонки начинают поворачиваться.
2. Когда заслонка достигла соответствующего положения, нажмите еще раз кнопку “SWING (ПОВОРОТ) ”.
 - Заслонка перестанет перемещаться.
 - “” исчезает с ЖКД.





■ Для регулировки вертикальных пластин (жалюзи)

3. Нажмите кнопку “SWING (ПОВОРОТ) ”.
 - “” выводится на ЖКД.
4. Когда заслонки достигают требуемого положения, нажать “кнопку ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОЖ. ЖАЛЮЗ. РЕШЕТКИ ” еще раз.
 - Заслонка перестанет перемещаться.
 - “” исчезает с ЖКД.

■ Воздушный поток в 3 измерениях

1. 3. Нажмите кнопку “SWING (ПОВОРОТ)”  и кнопку “SWING (ПОВОРОТ)” : загорится “” и “”, и заслонки начнут перемещаться по очереди.

■ Удаление воздушного потока в 3 измерениях

2. 4. Нажмите кнопку “SWING (ПОВОРОТ)”  или “SWING (ПОВОРОТ)” .

Примечание об углах жалюзи

■ ВНИМАНИЕ

- Всегда пользуйтесь пультом дист.управления для регулировки углов жалюзи. Внутри воздуховыпускного отверстия, вентилятор вращается на высокой скорости.

Примечания об угле заслонки

- Если “кнопка SWING (ПОВОРОТ)” нажата, диапазон поворота заслонки зависит от режима работы. (См. рисунок)

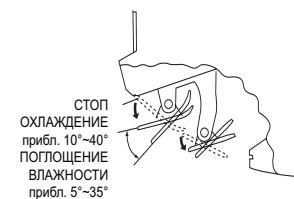
Воздушный поток в трех измерениях (3-D)

- При использовании воздушного потока в трех измерениях, циркулирует холодный воздух, который собирается внизу в комнате, и теплый воздух, который собирается у потолка, проходя через всю комнату, предупреждая от образования холодных и теплых участков.

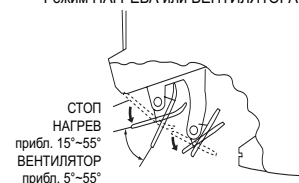
■ ВНИМАНИЕ

- Всегда пользуйтесь пультом дист.управления для регулировки угла заслонки. При попытке принужденного перемещения рукой, когда он поворачивается, механизм можно сломать.
- Будьте внимательны при регулировке жалюзи. Внутри воздуховыпускного отверстия, вентилятор вращается на высокой скорости.

Режим ОХЛАЖДЕНИЯ или ПОГЛОЩ.ВЛАЖН.




Режим НАГРЕВА или ВЕНТИЛЯТОРА




2.2.7 ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ режим

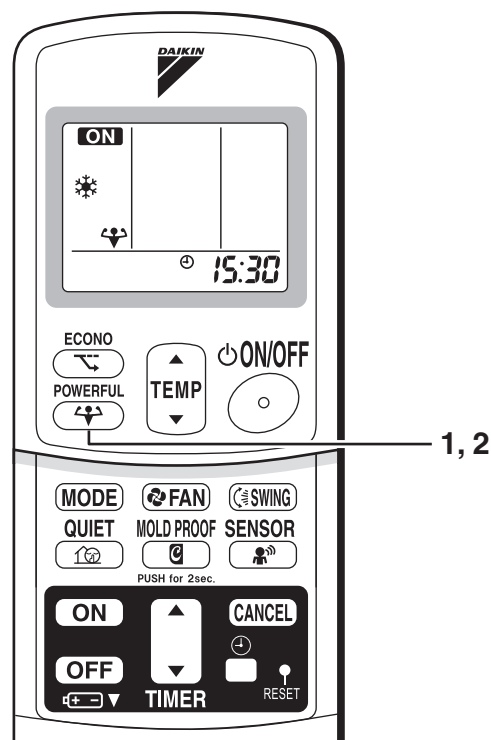
ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ режим быстро максимально повышает эффект охлаждения (обогрева) в любом режиме работы. Можно получить максимальную мощность.

■ Для запуска режима МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ

1. Нажмите кнопку “POWERFUL”.
 - ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ режим завершится через 20 мин. Затем система автоматически снова будет работать с установками, используемыми до ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО режима.
 - При использовании ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО режима, отсутствуют некоторые функции.
 - “” выводится на ЖКД


■ Для удаления ВЫСОКОПРОИЗВ. режима

2. Нажмите снова кнопку “POWERFUL”.
 - “” исчезает с ЖКД.



ПРИМЕЧАНИЕ


■ Примечания о ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОМ режиме

- Режим МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ не может быть использован вместе с режимом ECONO или ТИХОЙ РАБОТЫ. Приоритет после давления.
- ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ режим может устанавливаться, только если блок работает. Нажатие кнопки остановки работы отменит установки и “” исчезнет с ЖКД.
- **В режиме ОХЛАЖД. и ОБОГРЕВА**
Для улучшения эффекта охлаждения (обогрева), необходимо увеличить мощность наружного блока, а расход воздуха необходимо зафиксировать на максимальное значение. Температура и установки потока воздуха неизменные.
- **В режиме СНИЖЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ**
Установка температуры понижается на 2,5°C, а расход воздуха слегка увеличивается.
- **В режиме ВЕНТИЛЯТОРА**
Поток воздуха зафиксирован на максимальное значение.
- **При использовании приоритетной комнатной установки**
См. “Примечания о мульти-системе”.


2.2.8 Тихая работа наружного блока

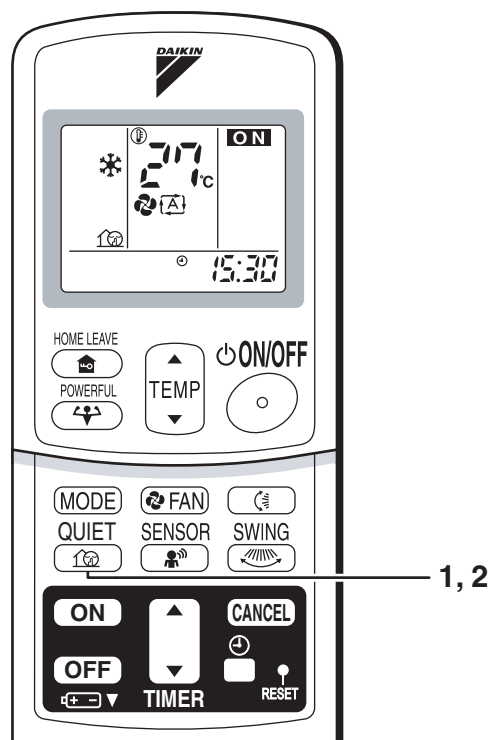
Режим ТИХОЙ РАБОТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА понижает уровень шума наружного блока путем изменения частоты и скорости вращения вентилятора наружного блока. Эта функция удобна ночью.

■ Для запуска режима ТИХОЙ РАБОТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА

1. Нажать кнопку “QUIET” (ТИХИЙ).
 - “” выводится на ЖКД.


■ Для отмены режима ТИХОЙ РАБОТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА

2. Нажмите кнопку “SILENT”.
 - “” исчезает с ЖКД.



ПРИМЕЧАНИЕ


■ Примечания о режиме ТИХОЙ РАБОТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА

- При использовании мульти-системы, эта функция будет срабатывать, только если режим ТИХОЙ РАБОТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА установлен на всех рабочих внутренних блоках. Однако при использовании приоритетной комнатной установки, см. “Прим. о мульти.системе”.
- Эта функция доступна в режимах ОХЛАЖД., ОБОГРЕВА и АВТО. (Она не доступна в режиме ВЕНТИЛЯТОРА и ПОГЛОЩ.ВЛАЖН.)
- Режим МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ и ТИХОЙ РАБОТЫ НАРУЖ. БЛОКА не могут использоваться одновременно. Приоритет дается функции, соответствующей последней нажатой кнопке.
- Если работа останавливается с пульта дистанционного управления или с помощью переключателя ВКЛ/ВЫКЛ главного блока в режиме ТИХОЙ РАБОТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА, вывод “” будет оставаться на пульте дистанционного управления


2.2.9 Режим ECONO

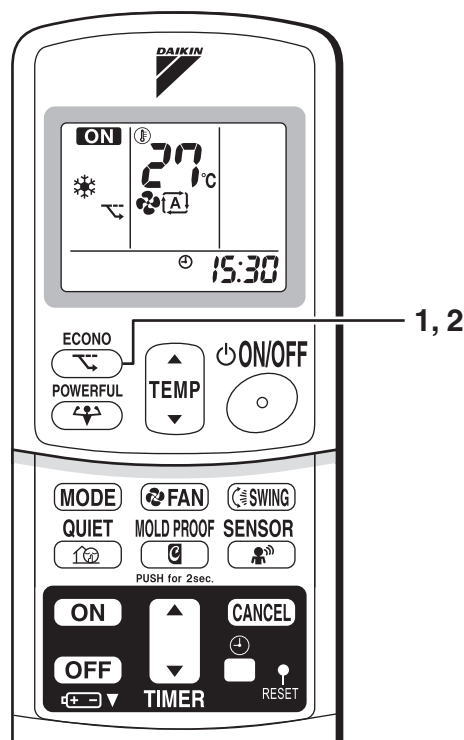
Режим ECONO – это функция, допускающая эффективную работу путем уменьшения максимального значения потребления энергии.

■ Для запуска режима ECONO


1. Нажмите кнопку “ECONO”.
 - “” выводится на ЖКД.

■ Для отмены режима ECONO

2. Нажмите еще раз кнопку “ECONO”.
 - “” исчезает с ЖКД.




ПРИМЕЧАНИЕ

- Режим ECONO может устанавливаться, только если блок работает. Нажатие кнопки останова работы отменит установки и “” исчезнет с ЖКД.
- Режим ECONO – это функция, допускающая эффективную работу путем ограничения потребления энергии наружного блока (рабочей частоты).
- Режим ECONO работает в режимах АВТО, ОХЛАЖД., ПОГЛОЩ.ВЛАЖН. и ОБОГРЕВА.
- Нельзя использовать одновременно режим МАКСИМ. МОЩНОСТИ и ECONO. Приоритет дается функции, соответствующей последней нажатой кнопке.
- Потребление энергии может не уменьшаться, даже если используется режим ECONO, если уровень потребления энергии уже низкий.


2.2.10 Режим УСТОЙЧИВОСТИ К ПЛЕСНЕВЕНИЮ

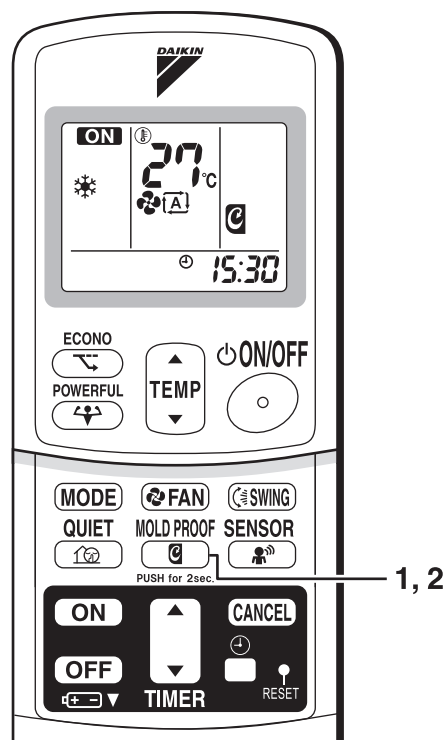
Устойчивость к плесневению – это функция, которая уменьшает распространение плесени, используя режим вентилятора для снижения влажности во внутреннем блоке.

■ Для установки режима УСТОЙЧИВОСТИ К ПЛЕСНЕВЕНИЮ

1. Нажмите и удерживайте кнопку УСТОЙЧ. К ПЛЕСНЕВ-Ю две секунды.
 - “” выводится на ЖКД.

■ Для отмены режима УСТОЙЧИВОСТИ К ПЛЕСНЕВЕНИЮ

2. Снова нажмите и удерживайте кнопку “MOLD PROOF” (УСТОЙЧ. К ПЛЕСНЕВ-Ю) две секунды.
 - “” исчезает с ЖКД.




ПРИМЕЧАНИЕ

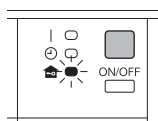
- Режим УСТОЙЧИВОСТИ К ПЛЕСНЕВЕНИЮ будет активен приблизительно на протяжении часа, после выключения режима охлаждения или поглощения влажности.
- Эта функция не предназначена для удаления имеющейся пыли или плесени.
- Режим УСТОЙЧ. К ПЛЕСНЕВЕНИЮ не доступен, если блок выключается посредством ВЫКЛ ТАЙМЕРА.

2.2.11 Работа во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ


Режим работы во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ - это функция, позволяющая записывать вашу предпочтительную температуру и установки потока воздуха.

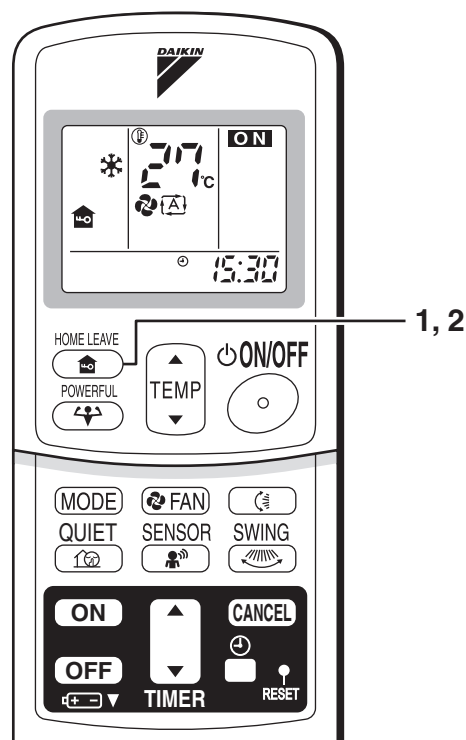
■ Для запуска режима работы во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ

1. Нажмите кнопку “HOME LEAVE” (РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ)
 - “” выводится на ЖКД.
 - Загорается индикатор ОТСУТСТВИЯ ДОМА.



■ Для удаления режима работы во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ

2. Снова нажмите кнопку “HOME LEAVE” (РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ).
 - “” исчезает с ЖКД.
 - Выключается индикатор ОТСУТСТВИЯ ДОМА.






Перед использованием режима во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ

■ Для установки температуры и потока воздуха в режиме во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ

При первом использовании режима во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ, установите температуру и поток воздуха в этом режиме - Сохраните вашу предпочтительную температуру и поток воздуха.

	Начальная установка		Выбираемый диапазон	
	температуры	Расход воздуха	температуры	Расход воздуха
Охлаждение	25°	АВТО	18-32°С	Ступень 5, АВТО и ТИХАЯ РАБОТА
Обогрев	25°	АВТО	10-30°С	Ступень 5, АВТО и ТИХАЯ РАБОТА

1. Нажмите кнопку “HOME LEAVE” (РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ) Убедитесь, что выводится “” на пульте дистанц. управления.
2. Отрегулируйте заданную температуру посредством “” или “” по желанию.
3. Отрегулируйте поток воздуха с помощью установочной кнопки “ВЕНТИЛЯТОР”, как вам нравится.

В следующий раз при использовании блока режим работы во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ будет работать с этими установками. Чтобы изменить записанную информацию, повторите этапы 1 – 3.

■ Что такое режим работы во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ?

Есть ли какая-либо температура и поток воздуха, которые наиболее удобны, или температура и поток воздуха, которые вы чаще всего используете? Режим работы во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ - это функция, позволяющая записывать вашу предпочтительную температуру и поток воздуха. Вы можете запустить ваш любимый режим работы, нажав кнопку ОТСУТСТВИЯ НА МЕСТЕ на пульте дист.управления. Эта функция удобна в следующих ситуациях.

■ Полезна в этих случаях

1. Используйте в качестве режима экономии энергии

Установите температуру на 2-3°C выше (охлаждение) или ниже (обогрев), чем обычно. Установка силы вентилятора в более низкое значение позволяет блоку работать в режиме экономии энергии. Также удобно для использования, когда вас нет на месте или во время сна.

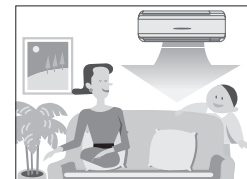
• Каждый день, перед тем как уйти из дома...



Когда Вы выходите из дома, нажмите кнопку "HOME LEAVE", и кондиционер отрегулирует мощность до заданной температуры, соответствующей режиму "Работа во время Вашего отсутствия".

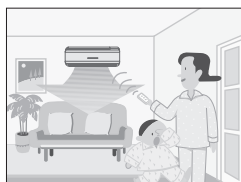


Когда вы возвратитесь домой, в помещении будет комфортная температура.



Нажмите еще раз кнопку "HOME LEAVE", и кондиционер отрегулирует мощность до заданной температуры, перейдя в нормальный режим работы.

• Перед сном...



Установите блок в режиме работы во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ, перед тем как уйти из гостиной в спальню.



Блок будет поддерживать температуру в комнате на комфортном уровне во время вашего сна.



При входе в гостиную утром, температура будет то, что надо. Отмена режима работы во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ возвратит значение температуры на уровень нормального режима работы. Даже в самые холодные зимы не будет проблем!

2. Используйте в качестве любимого режима

После сохранения установок температуры и потока воздуха, которые вы чаще используете, вы можете найти их, нажимая кнопку режима во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ. Вы не должны будете проходить через трудные этапы работы с пультом дист. управления.


ПРИМЕЧАНИЕ

- После установки температуры и потока воздуха для режима во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ, эти установки будут использоваться всякий раз при использовании этого режима в будущем. Чтобы изменить эти установки, см. раздел "Перед использованием режима работы во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ" выше.
- Режим работы во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ доступен только в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ и ОБОГРЕВА. Не может использоваться в режимах АВТО, ПОГЛОЩ.ВЛАЖН. и ВЕНТИЛЯТОР.
- Режим работы во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ работает в соответствии с предыдущим режимом работы (ОХЛАЖД. или ОБОГРЕВ), до использования режима ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ.
- Режимы работы во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ и ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ не могут использоваться одновременно. Приоритет имеет последняя нажатая кнопка.
- Режим работы не может быть изменен, если используется режим работы во время ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ.
- Если работа останавливается при использовании режима РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ ВАШЕГО ОТСУТСТВИЯ с пульта дистанционного управления или с помощью переключателя ВКЛ/ВЫКЛ внутреннего блока, вывод "🏠" будет оставаться на пульте дистанционного управления.


2.2.12 Режим УМНОГО ГЛАЗКА FTKS 25/35 D, FTXS 25/35E, FTXS 20/25/35 D

“УМНЫЙ ГЛАЗОК” – это инфракрасный датчик, определяющий движение людей.

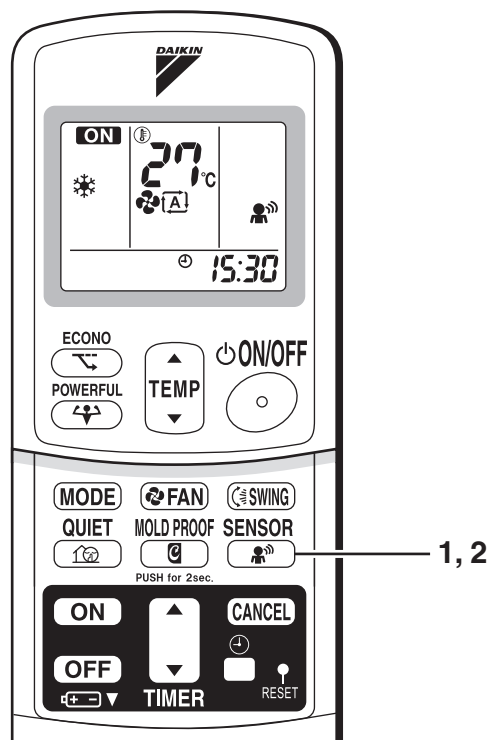
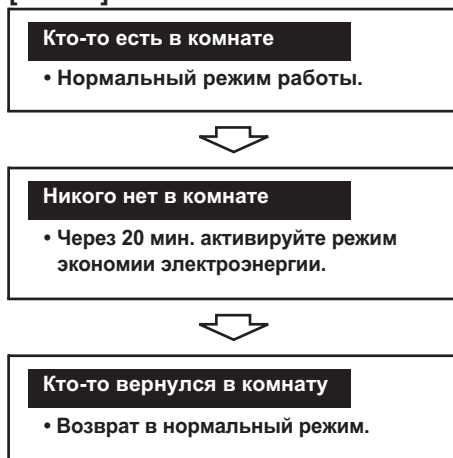
■ Для запуска режима УМНОГО ГЛАЗКА

1. Нажмите кнопку “SENSOR” (ДАТЧИК).
 - “” выводится на ЖКД.

■ Для отмены режима УМНОГО ГЛАЗКА

2. Снова нажмите кнопку “SENSOR” (ДАТЧИК).
 - “” исчезает с ЖКД.

[НАПР.]



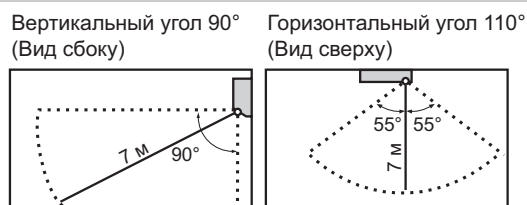
“УМНЫЙ ГЛАЗОК” полезен для экономии энергии

■ Энергосбережение

- Измените температуру: -2°C при обогреве / $+2^{\circ}\text{C}$ при охлаждении / $+2^{\circ}\text{C}$ в режиме поглощения влажности по сравнению с заданной температурой.
- Слегка уменьшите поток воздуха в режиме вентилятора. (только в режиме ВЕНТИЛЯТОРА)

Примечания об “УМНОМ ГЛАЗКЕ”

- Область применения.



- Датчик может не распознать движущиеся объекты на расстоянии далее 7 м. (Проверьте область применения)
- Чувствительность датчика меняется в соответствии с расположением внутреннего блока, скоростью прохожих, диапазоном температуры и др.
- Датчик также по ошибке может реагировать на домаш. животных, солнечный свет, развевающиеся шторы и свет, отражаемый зеркалом.
- Режим УМНОГО ГЛАЗКА не будет продолжаться во время Высокопроизводительного режима.
- Ночной режим не будет продолжаться при использовании режима УМНОГО ГЛАЗКА.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не помещайте крупные объекты около датчика. Кроме того, нагревательные элементы или увлажнители должны находиться вне зоны обнаружения датчика. Этот датчик может обнаруживать объекты, которые он не должен обнаруживать, а также может не обнаруживать объекты, которые он должен обнаруживать.
- Не ударяйте, не нажимайте сильно на датчик присутствия людей в помещении. Это может привести к повреждению и неисправной работе.

FTK(X)S 50/60/71 F, FTKS 50 B

“УМНЫЙ ГЛАЗОК” – это инфракрасный датчик, определяющий движение людей.

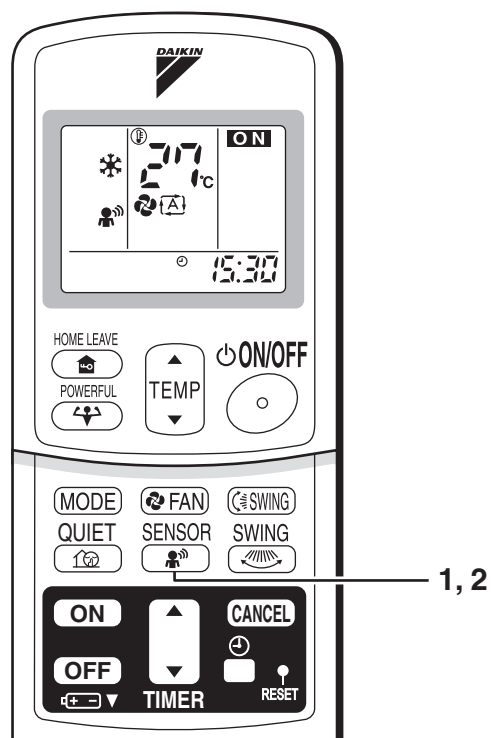
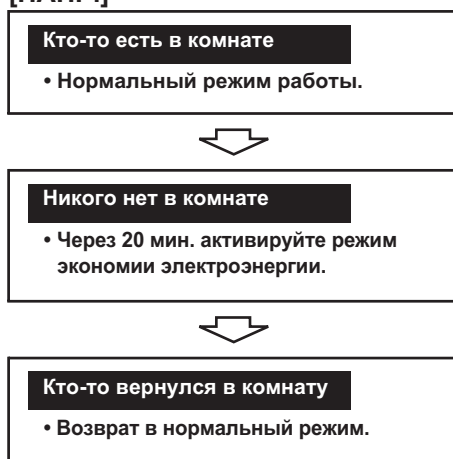
■ Для запуска режима УМНОГО ГЛАЗКА

1. Нажмите кнопку “SENSOR” (ДАТЧИК).
 - “ 👤 ” выводится на ЖКД.

■ Для отмены режима УМНОГО ГЛАЗКА

2. Снова нажмите кнопку “SENSOR” (ДАТЧИК).
 - “ 👤 ” исчезает с ЖКД.

[НАПР.]



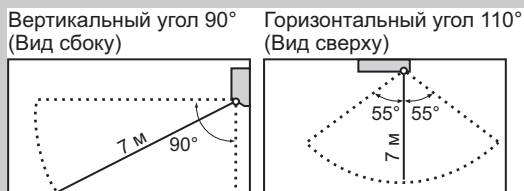
“УМНЫЙ ГЛАЗОК” полезен для экономии энергии

■ Энергосбережение

- Измените температуру: -2°C при обогреве / $+2^{\circ}\text{C}$ при охлаждении / $+1^{\circ}\text{C}$ в режиме поглощения влажности по сравнению с заданной температурой.
- Слегка уменьшите поток воздуха в режиме вентилятора. (только в режиме ВЕНТИЛЯТОРА)

Примечания об “УМНОМ ГЛАЗКЕ”

- Область применения.



- Датчик может не распознать движущиеся объекты на расстоянии далее 7 м. (Проверьте область применения)
- Чувствительность датчика меняется в соответствии с расположением внутреннего блока, скоростью прохожих, диапазоном температуры и др.
- Датчик также по ошибке может реагировать на домаш. животных, солнечный свет, развевающиеся шторы и свет, отражаемый зеркалом.
- Режим УМНОГО ГЛАЗКА не будет продолжаться во время Высокопроизводительного режима.
- Ночной режим не будет продолжаться при использовании режима УМНОГО ГЛАЗКА.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

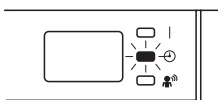
- Не помещайте крупные объекты около датчика. Кроме того, нагревательные элементы или увлажнители должны находиться вне зоны обнаружения датчика.
Этот датчик может обнаруживать объекты, которые он не должен обнаруживать, а также может не обнаруживать объекты, которые он должен обнаруживать.
- Не ударяйте, не нажимайте сильно на датчик присутствия людей в помещении. Это может привести к повреждению и неисправной работе.

2.2.13 ТАЙМЕР

Функции таймера нужны для автоматического включения или выключения кондиционера ночью или утром. Вы также можете использовать ТАЙМЕР ВЫКЛ и ТАЙМЕР ВКЛ в сочетании.

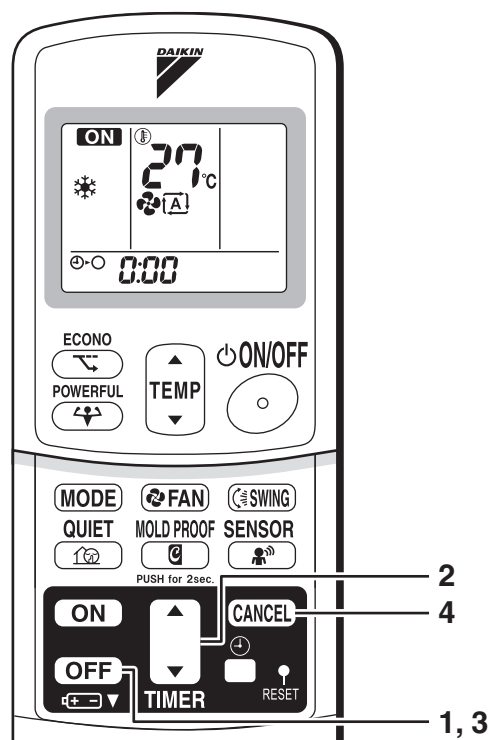
■ Для использования режима ТАЙМЕР ВЫКЛ

- Проверьте правильное время на часах. Если время неверно, установите часы на текущее время.
- 1. **Нажмите кнопку “ВЫКЛ ТАЙМЕРА”.**
Отобразится 00:00.
⊕-⊖ мигает.
- 2. **Нажимайте кнопку “установки ТАЙМЕРА”, пока установка времени не достигнет нужной вам точки.**
 - Каждый раз при нажатии кнопки установка времени увеличивается или уменьшается на 10 минут. При удержании этой кнопки быстро меняются установки.
- 3. **Снова нажмите кнопку “ВЫКЛ ТАЙМЕРА”.**
 - Загорается индикатор ТАЙМЕРА.



■ Отмена режима ТАЙМЕР ВЫКЛ

4. **Нажмите кнопку “CANCEL” (ОТМЕНА).**
 - Индикатор ТАЙМЕРА выключается.




ПРИМЕЧАНИЕ

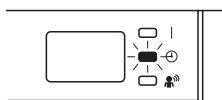
- При установке ТАЙМЕРА, не выводится текущее время.
- После установки ТАЙМЕР ВКЛ, ВЫКЛ, установка времени сохраняется в памяти. (Память вытирается при замене батарей пульта дистанционного управления.)
- При работе с блоком через ВКЛ/ВЫКЛ таймер, фактическая длительность работы может меняться со времени, введенного пользователем. (максимум приблизительно 10 минут)

■ Ночной режим работы

При установке ТАЙМЕР ВЫКЛ, кондиционер автоматически регулирует температуру (на 0,5°C выше при ОХЛАЖД., на 2,0°C ниже при ОБОГРЕВЕ), чтобы предотвратить чрезмерное охлаждение (обогрев) для приятного сна.

■ Использование режима ТАЙМЕР ВКЛ

- Проверьте правильное время на часах. Если время неверно, установите часы на текущее время.
1. **Нажмите кнопку “ВКЛ ТАЙМЕРА”.**
 - Отобразится 6:00.
 - “” мигает
 2. **Нажимайте кнопку “установки ТАЙМЕРА”, пока установка времени не достигнет нужной вам точки.**
 - Каждый раз при нажатии кнопки установка времени увеличивается или уменьшается на 10 минут. При удержании этой кнопки быстро меняются установки.
 3. **Снова нажмите кнопку “ВКЛ ТАЙМЕРА”.**
 - Загорается индикатор ТАЙМЕРА.

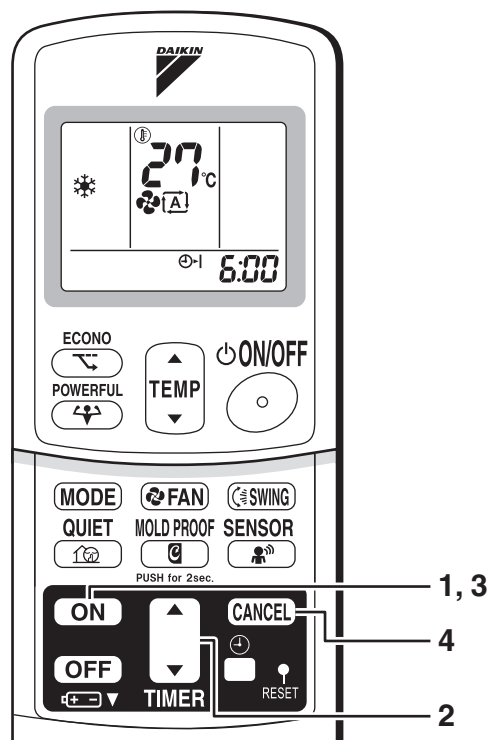
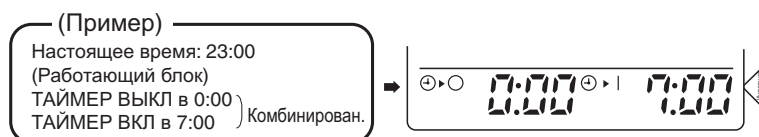


■ Отмена режима ТАЙМЕР ВКЛ

4. **Нажмите кнопку “CANCEL” (ОТМЕНА).**
 - Индикатор ТАЙМЕРА выключается.

■ Сочетание ТАЙМЕР ВКЛ и ТАЙМЕР ВЫКЛ

- Примерная установка для сочетания двух таймеров указана ниже.



ВНИМАНИЕ

- **В следующих случаях установите таймер снова.**
 - После выключения размыкателя.
 - После отказа питания.
 - После замены батарей на пульте дистанционного управления.

2.2.14 Примечание для мульти-системы

<<Что такое “мульти-система”?>>

Эта система имеет один наружный блок, подсоединенный к нескольким внутренним блокам.

■ Выбор режима работы

1. При наличии приоритетной комнатной установки, которая не активна, или при отсутствии

Если работает несколько внутренних блоков, приоритет отдается первому включенному блоку. В этом случае установите блоки, включенные позже, в этот же режим работы (*1), что и первый блок.

В противном случае, они переключатся в режим ожидания, и индикатор работы будет мигать; это не указывает на неисправность.

(*1)

- Режимы ОХЛАЖД., ПОГЛОЩ. ВЛАЖН. и ВЕНТИЛЯТОРА могут использоваться одновременно.
- Режим АВТО автоматически выбирает режим ОХЛАЖДЕНИЯ или ОБОГРЕВА на основании комнатной температуры. Поэтому режим АВТО доступен при выборе включения того же режима работы, что и режим первого блока.

<ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ>

Обычно режим работы в комнате, где работает первый блок, имеет преимущество, но следующие ситуации составляют исключения, поэтому, пожалуйста, учтите это. Если режим работы первой комнаты - ВЕНТИЛЯТОР, значит после этого использование режима обогрева в любой комнате даст преимущество обогреву. В такой ситуации кондиционер, работающий в режиме ВЕНТИЛЯТОРА, перейдет в режим ожидания, а индикатор работы будет мигать.

2. Активная приоритетная комнатная установка

См. “Приоритетная комнатная установка” на следующей странице.

■ ТИХИЙ НОЧНОЙ режим (доступен только для режима охлаждения)

ТИХИЙ НОЧНОЙ режим требует начального программирования во время установки. Проконсультируйтесь у вашего продавца или дилера. ТИХИЙ НОЧНОЙ режим уменьшает уровень шума при работе наружного блока в ночное время, чтобы не беспокоить ваших соседей.

- ТИХИЙ НОЧНОЙ режим активируется при спаде температуры на 5°C и более, ниже самого высокого значения температуры за день. Поэтому, если разница температур меньше 5°C, эта функция не будет активирована.
- ТИХИЙ НОЧНОЙ режим слегка понижает эффективность охлаждения (обогрева) блока.

■ Тихая работа наружного блока

1. При наличии приоритетной комнатной установки, которая не активна, или при отсутствии
При использовании режима ТИХОЙ РАБОТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА мульти-системы, установите все внутренние блоки в режим ТИХОЙ РАБОТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА, используя их пульты дистанционного управления.

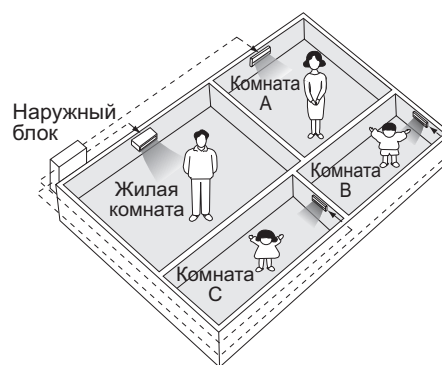
При отмене режима ТИХОЙ РАБОТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА, отмените его на одном из рабочих внутренних блоков, используя пульт дист. управления. Однако вывод режима ТИХОЙ РАБОТЫ НАРУЖ. БЛОКА останется на пультах дистанционного управления других комнат. Рекомендуем сбросить режим во всех комнатах посредством их пультов дист. управления.

2. Активная приоритетная комнатная установка

См. “Приоритетная комнатная установка” на следующей странице.

■ Блокирование режима охлаждения / обогрева (только для моделей с тепловым насосом)

Блокирование режима охлаждения / обогрева требует начального программирования во время установки. Проконсультируйтесь у вашего продавца или дилера. Блокирование режима охлаждения / обогрева принудительно настраивает блок в режим охлаждения или обогрева. Эта функция нужна, если вы хотите установить все внутренние блоки, соединенные с мульти-системой, в один и тот же режим работы.



■ Приоритетная комнатная установка

Приоритетная комнатная установка требует начального программирования во время установки.

Проконсультируйтесь у вашего продавца или дилера.

Комната, выделенная в качестве приоритетной, имеет преимущество в следующих ситуациях:

1. Приоритет режима работы

Так как режим работы приоритетной комнаты имеет преимущество, пользователь может выбрать режим работы, отличающийся от режима в других комнатах.

(Пример)

* Комната А – это приоритетная комната на примерах.

При выборе режима ОХЛАЖДЕНИЯ в комнате А, работа в следующих режимах в комнате В, С и D:

Режим работы в комнате В, С и D	Состояние комнат В, С и D, если блок комнаты А работает в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ
ОХЛАЖДЕНИЕ, или ПОГЛОЩЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ, или ВЕНТИЛЯТОР	Поддержка текущего режима работы
НАГРЕВ	Блок входит в режим ожидания. Работа возобновляется при останове работы блока комнаты А.
АВТО	Если блок установлен в режим ОХЛАЖДЕНИЯ, работа продолжается. Если настроен в режиме ОБОГРЕВА, он переключится в режим ожидания. Работа возобновляется при останове работы блока комнаты А.

2. Приоритет при использовании режима МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ

(Пример)

* Комната А – это приоритетная комната на примерах.

Внутренние блоки в комнатах А, В, С и D все работают. Если блок в комнате А входит в режим МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ, мощность будет сконцентрирована в комнате А. В таком случае эффективность охлаждения (обогрева) блоков в комнатах В, С и D может быть слегка уменьшена.

3. Приоритет при использовании режима ТИХОЙ РАБОТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА

(Пример)

* Комната А – это приоритетная комната на примерах.

Устанавливая блок в комнате А в режим ТИХОЙ РАБОТЫ, кондиционер начнет работать в режиме ТИХОЙ РАБОТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА.

Вы не должны устанавливать все рабочие внутренние блоки в режим ТИХОЙ РАБОТЫ.

2.2.15 Уход и очистка

FTKS 25/35 D, FTXS 25/35 E, FTXS 20/25/35 D



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ Перед очисткой, остановите работу и выключите размыкатель.

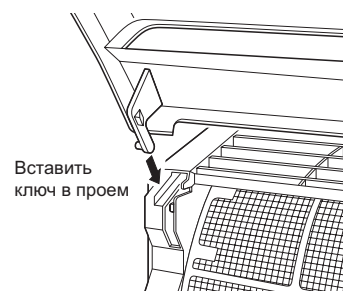
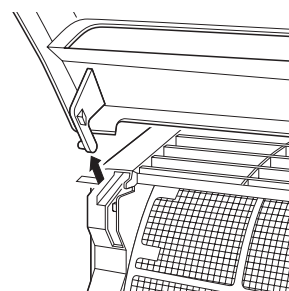
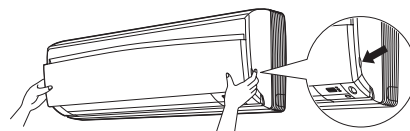
БЛОКИ

■ Внутренний блок, наружный блок и пульт дистанционного управления

1. Протирайте их сухой мягкой тканью.

■ Передняя панель

1. **Откройте переднюю панель.**
 - Возьмите панель за петли с двух сторон и поднимайте ее, пока она не остановится со щелчком.
2. **Снимите переднюю панель.**
 - Поднимите переднюю панель, подтолкните ее слегка вправо и удалите с горизонтальной оси.
3. **Очистите переднюю панель.**
 - Протрите ее мягкой тряпкой, смоченной в воде.
 - Используйте только нейтральное моющее средство.
 - В случае промывания панели водой, вытрите ее тряпкой и подсушите в тени, после вымывания.
4. **Прикрепите переднюю панель.**
 - Установите 2 ключа передней панели в каналы и полностью закрепите их.
 - Медленно закройте переднюю панель и подтолкните ее в 3 точках. (1 на каждой стороне и 1 посередине).

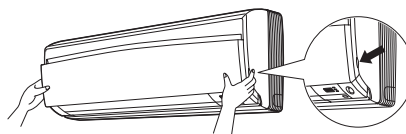


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не дотрагивайтесь до металлических частей внутреннего блока. Если вы до них дотронетесь, это может вызвать ранение.
- При удалении и присоединении передней панели, используйте крепкий и стабильный стул и будьте внимательны.
- При удалении и присоединении передней панели, поддерживайте ее рукой для предотвращения падения.
- При очистке, не используйте горячую воду выше 40°C, бензин, газолин, разбавитель или другие эфирные масла, полировальные составы, жесткие щетки или подобные вещества.
- После очистки, убедитесь, что передняя панель надежно зафиксирована.

ФИЛЬТРЫ

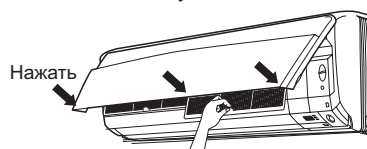
1. Откройте переднюю панель.
2. Выньте воздушные фильтры.
 - Подтолкните немного вверх петлю в центре каждого воздушного фильтра, затем возвратите ее на место.



3. Удалите титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр.
 - Удерживайте утопленные части рамы и расцепите четыре захвата.
4. Очистите или замените воздушные фильтры.
 - См. рисунок.

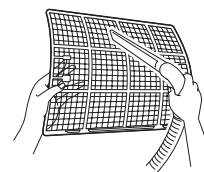


5. Верните на место титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр и закройте переднюю панель.
 - Вставьте петли фильтров в каналы передней панели. Медленно закройте переднюю панель и подтолкните ее в 3 точках. (1 на каждой стороне и 1 посередине).



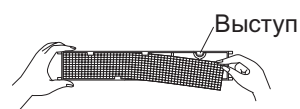
■ Воздушный фильтр

1. Вымойте воздушные фильтры водой или очистите их пылесосом.
 - Если грязь трудно отмывается, вымойте их нейтральным моющим средством, разбавленным теплой водой, затем высушите их в тени.
 - Рекомендуется очищать воздушные фильтры каждые две недели.



■ Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр

Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр можно обновить, промывая его водой раз в 6 месяцев. Рекомендуем заменять его раз в 3 года.



[Техническое обслуживание]

1. Удалите пыль пылесосом и слегка промойте водой.
2. Если он очень грязный, погрузите его на 10 – 15 минут в воду, смешанную с нейтральным моющим средством.
3. Не удаляйте фильтр с рамы при промывании водой.
4. После вымывания, отряхните оставшуюся воду и высушите в тени.
5. Так как этот материал сделан из бумаги, не выжимайте фильтр от воды.

[Замена]

1. Удалите петли на раме фильтра и замените его на новый.
 - Уничтожьте старый фильтр в качестве огнеопасного мусора.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Работа с грязными фильтрами:
 - (1) не могут деодорировать воздух.
 - (2) не могут очищать воздух.
 - (3) в итоге – плохое охлаждение или обогрев.
 - (4) может вызвать неприятный запах.
- Чтобы заказать титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр, свяжитесь с центром обслуживания, где вы купили кондиционер.
- Удалите старые фильтры в качестве сгораемого мусора.

Поз.	№ детали:
Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр. (без рамы) 1 комплект	КАF970A46

Проверка

Проверьте, чтобы база, стойка и другой фитинг наружного блока не были прогнутыми или ржавыми.
Проверьте, чтобы ничто не блокировало впускное и выпускное отверстия для воздуха внутреннего и наружного блока.
Проверьте, чтобы дренаж плавно выходил по сливному шлангу во время режима ОХЛАЖДЕНИЯ или ПОГЛОЩЕНИЯ ВЛАГИ.
• Если не видна дренажная вода, может наблюдаться утечка воды из внутреннего блока. Остановите работу и свяжитесь с центром обслуживания, если это необходимо.

■ Перед длительным периодом простоя

- В один хороший день используйте только режим “ВЕНТИЛЯТОР” в течение нескольких часов, чтобы высушить внутреннее помещение.**
 - Нажмите кнопку выбора режима “MODE” (РЕЖИМ) и выберите режим “ВЕНТИЛЯТОР”.
 - Нажмите кнопку “ВКЛ/ВЫКЛ” и запустите работу.
- После останова работы, выключите размыкатель комнатного кондиционера.**
- Очистите воздушные фильтры и установите их снова.**
- Достаньте батареи из пульта дист. управления.**
 - При соединении мульти-наружного блока, убедитесь, что режим обогрева не используется в другой комнате, перед тем как вы используете режим вентилятора.

FTK(X)S 50/60/71 F

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** Перед очисткой, остановите работу и выключите размыкатель.

БЛОКИ

■ Внутренний блок, наружный блок и пульт дистанционного управления

1. Протрите их сухой мягкой тканью.

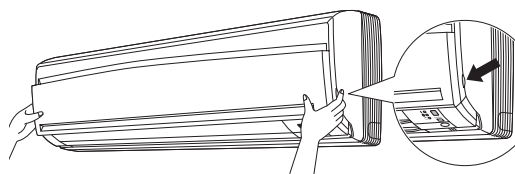
■ Передняя панель

1. **Откройте переднюю панель.**

- Возьмите панель за петли с двух сторон и поднимайте ее, пока она не остановится со щелчком.

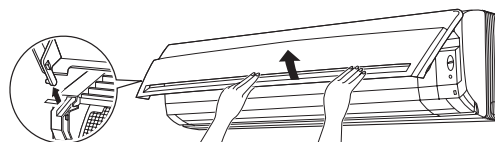
2. **Снимите переднюю панель.**

- Откройте переднюю панель и подтолкните ее влево или вправо, после чего потяните на себя. Так вы разъедините ротационный штырь с одной стороны. Затем разъедините ротационный штырь с другой стороны таким же способом.



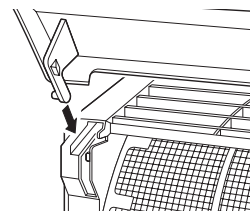
3. **Очистите переднюю панель.**

- Протрите ее мягкой тряпкой, смоченной в воде.
- Используйте только нейтральное моющее средство.
- В случае промывания панели водой, вытрите ее тряпкой и подсушите в тени, после вымывания.



4. **Прикрепите переднюю панель.**

- Выровняйте ротационные штыри слева и справа на передней панели с каналами, затем протолкните их полностью внутрь.
- Медленно закройте переднюю панель. (Нажмите на панель с обеих сторон и по центру.)

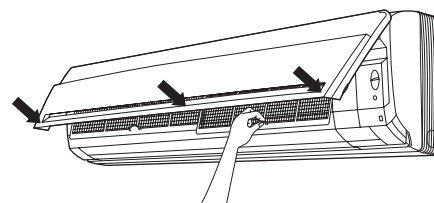
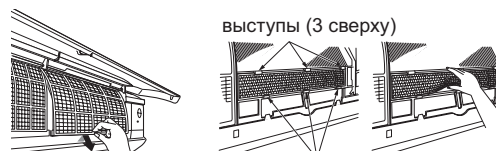
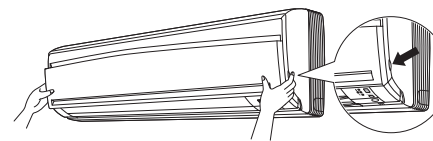


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не дотрагивайтесь до металлических частей внутреннего блока. Если вы до них дотронетесь, это может вызвать ранение.
- При удалении и присоединении передней панели, используйте крепкий и стабильный стул и будьте внимательны.
- При удалении и присоединении передней панели, поддерживайте ее рукой для предотвращения падения.
- При очистке, не используйте горячую воду выше 40°C, бензин, газолин, разбавитель или другие эфирные масла, полировальные составы, жесткие щетки или подобные вещества.
- После очистки, убедитесь, что передняя панель надежно зафиксирована.

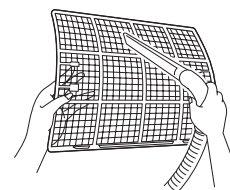
Фильтры

1. Откройте переднюю панель.
2. Выньте воздушные фильтры.
 - Подтолкните немного вверх петлю в центре каждого воздушного фильтра, затем возвратите ее на место.
3. Удалите титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр.
 - Нажмите верхнюю часть воздухоочистительного фильтра на петли (3 сверху). Затем слегка нажмите нижнюю часть фильтра и подтолкните ее на петли (3 снизу).
4. Очистите или замените воздушные фильтры.
 - См. рисунок.
5. Верните на место воздушный фильтр и титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр и закройте переднюю панель.
 - Нажмите на переднюю панель с обеих сторон и по центру.



■ Воздушный фильтр

1. Вымойте воздушные фильтры водой или очистите их пылесосом.
 - Если грязь трудно отмывается, вымойте их нейтральным моющим средством, разбавленным теплой водой, затем высушите их в тени.
 - Рекомендуется очищать воздушные фильтры каждые две недели.



■ Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр

Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр можно обновить, промывая его водой раз в 6 месяцев. Рекомендуем заменять его раз в 3 года.

[Техническое обслуживание]

1. Удалите пыль пылесосом и слегка промойте водой.
2. Если он очень грязный, погрузите его на 10 – 15 минут в воду, смешанную с нейтральным моющим средством.
3. После вымывания, отряхните оставшуюся воду и высушите в тени.
4. Так как этот материал сделан из бумаги, не выжимайте фильтр от воды.

[Замена]

1. Удалите петли на раме фильтра и замените его на новый.
 - Уничтожьте старый фильтр в качестве огнеопасного мусора.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Работа с грязными фильтрами:
(1) не могут деодорировать воздух. (2) не могут очищать воздух.
(3) в итоге – плохое охлаждение или обогрев. (4) может вызвать неприятный запах.
- Чтобы заказать титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр, свяжитесь с центром обслуживания, где вы купили кондиционер.
- Удалите старые фильтры в качестве невоспламеняемого мусора.

Поз.	№ детали:
Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр. (без рамы) 1 комплект	КАF952B42

Проверка

Проверьте, чтобы база, стойка и другой фитинг наружного блока не были прогнутыми или ржавыми.
Проверьте, чтобы ничто не блокировало впускное и выпускное отверстия для воздуха внутреннего и наружного блока.
Проверьте, чтобы дренаж плавно выходил по сливному шлангу во время режима ОХЛАЖДЕНИЯ или ПОГЛОЩЕНИЯ ВЛАГИ. • Если не видна дренажная вода, может наблюдаться утечка воды из внутреннего блока. Остановите работу и свяжитесь с центром обслуживания, если это необходимо.

■ Перед длительным периодом простоя

1. В один хороший день используйте только режим “ВЕНТИЛЯТОР” в течение нескольких часов, чтобы высушить внутреннее помещение.
 - Нажмите кнопку выбора режима “MODE” (РЕЖИМ) и выберите режим “ВЕНТИЛЯТОР”.
 - Нажмите кнопку “ВКЛ/ВЫКЛ” и запустите работу.
2. После останова работы, выключите размыкатель комнатного кондиционера.
3. Очистите воздушные фильтры и установите их снова.
4. Достаньте батареи из пульта дист. управления.
 - При соединении мульти-наружного блока, убедитесь, что режим обогрева не используется в другой комнате, перед тем как вы используете режим вентилятора.

FTKS 50 B

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** Перед очисткой, остановите работу и выключите размыкатель.

БЛОКИ

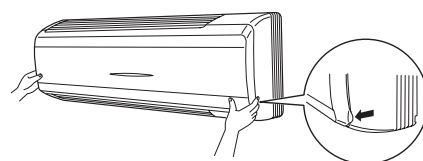
■ Внутренний блок, наружный блок и пульт дистанционного управления

1. Протирайте их сухой мягкой тканью.

■ Передняя решетка

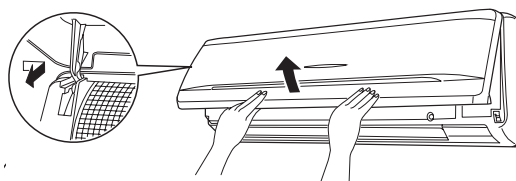
1. Откройте переднюю решетку.

- Возьмите панель за петли с двух сторон и поднимайте ее, пока она не остановится со щелчком.



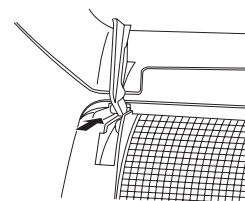
2. Снимите переднюю решетку.

- Откройте переднюю панель и подтолкните ее влево или вправо, после чего потяните на себя. Так вы разъедините ротационный штырь с одной стороны. Затем разъедините ротационный штырь с другой стороны таким же способом.



3. Очистите переднюю решетку.

- Протрите ее мягкой тряпкой, смоченной в воде.
- Используйте только нейтральное моющее средство.
- В случае промывания решетки водой, вытрите ее тряпкой и подсушите в тени, после вымывания.

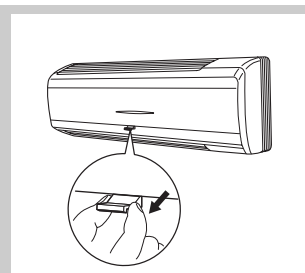


4. Прикрепите переднюю решетку.

- Выровняйте ротационные штыри слева и справа на передней панели с каналами, затем протолкните их полностью внутрь.
- Медленно закройте переднюю панель. (Нажмите на панель с обеих сторон и по центру.)

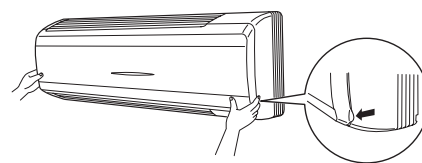
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Если вы видите остатки от упаковочных материалов на передней панели, удалите их.
- Не дотрагивайтесь до металлических частей внутреннего блока. Если вы до них дотронетесь, это может вызвать ранение.
- При удалении и присоединении передней решетки, используйте крепкий и стабильный стул и будьте внимательны.
- При удалении и присоединении передней решетки, поддерживайте ее рукой для предотвращения падения.
- При очистке, не используйте горячую воду выше 40°C, бензин, газолин, разбавитель или другие эфирные масла, полировальные составы, жесткие щетки или подобные вещества.
- После очистки, убедитесь, что передняя решетка надежно зафиксирована.

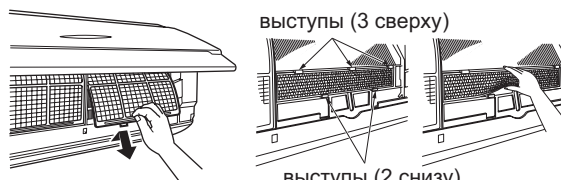


ФИЛЬТРЫ

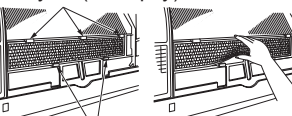
1. Откройте переднюю решетку.
2. Выньте воздушные фильтры.
 - Подтолкните немного вверх петлю в центре каждого воздушного фильтра, затем возвратите ее на место.



3. Выньте воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией.
 - Нажмите верхнюю часть воздухоочистительного фильтра на петли (3 сверху). Затем слегка нажмите нижнюю часть фильтра и подтолкните ее на петли (2 снизу) (3 снизу).



выступы (3 сверху)



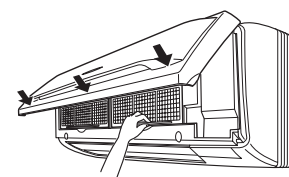
выступы (2 снизу)
класс 50

выступы (3 сверху)



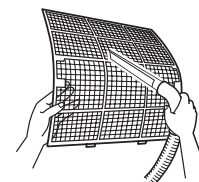
выступы (3 снизу)
класс 60,71

4. Очистите или замените воздушные фильтры.
См. рисунок.
5. Восстановите на прежнее место воздушный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией и закройте переднюю панель.
 - Нажмите на переднюю панель с обеих сторон и по центру.



■ Воздушный фильтр

1. Вымойте воздушные фильтры водой или очистите их пылесосом.
 - Если грязь трудно отмывается, вымойте их нейтральным моющим средством, разбавленным теплой водой, затем высушите их в тени.
 - Рекомендуется очищать воздушные фильтры каждые две недели.



■ Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией (серый)

Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической дезодорирующей функцией можно обновить, промывая его водой раз в 6 месяцев. Рекомендуем заменять его раз в 3 года.

[Техническое обслуживание]

1. Удалите пыль пылесосом и слегка промойте водой.
2. Если он очень грязный, погрузите его на 10 – 15 минут в воду, смешанную с нейтральным моющим средством.
3. После вымывания, отряхните оставшуюся воду и высушите в тени.
4. Так как этот материал сделан из бумаги, не выжимайте фильтр от воды.

[Замена]

1. Удалите петли на раме фильтра и замените его на новый.
 - Уничтожьте старый фильтр в качестве огнеопасного мусора.

Проверка

Проверьте, чтобы база, стойка и другой фитинг наружного блока не были прогнившими или ржавыми.
Проверьте, чтобы ничто не блокировало впускное и выпускное отверстия для воздуха внутреннего и наружного блока.
Проверьте, чтобы дренаж плавно выходил по сливному шлангу во время режима ОХЛАЖДЕНИЯ или ПОГЛОЩЕНИЯ ВЛАГИ. • Если не видна дренажная вода, может наблюдаться утечка воды из внутреннего блока. Остановите работу и свяжитесь с центром обслуживания, если это необходимо.

■ Перед длительным периодом простоя

1. **В один хороший день используйте только режим “ВЕНТИЛЯТОР” в течение нескольких часов, чтобы высушить внутреннее помещение.**
 - Нажмите кнопку “MODE” (РЕЖИМ) и выберите режим “ВЕНТИЛЯТОР”.
 - Нажмите кнопку “ON/OFF” и запустите работу.
2. **После останова работы, выключите размыкатель комнатного кондиционера.**
3. **Очистите воздушные фильтры и установите их снова.**
4. **Достаньте батареи из пульта дист. управления.**
 - При соединении мульти-наружного блока, убедитесь, что режим обогрева не используется в другой комнате, перед тем как вы используете режим вентилятора.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Работа с грязными фильтрами:
 - (1) не могут деодорировать воздух.
 - (2) не могут очищать воздух.
 - (3) в итоге – плохое охлаждение или обогрев.
 - (4) может вызвать неприятный запах.
- Чтобы заказать воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической деодорирующей функцией, свяжитесь с центром обслуживания, где вы купили кондиционер.
- Удалите старые фильтры в качестве несгораемого мусора, а фотокаталитические деодорирующие фильтры в качестве сгораемого мусора.

Поз.	№ детали:
Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической деодорирующей функцией (без рамы) установка 1	KAF952A42

FDKS 25/35 C, FDXS 25/35/50/60 C, CDXS 25/35/50/60 D



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ • Техническое обслуживание может выполнять только квалифицированный специалист.

- Перед очисткой, остановите работу и выключите размыкатель.

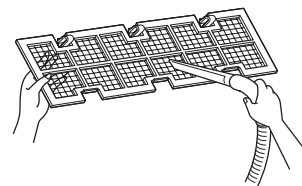
■ Очистка воздушного фильтра.

1. Снятие воздушного фильтра.

- Тяга сзади
Подтолкните нижнюю часть воздушного фильтра назад, через 3 отвода.
- Тяга снизу
Подтолкните фильтр через 3 отвода, расположенных с задней стороны блока.

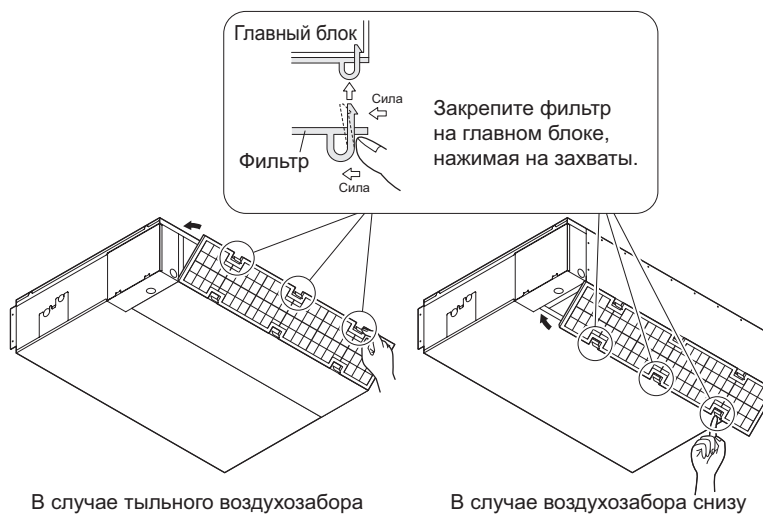
2. Очистка воздушного фильтра.

- Удалите пыль с воздушного фильтра, используя пылесос, и слегка сполосните их в холодной воде. Нельзя использовать моющее средство или горячую воду, во избежание усадки фильтра или деформации. После очистки, высушите их в тени.



3. Замена воздушного фильтра.

- Тяга сзади
Зацепите фильтр за заслонкой, расположенной наверху блока, и мягко подтолкните другую сторону через 3 отвода.
- Тяга снизу
Зацепите фильтр за заслонкой, расположенной посередине блока, и мягко подтолкните другую сторону через 3 отвода.



■ Очистка поддона

- Периодически очищайте поддон, т.к. дренажный трубопровод может засориться и привести к утечке воды. Обратитесь к вашему дилеру DAIKIN с просьбой очистить его.
- Подготовьте крышку, во избежание попадания пыли в поддон в результате циркуляции воздуха вокруг внутреннего блока, если есть много пыли.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не запускайте кондиционер без фильтров, чтобы избежать накопления пыли внутри блока.
- Не удаляйте воздушный фильтр, за исключением когда его необходимо очистить. Излишний уход может повредить фильтр.
- Нельзя использовать газалин, бензин, разбавитель, полировальный порошок, жидкое средство от насекомых. Это может вызвать изменение цвета или деформацию.
- Не допускайте увлажнения внутреннего блока. Это может привести к поражению электрическим током или пожару.
- Работа с грязными воздушными фильтрами уменьшает эффективность охлаждения или обогрева и ведет к затрате энергии.
- Всасывающая решетка - это дополнительный элемент.
- Не используйте воду или воздух 50°C или выше для очистки воздушных фильтров и внешних панелей.

Проверка

Проверьте, чтобы база, стойка и другой фитинг наружного блока не были прогнутыми или ржавыми.
Проверьте, чтобы ничто не блокировало впускное и выпускное отверстия для воздуха внутреннего и наружного блока.
Проверьте, чтобы дренаж плавно выходил по сливному шлангу во время режима ОХЛАЖДЕНИЯ или ПОГЛОЩЕНИЯ ВЛАГИ. • Если не видна дренажная вода, может наблюдаться утечка воды из внутреннего блока. Остановите работу и свяжитесь с центром обслуживания, если это необходимо.

■ Перед длительным периодом простоя

1. В один хороший день используйте только режим “ВЕНТИЛЯТОР” в течение нескольких часов, чтобы высушить внутреннее помещение.
 - Нажмите кнопку выбора режима “MODE” (РЕЖИМ) и выберите режим “ВЕНТИЛЯТОР”.
 - Нажмите кнопку “ВКЛ/ВЫКЛ” и запустите работу.
2. После останова работы, выключите размыкатель комнатного кондиционера.
3. Очистите воздушные фильтры и установите их снова.
4. Достаньте батареи из пульта дист. управления.
 - При соединении мульти-наружного блока, убедитесь, что режим обогрева не используется в другой комнате, перед тем как вы используете режим вентилятора.

FDKS 25/35 E, FDKS 50/60 C, CDXS 25/35 E



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ • Техническое обслуживание может выполнять только квалифицированный специалист.

- Перед очисткой, остановите работу и выключите размыкатель.

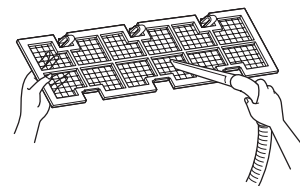
■ Очистка воздушного фильтра.

1. Снятие воздушного фильтра.

- Тяга сзади
Подтолкните нижнюю часть воздушного фильтра назад, через отводы.
- Тяга снизу
Подтолкните фильтр через отводы, расположенные с задней стороны блока.

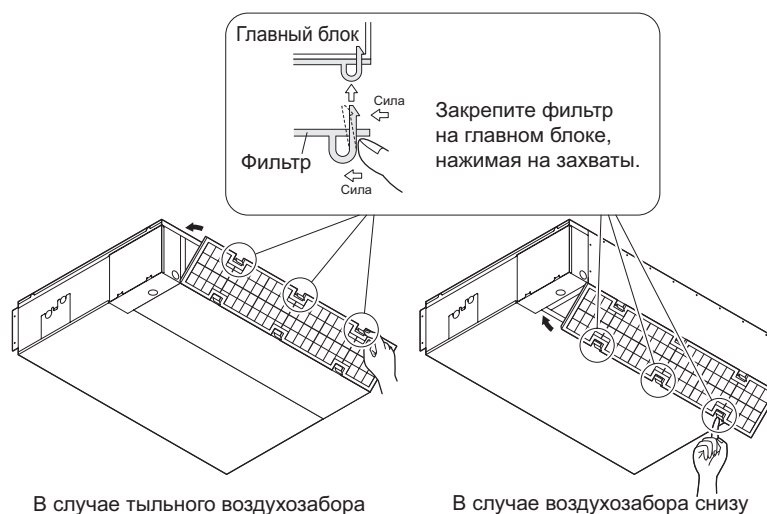
2. Очистка воздушного фильтра.

- Удалите пыль с воздушного фильтра, используя пылесос, и слегка сполосните их в холодной воде. Нельзя использовать моющее средство или горячую воду, во избежание усадки фильтра или деформации. После очистки, высушите их в тени.



3. Замена воздушного фильтра.

- Тяга сзади
Зацепите фильтр за заслонкой, расположенной наверху блока, и мягко подтолкните другую сторону через отводы.
- Тяга снизу
Зацепите фильтр за заслонкой, расположенной посередине блока, и мягко подтолкните другую сторону через 3 отвода.



■ Очистка поддона

- Периодически очищайте поддон, т.к. дренажный трубопровод может засориться и привести к утечке воды. Обратитесь к вашему дилеру DAIKIN с просьбой очистить его.
- Подготовьте крышку, во избежание попадания пыли в поддон в результате циркуляции воздуха вокруг внутреннего блока, если есть много пыли.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не запускайте кондиционер без фильтров, чтобы избежать накопления пыли внутри блока.
- Не удаляйте воздушный фильтр, за исключением когда его необходимо очистить. Излишний уход может повредить фильтр.
- Нельзя использовать газалин, бензин, разбавитель, полировальный порошок, жидкое средство от насекомых. Это может вызвать изменение цвета или деформацию.
- Не допускайте увлажнения внутреннего блока. Это может привести к поражению электрическим током или пожару.
- Работа с грязными воздушными фильтрами уменьшает эффективность охлаждения или обогрева и ведет к затрате энергии.
- Всасывающая решетка - это дополнительный элемент.
- Не используйте воду или воздух 50°C или выше для очистки воздушных фильтров и внешних панелей.
- Обратитесь к вашему дилеру DAIKIN с вопросом, как его чистить.

Проверка

Проверьте, чтобы база, стойка и другой фитинг наружного блока не были прогнутыми или ржавыми.
Проверьте, чтобы ничто не блокировало впускное и выпускное отверстия для воздуха внутреннего и наружного блока.
Проверьте, чтобы дренаж плавно выходил по сливному шлангу во время режима ОХЛАЖДЕНИЯ или ПОГЛОЩЕНИЯ ВЛАГИ.
• Если не видна дренажная вода, может наблюдаться утечка воды из внутреннего блока. Остановите работу и свяжитесь с центром обслуживания, если это необходимо.

■ Перед длительным периодом простоя

1. В один хороший день используйте только режим “ВЕНТИЛЯТОР” в течение нескольких часов, чтобы высушить внутреннее помещение.
 - Нажмите кнопку выбора режима “MODE” (РЕЖИМ) и выберите режим “ВЕНТИЛЯТОР”.
 - Нажмите кнопку “ВКЛ/ВЫКЛ” и запустите работу.
2. После останова работы, выключите размыкатель комнатного кондиционера.
3. Очистите воздушные фильтры и установите их снова.
4. Достаньте батареи из пульта дист. управления.
 - При соединении мульти-наружного блока, убедитесь, что режим обогрева не используется в другой комнате, перед тем как вы используете режим вентилятора.

2.2.16 Поиск неисправностей

Эти случаи не должны вызывать беспокойство

Следующие случаи не представляют собой повреждение кондиционера, но имеют некоторые причины появления. Вы можете просто продолжать пользоваться им.

Случай	Пояснение
Система не запускается. <ul style="list-style-type: none"> Если была нажата кнопка ВКЛ/ВЫКЛ сразу после останова работы. Если был повторно выбран режим. 	<ul style="list-style-type: none"> Это нужно для защиты кондиционера. Необходимо подождать приблизительно 3 минуты.
Теплый воздух не выходит сразу после начала обогрева.	<ul style="list-style-type: none"> Кондиционер нагревается. Необходимо подождать 1-4 минуты. (Система разработана для начала выпуска воздуха только после того, как она достигнет определенной температуры.)
Операция обогрева внезапно останавливается и слышен звук потока.	<ul style="list-style-type: none"> Система устраняет мороз на наружном блоке. Необходимо подождать приблизительно 3-8 минут.
Из наружного блока выходит вода или пар.	<ul style="list-style-type: none"> ■ В режиме НАГРЕВА <ul style="list-style-type: none"> Мороз на наружном блоке превращается в воду или пар, когда кондиционер работает в режиме разморозки. ■ Режим ОХЛАЖДЕНИЯ или ПОГЛОЩ.ВЛАЖН. <ul style="list-style-type: none"> Влажность в воздухе конденсируется в воду на холодной поверхности трубопровода наружного блока и падает каплями.
Из внутреннего блока выходит влага.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Это происходит, когда воздух в комнате охлажден до появления "изморози" во время режима охлаждения.
Из внутреннего блока исходит неприятный запах.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Это происходит при впитывании в блоке запахов комнаты, мебели или сигарет и их выпуске вместе с потоком воздуха. (Если это происходит, рекомендуем вызвать техника для промывания внутреннего блока. Проконсультируйтесь в центре обслуживания, где вы купили кондиционер.)
Вентилятор наружного блока вращается, когда кондиционер не работает.	<ul style="list-style-type: none"> ■ После останова работы: <ul style="list-style-type: none"> Вентилятор наружного блока продолжает вращаться еще 60 секунд для защиты системы. ■ Когда кондиционер не работает: <ul style="list-style-type: none"> Если температура наружного воздуха очень высокая, вентилятор наружного блока начинает вращаться для защиты системы.
Работа внезапно остановилась. (индикатор РАБОТЫ вкл)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Для защиты системы, кондиционер может остановиться при неожиданном большом колебании напряжения. Работа восстанавливается автоматически приблизительно через 3 минуты.

Проверьте снова

Пожалуйста, проверьте снова, прежде чем вызывать техника.

Случай	Проверка
Кондиционер не работает. (индикатор РАБОТЫ выкл)	<ul style="list-style-type: none"> • Размыкатель не выключен или перегорел предохранитель? • Отказ питания? • Есть батарейки в пульте дистанционного управления? • Установка таймера правильная?
Плохое охлаждение (обогрев).	<ul style="list-style-type: none"> • Воздушные фильтры чистые? • Что-то блокирует впускное и выпускное отверстие воздуха внутреннего и наружного блоков? • Правильная ли установка температуры? • Окна и двери закрыты? • Поток воздуха и направление установлены правильно? • Блок установлен в режим УМНОГО ГЛАЗКА?
Работа останавливается внезапно. (индикатор РАБОТЫ мигает)	<ul style="list-style-type: none"> • Воздушные фильтры чистые? • Что-то блокирует впускное и выпускное отверстие воздуха внутреннего и наружного блоков? Очистите воздушные фильтры или устраните помехи и выключите размыкатель. Затем включите его снова и попытайтесь запустить кондиционер с пульта дист. управления. Если индикатор все еще мигает, свяжитесь с центром обслуживания, где вы купили кондиционер. • Режимы работы одинаковы для внутренних блоков, подсоединенных к наружным блокам в мульти-системе? Если нет, тогда установите все внутренние блоки в один и тот же режим работы и подтвердите, что индикаторы мигают. Кроме того, если режим работы - "АВТОМ.", установите на некоторое время рабочий режим всех внутренних блоков на "ОХЛАЖДЕНИЕ" или "ОБОГРЕВ" и проверьте снова, в норме ли индикаторы работы. Если индикатор перестает мигать после выполнения вышеуказанных шагов, значит нет неисправности.
Во время работы происходит сбой.	<ul style="list-style-type: none"> • Кондиционер может работать со сбоями при молнии или радиоволнах. Выключите размыкатель и включите его снова, попытайтесь запустить кондиционер с пульта дист. управления.

Немедленно свяжитесь с центром обслуживания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При появлении нарушения (запах дыма), остановите работу и выключите размыкатель. Непрерывная работа в условиях с нарушениями может вызвать проблемы, поражение электрическим током или пожар. Проконсультируйтесь в центре обслуживания, где вы купили кондиционер.
- Не пытайтесь отремонтировать или модифицировать кондиционер самостоятельно. Неправильная эксплуатация может привести к поражению электрическим током и пожару. Проконсультируйтесь в центре обслуживания, где вы купили кондиционер.

При появлении одного из признаков, немедленно свяжитесь с центром обслуживания.

- Шнур питания необычно горячий или поврежденный.
- Во время работы слышен необычный звук.
- Защитный размыкатель, предохранитель или размыкатель утечки на землю часто прерывают работу.
- Переключатель или кнопка часто не работают должным образом.
- Запах дыма.
- Утечка воды из внутреннего блока.



Выключите прерыватель и свяжитесь с отделом обслуживания.

- После отказа питания
Работа кондиционера восстанавливается автоматически приблизительно через 3 минуты.
Необходимо просто подождать немного.

- Молния
При ударе молнии по соседству остановите работу и выключите размыкатель, чтобы защитить систему.

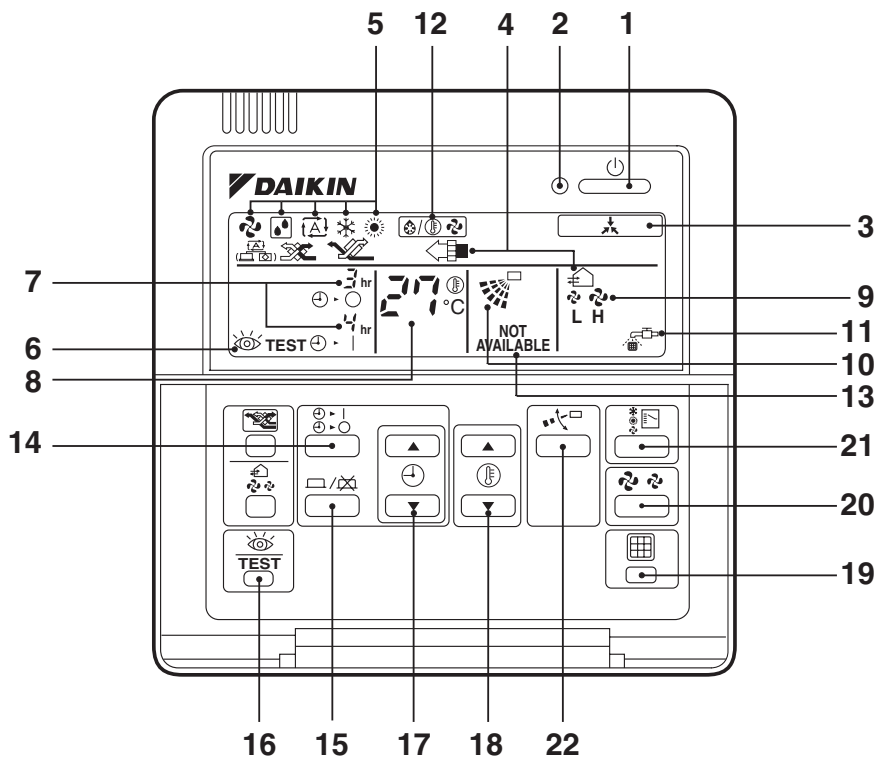
Мы рекомендуем периодическое техобслуживание.

В определенных рабочих условиях внутренняя часть кондиционера может замаслиться через несколько сезонов использования, в результате блок будет плохо работать. Рекомендуем периодическое техобслуживание специалистом, помимо регулярной очистки пользователем. Для запроса техобслуживания специалистом, проконсультируйтесь в центре обслуживания, где вы купили кондиционер.

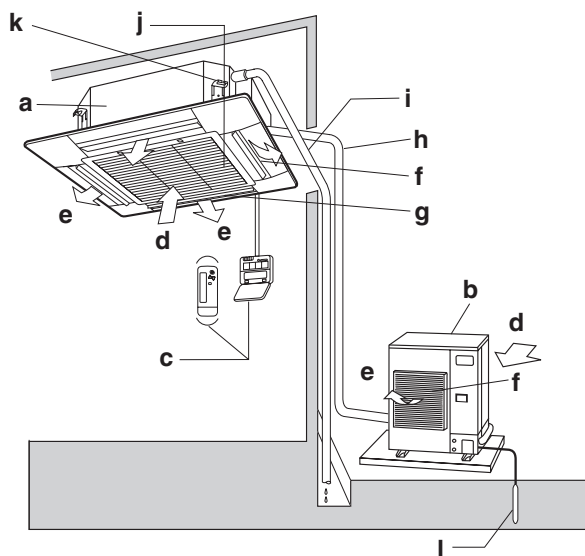
Расходы за техобслуживание несет пользователь.

2.3 Потолочный блок кассетного типа

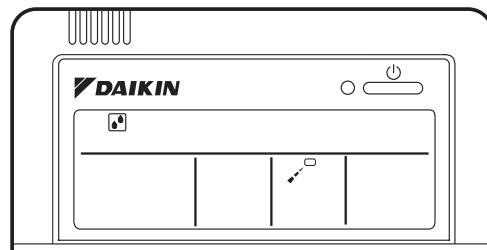
2.3.1 FFQ 25/35/50/60 В



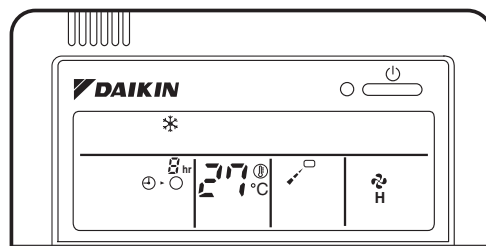
1



2



3

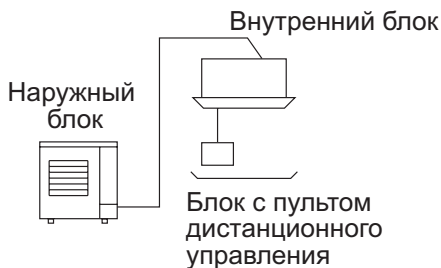


4

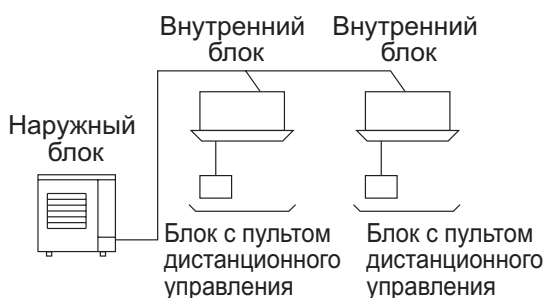
1. Подготовка к работе

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для следующих систем со стандартными средствами управления. Перед началом работы обратитесь к вашему дилеру Daikin, чтобы обеспечить соответствие вашей системе.

- Парная система



- Многоблочная система



ПРИМЕЧАНИЕ

- Если приобретенный блок имеет возможность управления с инфракрасного пульта дистанционного управления, см. также руководство по эксплуатации инфракрасного пульта дистанционного управления.

Если ваша установка имеет специализированную систему управления, обратитесь к вашему дилеру Daikin, чтобы обеспечить функциональное соответствие вашей системе.

- Тип теплового насоса
Эта система обеспечивает режим охлаждения, обогрева, автоматический режим, режим снижения влажности и вентиляции.
- Только охлаждение
Эта система обеспечивает режим охлаждения, режим снижения влажности и вентиляции.

Предостережения для системы группового контроля или системы двух пультов дист.управления

Дополнительно к индивидуальному управлению (один пульт дистанционного управления управляет одним внутренним блоком), эта система обеспечивает две другие системы управления. Подтвердите следующее, если система управления вашего блока относится к одному из следующих типов.

- **Система группового управления**
Один пульт дистанционного управления управляет внутренними блоками в количестве до 16 единиц. Все внутренние блоки имеют одинаковую установку.
- **Две системы дистанционного управления**
Два пульта дистанционного управления управляют одним внутренним блоком.
(В случае системы группового управления, одна группа внутренних блоков)
Блок работает отдельно.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В случае изменения сочетания или установки группового управления и двух систем дистанционного управления, обратитесь к вашему дилеру компании Daikin.

Названия функций и элементов

См. рисунок 2 на странице [1]


a	Внутренний блок
b	Наружный блок <ul style="list-style-type: none"> • Внешний вид наружного блока зависит от его класса мощности. На рисунке, приведенном для справки, показаны основные особенности. Обратитесь к вашему дилеру Daikin для проверки типа вашего наружного блока.
c	Пульт дистанционного управления
d	Воздух на впуске
e	Подаваемый воздух
f	Воздуховыпускное отверстие
g	Заслонка регулирования направления потока воздуха (на воздуховыпуске)
h	Трубы с хладагентом, соединительный электропровод
i	Сливная труба
j	Воздух на впуске Встроенный воздушный фильтр удаляет пыль и грязь.
k	Устройство откачки дренажа (встроенного) Удаляет воду из помещения во время охлаждения.
l	Провод заземления Провод заземления от наружного блока для предотвращения поражения электрическим током.


2. Меры безопасности

Рекомендуем внимательно прочесть это руководство перед использованием, чтобы полностью ознакомиться с функциями кондиционера и избежать поломок из-за неправильной эксплуатации.

Этот кондиционер относится к классу “приборов, не относящихся к приборам общего пользования”.

- **Ниже приводится классификация на ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ и ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ. Это важные предостережения относительно безопасности. Соблюдайте их все до единого.**

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ** Это может привести к серьезным последствиям, как например, смерть или серьезные ранения из-за неправильной эксплуатации.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ** Это может привести к повреждениям или материальному ущербу из-за неправильного обращения, включая возможность серьезных последствий в некоторых случаях.

- **После прочтения, храните это руководство в легкодоступном для пользователей месте. Кроме того, убедитесь, что это руководство по эксплуатации переходит в руки каждому новому пользователю, который начинает пользоваться прибором.**

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ**

Не допускайте попадания прямого попадания потока холодного воздуха на ваше тело в течение длительного периода времени или чрезмерного количества времени.

В противном случае, ваше физическое состояние может ухудшиться и/или вы можете подорвать свое здоровье.

Если кондиционер находится в необычных условиях (запах горелого и др.), удалите шнур питания из розетки и свяжитесь с дилером, где вы купили кондиционер.

Продолжение работы при таких обстоятельствах может привести к поломке оборудования, поражению электрическим током и пожару.

Для установки кондиционера, обратитесь к вашему дилеру.

Неполная установка, выполненная вами самостоятельно, может привести к утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

Обратитесь к дилеру с вопросами улучшения, ремонта и техобслуживания.

Неполный ремонт и техобслуживание могут привести к утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

Не допускайте попадания пальцев, палок и др. на впуск и выпуск воздуха, а также на пластинах вентилятора.

Вентилятор с высокой скоростью может привести к нанесению ущерба.

При утечке хладагента обратитесь к вашему дилеру.

Если кондиционер устанавливается в небольшом помещении, необходимо предпринять соответствующие меры, чтобы количество хладагента утечки не превышало предельно допустимую концентрацию даже в случае утечки. Если протекающий хладагент превышает предельно допустимую концентрацию, то это может привести к несчастному случаю из-за дефицита кислорода.

Установку отдельно продаваемых компонентов должен выполнять специалист.

Используйте отдельно продаваемые компоненты, произведенные нашей компанией.

Неполная установка, выполненная вами самостоятельно, может привести к утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

Обратитесь к вашему дилеру для перемещения и установки кондиционера в новом месте.

Неполная установка может привести к утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

Хладагент в кондиционере является безопасным и обычно не протекает. В случае утечки хладагента внутри помещения, при контакте с огнем горелки, нагревателя или кухонной плиты может образоваться опасный газ.

Не пользуйтесь кондиционером до тех пор, пока специалист, выполняющий техническое обслуживание, не подтвердит окончание ремонта той части, где протекал хладагент.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

Не используйте кондиционер для других целей.

Не используйте кондиционер в других целях, таких как хранение продуктов, животных и растений, объектов искусства, так как может ухудшиться качество этих объектов.

Не перемещайте воздуховыпускное отверстие наружного блока.

Вентилятор может выйти из рамы и привести к нанесению ущерба.

Если кондиционер используется в комбинации с горелками или обогревателями, обеспечьте достаточную вентиляцию.

Недостаточная вентиляция может привести к несчастному случаю из-за недостатка кислорода.

Проверьте и убедитесь, что фундаментные блоки не повреждены после длительного использования.

Если они оставлены в поврежденном состоянии, блок может упасть и нанести ущерб.

Нельзя оставлять флакон с огнеопасным спреем рядом с кондиционером или распылять его.

Это может привести к пожару.

Для очистки кондиционера, остановите работу и выдерните шнур питания из розетки.

В противном случае, возможно поражение электрическим током и ранение.

Не работайте с кондиционером с влажными руками.

Возможно поражение электрическим током.

Не используйте предохранители с неподходящей мощностью.

Использование отрезка провода может привести к сбоям в работе и пожару.

Не оставляйте горелку или обогреватель в месте с прямым попаданием ветра из кондиционера.

Возможно неполное горение горелки или обогревателя.

Не допускайте, чтобы дети взбирались на наружный блок; не кладите на него какие-либо предметы.

Падение или опрокидывание может привести к травме.

Не оставляйте животных или растения под прямым попаданием ветра из кондиционера.

Это может оказать на растения и животных неблагоприятное воздействие.

Не промывайте кондиционер водой.

Возможно поражение электрическим током.

Не устанавливайте кондиционер в месте возможной утечки горючего газа.

При утечке газа и концентрации вокруг кондиционера может возникнуть пожар.

Не забудьте установить автоматический прерыватель утечек на землю.

Пока не будет установлен, может стать причиной поражения электрическим током.

Убедитесь, что кондиционер электрически заземлен.

Не подсоединяйте заземляющий провод к трубопроводу для газа, водному трубопроводу, молниеотводу и заземлителю для телефона. Несоответствующее заземление может привести к поражению электрическим током.

Выполните полное подсоединение дренажного трубопровода для идеального слива.

Неполное соединение трубопровода может привести к утечке воды.

Это устройство не предполагается для использования детьми или инвалидами без надзора. За детьми необходимо присматривать, чтобы убедиться, что они не играют с устройством.

3. Рабочий диапазон

Если температура или влажность находятся за пределами следующих значений, то могут сработать защитные устройства, и кондиционер не будет работать; или иногда из внутреннего блока может капать вода.

ОХЛАЖДЕНИЕ

НАРУЖНЫЙ БЛОК	ВНУТР.		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
	ТЕМПЕРАТУРА	ВЛАЖНОСТЬ	
RS50 · 60 RKS25 · 35 · 50 · 60 RXS25 · 35 · 50 · 60	D B	21 до 32	80 % и ниже
	W B	14 до 23	
3MKS50 4MKS58 · 75 · 90 3MXS52 4MXS68 · 80	D B	21 до 32	80 % и ниже
	W B	14 до 23	

ОБОГРЕВ

НАРУЖНЫЙ БЛОК	ТЕМПЕРАТУРА ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЯ		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	
	RXS25 · 35	DB	10 до 30	DB
WB				-15 до 20
RXS50 · 60	DB	10 до 30	DB	-14 до 24
			WB	-15 до 18
3MXS52 4MXS68 · 80	DB	10 до 30	DB	-14 до 21
			WB	-15 до 15,5

DB: Температура сухого термометра (°C)

WB: Температура влажного термометра (°C)

Установленный диапазон температуры пульта дистанционного управления равен 16°C - 32°C.

Цифровая величина в скобках показывает рабочий диапазон модели для Австралии.

4. Монтажная площадка

Места для установки

- Кондиционер установлен в хорошо проветриваемом месте без помех?
- Не устанавливайте кондиционер в следующих местах.
 - а. Наполненном большим количеством минерального масла, такого как смазка.
 - б. Где много соли, например, пляжная зона.
 - в. Где имеется серный газ, например, термальные источники.
 - г. Где наблюдается значительное колебание напряжения, например, на фабрике или заводе.
 - д. Транспортные средства и суда.
 - е. Где много масла и пара, например, на кухне и др.
 - ж. Где имеются машины, производящие электромагнитные волны.
 - з. Переполненные кислотой и/или щелочным паром
- **Предприняты ли меры по снеговой защите?**
За более подробной информацией обратитесь к вашему дилеру.

Проводка

- **Вся проводка должна выполняться электриком, имеющим на это разрешение.**
Для выполнения монтажа проводки обратитесь к вашему дилеру. Никогда не выполняйте ее самостоятельно.
- **Проверьте, чтобы для кондиционера была предусмотрена отдельная цепь электропитания, а также чтобы все электротехнические работы выполнялись квалифицированным персоналом в соответствии с местными законами и нормами.**

Уделите внимание рабочему шуму.


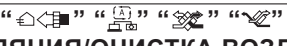













- **Выбраны следующие места?**
 - а. Место, которое может в полной мере выдержать вес кондиционера с наименьшим уровнем рабочего шума и вибраций.
 - б. Место с выпуском горячего воздуха из воздуховыпускного отверстия наружного блока и рабочий шум.
- **Вы уверены, что нет помех около воздуховыпускного отверстия наружного блока?**
Такие помехи могут привести к уменьшению эффективности и увеличению рабочего шума.
- **При обнаружении необычного шума, остановите работу кондиционера и посоветуйтесь с вашим дилером или центром обслуживания.**

Сток дренажного трубопровода

- **Дренажный трубопровод выполнен для осуществления полного стока?**
Если сток не осуществляется должным образом по дренажным трубам наружного блока во время кондиционирования, возможно, что трубы засорены пылью и грязью. Это может привести к утечке воды из внутреннего блока. В таком случае остановите работу кондиционера и посоветуйтесь с вашим дилером или центром обслуживания.

5. Название и функция каждого переключателя и индикация на пульте дистанц. управления

См. рисунок 1 на странице [1]

1	КНОПКА ВКЛ/ВЫКЛ Для запуска системы нажмите кнопку. Для останова системы нажмите кнопку еще раз.
2	ИНДИКАТОР РАБОТЫ (КРАСНЫЙ) Индикатор загорается во время работы.
3	ВЫВОД “” (ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ) Этот вывод означает, что система находится в режиме ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ.
4	ВЫВОД “” (ВЕНТИЛЯЦИЯ/ОЧИСТКА ВОЗДУХА) Этот вывод означает работу полного теплообмена и блока очистки воздуха (дополнительные аксессуары).
5	ВЫВОД “” “” “” “” (РАБОЧИЙ РЕЖИМ) Этот вывод означает текущий РАБОЧИЙ РЕЖИМ. Только для системы охлаждения, “  ” (Авто) и “  ” (Обогрев) не установлены.
6	ВЫВОД “ ТЕСТ” (ПРОВЕРКА/ТЕСТ) При нажатии кнопки ПРОВЕРКА/ТЕСТ выводится режим, в котором находится система.
7	ВЫВОД “” (ЗАПРОГРАММИРОВАННОЕ ВРЕМЯ) Этот вывод означает ЗАПРОГРАММИРОВАННОЕ ВРЕМЯ запуска или останова системы.
8	ВЫВОД “” (ЗАДАННАЯ ТЕМПЕРАТУРА) Этот вывод означает заданную температуру.
9	ВЫВОД “” (СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА) Этот вывод означает установленную скорость вентилятора.
10	ВЫВОД “” (ЗАСЛОНКА РЕГУЛИРОВАНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА) См. “НАСТРОЙКА НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА”.
11	ВЫВОД “” (ВРЕМЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА) См. “ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА”.
12	ВЫВОД “” (РАЗМОРОЗКА) См. “РАЗМОРОЗКА”
13	ВЫВОД ОТСУТСТВИЯ ФУНКЦИИ Если эта функция не доступна, нажатие и удержание кнопки в течение нескольких секунд может вывести фразу “NOT AVAILABLE” (НЕ ДОСТУПНА). При одновременной работе нескольких блоков, сообщение “NOT AVAILABLE” появится, только если эта функция отсутствует на всех внутренних блоках. Если функция имеется хотя бы в одно блоке, сообщение выводиться не будет.
14	КНОПКА ПУСК/ОСТАНОВ РЕЖИМА ТАЙМЕРА См. “ПРОГРАММНЫЙ ТАЙМЕР”.

15	КНОПКА ВКЛ/ВЫКЛ ТАЙМЕРА См. “ПРОГРАММНЫЙ ТАЙМЕР”.
16	КНОПКА ПРОВЕРКА/ТЕСТ Эта кнопка используется только квалифицированным персоналом по техническому обслуживанию.
17	КНОПКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ ВРЕМЕНИ Эта кнопка используется для программирования времени “ПУСКА и/или ОСТАНОВА”.
18	КНОПКА УСТАНОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ Эта кнопка используется для УСТАНОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ.
19	КНОПКА СБРОСА ОБОЗНАЧЕНИЯ ФИЛЬТРА См. “ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА”.
20	КНОПКА РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА Эта кнопка используется для выбора скорости вентилятора, ВЫСОКАЯ или НИЗКАЯ.
21	КНОПКА ВЫБОРА РАБОЧЕГО РЕЖИМА Эта кнопка используется для выбора РАБОЧЕГО РЕЖИМА.
22	КНОПКА РЕГУЛИРОВКИ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА См. “НАСТРОЙКА НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА”.
ПРИМЕЧАНИЕ • Для простоты на Рис .1 показаны все варианты выводов, в отличии от фактической рабочей ситуации.	

6. Порядок работы

См. рисунок 1 на странице [1]

- Процедура работы изменяется в зависимости от типа теплового насоса или только охлаждения. Для подтверждения типа системы обратитесь к вашему дилеру DAIKIN.
- Для защиты блока включите главный выключатель питания за 6 часов до работы.
- Если главный выключатель питания отключается во время работы, система автоматически перезапускается при последующем включении сетевого электропитания.




Режим охлаждения, обогрева, автоматический, вентилятор и поглощение влажности



Работайте в следующем порядке.



Селекторный переключатель режима работы

Нажмите несколько раз кнопку ВЫБОРА РАБОЧЕГО РЕЖИМА, и выберите РЕЖИМ РАБОТЫ на ваш выбор следующим образом.

- ОХЛАЖДЕНИЕ “”
 - Процесс обогрева..... “”
 - АВТОМАТИЧЕСКАЯ РАБОТА “”
- В этом режиме работы переключение ОХЛАЖД./ОБОГРЕВ выполняется автоматически.

- РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА “  ”
- ПОГЛОЩЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ..... “  ”
 - Назначением этой программы является снижение влажности в помещении при минимальном снижении температуры.
 - Микрокомпьютер автоматически определяет ТЕМПЕРАТУРУ и СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА.
 - Система не работает при температуре в помещении ниже 16°C.

См. рисунок 3 на странице [1]

- Только для режима охлаждения, можно выбрать “ОХЛАЖД.”, “ВЕНТИЛЯТОР” и “ПОГЛОЩ.ВЛАЖН.”


2 ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ)

Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ

Загорится и выключится индикатор РАБОТЫ, и система включится или выключится.

[ПОЯСНЕНИЕ РЕЖИМА ОБОГРЕВА]

РАЗМОРОЗКА

- При увеличении степени замораживания теплообменника наружного блока эффект обогрева снижается, и система переходит в РЕЖИМ РАЗМОРОЗКИ.
- Вентилятор внутреннего блока останавливается и на пульте дистанц. управления выводится “  ”.
- Через 6 - 8 минут (максимум 10 минут) работы в РЕЖИМЕ РАЗМОРОЗКИ, система возвращается в РЕЖИМ ОБОГРЕВА.

Температура наружного воздуха и тепловая мощность

- Тепловая мощность кондиционера ухудшается при падении температуры наружного воздуха. В таком случае используйте кондиционер в комбинации с другими системами обогрева.
- Применяется система циркуляции теплого воздуха, следовательно, понадобится некоторое время для обогрева всей комнаты, после начала работы.
- Вентилятор внутр. блока выпускает легкий ветерок автоматически, пока температура внутри кондиционера не достигнет определенного уровня. В это время на пульте дистанционного управления выводится “  ”. Оставьте без изменений и немного подождите.
- Если теплый воздух остается у потолка и вашим ногам холодно, рекомендуем использовать циркулярный насос (вентилятор для циркуляции воздуха в комнате). За более подробной информацией обратитесь к вашему дилеру.

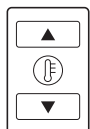
Регулировка

Для программирования ТЕМПЕРАТУРЫ, СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА и НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА выполняйте процедуру, приведенную ниже.



Установка температуры

Нажмите кнопку УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ и запрограммируйте заданную температуру.



Каждый раз при нажатии кнопки заданная температура увеличивается на 1°C.

Каждый раз при нажатии кнопки заданная температура понижается на 1°C.

- Установка невозможна для режима работы вентилятора.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Установленный диапазон температуры пульта дистанционного управления равен 16°C - 32°C.



Регулирование скорости вентилятора

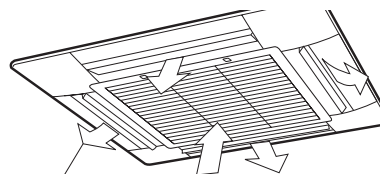
Нажмите кнопку РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА.

Можно выбрать высокую или низкую скорость. Иногда микропроцессор может контролировать скорость вентилятора для защиты блока.



Регулировка направления потока воздуха

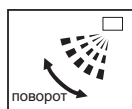
Нажмите кнопку РЕГУЛИРОВКИ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА для регулировки угла потока воздуха.



Регулировка направления вверх и вниз

- Предел перемещения заслонок можно изменять. За более подробной информацией обратитесь к вашему дилеру компании Daikin.

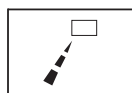
Нажмите кнопку РЕГУЛИРОВКИ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА для выбора направления, как показано ниже.



ПОТОК ВОЗДУХА изображен слева, а направление потока воздуха постоянно меняется. (Установка автоматического изменения положения жалюзийной решетки)



Нажмите кнопку РЕГУЛИРОВКИ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА для выбора желаемого направления.



ЗАСЛОНКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА останавливается, направление потока воздуха зафиксировано (установка направления зафиксированного потока воздуха).

Движение заслонки потока воздуха

Микрокомпьютер контролирует направление потока воздуха для нижеследующих условий, поэтому вывод на дисплее может отличаться.

Режим работы	Обогрев
Условие работы	<ul style="list-style-type: none"> При начале работы Когда температура в помещении выше установленной температуры Разморозка (Воздух выдувается по горизонтали для предотвращения попадания холодного воздуха прямо на людей, находящихся в комнате.)

Рабочий режим включает автоматическую работу.

Программный таймер

Работайте в следующем порядке.

- Возможны два варианта работы по таймеру.
- Программирование времени останова (⊕ > ○) ... Система останавливается после истечения установленного времени.
- Программирование времени начала (⊕ > |) ... Система начинает работу после истечения установленного времени.
- Таймер можно запрограммировать максимум на 72 часа.
- Время начала и остановки можно запрограммировать одновременно.



ПУСК / ОСТАНОВ РЕЖИМА ТАЙМЕРА

Нажмите несколько раз кнопку ПУСКА / ОСТАНОВА РЕЖИМА ТАЙМЕРА и выберите режим на дисплее.

Дисплей мигает.

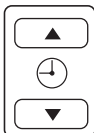
Для установки останова таймера "⊕ > ○"

Для установки начала таймера "⊕ > |"



Запрограммированное время

Нажмите кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАЙМЕРА и установите время останова или начала системы.



При нажатии кнопки время увеличивается на 1 час.

При нажатии кнопки время уменьшается на 1 час.



ВКЛ/ВЫКЛ таймера

Нажмите кнопку ТАЙМЕР ВКЛ/ВЫКЛ.

Процедура установки таймера заканчивается.

Индикатор "⊕ > ○" или "⊕ > |" перестает мигать и начинает гореть постоянным светом.

См. рисунок 4 на странице [1]

ПРИМЕЧАНИЕ

- При установке Выкл и Вкл таймера одновременно, повторите еще раз вышеуказанную процедуру от 1 до 3.

Когда таймер запрограммирован на останов системы через 3 часа и пуск через 4 часа, система остановится через 3 часа, и затем запустится через 1 час.

- После того как таймер запрограммирован, дисплей показывает оставшееся время.
- Нажмите кнопку ТАЙМЕР ВКЛ/ВЫКЛ еще раз для отмены программирования. Дисплей станет чистым.

7. Оптимальная работа

Для обеспечения оптимальной работы соблюдайте следующие правила.

- Настройте комнатную температуру должным образом в удобной среде. Не допускайте чрезмерного обогрева или охлаждения.
- Не допускайте попадания солнечного света в комнату во время охлаждения, используя шторы или жалюзи.
- Регулярно проветривайте комнату. Использование блока на протяжении длительного периода времени требует тщательного проветривания комнаты.
- Не оставляйте предметы, которые могут быть повреждены, под внутренним блоком. Вода может конденсироваться и падать каплями, если влажность достигает 80 % или если дренажный выпуск засорится.
- Закрывайте окна и двери. Если двери и окна остаются открытыми, комнатный воздух выйдет и приведет к уменьшению эффекта охлаждения и обогрева.
- Не располагайте другие обогреватели прямо под внутренним блоком. Они могут деформироваться из-за тепла.
- Никогда не оставляйте предметы рядом с впускным и выпускным отверстием воздуха блока. Это может вызвать ухудшение эффекта или останов работы.
- Если блок не будет использоваться в течение длительного времени, отключите главный источник питания. При включенном главном выключателе питания система потребляет небольшое количество электроэнергии, даже если она не работает. Для экономии электроэнергии отключите главный источник питания. При возобновлении эксплуатации включите главный выключатель питания за 6 часов до работы (см. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ)
- При выводе "⊕ > ○" (ВРЕМЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА), обратитесь к квалифицированному персоналу для очистки фильтров (см. главу "ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ").


8. Техническое обслуживание (Для обслуживающего персонала)

Техническое обслуживание может выполнять только квалифицированный специалист.

ВНИМАНИЕ!

- Перед доступом к оконечным устройствам, все цепи питания должны быть отключены
- Для очистки кондиционера, остановите работу блока, отключите выключатель питания. В противном случае, возможно поражение электрическим током и ранение.
- Не промывайте кондиционер водой. Это может привести к поражению электрическим током.
- Будьте осторожны с рабочей платформой или при переносе. Будьте осторожны, работая на высоких участках.

Очистка воздушного фильтра

Выполните очистку фильтра, когда на экране появляется сообщение “” (ВРЕМЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА).

(ВРЕМЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА).

Выводится время, в течение которого фильтр будет работать. Увеличьте частоту очистки, если блок установлен в помещении, в котором воздух сильно загрязнен.

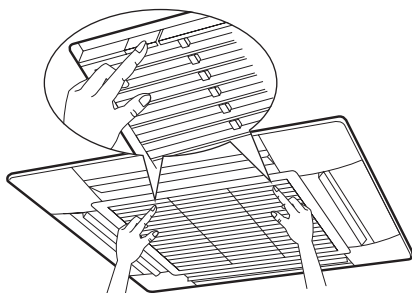
Если грязь невозможно очистить, замените воздушный фильтр (сменный воздушный фильтр является дополнительным аксессуаром).

1. Открытие воздухозаборной решетки.

Медленно подтолкните ее, нажимая по горизонтали кнопки на двух точках.

(Выполните ту же процедуру при закрытии).

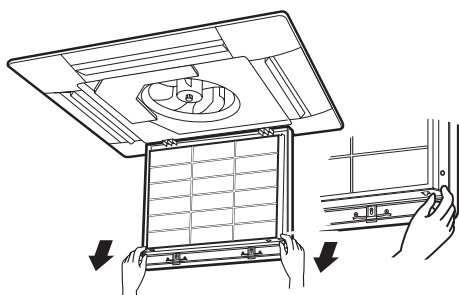
Рис. 1



2. Отсоедините воздушный фильтр

Вытяните петлю воздушного фильтра по диагонали вниз и удалите фильтр.

Рис. 2



3. Очистите воздушный фильтр

Очистите с помощью пылесоса **A)** или промойте фильтр водой **B)**.

A) Очистка с помощью пылесоса



B) Промывка водой

Если воздушный фильтр очень грязный, пользуйтесь мягкой щеткой или нейтральным мощным средством.



После очистки удалите воду и высушите в тени.

ПРИМЕЧАНИЕ

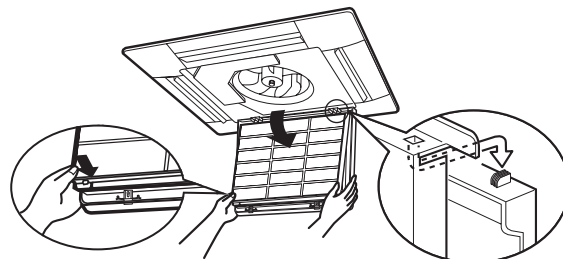
- Не промывайте воздушный фильтр горячей водой при температуре свыше 50°C, поскольку это может привести к обесцвечиванию и/или деформации.
- Не допускайте, чтобы фильтр находился вблизи огня, поскольку это может привести к возгоранию.

4. Закрепите воздушный фильтр

(1) Подцепите воздушный фильтр на выступе воздухозаборной решетки.

(2) Подтолкните нижнюю часть воздушного фильтра на выступ нижней части воздухозаборной решетки и закрепите там фильтр.

Рис. 3



5. Закройте воздухозаборную решетку.

См. пункт № 1

6. После включения питания, нажмите кнопку СБРОСА ОТМЕТКИ ФИЛЬТРА.

Исчезнет вывод “Время очистки воздушного фильтра”.

Очистка воздуховыпускного отверстия и внешних панелей

- Очищайте мягкой тряпкой.
- При затрудненном удалении грязи, используйте воду или нейтральное моющее средство.

ПРИМЕЧАНИЕ

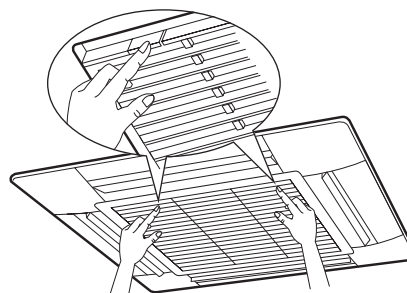
- Нельзя использовать газалин, бензин, разбавитель, полировальный порошок, жидкое средство от насекомых. Это может вызвать изменение цвета или деформацию.
- Не допускайте увлажнения внутреннего блока. Это может привести к поражению электрическим током или пожару.
- Не используйте воду или воздух 50°C или выше для очистки воздушных фильтров и внешних панелей.

Очистка воздухозаборной решетки

1. Открытие воздухозаборной решетки.

Медленно подтолкните ее, нажимая по горизонтали кнопки на двух точках. (Выполните ту же процедуру при закрытии).

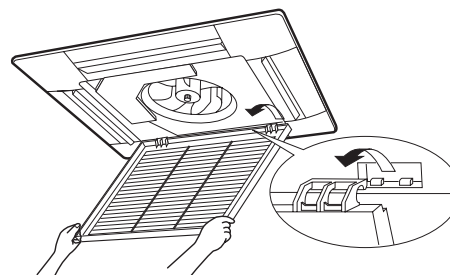
Рис. 4



2. Отсоедините воздухозаборную решетку.

Откройте воздухозаборную решетку на 45 градусов и поднимите ее вверх.

Рис. 5



3. **Отсоедините воздушный фильтр.**
См. "ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА".
(См. Рис. 2)

4. **Очистка воздухозаборной решетки.**

Мойте мягкой щетинной кистью и нейтральным моющим средством или водой, хорошо высушите.



Если очень запачкана

Нанесите тип моющего средства, используемого для очистки вентиляторов или печей, подождите 10 минут и сполосните водой.

5. **Закрепите воздушный фильтр.**
См. "ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА".
(См. Рис. 3)

6. **Закрепите воздухозаборную решетку.**
См. пункт № 2

7. **Закройте воздухозаборную решетку.**
См. пункт № 1

Запустите после длительного простоя

Подтвердите следующее

- Проверьте, чтобы не были заблокированы впускное и выпускное отверстия воздуха. Устраните препятствия.
- Проверьте соединение заземления.
Возможно наличие разорванного провода где-либо?
В случае проблем, свяжитесь с вашим дилером.

Очистите воздушный фильтр и внешние панели

- После очистки воздушного фильтра, присоедините его.

Включите главный выключатель питания

- Появится вывод на пульте дистанционного управления при включении питания.
- Для защиты блока включите главный выключатель питания за 6 часов до работы.

Что делать при останове системы на длительный период

Включите режим ВЕНТИЛЯТОРА на полдня и просушите блок.

- См. "6. Процедура выполнения"

Выключите питание.

- При включенном главном выключателе питания система потребляет небольшое количество электроэнергии, даже если она не работает.
Для экономии электроэнергии отключите главный источник питания.
- При отключении главного выключателя питания исчезнет изображение на пульте дистанционного управл-я.

Очистите воздушный фильтр и внешние панели.

- Восстановите фильтр в его исходное место, после очистки. См. "Техническое обслуживание".

9. Кондиционер без сбоев

Следующие признаки не свидетельствуют о неисправности кондиционера

I. Система не работает

- **Система не перезапускается сразу же после нажатия кнопки ВКЛ/ВЫКЛ.**
Если горит индикатор РАБОТЫ, то система находится в нормальном состоянии.
Она не перезапускается сразу, поскольку работает защитное устройство, предотвращающее перегрузку системы. Через 3 минуты система автоматически включится.
- **Система не перезапускается сразу, когда кнопка УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ возвращается в предыдущее положение после нажатия.**
Если горит индикатор РАБОТЫ, то система находится в нормальном состоянии.
Она не перезапускается сразу, поскольку работает защитное устройство, предотвращающее перегрузку системы. Через 3 минуты система автоматически включится.
- **Система не включается, если на дисплее изображается "CENTRALIZED CONTROL" (ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ) и он мигает несколько секунд после нажатия оперативной кнопки.**

Это происходит из-за того, что система находится под централизованным управлением. Мигание дисплея обозначает то, что система не может контролироваться пультом дист. управления.

- **Система запускается не сразу после включения питания.**
Подождите одну минуту, микропроцессор готовится к работе.
- **Останов наружного блока.**

Это происходит из-за того, что комнатная температура достигла заданной температуры. Внутренний блок переключается в режим вентилятора.

- **II. На дисплее изображается "CENTRALIZED CONTROL" (ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ), и блок работает не в таком режиме, как показано на дисплее пульта дистанционного управления.**

При использовании блока в многоблочной системе, состояние работы этого блока контролируется микропроцессором, как описано ниже, в соответствии с состоянием работы других внутренних блоков, подсоединенных к системе.

- Если режим работы не соответствует другим внутренним блокам, которые уже работают, этот внутренний блок перейдет в состояние ОЖИДАНИЯ (вентилятор останавливается, и заслонка потока воздуха располагается по горизонтали).

При установке режима ОБОГРЕВА вместе с режимом ОХЛАЖДЕНИЯ, ПОГЛОЩЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ или ВЕНТИЛЯТОРА, может обнаружиться вышеуказанное состояние.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Обычно режим работы в комнате, где работает первый блок, имеет преимущество, но следующие ситуации составляют исключения, поэтому, пожалуйста, учтите это.
 - а. Если режим работы первой комнаты - **ВЕНТИЛЯТОР**, значит после этого использование **режима обогрева** в любой комнате даст преимущество обогреву. В данной ситуации кондиционер, работающий в режиме ВЕНТИЛЯТОРА, перейдет в режим ожидания.

b. Активная приоритетная комнатная установка.

Обратитесь к вашему дилеру Daikin, чтобы обеспечить соответствие вашей системе.

- Если общая мощность рабочих внутренних блоков превысит предел, внутренний блок перейдет в режим ОЖИДАНИЯ (ВЕНТИЛЯТОР и НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА ВОЗДУХА будут оставлены, как установлено). (Это применяется только к режиму охлаждения.)
- Если другой внутренний блок начинает режим ОБОГРЕВА, после того как этот внутренний блок работал в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ, этот внутренний блок может переключиться в режим ПОГЛОЩЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ (низкий уровень вентилятора, заслонка потока воздуха установлена по горизонтали).

III. Скорость вентилятора отличается от установленной.

- **Нажатие кнопки управления скоростью вентилятора не меняет скорость вентилятора.**
Если комнатная температура достигает заданного значения в режиме обогрева, блок питания наружного блока останавливается, после чего внутренний блок работает в режиме вентилятора низкого уровня. (При использовании многоблочной системы, вентилятор будет чередоваться между выкл и низким уровнем.) Это происходит для предотвращения попадания холодного воздуха прямо на людей, находящихся в комнате.

IV. Направление воздушного потока не такое, как указано.

- **Фактическое направление воздушного потока не такое, как указано на пульте дист. управления.**
- **Установка автоматического поворота не работает.** См. “НАСТРОЙКА НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА”.

V. Из блока исходит белая мгла

- **При высокой степени влажности во время охлаждения (на маслянистых или грязных участках)**
Если внутренняя часть внутреннего блока очень загрязнена, распределение температуры внутри помещения будет неровным. Необходимо очистить внутреннюю часть внутреннего блока. За информацией об очистке блока обратитесь к вашему дилеру Daikin. Эта работа должна выполняться квалифицированным специалистом.
- **Если система переключается в режим ОБОГРЕВА после РАЗМОРОЗКИ.**
Производится влажность, т.к. при РАЗМОРОЗКЕ появляется пар.

VI. Шум кондиционеров

После запуска блока, появляется звонок.

Этот звук производится регулятором температуры. Он успокоится примерно через минуту.

- **Слышен звук непрерывного потока “Шшшш”, когда система находится в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ или РАЗМОРОЗКИ.**
Это звук газа хладагента, проходящего по внутреннему и наружному блокам.
- **Звук “Шшшш”, который слышен вначале или сразу же после останова работы, или который слышен вначале или сразу же после останова режима РАЗМОРОЗКИ.**
Это шум хладагента из-за останова и изменения потока.
- **Непрерывный звук потока “Шааа” или звук струи “Юру юру” слышен, когда система работает в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ или при останове.**
Шум слышен, когда дренажный насос работает.

- **Пищаний звук “Пиши-пиши” слышен, когда система работает или после останова работы.**
Расширение и сужение пластмассовых частей из-за изменения температуры вызывает этот шум.

VII. Пыль из блоков

- **Из блока может выдуться пыль при начале работы после длительного периода простоя.**
Выдуться пыль, накопленная в блоке.

VIII. Из блока исходит неприятный запах

Блок впитал запахи комнаты, мебели, сигарет и др., после чего они выходят оттуда.

IX. На ЖКД пульта дистанционного управления выводится “00”

- **Это происходит сразу после включения главного выключателя блока питания.**
Это показывает, что пульт дист. управления в нормальном режиме работы.
Это продолжается временно.

10. Поиск неисправностей

1. При возникновении одной из следующих неисправностей, примите нижеуказанные меры и свяжитесь с вашим дилером Daikin.

Система должна восстанавливаться квалифицированным персоналом.

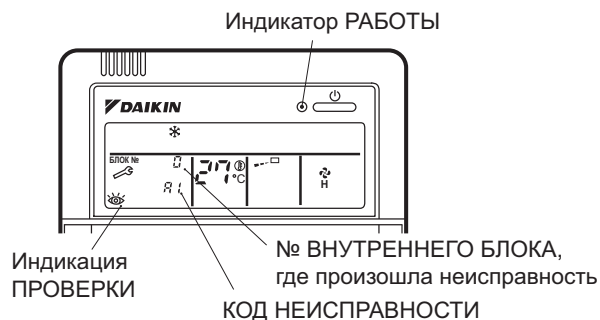


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Если кондиционер находится в необычных условиях (запах горелого и др.), удалите шнур питания из розетки и свяжитесь с вашим дилером

Продолжение работы при таких обстоятельствах может привести к поломке оборудования, поражению электрическим током и пожару.

- Если защитное устройство, например, плавкий предохранитель, автоматический выключатель или прерыватель утечек на землю часто включается или переключатель ВКЛ/ВЫКЛ не работает правильно.
Мера: Выключите главный выключатель питания
- При утечке воды из блока.
Мера: Останов работы.
- При выводе “” (ПРОВЕРКА), “БЛОК №” и ИНДИКАТОР РАБОТЫ мигают, и появляется “КОД НЕИСПРАВНОСТИ”.



Мера: Обратитесь к вашему дилеру Daikin и укажите ему наименование модели и выводимый код неисправности.

II. Если система не работает должным образом, за исключением вышеуказанного случая, и не обнаруживается ни одна из вышеуказанных неисправностей, исследуйте систему согласно следующим процедурам.

1. Блок полностью не работает.

- Проверьте наличие сбоев электроснабжения. Подождите восстановления питания. При отказе питания во время работы, система сразу же перезапустится автоматически после восстановления электропитания.
- Проверьте, не сгорел ли предохранитель, работает ли автоматический выключатель. Замените предохранитель или поставьте автоматический выключатель.

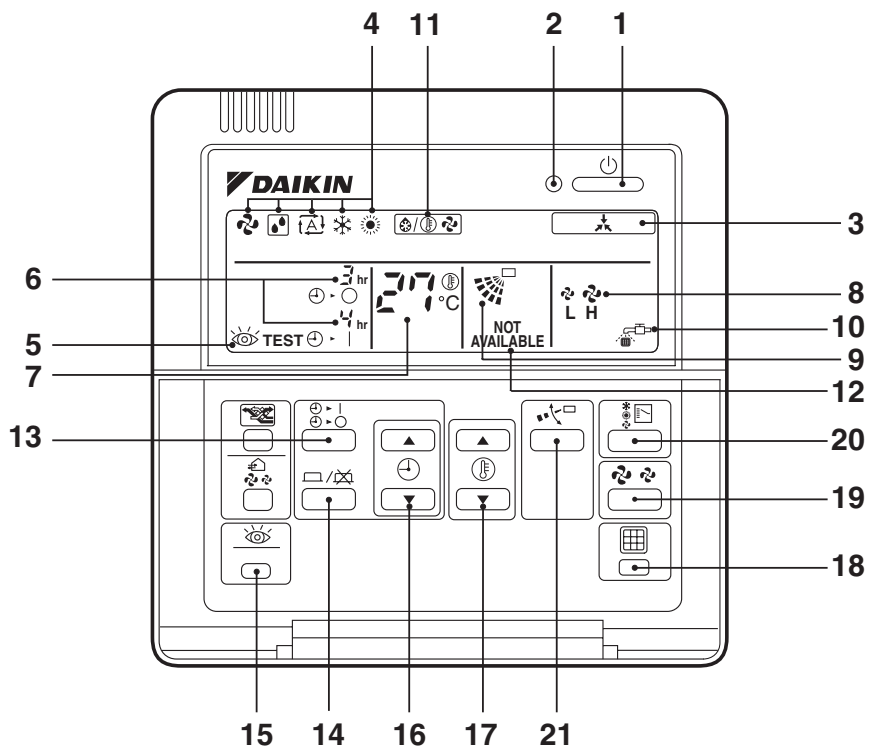
2. Если система останавливается после оперирования системой.

- Проверьте, не заблокированы ли впускное и выпускное отверстия воздуха наружного и внутреннего блоков. Удалите препятствие и установите на хорошую вентиляцию.
- Проверьте, не забит ли воздушный фильтр. Попросите квалифицированного специалиста очистить воздушные фильтры (см. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ).

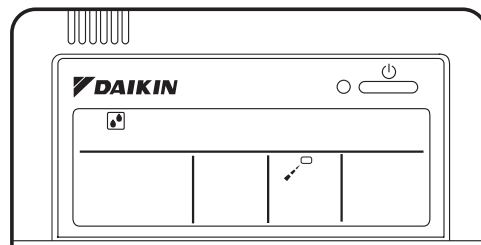
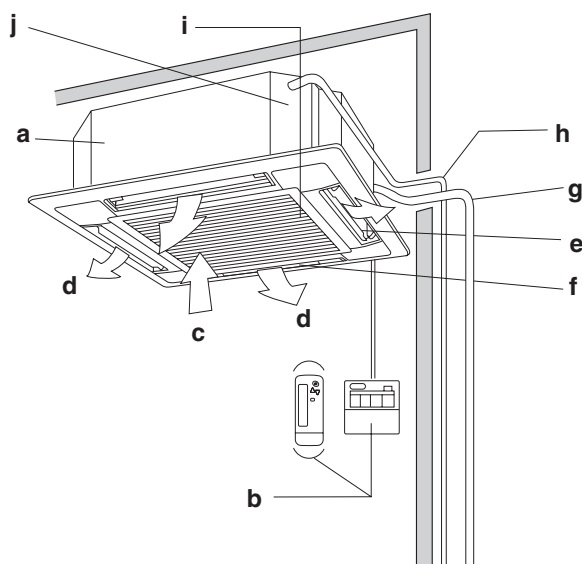
3. Система работает, но недостаточно охлаждает или обогревает.

- Если впускное и выпускное отверстия воздуха наружного и внутреннего блоков заблокированы. Удалите препятствие и установите на хорошую вентиляцию.
- Если воздушный фильтр забит. Попросите квалифицированного специалиста очистить воздушные фильтры (см. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ).
- Если установленная температура не является правильной (см. РЕГУЛИРОВКА).
- Если кнопка СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА установлена на НИЗКУЮ СКОРОСТЬ (см. РЕГУЛИРОВКА).
- Если угол воздушного потока неверный (см. РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА).
- Если открыты двери и окна. Закройте двери и окна для предотвращения попадания воздуха.
- При попадании прямых солнечных лучей в комнату (при охлаждении). Используйте шторы или жалюзи.
- При слишком большом количестве людей в помещении (при охлаждении). Уменьшение эффекта охлаждения при слишком большом притоке тепла в комнате.
- При чрезмерном источнике тепла в комнате (при охлаждении). Уменьшение эффекта охлаждения при слишком большом притоке тепла в комнате.

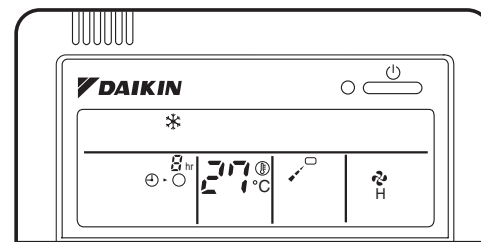
2.4 FCQ 35/50/60/71 B



1



3



4

2

[1]

1. Подготовка к работе

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для систем со стандартными средствами управления. Перед началом работы обратитесь к вашему дилеру Daikin, чтобы обеспечить соответствие вашей системе.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если приобретенный блок имеет возможность управления с инфракрасного пульта дистанционного управления, см. также руководство по эксплуатации инфракрасного пульта дистанционного управления.

Если ваша установка имеет специализированную систему управления, обратитесь к вашему дилеру Daikin, чтобы обеспечить функциональное соответствие вашей системе.

- Тип теплового насоса
Эта система обеспечивает режим охлаждения, обогрева, автоматический режим, режим снижения влажности и вентиляции.
- Только охлаждение
Эта система обеспечивает режим охлаждения, режим снижения влажности и вентиляции.

Предостережения для системы группового контроля или системы двух пультов дист. управления

Дополнительно к индивидуальному управлению (один пульт дистанционного управления управляет одним внутренним блоком), эта система обеспечивает две другие системы управления. Подтвердите следующее, если система управления вашего блока относится к одному из следующих типов.

- **Система группового управления**
Один пульт дистанционного управления управляет внутренними блоками в количестве до 16 единиц. Все внутренние блоки имеют одинаковую установку.
- **Две системы дистанционного управления**
Два пульта дистанционного управления одного внутреннего блока (в случае системы группового контроля, одной группы внутренних блоков)
Блок работает отдельно.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В случае изменения сочетания или установки группового управления и двух систем дистанционного управления, обратитесь к вашему дилеру компании Daikin.

Названия функций и элементов

См. рисунок 2 на странице [1]

a	Внутренний блок
b	Пульт дистанционного управления
c	Воздух на впуске
d	Подаваемый воздух
e	Воздуховыпускное отверстие
f	Заслонка регулирования направления потока воздуха (на воздуховыпуске)
g	Трубы с хладагентом, соединительный электропровод
h	Сливная труба
i	Воздух на впуске Встроенный воздушный фильтр удаляет пыль и грязь.
j	Устройство откачки дренажа (встроенного) Удаление воды из помещения во время охлаждения.

2. Меры безопасности

Рекомендуем внимательно прочесть это руководство перед использованием, чтобы полностью ознакомиться с функциями кондиционера и избежать поломок из-за неправильной эксплуатации.

Этот кондиционер относится к классу “приборов, не относящихся к приборам общего пользования”.

- **Ниже приводится классификация на ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ и ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.**

Это важные предостережения относительно безопасности. Соблюдайте их все до единого.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Это может привести к серьезным последствиям, как например, смерть или серьезные ранения из-за неправильной эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Это может привести к повреждениям или материальному ущербу из-за неправильного обращения, включая возможность серьезных последствий в некоторых случаях.

- **После прочтения, храните это руководство в легкодоступном для пользователей месте. Кроме того, убедитесь, что это руководство по эксплуатации переходит в руки каждому новому пользователю, который начинает пользоваться прибором.**



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Не допускайте попадания прямого попадания потока холодного воздуха на ваше тело в течение длительного периода времени или чрезмерного количества времени. В противном случае, ваше физическое состояние может ухудшиться и/или вы можете подорвать свое здоровье.

Если кондиционер находится в необычных условиях (запах горелого и др.), удалите шнур питания из розетки и свяжитесь с дилером, где вы купили кондиционер.

Продолжение работы при таких обстоятельствах может привести к поломке оборудования, поражению электрическим током и пожару.

Для установки кондиционера, обратитесь к вашему дилеру.

Неполная установка, выполненная вами самостоятельно, может привести к утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

Обратитесь к дилеру с вопросами улучшения, ремонта и техобслуживания.

Неполный ремонт и техобслуживание могут привести к утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

Не допускайте попадания пальцев, палок и др. на впуске и выпуске воздуха, а также на пластинах вентилятора.

Вентилятор с высокой скоростью может привести к нанесению ущерба.

Хладагент в кондиционере является безопасным и обычно не протекает. В случае утечки хладагента внутри помещения, при контакте с огнем горелки, нагревателя или кухонной плиты может образоваться опасный газ.

Не пользуйтесь кондиционером до тех пор, пока специалист, выполняющий техническое обслуживание, не подтвердит окончание ремонта той части, где протекал хладагент.

При утечке хладагента обратитесь к вашему дилеру.

Если кондиционер устанавливается в небольшом помещении, необходимо предпринять соответствующие меры, чтобы количество хладагента утечки не превышало предельно допустимую концентрацию даже в случае утечки. Если протекающий хладагент превышает предельно допустимую концентрацию, то это может привести к несчастному случаю из-за дефицита кислорода.

Установку отдельно продаваемых компонентов должен выполнять специалист.

Используйте отдельно продаваемые компоненты, произведенные нашей компанией.

Неполная установка, выполненная вами самостоятельно, может привести к утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

Обратитесь к вашему дилеру для перемещения и установки кондиционера в новом месте.

Неполная установка может привести к утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

Не используйте предохранители с неподходящей мощностью.

Использование отрезка провода может привести к сбоям в работе и пожару.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Не используйте кондиционер для других целей.

Не используйте кондиционер в других целях, таких как хранение продуктов, животных и растений, объектов искусства, так как может ухудшиться качество этих объектов.

Не перемещайте воздуховыпускное отверстие наружного блока.

Вентилятор может выйти из рамы и привести к нанесению ущерба.

Не оставляйте предметы, которые могут быть повреждены, под внутренним блоком.

Вода может конденсироваться и падать каплями, если влажность достигает 80 % или если дренажный выпуск засорится.

Если кондиционер используется в комбинации с горелками или обогревателями, обеспечьте достаточную вентиляцию.

Недостаточная вентиляция может привести к несчастному случаю из-за недостатка кислорода.

Проверьте и убедитесь, что фундаментные блоки не повреждены после длительного использования.

Если они оставлены в поврежденном состоянии, блок может упасть и нанести ущерб.

Нельзя оставлять флакон с огнеопасным спреем рядом с кондиционером или распылять его.

Это может привести к пожару.

Для очистки кондиционера, остановите работу и выдерните шнур питания из розетки.

В противном случае, возможно поражение электрическим током и ранение.

Не работайте с кондиционером с влажными руками. Возможно поражение электрическим током.

Не оставляйте горелку или обогреватель в месте с прямым попаданием ветра из кондиционера.

Возможно неполное горение горелки или обогревателя.

Не допускайте, чтобы дети взбирались на наружный блок; не кладите на него какие-либо предметы.

Падение или опрокидывание может привести к травме.

Никогда не допускайте, чтобы маленькие дети, растения или животные находились непосредственно под потоком воздуха.

Это может оказать на маленьких детей, растения и животных, неблагоприятное воздействие.

Не промывайте кондиционер водой.

Возможно поражение электрическим током или пожар.

Не устанавливайте кондиционер в месте возможной утечки горючего газа.

При утечке газа и концентрации вокруг кондиционера может возникнуть пожар.

Не забудьте установить автоматический прерыватель утечек на землю.

Пока не будет установлен, может стать причиной поражения электрическим током или пожара.

Убедитесь, что кондиционер электрически заземлен.

Не подсоединяйте заземляющий провод к трубопроводу для газа, водному трубопроводу, молниеотводу и заземлителю для телефона.

Несоответствующее заземление может привести к поражению электрическим током.

Выполните полное подсоединение дренажного трубопровода для идеального слива.

Неполное соединение трубопровода может привести к утечке воды.

Это устройство не предполагается для использования детьми или инвалидами без надзора. За детьми необходимо присматривать, чтобы убедиться, что они не играют с устройством.

3. Рабочий диапазон

Если температура или влажность находятся за пределами следующих значений, то могут сработать защитные устройства, и кондиционер не будет работать; или иногда из внутреннего блока может капать вода.

Только охлаждение

ТЕМПЕРАТУРА [°C]	
НАРУЖН.	ВНУТР.
-5 до 46 (DB)	21 до 32 (DB)/ 14 до 23 (WB)

ТЕПЛОВОЙ НАСОС

ЭКСПЛУАТАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА [°C]	
	НАРУЖН.	ВНУТР.
ОХЛАЖДЕНИЕ	-5 до 46 (DB)	21 до (32DB)/ 14 до 23 (WB)
ОБОГРЕВ	-14 до 21 (DB)/ -15 до 15,5 (WB)	14 до 28 (DB)

DB: Температура сухого термометра (°C)

WB: Температура влажного термометра (°C)

Установленный диапазон температуры пульта дистанционного управления равен 16°C - 32°C.

4. Монтажная площадка

Места для установки

- **Кондиционер установлен в хорошо проветриваемом месте без помех?**
- **Не устанавливайте кондиционер в следующих местах.**
 - а. Наполненном большим количеством минерального масла, такого как смазка.
 - б. Где много соли, например, пляжная зона.
 - в. Где имеется серный газ, например, термальные источники.
 - г. Где наблюдается значительное колебание напряжения, например, на фабрике или заводе.
 - д. Транспортные средства и судна.
 - е. Где много масла и пара, например, на кухне и др.
 - ж. Где имеются машины, производящие электромагнитные волны.
 - з. Переполненные кислотой и/или щелочным паром.
- **Предприняты ли меры по снеговой защите?**
За более подробной информацией обратитесь к вашему дилеру.

Проводка

- **Вся проводка должна выполняться электриком, имеющим на это разрешение.**
Для выполнения монтажа проводки обратитесь к вашему дилеру. Никогда не выполняйте ее самостоятельно.
- **Проверьте, чтобы для кондиционера была предусмотрена отдельная цепь электропитания, а также чтобы все электротехнические работы выполнялись квалифицированным персоналом в соответствии с местными законами и нормами.**

Уделите внимание рабочему шуму.

- **Выбраны следующие места?**
 - а. Место, которое может в полной мере выдержать вес кондиционера с наименьшим уровнем рабочего шума и вибраций.
 - б. Место с выпуском горячего воздуха из воздуховыпускного отверстия наружного блока и рабочий шум.
- **Вы уверены, что нет помех около воздуховыпускного отверстия наружного блока?**
Такие помехи могут привести к уменьшению эффективности и увеличению рабочего шума.
- **При возникновении необычного шума во время использования, свяжитесь с вашим дилером.**


















Сток дренажного трубопровода

- **Дренажный трубопровод выполнен для осуществления полного стока?**
Если сток не осуществляется должным образом по дренажным трубам наружного блока во время кондиционирования, возможно, что трубы засорены пылью и грязью. Это может привести к утечке воды из внутреннего блока. В таком случае остановите работу кондиционера и посоветуйтесь с вашим дилером или центром обслуживания.

5. Название и функция каждого переключателя и индикация на пульте дистанц. управления

См. рисунок 1 на странице [1]

Изображения данного руководства по эксплуатации соответствуют формату пульта дист. управления BRC1C. Хотя дисплей и форма кнопок BRC1B слегка отличаются, они могут работать одним и тем же способом.

1	КНОПКА ВКЛ/ВЫКЛ Для запуска системы нажмите кнопку. Для останова системы нажмите кнопку еще раз.
2	ИНДИКАТОР РАБОТЫ (КРАСНЫЙ) Индикатор загорается во время работы.
3	ВЫВОД “” (ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ) Этот вывод означает, что система находится в режиме ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ.
4	ВЫВОД “” “” “” “” “” “” (РАБОЧИЙ РЕЖИМ) Этот вывод означает текущий РАБОЧИЙ РЕЖИМ. Только для системы охлаждения, “  ” (Авто) и “  ” (Обогрев) не установлены.
5	ВЫВОД “” ВЫВОД ТЕСТ” (ПРОВЕРКА/ТЕСТ) При нажатии кнопки ПРОВЕРКА/ТЕСТ выводится режим, в котором находится система.
6	ВЫВОД “” (ЗАПРОГРАММИРОВАННОЕ ВРЕМЯ)  Этот вывод означает ЗАПРОГРАММИРОВАННОЕ ВРЕМЯ запуска или останова системы.
7	ВЫВОД “” (ЗАДАННАЯ ТЕМПЕРАТУРА) Этот вывод означает заданную температуру.
8	ВЫВОД “” (СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА) Этот вывод означает установленную скорость вентилятора.
9	ВЫВОД “” (ЗАСЛОНКА РЕГУЛИРОВАНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА) См. “НАСТРОЙКА НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА”.
10	ВЫВОД “” (ВРЕМЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА) См. “ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА”.
11	ВЫВОД “” (РАЗМОРОЗКА) См. “РАЗМОРОЗКА”.
12	ВЫВОД ОТСУТСТВИЯ ФУНКЦИИ Если конкретная функция отсутствует, то при нажатии кнопки несколько секунд может выводиться “ОТСУТСТВУЕТ”.
13	КНОПКА ПУСК/ОСТАНОВ РЕЖИМА ТАЙМЕРА См. “ПРОГРАММНЫЙ ТАЙМЕР”.

14	КНОПКА ВКЛ/ВЫКЛ ТАЙМЕРА См. “ПРОГРАММНЫЙ ТАЙМЕР”.
15	КНОПКА ПРОВЕРКА/ТЕСТ Эта кнопка используется только квалифицированным персоналом по техническому обслуживанию.
16	КНОПКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ ВРЕМЕНИ Эта кнопка используется для программирования времени “ПУСКА и/или ОСТАНОВА”.
17	КНОПКА УСТАНОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ Эта кнопка используется для УСТАНОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ.
18	КНОПКА СБРОСА ОБОЗНАЧЕНИЯ ФИЛЬТРА См. “ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА”.
19	КНОПКА РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА Эта кнопка используется для выбора скорости вентилятора, ВЫСОКАЯ или НИЗКАЯ.
20	КНОПКА ВЫБОРА РАБОЧЕГО РЕЖИМА Эта кнопка используется для выбора РАБОЧЕГО РЕЖИМА.
21	КНОПКА РЕГУЛИРОВКИ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА См. “НАСТРОЙКА НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА”.
ПРИМЕЧАНИЕ	
<ul style="list-style-type: none"> Для простоты на Рис .1 показаны все варианты выводов, в отличии от фактической рабочей ситуации. 	

6. Порядок работы

См. рисунок 1 на странице [1]

- Процедура работы изменяется в зависимости от типа теплового насоса или только охлаждения. Для подтверждения типа системы обратитесь к вашему дилеру DAIKIN.
- Для защиты блока включите главный выключатель питания за 6 часов до работы.
- Если главный выключатель питания отключается во время работы, система автоматически перезапускается при последующем включении сетевого электропитания.






Режим охлаждения, обогрева, автоматический, вентилятор и поглощение влажности

Работайте в следующем порядке.



Селекторный переключатель режима работы

Нажмите несколько раз кнопку **ВЫБОРА РАБОЧЕГО РЕЖИМА**, и выберите **РЕЖИМ РАБОТЫ** на ваш выбор следующим образом.

- ОХЛАЖДЕНИЕ..... “”
- ПРОЦЕСС ОБОГРЕВА..... “”
- АВТОМАТИЧЕСКАЯ РАБОТА..... “”
 - В этом режиме работы переключение ОХЛАЖД./ОБОГРЕВ выполняется автоматически.
- РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА..... “”
- ПОГЛОЩЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ..... “”
 - Назначением этой программы является снижение влажности в помещении при минимальном снижении температуры.
 - Микрокомпьютер автоматически определяет ТЕМПЕРАТУРУ и СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА.
 - Система не работает при температуре в помещении ниже 16°C.

См. рисунок 3 на странице [1]

- Только для режима охлаждения, можно выбрать “ОХЛАЖД.”, “ВЕНТИЛЯТОР” и “ПОГЛОЩ.ВЛАЖН.”


ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ)

Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ

Загорится и выключится индикатор РАБОТЫ, и система включится или выключится.

[ПОЯСНЕНИЕ РЕЖИМА ОБОГРЕВА]

РАЗМОРОЗКА

- При увеличении степени замораживания теплообменника наружного блока эффект обогрева снижается, и система переходит в РЕЖИМ РАЗМОРОЗКИ.
- Вентилятор внутреннего блока останавливается и на пульте дистанц. управления выводится “”.
- Через 6 - 8 минут (максимум 10 минут) работы в РЕЖИМЕ РАЗМОРОЗКИ, система возвращается в РЕЖИМ ОБОГРЕВА.

Температура наружного воздуха и тепловая мощность

- Тепловая мощность кондиционера ухудшается при падении температуры наружного воздуха. В таком случае используйте кондиционер в комбинации с другими системами обогрева.
- Применяется система циркуляции теплого воздуха, следовательно, понадобится некоторое время для обогрева всей комнаты, после начала работы.
- Вентилятор внутр. блока выпускает легкий ветерок автоматически, пока температура внутри кондиционера не достигнет определенного уровня. В это время на пульте дистанционного управления выводится “”.
- Оставьте без изменений и немного подождите.
- Если теплый воздух остается у потолка и вашим ногам холодно, рекомендуем использовать циркулярный насос (вентилятор для циркуляции воздуха в комнате). За более подробной информацией обратитесь к вашему дилеру.

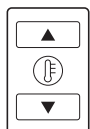
Регулировка

Для программирования ТЕМПЕРАТУРЫ, СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА и НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА выполняйте процедуру, приведенную ниже.



Установка температуры

Нажмите кнопку УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ и запрограммируйте заданную температуру.



Каждый раз при нажатии кнопки заданная температура увеличивается на 1°C.

Каждый раз при нажатии этой кнопки заданная температура понижается на 1°C.

- Установка невозможна для режима работы вентилятора.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Установленный диапазон температуры пульта дистанционного управления равен 16°C - 32°C.



Регулирование скорости вентилятора

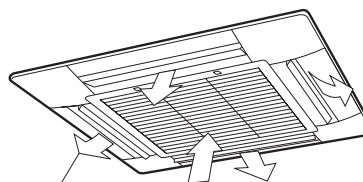
Нажмите кнопку РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА.

Можно выбрать высокую или низкую скорость. Иногда микропроцессор может контролировать скорость вентилятора для защиты блока.



Регулировка направления потока воздуха

Нажмите кнопку РЕГУЛИРОВКИ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА для регулировки угла потока воздуха.



Регулировка направления вверх и вниз

- Предел перемещения заслонок можно изменять. За более подробной информацией обратитесь к вашему дилеру компании Daikin.

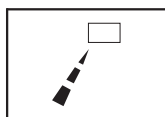
Нажмите кнопку РЕГУЛИРОВКИ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА для выбора направления, как показано ниже.



ПОТОК ВОЗДУХА изображен слева, а направление потока воздуха постоянно меняется. (Установка автоматического изменения положения жалюзийной решетки)



Нажмите кнопку РЕГУЛИРОВКИ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА для выбора желаемого направления.



ЗАСЛОНКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА останавливается, направление потока воздуха зафиксировано (установка направления зафиксированного потока воздуха).

Движение заслонки потока воздуха

Микрокомпьютер контролирует направление потока воздуха для нижеследующих условий, поэтому вывод на дисплее может отличаться.

Режим работы	Охлаждение	Обогрев
Условие работы	<ul style="list-style-type: none"> Когда температура в помещении ниже установленной температуры При непрерывной работе в горизонтальном направлении потока воздуха 	<ul style="list-style-type: none"> Когда температура в помещении выше установленной температуры Разморозка

Рабочий режим включает автоматическую работу.

Программный таймер

Работайте в следующем порядке.

- Возможны два варианта работы по таймеру.
- Программирование времени останова (⊕ - ○) ... Система останавливается после истечения установленного времени.
- Программирование времени начала (⊕ > |) ... Система начинает работу после истечения установленного времени.
- Таймер можно запрограммировать максимум на 72 часа.
- Время начала и остановки можно запрограммировать одновременно.



ПУСК / ОСТАНОВ режима таймера

Нажмите несколько раз кнопку ПУСКА / ОСТАНОВА РЕЖИМА ТАЙМЕРА и выберите режим на дисплее.

Дисплей мигает.

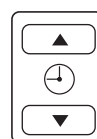
Для установки останова таймера "⊕ > ○"

Для установки начала таймера "⊕ > |"



Запрограммированное время

Нажмите кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАЙМЕРА и установите время останова или начала системы.



При нажатии кнопки время увеличивается на 1 час.

При нажатии кнопки время уменьшается на 1 час.



ВКЛ/ВЫКЛ таймера

Нажмите кнопку ТАЙМЕР ВКЛ/ВЫКЛ.

Процедура установки таймера заканчивается.

Индикатор "⊕ > ○" или "⊕ > |" перестает мигать и начинает гореть постоянным светом.

См. рисунок 4 на странице [1]


ПРИМЕЧАНИЕ

- При установке Выкл и Вкл таймера одновременно, повторите еще раз вышеуказанную процедуру от 1 до 3. Когда таймер запрограммирован на останов системы через 3 часа и пуск через 4 часа, система остановится через 3 часа, и затем запустится через 1 час.
- После того как таймер запрограммирован, дисплей показывает оставшееся время.
- Нажмите еще раз кнопку ТАЙМЕР ВКЛ/ВЫКЛ для отмены программирования. Вывод на дисплее пропадает.

7. Оптимальная работа

Для обеспечения оптимальной работы соблюдайте следующие правила.

- Настройте комнатную температуру должным образом в удобной среде. Не допускайте чрезмерного обогрева или охлаждения.
- Не допускайте попадания солнечного света в комнату во время охлаждения, используя шторы или жалюзи.

- Регулярно проветривайте комнату. Использование блока на протяжении длительного периода времени требует тщательного проветривания комнаты.
- Закрывайте окна и двери. Если двери и окна остаются открытыми, комнатный воздух выйдет и приведет к уменьшению эффекта охлаждения и обогрева.
- Не располагайте другие обогреватели прямо под внутренним блоком. Они могут деформироваться из-за тепла.
- Никогда не оставляйте предметы рядом с впускным и выпускным отверстием воздуха блока. Это может вызвать ухудшение эффекта или останов работы.
- Если блок не будет использоваться в течение длительного времени, отключите главный источник питания. При включенном главном выключателе питания система потребляет небольшое количество электроэнергии, даже если она не работает. Для экономии электроэнергии отключите главный источник питания. При возобновлении эксплуатации включите главный выключатель питания за 6 часов до работы (см. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ)
- При выводе “” (ВРЕМЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА), обратитесь к квалифицированному персоналу для очистки фильтров (см. главу “ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ”).


8. Техническое обслуживание (Для обслуживающего персонала)

Техническое обслуживание может выполнять только квалифицированный специалист.

ВНИМАНИЕ!

- **Перед доступом к оконечным устройствам, все цепи питания должны быть отключены**
- Для очистки кондиционера, остановите работу блока, отключите выключатель питания. В противном случае, возможно поражение электрическим током и ранение.
- Не промывайте кондиционер водой. Это может привести к поражению электрическим током.
- Будьте осторожны с рабочей платформой или при переносе. Будьте осторожны, работая на высоких участках.

Очистка воздушного фильтра

Необходимо очистить воздушный фильтр, когда на дисплее выводится “” (ВРЕМЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА).

Выводится время, в течение которого фильтр будет работать. Увеличьте частоту очистки, если блок установлен в помещении, в котором воздух сильно загрязнен.

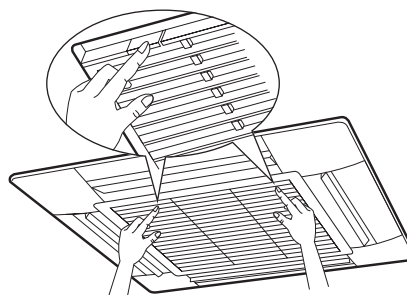
Если грязь невозможно очистить, замените воздушный фильтр (для замены воздушного фильтра свяжитесь с вашим дилером).

1. Открытие воздухозаборной решетки.

Медленно подтолкните ее, нажимая по горизонтали кнопки на двух точках.

(Выполните ту же процедуру при закрытии).

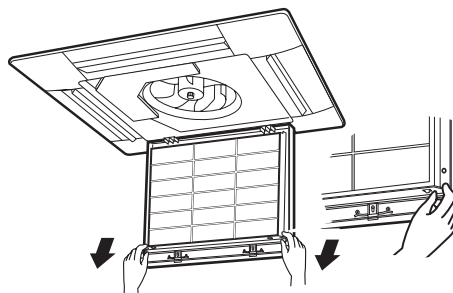
Рис. 1



2. Снимите воздушные фильтры

Вытяните петлю воздушного фильтра по диагонали вниз и удалите фильтр.

Рис. 2



3. Очистите воздушный фильтр

Очистите с помощью пылесоса **А)** или промойте фильтр водой **В).**

А) Очистка с помощью пылесоса



В) Промывка водой

Если воздушный фильтр очень грязный, пользуйтесь мягкой щеткой или нейтральным моющим средством.



После очистки удалите воду и высушите в тени.

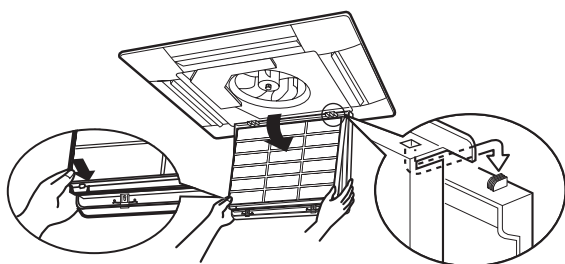
ПРИМЕЧАНИЕ

- Не промывайте воздушный фильтр горячей водой при температуре свыше 50°C, поскольку это может привести к обесцвечиванию и/или деформации.
- Не допускайте, чтобы фильтр находился вблизи огня, поскольку это может привести к возгоранию.

4. Закрепите воздушный фильтр

- (1) Подцепите воздушный фильтр на выступе воздухозаборной решетки.
- (2) Подтолкните нижнюю часть воздушного фильтра на выступ нижней части воздухозаборной решетки и закрепите там фильтр.

Рис. 3

**5. Закройте воздухозаборную решетку.**

См. пункт № 1

6. После включения питания, нажмите кнопку СБРОСА ОТМЕТКИ ФИЛЬТРА.

Исчезнет вывод «ВРЕМЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА».

Очистка воздуховыпускного отверстия и внешних панелей

- Очищайте мягкой тряпкой.
- При затрудненном удалении грязи, используйте воду или нейтральное моющее средство.
- Если заслонка сильно загрязнена, снимите ее, как указано ниже, и очистите либо замените. (Чтобы заменить заслонку, свяжитесь с вашим дилером.)

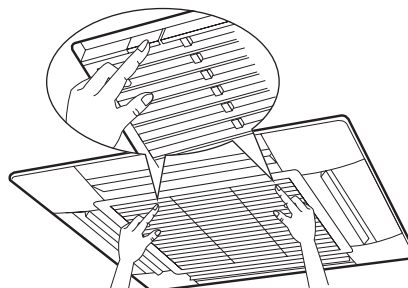
ПРИМЕЧАНИЕ

- Нельзя использовать газолин, бензин, разбавитель, полировальный порошок, жидкое средство от насекомых. Это может вызвать изменение цвета или деформацию.
- Не допускайте увлажнения внутреннего блока. Это может привести к поражению электрическим током или пожару.
- Нельзя сильно тереть при промывании пластины водой. Поверхностная изоляция может отслоиться.
- Не используйте воду или воздух 50°C или выше для очистки воздушных фильтров и внешних панелей.

Очистка воздухозаборной решетки**1. Открытие воздухозаборной решетки.**

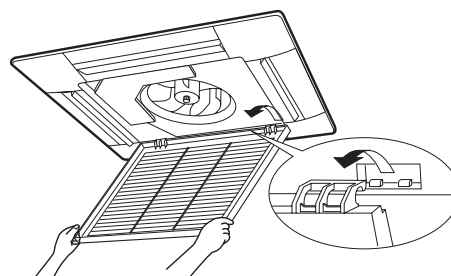
Медленно подтолкните ее, нажимая по горизонтали кнопки на двух точках. (Выполните ту же процедуру при закрытии).

Рис. 4

**2. Отсоедините воздухозаборную решетку.**

Откройте воздухозаборную решетку на 45 градусов и поднимите ее вверх.

Рис. 5

**3. Отсоедините воздушный фильтр.**

См. «Очистка воздушного фильтра». (См. Рис. 2)

4. Очистка воздухозаборной решетки.

Мойте мягкой щетинной кистью и нейтральным мощным средством или водой, хорошо высушите.

**5. Присоедините снова воздушный фильтр.**

См. «Очистка воздушного фильтра». (См. Рис. 3)

6. Присоедините снова воздухозаборную решетку.

См. пункт № 2

7. Закройте воздухозаборную решетку.

См. пункт № 1

Запустите после длительного простоя**Подтвердите следующее**

- Проверьте, чтобы не были заблокированы впускное и выпускное отверстия воздуха. Устраните препятствия.
- Проверьте соединение заземления. Возможно наличие разорванного провода где-либо? В случае проблем, свяжитесь с вашим дилером.

Очистите воздушный фильтр и внешние панели

- После очистки воздушного фильтра, присоедините его.

Включите главный выключатель питания

- Появится вывод на пульте дистанционного управления при включении питания.
- Для защиты блока включите главный выключатель питания за 6 часов до работы.

Что делать при останове системы на длительный период**Включите режим ВЕНТИЛЯТОРА на полдня и просушите блок.**

- См. “Режим вентилятора”

Выключите питание.

- При включенном главном выключателе питания система потребляет небольшое количество электроэнергии, даже если она не работает.
Для экономии электроэнергии отключите главный источник питания.
- При отключении главного выключателя питания исчезнет изображение на пульте дистанционного управл-я.

Очистите воздушный фильтр и внешние панели.


- Восстановите фильтр в его исходное место, после очистки. См. “Техническое обслуживание”

9. Кондиционер без сбоев

Следующие признаки не свидетельствуют о неисправности кондиционера.

I. Система не работает

- **Система не перезапускается сразу же после нажатия кнопки ВКЛ/ВЫКЛ.**
Если горит индикатор РАБОТЫ, то система находится в нормальном состоянии.
Она не перезапускается сразу, поскольку работает защитное устройство, предотвращающее перегрузку системы. Через 3 минуты система автоматически включится.
- **Система не перезапускается сразу, когда кнопка УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ возвращается в предыдущее положение после нажатия.**
Если горит индикатор РАБОТЫ, то система находится в нормальном состоянии.
Она не перезапускается сразу, поскольку работает защитное устройство, предотвращающее перегрузку системы. Через 3 минуты система автоматически включится.

- **Система не включается, если на дисплее изображается “” (ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ) и он мигает несколько секунд после нажатия оперативной кнопки.**

Это происходит из-за того, что система находится под централизованным управлением. Мигание дисплея обозначает то, что система не может контролироваться пультом дист. управления.

- **Система запускается не сразу после включения питания.**

Подождите одну минуту, микропроцессор готовится к работе.

II. Из блока исходит белая мгла

- **При высокой влажности во время охлаждения. (на маслянистых и грязных участках)**

Если внутренняя часть внутреннего блока очень загрязнена, распределение температуры внутри помещения будет неровным. Необходимо очистить внутреннюю часть внутреннего блока. За информацией об очистке блока обратитесь к вашему дилеру Daikin. Эта работа должна выполняться квалифицированным специалистом.

- **Если система переключается в режим ОБОГРЕВА после РАЗМОРОЗКИ.**

Производится влажность, т.к. при РАЗМОРОЗКЕ появляется пар.

III. Шум кондиционеров

- **После запуска блока, появляется звонок.**
Этот звук производится регулятором температуры. Он успокоится примерно через минуту.
- **Слышен звук непрерывного потока “Шшшш”, когда система находится в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ или РАЗМОРОЗКИ.**
Это звук газа хладагента, проходящего по двум внутренним блокам.
- **Звук “Шшшш”, который слышен вначале или сразу же после останова работы, или который слышен вначале или сразу же после останова режима РАЗМОРОЗКИ.**
Это шум хладагента из-за останова и изменения потока.
- **Слышен звук непрерывного потока “Шшшш”, когда система находится в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ или при останове.**
Шум слышен, когда дренажный насос работает.
- **Пищащий звук “Пиши-пиши” слышен, когда система работает или после останова работы.**
Расширение и сужение пластмассовых частей из-за изменения температуры вызывает этот шум.

IV. Пыль из блоков

- **Из блока может выдуться пыль при начале работы после длительного периода простоя.**
Выдывается пыль, накопленная в блоке.

V. Из блока исходит неприятный запах

Блок впитал запахи комнаты, мебели, сигарет и др., после чего они выходят оттуда.

VI. На ЖКД пульта дистанционного управления выводится “88”

- Это происходит сразу после включения главного выключателя блока питания.

Это показывает, что пульт дист. управления в нормальном режиме работы.

Это продолжается временно.

10. Кондиционер без сбоев

I. При возникновении одной из следующих неисправностей, примите нижеуказанные меры и свяжитесь с вашим дилером Daikin.

Система должна восстанавливаться квалифицированным персоналом.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Если кондиционер находится в необычных условиях (запах горелого и др.), удалите шнур питания из розетки и свяжитесь с вашим дилером

Продолжение работы при таких обстоятельствах может привести к поломке оборудования, поражению электрическим током и пожару.

- Если защитное устройство, например, плавкий предохранитель, автоматический выключатель или прерыватель утечек на землю часто включается или переключатель ВКЛ/ВЫКЛ не работает правильно.

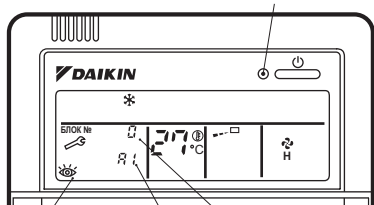
Мера: Выключите главный выключатель питания

- При утечке воды из блока.

Мера: Останов работы.

- При выводе “” (ПРОВЕРКА), “БЛОК №” и индикатор работы мигают, и появляется “КОД НЕИСПРАВНОСТИ”.

Индикатор РАБОТЫ



Индикация ПРОВЕРКИ

№ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА, где произошла неисправность
КОД НЕИСПРАВНОСТИ

Мера: Обратитесь к вашему дилеру Daikin и укажите ему наименование модели и выводимый код неисправности.

II. Если система не работает должным образом, за исключением вышеуказанного случая, и не обнаруживается ни одна из вышеуказанных неисправностей, исследуйте систему согласно следующим процедурам.

1. Блок полностью не работает.

- Проверьте наличие сбоя электроснабжения. Подождите восстановления питания. При отказе питания во время работы, система сразу же перезапустится автоматически после восстановления электропитания.
- Проверьте, не сгорел ли предохранитель, работает ли автоматический выключатель. Замените предохранитель или поставьте автоматический выключатель.

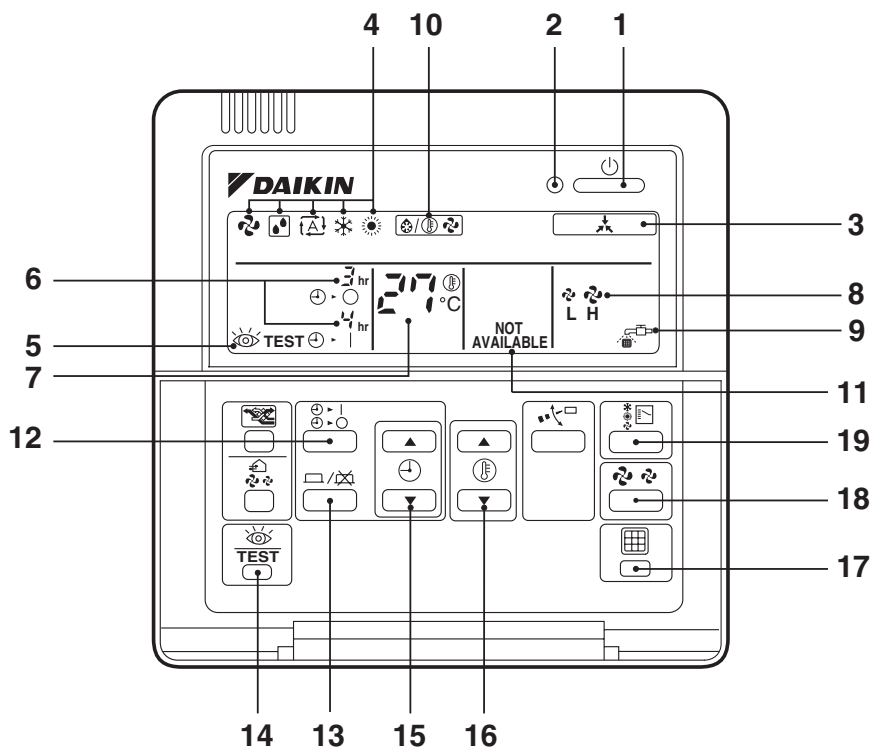
2. Если система останавливается после оперирования системой.

- Проверьте, не заблокированы ли впускное и выпускное отверстия воздуха наружного и внутреннего блоков. Удалите препятствие и установите на хорошую вентиляцию.
- Проверьте, не забит ли воздушный фильтр. Попросите квалифицированного специалиста очистить воздушные фильтры (см. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ).

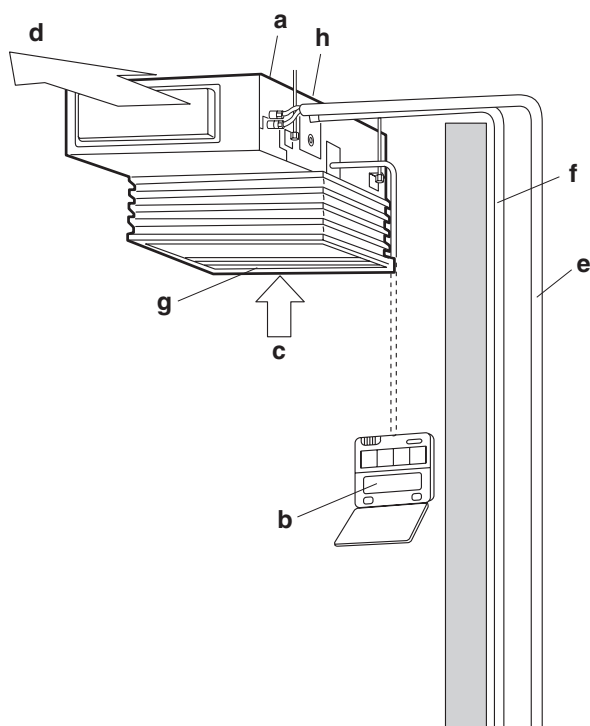
3. Система работает, но недостаточно охлаждает или обогревает.

- Если впускное и выпускное отверстия воздуха наружного и внутреннего блоков заблокированы. Удалите препятствие и установите на хорошую вентиляцию.
- Если воздушный фильтр забит. Попросите квалифицированного специалиста очистить воздушные фильтры (см. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ).
- Если установленная температура не является правильной (см. РЕГУЛИРОВКА).
- Если кнопка СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА установлена на НИЗКУЮ СКОРОСТЬ (см. РЕГУЛИРОВКА).
- Если угол воздушного потока неверный (см. РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА).
- Если открыты двери и окна. Закройте двери и окна для предотвращения попадания воздуха.
- При попадании прямых солнечных лучей в комнату (при охлаждении). Используйте шторы или жалюзи.
- При слишком большом количестве людей в помещении (при охлаждении). Уменьшение эффекта охлаждения при слишком большом притоке тепла в комнате.
- При чрезмерном источнике тепла в комнате (при охлаждении). Уменьшение эффекта охлаждения при слишком большом притоке тепла в комнате.

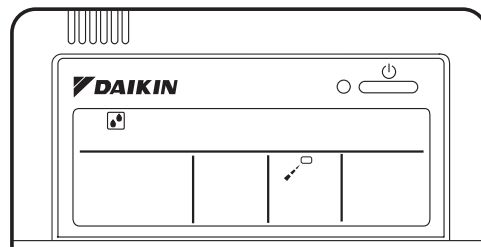
2.5 Встроенный потолочный блок



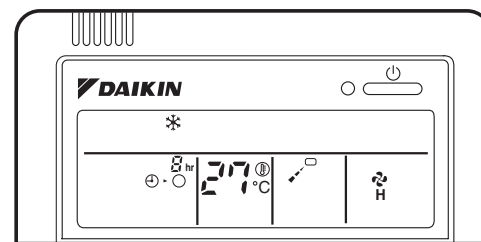
1



2



3



4

1. Подготовка к работе

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для систем со стандартными средствами управления. Перед началом работы обратитесь к вашему дилеру Daikin, чтобы обеспечить соответствие вашей системе.

Если ваша установка имеет специализированную систему управления, обратитесь к вашему дилеру Daikin, чтобы обеспечить функциональное соответствие вашей системе.

- Тип теплового насоса
Эта система обеспечивает режим охлаждения, обогрева, автоматический режим, режим снижения влажности и вентиляции.
- Только охлаждение
Эта система обеспечивает режим охлаждения, режим снижения влажности и вентиляции.

Предостережения для системы группового контроля или системы двух пультов дист.управления

Дополнительно к индивидуальному управлению (один пульт дистанционного управления управляет одним внутренним блоком), эта система обеспечивает две другие системы управления. Подтвердите следующее, если система управления вашего блока относится к одному из следующих типов.

- **Система группового управления**
Один пульт дистанционного управления управляет внутренними блоками в количестве до 16 единиц. Все внутренние блоки имеют одинаковую установку.
- **Две системы дистанционного управления**
Два пульта дистанционного управления управляют одним внутренним блоком (в случае системы группового контроля, одной группы внутренних блоков)
Блок работает отдельно.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В случае изменения сочетания или установки группового управления и двух систем дистанционного управления, обратитесь к вашему дилеру компании Daikin.

Названия функций и элементов

См. рисунок 2 на странице [1]

a	Внутренний блок
b	Пульт дистанционного управления
c	Воздух на впуске
d	Подаваемый воздух
e	Трубы с хладагентом, соединительный электропровод
f	Сливная труба
g	Всасывающая панель (дополнит.) Оснащена воздушным фильтром, удаляющим пыль и грязь.
h	Устройство откачки дренажа (встроенного) Удаляет воду из помещения во время охлаждения.

2. Меры безопасности

Рекомендуем внимательно прочесть это руководство перед использованием, чтобы полностью ознакомиться с функциями кондиционера и избежать поломок из-за неправильной эксплуатации.

Этот кондиционер относится к классу “приборов, не относящихся к приборам общего пользования”.

- **Ниже приводится классификация на ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ и ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.**

Это важные предостережения относительно безопасности. Соблюдайте их все до единого.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Это может привести к серьезным последствиям, как например, смерть или серьезные ранения из-за неправильной эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Это может привести к повреждениям или материальному ущербу из-за неправильного обращения, включая возможность серьезных последствий в некоторых случаях.

- **После прочтения, храните это руководство в легкодоступном для пользователей месте. Кроме того, убедитесь, что это руководство по эксплуатации переходит в руки каждому новому пользователю, который начинает пользоваться прибором.**

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ**

Не допускайте попадания прямого попадания потока холодного воздуха на ваше тело в течение длительного периода времени или чрезмерного количества времени.

В противном случае, ваше физическое состояние может ухудшиться и/или вы можете подорвать свое здоровье.

Если кондиционер находится в необычных условиях (запах горелого и др.), удалите шнур питания из розетки и свяжитесь с дилером, где вы купили кондиционер.

Продолжение работы при таких обстоятельствах может привести к поломке оборудования, поражению электрическим током и пожару.

Для установки кондиционера, обратитесь к вашему дилеру.

Неполная установка, выполненная вами самостоятельно, может привести к утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

Обратитесь к дилеру с вопросами улучшения, ремонта и техобслуживания.

Неполный ремонт и техобслуживание могут привести к утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

Не допускайте попадания пальцев, палок и др. на впуск и выпуск воздуха, а также на пластинах вентилятора.

Вентилятор с высокой скоростью может привести к нанесению ущерба.

Хладагент в кондиционере является безопасным и обычно не протекает. В случае утечки хладагента внутри помещения, при контакте с огнем горелки, нагревателя или кухонной плиты может образоваться опасный газ.

Не пользуйтесь кондиционером до тех пор, пока специалист, выполняющий техническое обслуживание, не подтвердит окончание ремонта той части, где протекал хладагент.

При утечке хладагента обратитесь к вашему дилеру.

Если кондиционер устанавливается в небольшом помещении, необходимо предпринять соответствующие меры, чтобы количество хладагента утечки не превышало предельно допустимую концентрацию даже в случае утечки. Если протекающий хладагент превышает предельно допустимую концентрацию, то это может привести к несчастному случаю из-за дефицита кислорода.

Установку отдельно продаваемых компонентов должен выполнять специалист.

Используйте отдельно продаваемые компоненты, произведенные нашей компанией.

Неполная установка, выполненная вами самостоятельно, может привести к утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

Обратитесь к вашему дилеру для перемещения и установки кондиционера в новом месте.

Неполная установка может привести к утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

Не используйте предохранители с неподходящей мощностью.

Использование отрезка провода может привести к сбоям в работе и пожару.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

Не используйте кондиционер для других целей.

Не используйте кондиционер в других целях, таких как хранение продуктов, животных и растений, объектов искусства, так как может ухудшиться качество этих объектов.

Не перемещайте воздуховыпускное отверстие наружного блока.

Вентилятор может выйти из рамы и привести к нанесению ущерба.

Не оставляйте предметы, которые могут быть повреждены, под внутренним блоком.

Вода может конденсироваться и падать каплями, если влажность достигает 80 % или если дренажный выпуск засоряется.

Если кондиционер используется в комбинации с горелками или обогревателями, обеспечьте достаточную вентиляцию.

Недостаточная вентиляция может привести к несчастному случаю из-за недостатка кислорода.

Проверьте и убедитесь, что фундаментные блоки не повреждены после длительного использования.

Если они оставлены в поврежденном состоянии, блок может упасть и нанести ущерб.

Нельзя оставлять флакон с огнеопасным спреем рядом с кондиционером или распылять его.

Это может привести к пожару.

Для очистки кондиционера, остановите работу и выдерните шнур питания из розетки.

В противном случае, возможно поражение электрическим током и ранение.

Не работайте с кондиционером с влажными руками. Возможно поражение электрическим током.

Не оставляйте горелку или обогреватель в месте с прямым попаданием ветра из кондиционера.

Возможно неполное горение горелки или обогревателя.

Не допускайте, чтобы дети взбирались на наружный блок; не кладите на него какие-либо предметы.

Падение или опрокидывание может привести к травме.

Никогда не допускайте, чтобы маленькие дети, растения или животные находились непосредственно под потоком воздуха.

Это может оказать на маленьких детей, растения и животных, неблагоприятное воздействие.

Не промывайте кондиционер водой.

Возможно поражение электрическим током или пожар.

Не устанавливайте кондиционер в месте возможной утечки горючего газа.

При утечке газа и концентрации вокруг кондиционера может возникнуть пожар.

Не забудьте установить автоматический прерыватель утечек на землю.

Пока не будет установлен, может стать причиной поражения электрическим током.

Убедитесь, что кондиционер электрически заземлен.

Не подсоединяйте заземляющий провод к трубопроводу для газа, водному трубопроводу, молниеотводу и заземлителю для телефона.

Несоответствующее заземление может привести к поражению электрическим током.

Выполните полное подсоединение дренажного трубопровода для идеального слива.

Неполное соединение трубопровода может привести к утечке воды.

Это устройство не предполагается для использования детьми или инвалидами без надзора. За детьми необходимо присматривать, чтобы убедиться, что они не играют с устройством.

3. Рабочий диапазон

Если температура или влажность находятся за пределами следующих значений, то могут сработать защитные устройства, и кондиционер не будет работать; или иногда из внутреннего блока может капать вода.

Только охлаждение

ТЕМПЕРАТУРА [°C]	
СНАРУЖИ	ВНУТРИ
-5 до 46 (DB)	21 до 32 (DB)/ 14 до 23 (WB)

ТЕПЛОВОЙ НАСОС

ЭКСПЛУАТАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА [°C]	
	СНАРУЖИ	ВНУТРИ
ОХЛАЖДЕНИЕ	-5 до 46 (DB)	21 до 32 (DB)/ 14 до 23 (WB)
ОБОГРЕВ	-14 до 21 (DB)/ -15 до 15,5 (WB)	14 до 28 (DB)

DB: Температура сухого термометра (°C)

WB: Температура влажного термометра (°C)

Установленный диапазон температуры пульта дистанционного управления равен 16°C - 32°C.

4. Монтажная площадка

Места для установки

- **Кондиционер установлен в хорошо проветриваемом месте без помех?**
- **Не устанавливайте кондиционер в следующих местах.**
 - a. Наполненном большим количеством минерального масла, такого как смазка.
 - b. Где много соли, например, пляжная зона.
 - c. Где имеется серный газ, например, термальные источники.
 - d. Где наблюдается значительное колебание напряжения, например, на фабрике или заводе.
 - e. Транспортные средства и судна.
 - f. Где много масла и пара, например, на кухне и др.
 - g. Где имеются машины, производящие электромагнитные волны.
 - h. Переполненные кислотой и/или щелочным паром.
- **Предприняты ли меры по снеговой защите?**
За более подробной информацией обратитесь к вашему дилеру.

Проводка

- **Вся проводка должна выполняться электриком, имеющим на это разрешение.**
Для выполнения монтажа проводки обратитесь к вашему дилеру. Никогда не выполняйте ее самостоятельно.
- **Проверьте, чтобы для кондиционера была предусмотрена отдельная цепь электропитания, а также чтобы все электротехнические работы выполнялись квалифицированным персоналом в соответствии с местными законами и нормами.**

Уделите внимание рабочему шуму.

- **Выбраны следующие места?**
 - a. Место, которое может в полной мере выдержать вес кондиционера с наименьшим уровнем рабочего шума и вибраций.
 - b. Место с выпуском горячего воздуха из воздуховыпускного отверстия наружного блока и рабочий шум.
- **Вы уверены, что нет помех около воздуховыпускного отверстия наружного блока?**
Такие помехи могут привести к уменьшению эффективности и увеличению рабочего шума.
- **При обнаружении необычного шума, остановите работу кондиционера и посоветуйтесь с вашим дилером или центром обслуживания.**














Сток дренажного трубопровода


- **Дренажный трубопровод выполнен для осуществления полного стока?**
Если сток не осуществляется должным образом по дренажным трубам наружного блока во время кондиционирования, возможно, что трубы засорены пылью и грязью. Это может привести к утечке воды из внутреннего блока. В таком случае остановите работу кондиционера и посоветуйтесь с вашим дилером или центром обслуживания.

5. Название и функция каждого переключателя и индикация на пульте дистанц. управления

См. рисунок 1 на странице [1]

Изображения данного руководства по эксплуатации соответствуют формату пульта дист. управления BRC1C. Хотя дисплей и форма кнопок BRC1B слегка отличаются, они могут работать одним и тем же способом.

1	КНОПКА ВКЛ/ВЫКЛ
	Для запуска системы нажмите кнопку. Для останова системы нажмите кнопку еще раз.
2	ИНДИКАТОР РАБОТЫ (КРАСНЫЙ)
	Индикатор загорается во время работы.
3	Вывод “” (ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ)
	Этот вывод означает, что система находится в режиме ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ.
4	Вывод “” “” “” “” (РАБОЧИЙ РЕЖИМ)
	Этот вывод означает текущий РАБОЧИЙ РЕЖИМ. Только для системы охлаждения, “  ” (Авто) и “  ” (Обогрев) не установлены.
5	Вывод “ Вывод ТЕСТ” (ПРОВЕРКА/ТЕСТ)
	При нажатии кнопки ПРОВЕРКА/ТЕСТ выводится режим, в котором находится система.
6	Вывод “” (ЗАПРОГРАММИРОВАННОЕ ВРЕМЯ)
	Этот вывод означает ЗАПРОГРАММИРОВАННОЕ ВРЕМЯ запуска или останова системы.
7	Вывод “” (ЗАДАННАЯ ТЕМПЕРАТУРА)
	Этот вывод означает заданную температуру.
8	Вывод “” (СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА)
	Этот вывод означает установленную скорость вентилятора.
9	Вывод “” (ВРЕМЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА)
	См. “ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА”.
10	Вывод “” (РАЗМОРОЗКА)
	См. “РАЗМОРОЗКА”.

11	Вывод ОТСУТСТВИЯ ФУНКЦИИ
	Если конкретная функция отсутствует, то при нажатии кнопки несколько секунд может выводиться “ОТСУТСТВУЕТ”.
12	КНОПКА ПУСК/ОСТАНОВ РЕЖИМА ТАЙМЕРА
	См. “ПРОГРАММНЫЙ ТАЙМЕР”.
13	КНОПКА ВКЛ/ВЫКЛ ТАЙМЕРА
	См. “ПРОГРАММНЫЙ ТАЙМЕР”.
14	КНОПКА ПРОВЕРКА/ТЕСТ
	Эта кнопка используется только квалифицированным персоналом по техническому обслуживанию.
15	КНОПКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ ВРЕМЕНИ
	Эта кнопка используется для программирования времени “ПУСКА и/или ОСТАНОВА”.
16	КНОПКА УСТАНОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ
	Эта кнопка используется для УСТАНОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ.
17	КНОПКА СБРОСА ОБОЗНАЧЕНИЯ ФИЛЬТРА
	См. “ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА”.
18	КНОПКА РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА
	Эта кнопка используется для выбора скорости вентилятора, ВЫСОКАЯ или НИЗКАЯ.
19	КНОПКА ВЫБОРА РАБОЧЕГО РЕЖИМА
	Эта кнопка используется для выбора РАБОЧЕГО РЕЖИМА.
ПРИМЕЧАНИЕ 	
<ul style="list-style-type: none"> Для простоты на Рис .1 показаны все варианты выводов, в отличии от фактической рабочей ситуации. 	

6. Порядок работы

См. рисунок 1 на странице [1]

- Процедура работы изменяется в зависимости от типа теплового насоса или только охлаждения. Для подтверждения типа системы обратитесь к вашему дилеру DAIKIN.
- Для защиты блока включите главный выключатель питания за 6 часов до работы.
- Если главный выключатель питания отключается во время работы, система автоматически перезапускается при последующем включении сетевого электропитания.

Режим охлаждения, обогрева, автоматический, вентилятор и поглощение влаги

Работайте в следующем порядке.

1



Селекторный переключатель режима работы

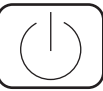
Нажмите несколько раз кнопку ВЫБОРА РАБОЧЕГО РЕЖИМА, и выберите РЕЖИМ РАБОТЫ на ваш выбор следующим образом.

- ОХЛАЖДЕНИЕ “”
- ПРОЦЕСС ОБОГРЕВА “”
- АВТОМАТИЧЕСКАЯ РАБОТА “”
 - В этом режиме работы переключение ОХЛАЖД./ОБОГРЕВ выполняется автоматически
- РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА “”
- ПОГЛОЩЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ “”
 - Назначением этой программы является снижение влажности в помещении при минимальном снижении температуры.
 - Микрокомпьютер автоматически определяет ТЕМПЕРАТУРУ и СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА.
 - Система не работает при температуре в помещении ниже 16°C.

См. рисунок 3 на странице [1]

- Только для режима охлаждения, можно выбрать “ОХЛАЖД.”, “ВЕНТИЛЯТОР” и “ПОГЛОЩ.ВЛАЖН.”

2



ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ)

Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ

Загорится и выключится индикатор РАБОТЫ, и система включится или выключится.

[ПОЯСНЕНИЕ РЕЖИМА ОБОГРЕВА]

РАЗМОРОЗКА

- При увеличении степени замораживания теплообменника наружного блока эффект обогрева снижается, и система переходит в РЕЖИМ РАЗМОРОЗКИ.
- Вентилятор внутреннего блока останавливается и на пульте дистанц. управления выводится “”.
- Через 6 - 8 минут (максимум 10 минут) работы в РЕЖИМЕ РАЗМОРОЗКИ, система возвращается в РЕЖИМ ОБОГРЕВА.

Температура наружного воздуха и тепловая мощность

- Тепловая мощность кондиционера ухудшается при падении температуры наружного воздуха.
В таком случае используйте кондиционер в комбинации с другими системами обогрева.
- Применяется система циркуляции теплого воздуха, следовательно, понадобится некоторое время для обогрева всей комнаты, после начала работы.
- Вентилятор внутр. блока выпускает легкий ветерок автоматически, пока температура внутри кондиционера не достигнет определенного уровня. В это время на пульте дистанционного управления выводится “”. Оставьте без изменений и немного подождите.

- Если теплый воздух остается у потолка и вашим ногам холодно, рекомендуем использовать циркулярный насос (вентилятор для циркуляции воздуха в комнате). За более подробной информацией обратитесь к вашему дилеру.

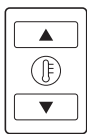
Регулировка

Для программирования ТЕМПЕРАТУРЫ, СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА и НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА выполняйте процедуру, приведенную ниже.



Установка температуры

Нажмите кнопку УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ и запрограммируйте заданную температуру.



Каждый раз при нажатии кнопки заданная температура увеличивается на 1°C.

Каждый раз при нажатии этой кнопки заданная температура понижается на 1°C.

- Установка невозможна для режима работы вентилятора

ПРИМЕЧАНИЕ

- Установленный диапазон температуры пульта дистанционного управления равен 16°C - 32°C.



Регулирование скорости вентилятора

Нажмите кнопку РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА.

Можно выбрать высокую или низкую скорость. Иногда микропроцессор может контролировать скорость вентилятора для защиты блока.

Программный таймер

Работайте в следующем порядке.

- Возможны два варианта работы по таймеру.
- Программирование времени останова (⊕ - ○) ... Система останавливается после истечения установленного времени.
- Программирование времени начала (⊕ - |) ... Система начинает работу после истечения установленного времени.
- Таймер можно запрограммировать максимум на 72 часов.
- Время начала и остановки можно запрограммировать одновременно.

1 ПУСК / ОСТАНОВ режима таймера

Нажмите несколько раз кнопку ПУСКА / ОСТАНОВА РЕЖИМА ТАЙМЕРА и выберите режим на дисплее.

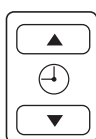
Дисплей мигает.

Для установки останова таймера “ ⊕ ▷ ○ ”

Для установки начала таймера “ ⊕ ▷ | ”

2 Запрограммированное время

Нажмите кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАЙМЕРА и установите время останова или начала системы.



При нажатии кнопки время увеличивается на 1 час.

При нажатии кнопки время уменьшается на 1 час.

3 ВКЛ/ВЫКЛ таймера

Нажмите кнопку ТАЙМЕР ВКЛ/ВЫКЛ.

Процедура установки таймера заканчивается.

Индикатор “ ⊕ ▷ ○ ” или “ ⊕ ▷ | ” перестает

мигать и начинает гореть постоянным светом.

См. рисунок 4 на странице [1]

ПРИМЕЧАНИЕ

- При установке Выкл и Вкл таймера одновременно, повторите еще раз вышеуказанную процедуру от 1 до 3. Когда таймер запрограммирован на останов системы через 3 часа и пуск через 4 часа, система остановится через 3 часа, и затем запустится через 1 час.
- После того как таймер запрограммирован, дисплей показывает оставшееся время.
- Нажмите кнопку ТАЙМЕР ВКЛ/ВЫКЛ еще раз для отмены программирования. Дисплей станет чистым.

7. Оптимальная работа

Для обеспечения оптимальной работы соблюдайте следующие правила.

- Настройте комнатную температуру должным образом в удобной среде. Не допускайте чрезмерного обогрева или охлаждения.
- Не допускайте попадания солнечного света в комнату во время охлаждения, используя шторы или жалюзи.
- Регулярно проветривайте комнату. Использование блока на протяжении длительного периода времени требует тщательного проветривания комнаты.
- Закрывайте окна и двери. Если двери и окна остаются открытыми, комнатный воздух выйдет и приведет к уменьшению эффекта охлаждения и обогрева.
- Не располагайте другие обогреватели прямо под внутренним блоком. Они могут деформироваться из-за тепла.

- Никогда не оставляйте предметы рядом с впускным и выпускным отверстием воздуха блока. Это может вызвать ухудшение эффекта или останов работы.
- Если блок не будет использоваться в течение длительного времени, отключите главный источник питания. При включенном главном выключателе питания система потребляет небольшое количество электроэнергии, даже если она не работает. Для экономии электроэнергии отключите главный источник питания. При возобновлении эксплуатации включите главный выключатель питания за 6 часов до работы (см. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ)
- При выводе “ ” (ВРЕМЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА), обратитесь к квалифицированному персоналу для очистки фильтров (см. главу ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ).

8. Техническое обслуживание (Для обслуживающего персонала)

Техническое обслуживание может выполнять только квалифицированный специалист.

ВНИМАНИЕ

- **Перед доступом к оконечным устройствам, все цепи питания должны быть отключены**
- Для очистки кондиционера, остановите работу блока, отключите выключатель питания. В противном случае, возможно поражение электрическим током и ранение.
- Не промывайте кондиционер водой. Это может привести к поражению электрическим током.
- Будьте осторожны с рабочей платформой или при переносе. Будьте осторожны, работая на высоких участках.

Очистка воздушного фильтра

Необходимо очистить воздушный фильтр, когда на дисплее

выводится “ ”

(ВРЕМЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА).

Выводится время, в течение которого фильтр будет работать.

Увеличьте частоту очистки, если блок установлен в помещении, в котором воздух сильно загрязнен.

Если грязь невозможно очистить, замените воздушный фильтр (для замены воздушного фильтра свяжитесь с вашим дилером).

1. Открытие воздухозаборной решетки.

Выдвиньте одновременно две ручки, как показано на рисунке, и подтолкните их вниз. (Выполните ту же процедуру при закрытии). (См. Рис. 1)

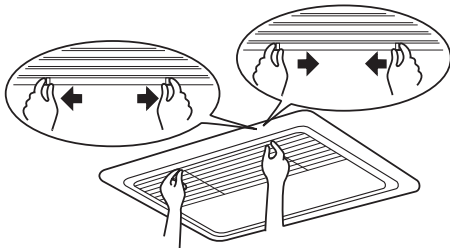


Рис. 1

(Если имеются цепи. Отцепите цепи.)

(См. Рис. 2)

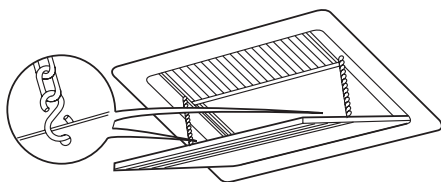


Рис. 2

2. Снимите воздушные фильтры.

Снимите воздушные фильтры, подталкивая вперед. (См. Рис. 3)

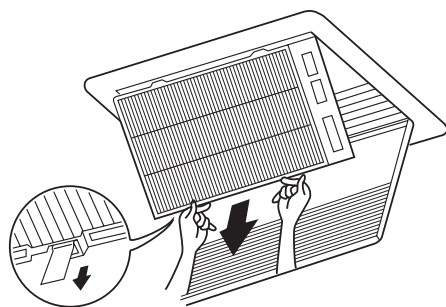


Рис. 3

3. Очистите воздушный фильтр

Очистите с помощью пылесоса **А)** или промойте фильтр водой **В).**

А) Очистка с помощью пылесоса



В) Промывка водой
Если воздушный фильтр очень грязный, пользуйтесь мягкой щеткой или нейтральным мощным средством.



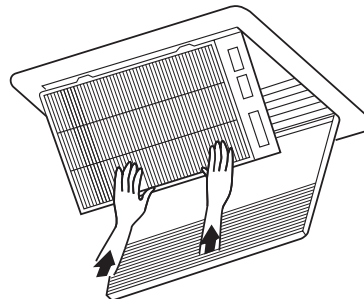
После очистки удалите воду и высушите в тени.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не промывайте воздушный фильтр горячей водой при температуре свыше 50°C, поскольку это может привести к обесцвечиванию и/или деформации.
- Не допускайте, чтобы фильтр находился вблизи огня, поскольку это может привести к возгоранию.


4. Закрепите воздушный фильтр

Выравняйте два крючка и подтолкните воздушный фильтр вверх. Убедитесь, что четыре крючка закреплены. (См. Рис. 4)

**5. Закройте воздухозаборную решетку.**

См. пункт № 1

6. После включения питания, нажмите кнопку СБРОСА ОТМЕТКИ ФИЛЬТРА.

Исчезнет вывод “” (ВРЕМЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА).

Очистка воздуховыпускного отверстия, воздухозаборной решетки и внешних панелей

- Очищайте мягкой тряпкой.
- При затрудненном удалении грязи, используйте воду или нейтральное моющее средство.
- Очищайте воздухозаборную решетку, когда она закрыта.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Нельзя использовать газолин, бензин, разбавитель, полировальный порошок, жидкое средство от насекомых. Это может вызвать изменение цвета или деформацию.
- Не допускайте увлажнения внутреннего блока. Это может привести к поражению электрическим током или пожару.
- Не используйте воду или воздух 50°C или выше для очистки воздушных фильтров и внешних панелей.

Запустите после длительного простоя**Подтвердите следующее**

- Проверьте, чтобы не были заблокированы впускное и выпускное отверстия воздуха. Устраните препятствия.
- Проверьте соединение заземления
Возможно наличие разорванного провода где-либо?
В случае проблем, свяжитесь с вашим дилером.

Очистите воздушный фильтр и внешние панели

- После очистки воздушного фильтра, присоедините его.

Включите главный выключатель питания

- Появится вывод на пульте дистанционного управления при включении питания.
- Для защиты блока включите главный выключатель питания за 6 часов до работы.

Что делать при останове системы на длительный период**Включите режим ВЕНТИЛЯТОРА на полдня и просушите блок.**

- См. “Режим вентилятора”

Выключите питание.

- При включенном главном выключателе питания система потребляет небольшое количество электроэнергии, даже если она не работает.
Для экономии электроэнергии отключите главный источник питания.
- При отключении главного выключателя питания исчезнет изображение на пульте дистанционного управл-я.


Очистите воздушный фильтр и внешние панели.

- Восстановите фильтр в его исходное место, после очистки. См. “Техническое обслуживание”.

9. Кондиционер без сбоев

Следующие признаки не свидетельствуют о неисправности кондиционера

I. Система не работает

- **Система не перезапускается сразу же после нажатия кнопки ВКЛ/ВЫКЛ.**
Если горит индикатор РАБОТЫ, то система находится в нормальном состоянии.
Она не перезапускается сразу, поскольку работает защитное устройство, предотвращающее перегрузку системы. Через 3 минуты система автоматически включится.
- **Система не перезапускается сразу, когда кнопка УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ возвращается в предыдущее положение после нажатия.**
Если горит индикатор РАБОТЫ, то система находится в нормальном состоянии.
Она не перезапускается сразу, поскольку работает защитное устройство, предотвращающее перегрузку системы. Через 3 минуты система автоматически включится.
- **Система не включается, если на дисплее изображается “” (ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ) и он мигает несколько секунд после нажатия оперативной кнопки.**
Это происходит из-за того, что система находится под централизованным управлением. Мигание дисплея обозначает то, что система не может контролироваться пультом дист. управления.
- **Система запускается не сразу после включения питания.**
Подождите одну минуту, микропроцессор готовится к работе.

II. Из блока исходит белая мгла.

- **При высокой влажности во время охлаждения. (на маслянистых и грязных участках)**
Если внутренняя часть внутреннего блока очень загрязнена, распределение температуры внутри помещения будет неровным. Необходимо очистить внутреннюю часть внутреннего блока. За информацией об очистке блока обратитесь к вашему дилеру Daikin. Эта работа должна выполняться квалифицированным специалистом.
- **Если система переключается в режим ОБОГРЕВА после РАЗМОРОЗКИ.**
Производится влажность, т.к. при РАЗМОРОЗКЕ появляется пар.

III. Шум кондиционеров

- **После запуска блока, появляется звонок.**
Этот звук производится регулятором температуры. Он успокоится примерно через минуту.
- **Слышен звук непрерывного потока “Шшшш”, когда система находится в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ или РАЗМОРОЗКИ.**
Это звук газа хладагента, проходящего по двум внутренним блокам.
- **Звук “Шшшш”, который слышен вначале или сразу же после останова работы, или который слышен вначале или сразу же после останова режима РАЗМОРОЗКИ.**
Это шум хладагента из-за останова и изменения потока.
- **Слышен звук непрерывного потока “Шшшш”, когда система находится в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ или при останове.**
Шум слышен, когда дренажный насос работает.
- **Пищащий звук “Пиши-пиши” слышен, когда система работает или после останова работы.**
Расширение и сужение пластмассовых частей из-за изменения температуры вызывает этот шум.

IV. Пыль из блоков

- **Из блока может выдуться пыль при начале работы после длительного периода простоя.**
Выдывается пыль, накопленная в блоке.

V. Из блока исходит неприятный запах

Блок впитал запахи комнаты, мебели, сигарет и др., после чего они выходят оттуда.

VI. На ЖКД пульта дистанционного управления выводится “88”

- **Это происходит сразу после включения главного выключателя блока питания.**
Это показывает, что пульт дист. управления в нормальном режиме работы.
Это продолжается временно.

10. Поиск неисправностей

I. При возникновении одной из следующих неисправностей, примите нижеуказанные меры и свяжитесь с вашим дилером Daikin.

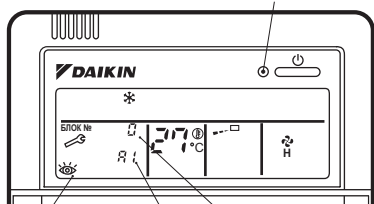
Система должна восстанавливаться квалифицированным персоналом.

! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Если кондиционер находится в необычных условиях (запах горелого и др.), удалите шнур питания из розетки и свяжитесь с вашим дилером. Продолжение работы при таких обстоятельствах может привести к поломке оборудования, поражению электрическим током и пожару.

- Если защитное устройство, например, плавкий предохранитель, автоматический выключатель или прерыватель утечек на землю часто включается или переключатель ВКЛ/ВЫКЛ не работает правильно.
Мера: Выключите главный выключатель питания
- При утечке воды из блока.
Мера: Останов работы.
- При выводе "👁" (ПРОВЕРКА), "БЛОК №" и индикатор РАБОТЫ мигают, и появляется "КОД НЕИСПРАВНОСТИ".

Индикатор РАБОТЫ



Индикация ПРОВЕРКИ

№ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА, где произошла неисправность
КОД НЕИСПРАВНОСТИ

Мера: Обратитесь к вашему дилеру Daikin и укажите ему наименование модели и выводимый код неисправности.

II. Если система не работает должным образом, за исключением вышеуказанного случая, и не обнаруживается ни одна из вышеуказанных неисправностей, исследуйте систему согласно следующим процедурам.

1. Блок полностью не работает.

- Проверьте наличие сбоя электроснабжения. Подождите восстановления питания. При отказе питания во время работы, система сразу же перезапустится автоматически после восстановления электропитания.
- Проверьте, не сгорел ли предохранитель, работает ли автоматический выключатель. Замените предохранитель или поставьте автоматический выключатель.

2. Если система останавливается после оперирования системой.

- Проверьте, не заблокированы ли впускное и выпускное отверстия воздуха наружного и внутреннего блоков. Удалите препятствие и установите на хорошую вентиляцию.
- Проверьте, не забит ли воздушный фильтр. Попросите квалифицированного специалиста очистить воздушные фильтры (см. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ).

3. Система работает, но недостаточно охлаждает или обогревает.

- Если впускное и выпускное отверстия воздуха наружного и внутреннего блоков заблокированы. Удалите препятствие и установите на хорошую вентиляцию.
- Если воздушный фильтр забит. Попросите квалифицированного специалиста очистить воздушные фильтры (см. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ).
- Если установленная температура не является правильной (см. РЕГУЛИРОВКА).
- Если кнопка СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА установлена на НИЗКУЮ СКОРОСТЬ (см. РЕГУЛИРОВКА).
- Если открыты двери и окна. Закройте двери и окна для предотвращения попадания воздуха.
- При попадании прямых солнечных лучей в комнату (при охлаждении). Используйте шторы или жалюзи.
- При слишком большом количестве людей в помещении (при охлаждении). Уменьшение эффекта охлаждения при слишком большом притоке тепла в комнате.
- При чрезмерном источнике тепла в комнате (при охлаждении). Уменьшение эффекта охлаждения при слишком большом притоке тепла в комнате.

Часть 8

Поиск неисправностей

1.	Будьте осторожны при диагностике.....	251
1.1	Поиск неисправностей с помощью индикатора работы (внутренний блок RA).....	251
1.2	Поиск неисправностей с помощью СИД на внутреннем блоке SkyAir.....	252
1.3	Поиск неисправностей с помощью СИД на наружном блоке.....	253
1.4	Поиск неисправностей с помощью СИД на блоке ВР.....	254
2.	Функция сервисной проверки.....	255
2.1	Инфракрасный пульт дистанционного управления внутреннего блока RA.....	255
2.2	Кнопка ПРОВЕРКА / ТЕСТ внутреннего блока SkyAir.....	259
2.3	Проводной пульт дистанционного управления внутреннего блока SkyAir.....	260
2.4	Инфракрасный пульт дистанционного управления внутреннего блока SkyAir.....	261
2.5	Коды ошибок и индикация СИД внутреннего блока SkyAir.....	263
2.6	Вывод кодов неисправностей РСВ наружного блока.....	264
3.	Список кодов неисправностей.....	268
4.	Поиск неисправностей внутреннего блока RA.....	270
4.1	Отклонение от нормы печатной платы внутреннего блока.....	270
4.2	Контроль защиты от обмерзания или контроль высокого давления.....	271
4.3	Двигатель вентилятора или связанное с ним отклонение.....	273
4.4	Отклонение от нормы термистора или соответствующего оборудования (внутренний блок).....	276
4.5	Нарушения двигателя механизма затвора / конечного выключателя затвора.....	277
4.6	Проверка.....	278
5.	Поиск неисправностей внутреннего блока SkyAir.....	281
5.1	Отклонение от нормы печатной платы внутреннего блока.....	281
5.2	Неисправность системы управления уровнем дренажной воды (поплавок типа).....	282
5.3	Неисправность двигателя вентилятора внутреннего блока.....	284
5.4	Неисправность установки мощности.....	286
5.5	Неисправность термистора теплообменника (R2T).....	287
5.6	Неисправность термистора теплообменника (R3T).....	288
5.7	Неисправность термистора температуры воздуха всасывания.....	289
5.8	Неисправность термистора пульта дистанционного управления.....	290
5.9	Ошибка при передаче данных (между внутренним блоком и пультом дистанционного управления).....	291
5.10	Ошибка при передаче данных (между главным и подчиненным пультами дистанционного управления).....	292
5.11	Неисправность переключателя местной установки.....	293
5.12	Проверка.....	294
6.	Поиск неисправностей для блока ВР.....	296
6.1	Неисправность электронного расширительного клапана.....	296
6.2	Неисправная РСВ блока ВР.....	297
6.3	Неисправный термистор трубопровода для газа или жидкости блока ВР.....	298
6.4	Ошибка при передаче данных между внутренним блоком и блоком ВР.....	299
6.5	Ошибка при передаче данных между наружным блоком и блоком ВР.....	301

6.6	Проверка	302
7.	Поиск неисправностей для наружного блока	303
7.1	Неисправная РСВ наружного блока	303
7.2	Включение реле высокого давления	304
7.3	Включение датчика низкого давления.....	306
7.4	Блокировка двигателя компрессора	308
7.5	Неисправность двигателя вентилятора наружного блока	309
7.6	Неисправность подвижной части электронного расширительного клапана (Y1E, Y3E).....	310
7.7	Недопустимая температура выпускного трубопровода	312
7.8	Избыточная заправка хладагента.....	313
7.9	Неисправность термистора наружного воздуха (R1T).....	314
7.10	Неисправность термистора выпускного трубопровода (R2T).....	315
7.11	Неисправность термистора (R3T, R5T) трубопровода всасывания1, 2.....	316
7.12	Неисправность термистора (R4T) для теплообменника наружного блока.....	317
7.13	Неисправность термистора (R7T) трубопровода для жидкости наружного блока	318
7.14	Неисправность термистора (R6T) теплообменника переохлаждения.....	319
7.15	Неисправность датчика высокого давления	320
7.16	Неисправность датчика низкого давления.....	321
7.17	Неисправность печатной платы.....	322
7.18	Сбой в работе, повышение температуры обрешетки инвертора	323
7.19	Неисправность инверторного компрессора	324
7.20	Отклонение от нормы тока инвертора.....	325
7.21	Ошибка пуска инвертора	326
7.22	Неисправность передачи данных между инвертором и РСВ управления.....	327
7.23	Высокое напряжение конденсатора в главной цепи инвертора.....	328
7.24	Неисправность датчика повышения температуры обрешетки инвертора.....	329
7.25	Неверное сочетание инвертора и привода вентилятора.....	330
7.26	Падение низкого давления из-за недостатка хладагента или неисправности электронного расширительного клапана.....	331
7.27	Недостаточная мощность или мгновенное отключение электропитания...	333
7.28	Проверка не выполнена.....	335
7.29	Неисправность при передаче данных между внутренним и наружным блоками	336
7.30	Неисправность при передаче данных между пультом дистанционного управления и внутренним блоком.....	338
7.31	Неисправность при передаче данных между главным и подчиненным пультами дистанционного управления.....	339
7.32	Неисправность при передаче данных между внутренним и наружным блоками одной системы.....	340
7.33	Избыточное количество внутренних блоков	342
7.34	Дублирование адреса центрального пульта дистанционного управления.....	343
7.35	Неисправность при передаче данных между центральным пультом дистанционного управления и внутренним блоком.....	344
7.36	Система еще не настроена	346
7.37	Неисправность системы, адрес системы хладагента не определен	347
8.	Проверка	348
9.	Характеристики термистора сопротивление / температура	351
10.	Датчик давления.....	353
11.	Метод замены модулей мощных транзисторов инвертора	354

1. Будьте осторожны при диагностике

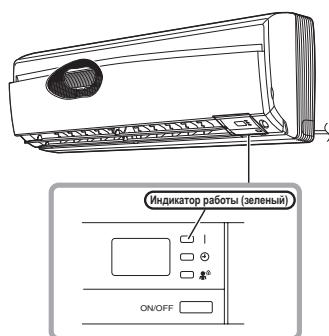
1.1 Поиск неисправностей с помощью индикатора работы (внутренний блок RA)

При обнаружении одной из следующих ошибок, индикатор работы мигает.

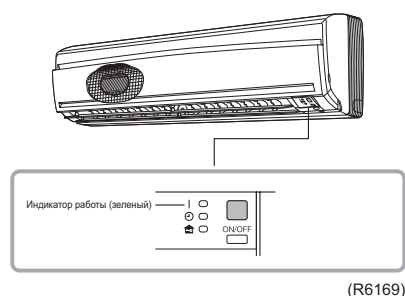
1. При активации защитного устройства внутреннего или наружного блока или при неисправности термистора, выключается оборудование.
 2. При обнаружении ошибки передачи сигнала между внутренним и наружным блоками.
- В любом случае, выполните диагностику, описанную на следующих страницах.

Расположение индикатора работы

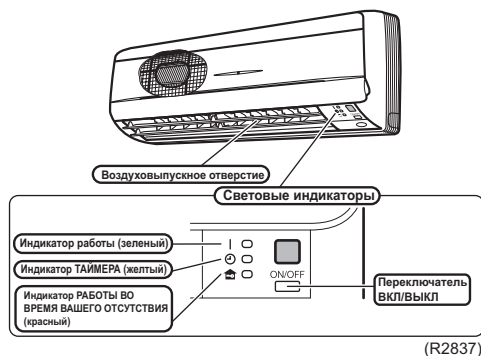
В случае
FTKS 25/35 D Серия
Серия FTXS 25/35 E
Серия FTXS 20/25/35 D



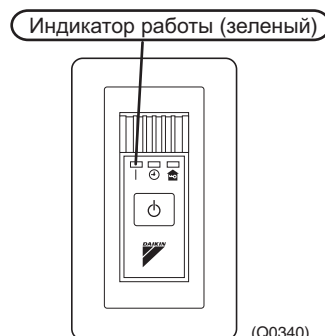
В случае
FTK(X)S 50/60/71 F Серия



В случае
Серия FTKS 50 B



В случае
FDK(X)S 25/35/50/60 Серии C
Серия CDXS 25/35/50/60 D
Серия FDKS 25/35 E
Серия CDXS 25/35 E



Предупреждение

Работа останавливается внезапно. (Индикатор работы мигает.)

Причиной вышеуказанной проблемы может быть “Стыковка режима работы”.

Проверьте следующее;

Режимы работы одинаковы для всех внутренних блоков, подсоединенных к наружному блоку мульти-системы?

Если нет, установите все внутренние блоки в одинаковый режим работы и подтвердите, что индикатор работы не мигает.

Кроме того, если режим работы - “Автом.”, установите рабочий режим всех внутренних блоков на “Охлаждение” или “Обогрев” и проверьте снова, в норме ли индикатор работы.

Если индикатор перестает мигать после выполнения вышеуказанных шагов, значит нет неисправности.

★Работа останавливается, и индикатор работы мигает только на внутреннем блоке, на котором позже установлен другой режим работы. (Первый заданный режим работы имеет приоритет).

1.2 Поиск неисправностей с помощью СИД на внутреннем блоке SkyAir

Предисловие

Поиск неисправностей может проводиться с помощью индикатора обслуживания (зеленый СИД). (Мигает в нормальном состоянии)

☉: СИД вкл ●: СИД выкл ☼: СИД мигает —: Не связано с поиском неисправностей

Индикатор нормальной работы микрокомпьютера	Содержание / обработка
НАР	
☼	Неверная проводка между внутренним и наружным блоками Если НАР наружного блока ВЫКЛ, приступите к поиску неисправностей наружного блока. Если НАР наружного блока мигает, то обнаружена неисправность проводки узла РСВ внутреннего и наружного блоков. (Примечание 4)
☉	Неисправность узла РСВ внутреннего блока. (Примечание 5)
●	Неисправность питания или узла РСВ, или разорванный провод передачи данных между внутренним и наружным блоками. (Прим. 5)



Примечание:

1. Когда нажата кнопка ПРОВЕРКА / ТЕСТ на пульте дистанционного управления, вывод **ПРОВЕРКА** мигает, а система входит в режим **ПРОВЕРКИ**.
2. В режиме **ПРОВЕРКА**, когда кнопка ВКЛ/ВЫКЛ нажата и удерживается не менее 5 секунд, вывод истории вышеуказанных неисправностей отключается. В этом случае, после мигания кода неисправности 2 раза, выводится код "00" (=норм.), а № блока становится "0". Режим **ПРОВЕРКИ** автоматически переключается в нормальный режим (вывод установленной температуры).
3. Работа останавливается из-за неисправности в зависимости от модели или состояния.
4. Проводка между внутренним и наружным блоками может быть неисправна или отсоединена. Перед выполнением вышеописанного поиска неисправностей, проверьте проводку. Если наружный блок относится к инверторной модели, то, возможно, перегорел плавкий предохранитель наружного блока.
5. Выполните поиск неисправностей, выключив питание минимум на 5 секунд, затем включите его снова и проверьте вывод СИД.

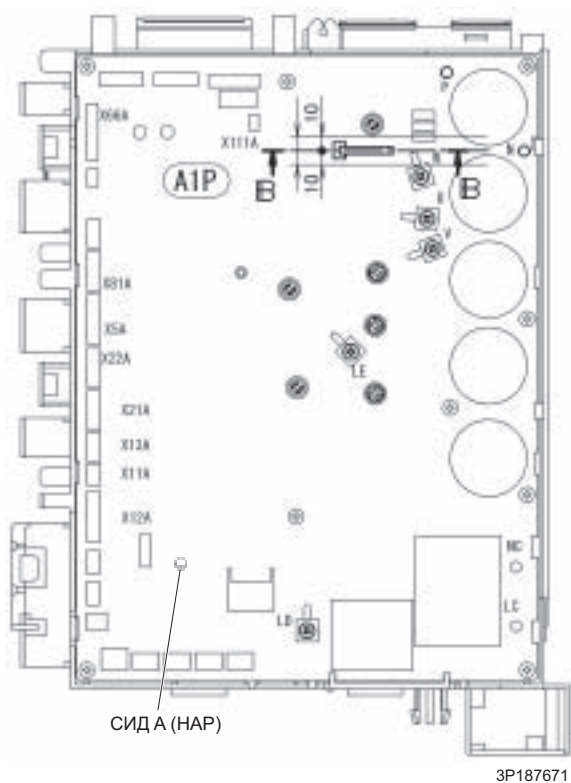
1.3 Поиск неисправностей с помощью СИД на наружном блоке

Есть СИД на печатной плате зеленого и оранжевого цвета. Мигающий зеленый СИД обозначает нормальное состояние оборудования, и состояние ВЫКЛ оранжевого СИД обозначает нормальное состояние оборудования.

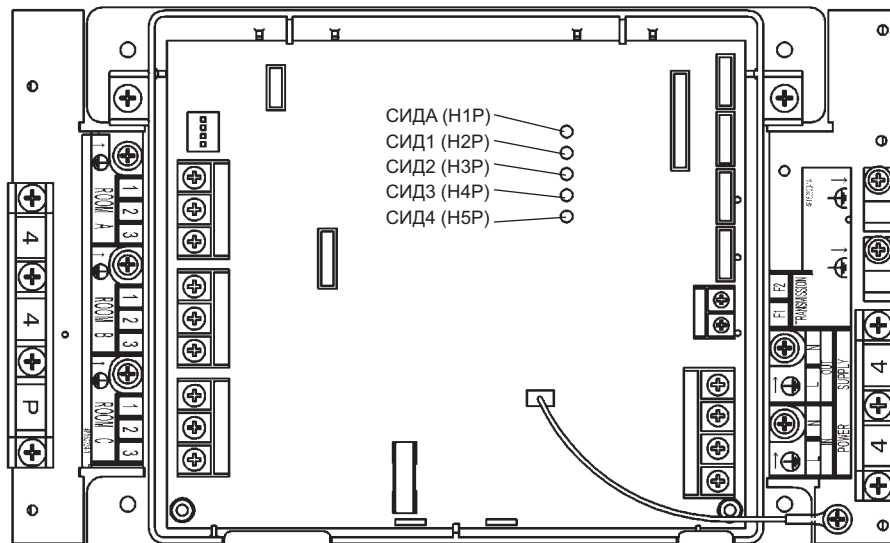
(Поиск неисправностей с помощью зеленого СИД)

СИД А (зеленый) наружного блока обозначает рабочее состояние микропроцессора.

Даже после удаления ошибки и возвращения оборудования в нормальный режим работы, указание СИД остается.



1.4 Поиск неисправностей с помощью СИД на блоке ВР



(Q0395)

СИД-В (ЗЕЛЕНЫЙ)	ДИАГНОСТИКА
ВЗАИМОСВЯЗЬ С НАРУЖНЫМ БЛОКОМ: В НОРМЕ	
●	В НОРМЕ
○	НЕИСПРАВНОСТЬ → ПРОВЕРЬТЕ СМЕЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ БЛОКА
●	НЕИСПРАВНОСТЬ → ПРОВЕРЬТЕ СМЕЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ БЛОКА

ЗЕЛЕНЫЙ	ОБЫЧНО МИГАЕТ
RED	ОБЫЧНО ВЫКЛ
○	ВКЛ
○	МИГАНИЕ
●	ВЫКЛ
—	НЕУМЕСТНО

ЗЕЛЕНЫЙ МИКРОКОМПЬЮТЕР: СИД-А В НОРМЕ	RED				ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ	ДИАГНОСТИКА
	СИД-1	СИД-2	СИД-3	СИД-4		
●	●	●	●	●	В НОРМЕ → ПРОВЕРЬТЕ ВНУТРЕННИЙ ИЛИ НАРУЖНЫЙ БЛОК	
●	○	○	●	●	НЕИСПРАВНОСТЬ ТЕРМИСТОРА	
●	○	●	○	○	СБОЙ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОВЫШ. ДАВЛЕНИЯ ИЛИ ЗАМОРАЖИВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ИЛИ РЕЗЕРВНОГО БЛОКА	
●	○	●	●	●	НЕИСПРАВНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО РАСШИРИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА	
○	—	—	—	—	[ПРИМЕЧАНИЕ 1]	
●	—	—	—	—	ОТКАЗ В СИСТЕМЕ ПИТАНИЯ ИЛИ [ПРИМЕЧАНИЕ 2]	

ПРИМЕЧАНИЕ 1. ОТКЛЮЧИТЕ И СНОВА ВКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ ПРИ ПОВТОРНОМ ПОЯВЛЕНИИ СИД, ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА БЛОКА НЕИСПРАВНА.
 2. ОТКЛЮЧИТЕ И СНОВА ВКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ ПРИ ПОВТОРНОМ ВЫВОДЕ СИД, ОТКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ И ОТСОЕДИНИТЕ ЛИНИЮ 2 ПРОВОДКИ МЕЖДУ ВСЕМИ БЛОКАМИ И СНОВА ВКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ.

<ЕСЛИ СИД-А ВЫКЛ : >
 ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА ГРУППЫ НЕИСПРАВНА.

<ЕСЛИ СИД-А МИГАЕТ : >
 ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА НЕИСПРАВНА. ОТКЛЮЧИТЕ ВОЗОБНОВЛЕННУЮ ЛИНИЮ 2 ВСЕХ СОЕДИНЕНИЙ МЕЖДУ БЛОКАМИ И ВЫПОЛНИТЕ ДИАГНОСТИКУ ПОСРЕДСТВОМ СИД НА РСВ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА.

3P058760C

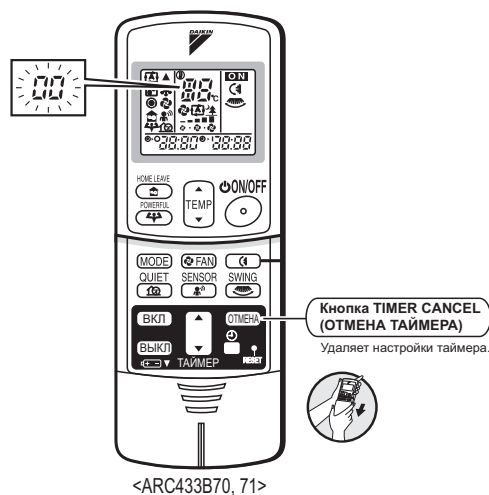
2. Функция сервисной проверки

2.1 Инфракрасный пульт дистанционного управления внутреннего блока RA

Серия ARC433 пульта дистанционного управления, в секциях вывода температуры на главном блоке, демонстрирует соответствующие коды.

Метод проверки 1

1. Удерживая кнопку удаления таймера в течение 5 секунд, мигает указание "00" в секции вывода температуры.



(R4794)

2. Нажмите несколько раз кнопку удаления таймера, до появления непрерывного гудка.
 - Указание кода меняется в нижеуказанной последовательности, длинный гудок уведомляет об этом.

№	Код	№	Код	№	Код
1	00	12	С7	23	Н0
2	U4	13	Н8	24	Е1
3	F3	14	J3	25	P4
4	Е6	15	Я3	26	L3
5	L5	16	Я1	27	L4
6	Я6	17	С4	28	Н6
7	Е5	18	С5	29	Н7
8	F6	19	Н9	30	U2
9	С9	20	J6	31	UН
10	U0	21	UЯ	32	ЕЯ
11	Е7	22	Я5	33	ЯН

<В случае ARC433B46, 47>

№	Код	№	Код	№	Код
1	00	12	F6	23	Я1
2	U4	13	С7	24	Е1
3	L5	14	Я3	25	UЯ
4	Е6	15	Н8	26	UН
5	Н6	16	Н9	27	P4
6	Н0	17	С9	28	L3
7	Я6	18	С4	29	L4
8	Е7	19	С5	30	Н7
9	U0	20	J3	31	U2
10	F3	21	J6	32	ЕЯ
11	Я5	22	Е5	33	ЯН

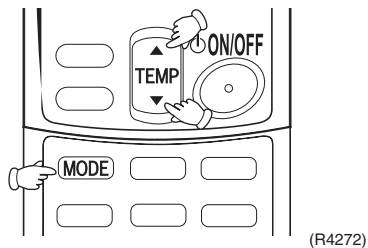


Примечание:

1. Короткий гудок и два последующих гудка обозначают несоответствующие коды.
2. Для удаления вывода кода, удерживайте кнопку удаления таймера в течение 5 секунд. Вывод дисплея удаляется сам, если кнопка не нажимается в течение 1 минуты.

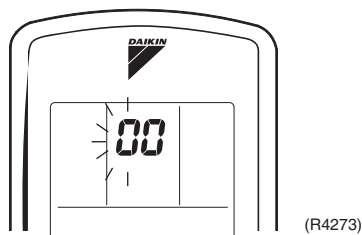
Метод проверки 2

1. Введите режим диагностики.
Нажмите одновременно 3 кнопки (TEMP▲ (ТЕМП), TEMP▼ (ТЕМП), MODE (РЕЖИМ)).

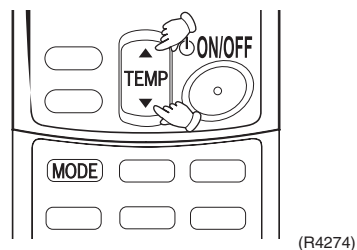


Мигает знак десятков.

★Повторите все сначала, если не мигает знак.

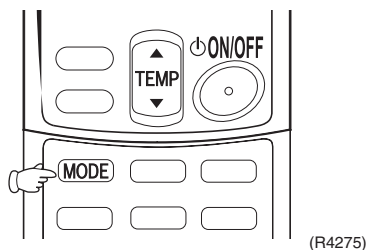


2. Нажмите кнопку TEMP (ТЕМП).
Нажмите TEMP▲ или TEMP▼ и изменяйте знак, пока не услышите звук “бип” или “пи-пи”.

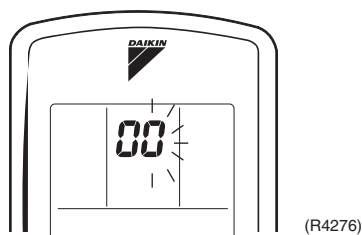


3. Диагностика с помощью звука.
 - ★“пи”: Знак десятков не соответствует коду ошибки.
 - ★“пи-пи”: Знак десятков соответствует коду ошибки.
 - ★“бип”: Оба знака десятков и единиц соответствуют коду ошибки. (→см. 7.)

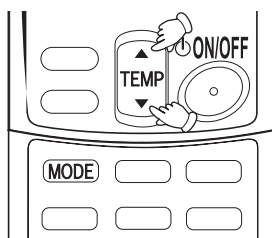
4. Введите режим диагностики снова.
Нажмите кнопку выбора РЕЖИМА.



Мигает знак единиц.

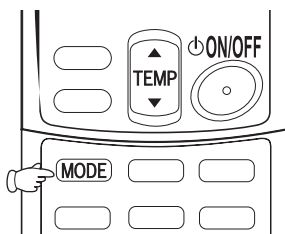


5. Нажмите кнопку TEMP (ТЕМП).
Нажмите TEMP▲ или TEMP▼ и изменяйте знак, пока не услышите звук “бип”.



(R4277)

6. Диагностика с помощью звука.
★“пи”: Оба знака десятков и единиц не соответствуют коду ошибки.
★“пи-пи”: Знак десятков соответствует коду ошибки.
★“бип”: Оба знака десятков и единиц соответствуют коду ошибки.
7. Определите код ошибки.
Знаки, выведенные при издании звука “бип”, являются кодом ошибки.
8. Выйдите из режима диагностики.
Нажмите кнопку выбора РЕЖИМА.



(R4278)

Список кодов ошибок по отношению к внутренним блокам RA

-: Не используется для поиска неисправностей

Указание на пульте дистанционного управления	Описание неисправности		Детали неисправности (см. указанную страницу.)
00	Нормальное состояние внутреннего блока (выполните диагностику наружного блока.)		—
A1	Отклонение от нормы печатной платы внутреннего блока		270
A5	Управление защитой от замерзания или реле высокого давления (только модель теплового насоса)		271
A6	Двигатель вентилятора или связанное с ним отклонение	Двигатель переменного тока (труб.)	273
		Двигатель постоянного тока (Настенный)	274
C4	Отклонение от нормы термистора температуры теплообменника		276
C7	Отклонения двигателя механизма затвора / концевого выключателя затвора		277
C9	Отклонение термистора температуры воздуха в помещении		276

2.2 Кнопка ПРОВЕРКА / ТЕСТ внутреннего блока SkyAir

Пояснение

На пульте дистанционного управления с помощью кнопки [Проверка / Тест] можно выбрать следующие режимы.



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.

Могут быть выполнены установки внутреннего блока

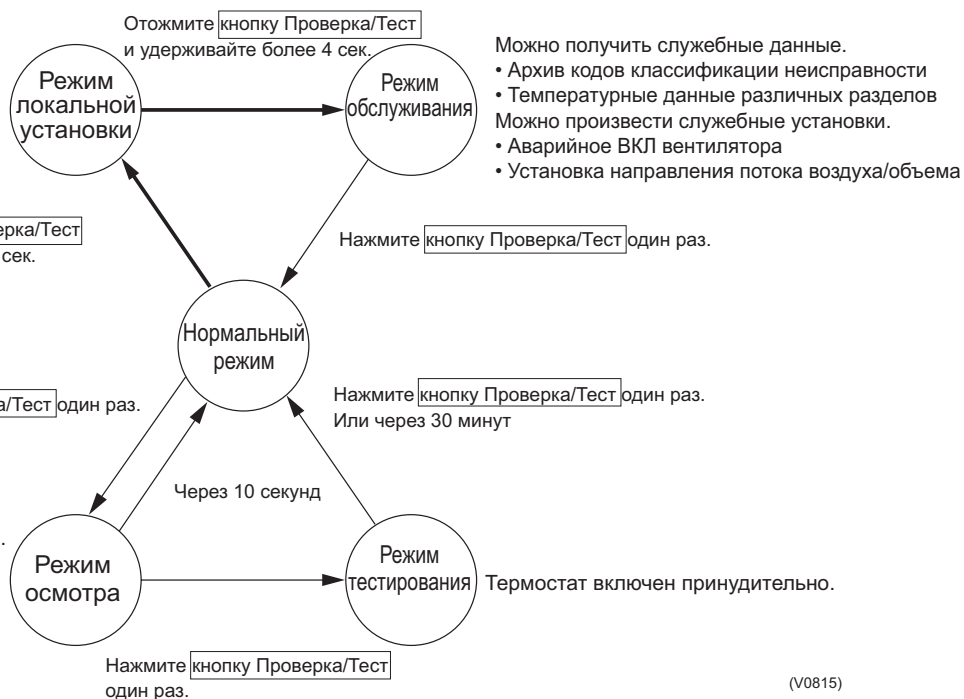
- Время для обозначения фильтра
- Направление потока воздуха
- Другие установки

Отожмите кнопку Проверка/Тест и удерживайте более 4 сек.

Нажмите кнопку Проверка/Тест один раз.

Можно проверить следующие коды.

- Коды неисправностей
- Код модели внутреннего блока
- Код модели наружного блока

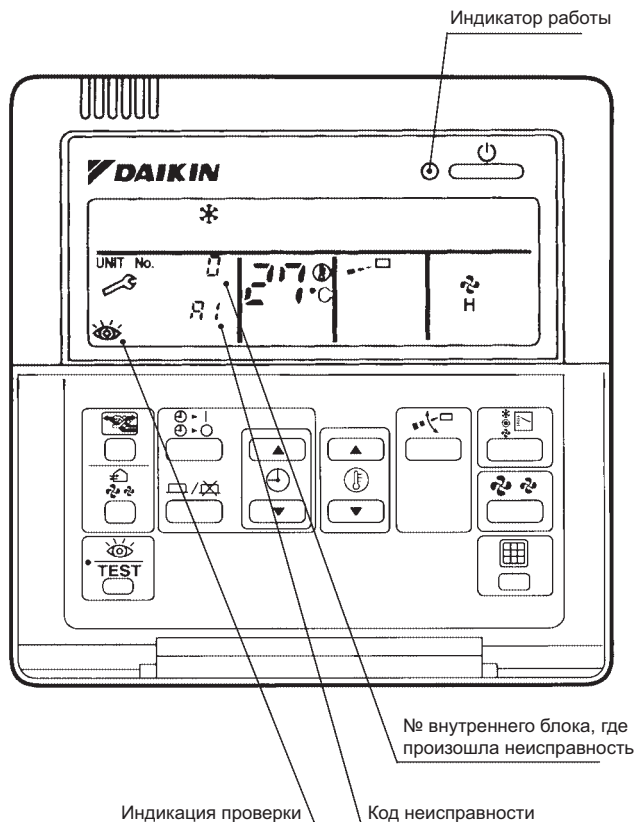


(V0815)

2.3 Проводной пульт дистанционного управления внутреннего блока SkyAir

Пояснение

Если работа останавливается из-за неисправности, то СИД работы пульта дистанционного управления мигает, и выводится код неисправности. (Даже если выполняется останов, содержание неисправности выводится, когда введен режим проверки.) Код неисправности указывает на характер неисправности, вызвавшей останов. Код и содержание неисправности описаны на стр. 264.



(S2001)

2.4 Инфракрасный пульт дистанционного управления внутреннего блока SkyAir

Если оборудование останавливается из-за неисправности, СИД работы в правой части приема мигает.

Код неисправности можно определить с помощью следующей процедуры. (Код неисправности выводится при ошибке работы. В нормальных условиях выводится код неисправности, относящийся к последней возникшей проблеме.)

Процедура

- Для выбора "проверки" нажать кнопку ПРОВЕРКА / ТЕСТ.
Система переходит в режим проверки. Загорается "Блок", а также мигает № блока "0".
- Установить № блока.
Нажимайте кнопки ВВЕРХ или ВНИЗ, и изменяйте № блока до тех пор, пока внутренний блок не издаст звуковой сигнал (*1).
*1 Кол-во звуковых сигналов
3 коротких звуковых сигнала: Выполнить все следующие действия.
1 короткий звуковой сигнал: Выполните шаги 3 и 4.
Продолжайте работу на шаге 4 до тех пор, пока звуковой сигнал остается ВКЛ.
Непрерывный звуковой сигнал указывает на то, что код неисправности подтвержден.
Непрерывный звуковой сигнал: Нет отклонения от нормы.
- Нажмите кнопку выбора РЕЖИМА.
Мигает левая часть "0" (старший разряд) кода неисправности.
- Диагностика старшего разряда кода неисправности
Нажимайте кнопки ВВЕРХ или ВНИЗ, и изменяйте старший разряд кода неисправности, пока не будет выдан звуковой сигнал (*2), указывающий на соответствие коду неисправности.
■ Старший разряд кода изменяется, как показано ниже, при нажатии кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ.



⇒ Кнопка "ВВЕРХ" ← Кнопка "ВНИЗ"

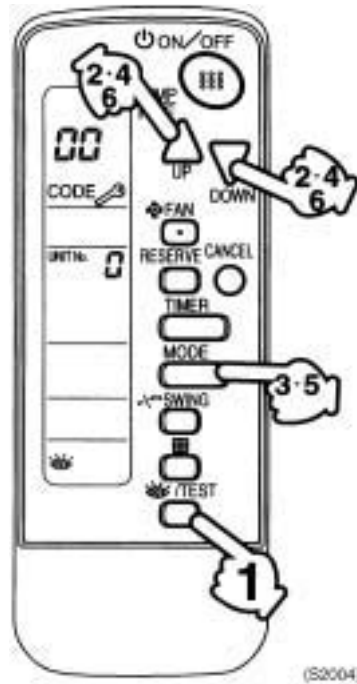
(S2002)

- *2 Кол-во звуковых сигналов
Непрерывный звуковой сигнал: Подобраны старший и младший разряды.
(Код неисправности подтвержден)
2 коротких звуковых сигнала: Старший разряд подтвержден.
1 короткий звуковой сигнал: Старший разряд подтвержден.
- Нажмите кнопку выбора РЕЖИМА.
Мигает правая часть "0" (младший разряд) кода неисправности.
 - Диагностика младшего разряда кода неисправности
Нажимайте кнопки ВВЕРХ или ВНИЗ, и изменяйте младший разряд кода неисправности, пока не будет выдан непрерывный звуковой сигнал (*2), указывающий на соответствие коду неисправности.
■ Младший разряд кода изменяется, как показано ниже, при нажатии кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ.

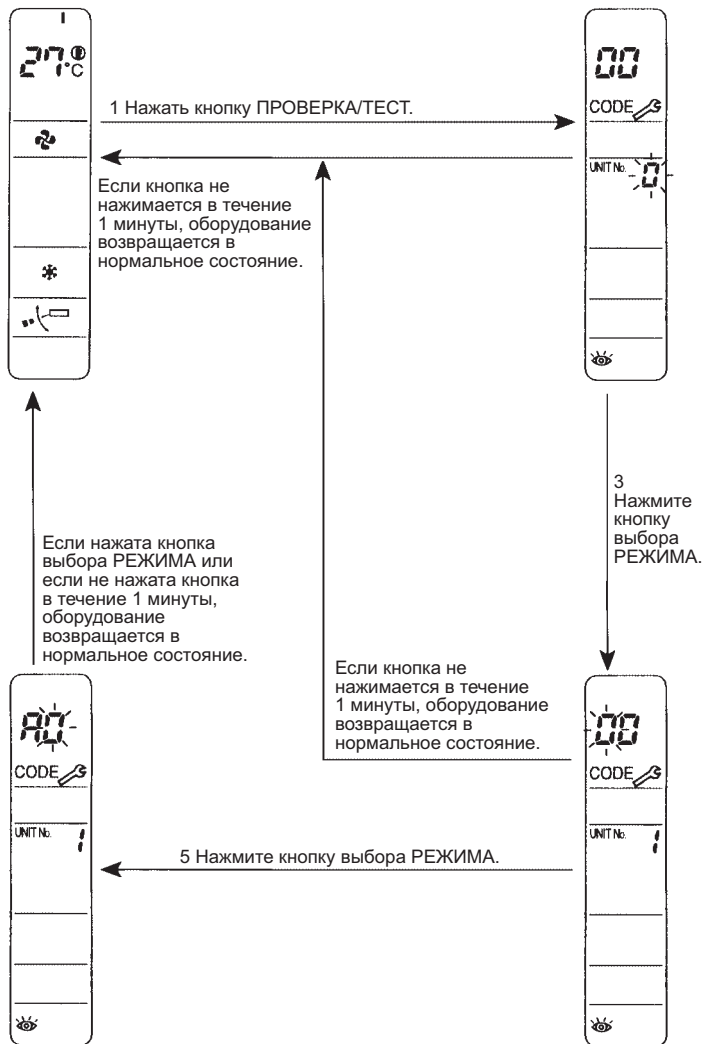


⇒ Кнопка "ВВЕРХ" ← Кнопка "ВНИЗ"




(S2003)



Нормальное состояние
 Можно войти в режим контроля из нормального состояния, когда нажата кнопка INSPECTION/TEST (ПРОВЕРКА/ТЕСТ).



2.5 Коды ошибок и индикация СИД внутреннего блока SkyAir

Обозначения  : мигает  : Вкл  : Выкл —: Не связано с поиском неисправностей

◎: Большая вероятность неисправности
○: Вероятность неисправности
□: Малая вероятность неисправности
—: Отсутствие неисправности (не заменять)

Система

Индикация на пульте дистанционного управления	Место неисправности				Содержание неисправности	Данные о неисправности (№ стр.)
	Не PCB	PCB				
		Наружный блок	Внутренний блок	пульт дистанционного управления		
U5	◎	—	○	○	Ошибка при передаче данных (между внутренним блоком и пультом дистанционного управления)	291
U8	◎	—	○	○	Неисправность при передаче данных между "главным" и "подчиненным" пультами дистанционного управления	292
U9	◎	—	○	—	К этой системе подсоединено избыточное количество внутренних блоков.	293

Внутренний блок

Вывод на СИД внутреннего блока (H1P)	Индикация на пульте дистанционного управления	Место неисправности				Содержание неисправности	Данные о неисправности (№ стр.)
		Не PCB	PCB				
			Наружный блок	Внутренний блок	пульт дистанционного управления		
		—	—	—	—	Нормальный режим → наружного блока	—
	Я1	—	—	○	—	Неисправность PCB внутреннего блока (выполнение самодиагностики с помощью СИД см. на стр. 252.)	281
							
							
	Я3	◎	—	—	—	Неисправность системы управления уровнем дренажной воды	282
	Я6	◎	—	□	—	Перегрузка / чрезмерный ток / блокировка двигателя вентилятора внутреннего блока	284
	ЯJ	◎	—	○	—	Неверная установка мощности	286
	Г4	◎	—	□	—	Неисправность системы датчика температуры теплообменника (R2T)	287
	Г5	◎	—	□	—	Неисправность системы датчика температуры теплообменника (R3T)	288
	Г9	◎	—	□	—	Неисправность системы датчика температуры воздуха всасывания	289
	ГJ	—	—	□	—	Неисправность системы датчика температуры воздуха на пульте дистанционного управления	290

2.6 Вывод кодов неисправностей РСВ наружного блока

<Главный режим работы>

Чтобы войти в режим контроля, нажмите на кнопку **MODE (РЕЖИМ) (BS1)** в "Режиме настройки 1".

<Выбор элемента установки>

Нажмите кнопку **SET (НАСТРОЙКА) (BS2)** и настройте дисплей СИД на устанавливаемый элемент.

<Подтверждение неисправности 1>

Нажмите один раз кнопку **ВОЗВРАТ (BS3)**, чтобы вывести "Первый знак" кода классификации неисправности.

<Подтверждение неисправности 2>

Нажмите один раз кнопку **УСТАНОВКА (BS2)**, чтобы вывести "Второй знак" кода классификации неисправности.

<Подтверждение неисправности 3>

Нажмите один раз кнопку **НАСТРОЙКА (BS2)**, чтобы вывести "местоположение неисправности".

<Подтверждение неисправности 4>

Нажмите один раз кнопку **НАСТРОЙКА (BS2)**, чтобы вывести "главный или подчиненный 1 или подчиненный 2" и "местонахождение неисправности".

Нажмите кнопку **RETURN (ВОЗВРАТ) (BS3)** и переключитесь в исходное состояние "Главного режима работы".

* Нажмите кнопку **MODE (РЕЖИМ) (BS1)** и вернитесь в "Режим настройки 1".

Подробное описание на следующей странице.

Содержание неисправности		Код неисправности
Неисправность по фазе DIII-NET	Обнаружение DIII-NET	E1
Недопустимое давление выпуска	Активирована HPS	E3
Недопустимое давление всасывания	Недопустимый Pe	E4
Блокировка компрессора	Определение блокировки компрессора INV	E5
Перегрузка, свертток, аномальная блокировка двигателя вентилятора наружного блока	Определение блокировки двигателя вентилятора постоянного тока 1	E7
	Определение блокировки двигателя вентилятора постоянного тока 2	
Неисправность электронного расширительного вентиля	EV1	E9
	EV3	
Неисправный датчик температуры наружного воздуха	Неисправный датчик Ta (короткое замыкание)	H9
Недопустимая температура выпускного трубопровода	Недопустимая Td	F3
Недопустимая температура теплообменника	Перегрузка хладагента	F6
Неисправный датчик температуры выпускного трубопровода	Неисправный датчик Tdi (короткое замыкание)	J3
	Неисправный датчик температуры всасывания	
Неисправный датчик температуры теплообменника	Неисправный датчик Ts1 (короткое замыкание)	J5
	Неисправный датчик Ts2 (короткое замыкание)	
Неисправный датчик температуры теплообменника	Неисправный датчик Tb (короткое замыкание)	J6
Неисправность датчика температуры трубопровода для жидкости	Неисправный датчик Tl (короткое замыкание)	J7
Неисправный датчик температуры теплообменника переохлаждения	Неисправный датчик Tsh (короткое замыкание)	J9
Неисправный датчик давления выпуска	Неисправный датчик Pc (короткое замыкание)	JA
Неисправный датчик давления всасывания	Неисправный датчик Pe (короткое замыкание)	JC
Неисправная РСВ инвертора	Неисправная IPM	L1
	Отклонение от нормы датчика тока	
	Отклонение от нормы IGBT	
	Неисправный датчик тока	
	Непредусмотренное перенапряжение SP-PAM	
Повышение температуры обрешетки инвертора	Перегрев обрешетки инвертора	L4
Чрезмерный выходной постоянный ток	Мгновенный ток перегрузки инвертора	L5
Электронный термодатчик	Электронный термовыключатель 1	L8
	Электронный термовыключатель 2	
	Асинхронная работа	
	Снижение скорости после пуска	
	Определение повреждения	
Предотвращение остановок (Предельное время)	Предотвращение остановок (Увеличение тока)	L9
	Предотвращение остановок (Пуск со сбоями)	
	Недопустимая форма сигнала при пуске	
	Асинхронная работа	
Ошибка при передаче данных между инвертором и наружным блоком	Ошибка при передаче данных инвертора	LC

○ : ВКЛ ● : ВЫКЛ ◐ : Мигание

Код неисправности	Подтверждение неисправности 1							Подтверждение неисправности 2							Подтверждение неисправности 3							Подтверждение неисправности 4						
	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
E1	◐			●	●	◐	◐	◐			●	●	●	◐	◐	◐	●	●	●	●	●	◐	◐	◐	●	●	◐	◐
E3								◐			●	●	◐	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
E4								◐			●	◐	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
E5								◐			●	◐	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
E7								◐			●	◐	◐	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	◐		
E9								◐			◐	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
H9								◐			◐	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
F3	◐			●	◐	●	◐	◐			●	●	◐	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
F6								◐			●	◐	◐	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	◐	◐
J3	◐			●	◐	◐	●	◐			●	●	◐	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
J5								◐			●	◐	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
J6								◐			●	◐	◐	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
J7								◐			●	◐	◐	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
J9								◐			◐	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
JA								◐			◐	●	◐	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
JC								◐			◐	◐	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
L1	◐			●	◐	◐	◐	◐			●	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●
								◐			●	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	◐
								◐			●	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●	◐	◐
								◐			●	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●	◐	◐
								◐			●	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	◐	●	●
L4								◐			●	◐	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
L5								◐			●	◐	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
L8								◐			◐	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
								◐			◐	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	◐		
								◐			◐	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
L9								◐			◐	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
								◐			◐	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	◐		
								◐			◐	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●		
LC								◐			◐	◐	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●		

Вывод содержания неисправности (первый разряд)

Вывод содержания неисправности (второй разряд)

Подробный вывод 1 неисправности

Подробный вывод 2 неисправности

*1

●	●	Главный
●	◐	Подчиненный
◐	●	Подчиненный
◐	◐	Система

<Главный режим работы>

Чтобы войти в режим контроля, нажмите на кнопку **MODE (РЕЖИМ) (BS1)** в "Режиме настройки 1".

<Выбор элемента установки>

Нажмите кнопку **SET (НАСТРОЙКА) (BS2)** и настройте дисплей СИД на устанавливаемый элемент.

<Подтверждение неисправности 1>

Нажмите один раз кнопку **ВОЗВРАТ (BS3)**, чтобы вывести "Первый знак" кода классификации неисправности.

<Подтверждение неисправности 2>

Нажмите один раз кнопку **УСТАНОВКА (BS2)**, чтобы вывести "Второй знак" кода классификации неисправности.

<Подтверждение неисправности 3>

Нажмите один раз кнопку **НАСТРОЙКА (BS2)**, чтобы вывести "местоположение неисправности".

<Подтверждение неисправности 4>

Нажмите один раз кнопку **НАСТРОЙКА (BS2)**, чтобы вывести "главный или подчиненный 1 или подчиненный 2" и "местонахождение неисправности".

Нажмите кнопку **RETURN (ВОЗВРАТ) (BS3)** и переключитесь в исходное состояние "Главного режима работы".

* Нажмите кнопку **MODE (РЕЖИМ) (BS1)** и вернитесь в "Режим настройки 1".

Содержание неисправности		Код неисправности
Обрыв фазы / Дисбаланс по питанию	Дисбаланс напряжения питания инвертора	P1
Неисправный датчик температуры пластины радиатора инвертора	Неисправный термистор пластины инвертора	P4
Недостаток газа	Аварийный сигнал недостатка газа	U0
Недопустимое напряжение питания	Недостаточное напряжение инвертора	U2
	Ошибка зарядки конденсатора в главной цепи инвертора	
	Неисправность в результате перенапряжения SP-PAM	
Неисправность в результате короткого замыкания P-N		
Тестовый прогон отсутствует		U3
Ошибка при передаче данных между внутренним и наружным блоком	Ошибка ввода/вывода при передаче данных	U4
	Ошибка ввода/вывода при передаче данных	
Ошибка при передаче данных другой системы	Отклонение от нормы системы внутреннего блока или системы другого внутреннего блока в своей системе	U9
Неверная настройка поля	Неисправность передачи данных системы	UA
	Ошибка соединения внутренних блоков	
	Ошибка настройки поля	
	Отклонение от нормы хладагента	
	Ошибка соединения (блок BP)	
Ошибка системы	Ошибка монтажа (ошибка автом.адреса)	UH
Конфликт прокладки проводов и трубопровода, система не настроена	Конфликт прокладки проводов и трубопровода	UF

Подробное описание на следующей странице.

○: ВКЛ ●: ВЫКЛ ◐: Мигание

Код неисправности	Подтверждение неисправности 1							Подтверждение неисправности 2							Подтверждение неисправности 3							Подтверждение неисправности 4																	
	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P											
P1	◐			◐	●	●	●	◐			●	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	*1			
P4								◐			●	◐	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●				
U0	◐			◐	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐	◐		
U2								◐			●	●	◐	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐	◐		
U3								◐			●	●	◐	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐	◐		
U4								◐			●	◐	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐	◐		
U9								◐			◐	●	●	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐	◐		
UA								◐			◐	●	◐	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐	◐		
UH								◐			◐	●	◐	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐	◐		
UF								◐			◐	◐	◐	◐	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐			●	●	●	●	◐	◐		

Вывод содержания неисправности (первый разряд)

Вывод содержания неисправности (второй разряд)

Подробный вывод 1 неисправности

Подробный вывод 2 неисправности

*1

●	●	Главный
●	◐	Подчиненный1
◐	●	Подчиненный2
◐	◐	Система

3. Список кодов неисправностей

● : мигает ○ : ВКЛ ● : ВЫКЛ

	Код неисправности	Содержание неисправности	Ссыл. стр.			
			Внутренний блок RA	Внутренний блок SkyAir	Блок BP	Наружный блок
Внутренний блок	A0	Ошибка внешнего защитного устройства	—	—	—	—
	A1	Дефект PCB, E ² PROM дефект	270	281	—	—
	A3	Неисправность системы управления уровнем дренажа (33H)	—	282	—	—
	A5	Защита от замерзания или реле высокого давления	271	—	—	—
	A6	Блокировка двигателя вентилятора (MF), перегрузка	273, 274	284	—	—
	A9	Неисправность электронного расширительного клапана (20E)	—	—	296	—
	AJ	Неисправность установки мощности	—	286	—	—
	C4	Неисправность термистора (R2T) теплообменника (ослабленное соединение, разъединение, короткое замыкание, сбой)	276	287	—	—
	C5	Неисправность термистора (R3T) теплообменника (ослабленное соединение, разъединение, короткое замыкание, сбой)	—	288	—	—
	C7	Отклонения двигателя механизма затвора / концевого выключателя затвора	277	—	—	—
	C9	Неисправность термистора (R1T) воздухоприемника (ослабленное соединение, разъединение, короткое замыкание, сбой)	276	289	—	—
	CA	Неисправность термистора воздуховыпуска (ослабленное соединение, разъединение, короткое замыкание, сбой)	—	—	—	—
	CJ	Неисправность датчика термостата на пульте дистанционного управления	—	290	—	—
Наружный блок	E1	Дефект PCB, E ² PROM дефект	—	—	—	303
	E2	Неисправная PCB блока BP	—	—	297	—
	E3	Включение реле высокого давления	—	—	—	304
	E4	Включение реле низкого давления	—	—	—	306
	E5	Блокировка двигателя компрессора	—	—	—	308
	E6	Стандартная блокировка или чрезмерный ток компрессора	—	—	—	—
	E7	Неисправность двигателя вентилятора наружного блока	—	—	—	309
	E9	Неисправность подвижной части электронного расширительного клапана (Y1E~3E)	—	—	—	310
	F3	Недопустимая температура выпускного трубопровода	—	—	—	312
	F6	Избыточная заправка хладагента	—	—	—	313
	H3	Неисправность реле высокого давления	—	—	—	—
	H4	Включение реле низкого давления	—	—	—	—
	H7	Отклонение от нормы сигнала двигателя вентилятора наружного блока	—	—	—	—
	H9	Неисправность термистора (R1T) наружного воздуха (ослабленное соединение, разъединение, короткое замыкание, сбой)	—	—	—	314
	J0	Неисправность термистора трубопровода для газа или жидкости блока BP	—	—	298	—
	J2	Неисправность датчика тока	—	—	—	—
	J3	Неисправность термистора выпускного трубопровода (R2T) (ослабленное соединение, разъединение, короткое замыкание, сбой)	—	—	—	315
	J5	Неисправность термистора (R3T, R5T) трубопровода всасывания (ослабленное соединение, разъединение, короткое замыкание, сбой)	—	—	—	316
	J6	Неисправность термистора (R4T) теплообменника (ослабленное соединение, разъединение, короткое замыкание, сбой)	—	—	—	317
	J7	Неисправность термистора жидкости (R7T)	—	—	—	318
J8	Неисправность термистора маслоуравнительного трубопровода. (ослабленное соединение, разъединение, короткое замыкание, сбой)	—	—	—	—	
J9	Неисправность термистора теплообменника переохлаждения (R6T)	—	—	—	319	
JA	Неисправность датчика давления выпускного трубопровода	—	—	—	320	
JC	Неисправность датчика давления трубопровода всасывания	—	—	—	321	
L0	Системная ошибка инвертора	—	—	—	—	

● : мигает ○ : ВКЛ ● : ВЫКЛ

	Код неисправности	Содержание неисправности	Ссыл. стр.			
			Внутренний блок RA	Внутренний блок SkyAir	Блок ВР	Наружный блок
Наружный блок	L1	Неисправность печатной платы	—	—	—	322
	L4	Неисправность, повышение температуры обрешетки инвертора	—	—	—	323
	L5	Заземление, короткое замыкание двигателя инверторного компрессора	—	—	—	324
	L8	Отклонение от нормы тока инвертора	—	—	—	325
	L9	Ошибка пуска инвертора	—	—	—	326
	LA	Неисправность блока питания	—	—	—	—
	LC	Неисправность передачи данных между инвертором и РСВ управления	—	—	—	327
	P1	Высокое напряжение конденсатора в главной цепи инвертора	—	—	—	328
	P4	Неисправность датчика повышения температуры обрешетки инвертора	—	—	—	329
	PJ	Неверное сочетание инвертора и привода вентилятора, неисправность установки мощности	—	—	—	330
Система	U0	Падение низкого давления из-за недостатка хладагента или неисправности электронного расширительного клапана	—	—	—	331
	U1	Обратная фаза / разомкнутая фаза	—	—	—	—
	U2	Недостаточная мощность или мгновенное отключение электропитания	—	—	—	333
	U3	Проверка не выполнена.	—	—	—	335
	U4	Неисправность при передаче данных между внутренним и наружным блоком и др.	—	—	299	336
	U5	Неисправность при передаче данных между пультом дистанционного управления и внутренним блоком	—	291	—	338
	U5	Сбой РСВ пульта дистанционного управления или установки при управлении с пульта дистанционного управления	—	—	—	—
	U7	Неисправность при передаче данных между наружными блоками	—	—	—	—
	U8	Неисправность при передаче данных между главным и подчиненным пультами дистанционного управления	—	292	—	—
	U9	Неисправность при передаче данных между внутренним и наружным блоком в одной системе	—	—	—	340
	UA	Избыточное количество внутренних блоков, и др.	—	293	—	342
	UC	Дублирование адреса центрального пульта дистанционного управления	—	—	—	343
	UE	Неисправность при передаче данных между центральным пультом дистанционного управления и внутренним блоком	—	—	—	344
	UF	Система еще не настроена	—	—	—	346
UH	Неисправность системы, адрес системы хладагента не определен	—	—	—	347	
UJ	Ошибка передачи между наружным блоком и блоком ВР	—	—	301	—	

Система обрабатывает коды неисправностей, показанные в затемненных ячейках; однако их необходимо проверить и исправить.

4. Поиск неисправностей внутреннего блока RA

4.1 Отклонение от нормы печатной платы внутреннего блока

Индикация
на пульте
дистанционного
управления

A1

Способ
определения
неисправности

Оценка перехода через нулевой уровень блока питания посредством внутреннего блока.

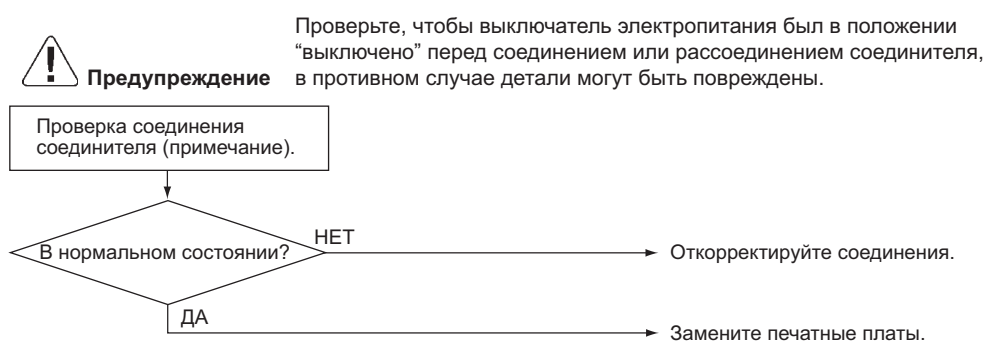
Условия
установления
неисправности

Если не обнаруживается переход через нулевой уровень приблизительно в течение 10 секунд.

Предполагаемые
причины

- Неисправная РСВ внутреннего блока
- Неисправное соединение соединителя

Поиск
неисправностей



(R1400)



Примечание:

Кол-во соединителей варьируется в зависимости от моделей.
Контрольный соединитель

Тип модели	Соединитель №
Настенный блок	Контактная полоска~PCB управления
Кабельная канализация	Контактная полоска~PCB управления

4.2 Контроль защиты от обмерзания или контроль высокого давления

Индикация на пульте дистанционного управления	<i>A5</i>
Способ определения неисправности	<ul style="list-style-type: none"> ■ Контроль высокого давления (только модель теплового насоса) Во время обогрева, температура, определенная термистором теплообменника внутреннего блока, используется для контроля высокого давления (останов, останов вентилятора наруж.блока и др.) ■ Контроль защиты от обмерзания (останов работы) активируется во время процесса охлаждения в соответствии с температурой, определенной термистором теплообменника внутреннего блока.
Условия установления неисправности	<ul style="list-style-type: none"> ■ Регулирование высокого давления Во время обогрева, температура, определенная термистором теплообменника внутреннего блока, равна выше 65°C ■ Защита от образования льда Если температура теплообменника внутреннего блока ниже 0°C во время охлаждения.
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none"> ■ Останов работы из-за засоренного воздушного фильтра внутреннего блока. ■ Останов работы из-за накопления пыли на теплообменнике внутреннего блока. ■ Останов работы из-за короткого замыкания. ■ Индикация ошибки из-за сбоя термистора теплообменника внутреннего блока. ■ Индикация ошибки из-за сбоя РСВ внутреннего блока.

Поиск неисправностей



Проверка № 6
См. стр. 279



(R4695)

4.3 Двигатель вентилятора или связанное с ним отклонение

4.3.1 Двигатель переменного тока (труб.)

Индикация на пульте дистанционного управления

АБ

Способ определения неисправности

Скорость вращения, определенная с помощью ИС Холла во время работы двигателя вентилятора, используется для определения отклонений от нормы двигателя вентилятора.

Условия установления неисправности

Если определяемая скорость вращения не достигает требуемого значения и составляет меньше 50 % от максимальной скорости вращения двигателя вентилятора.

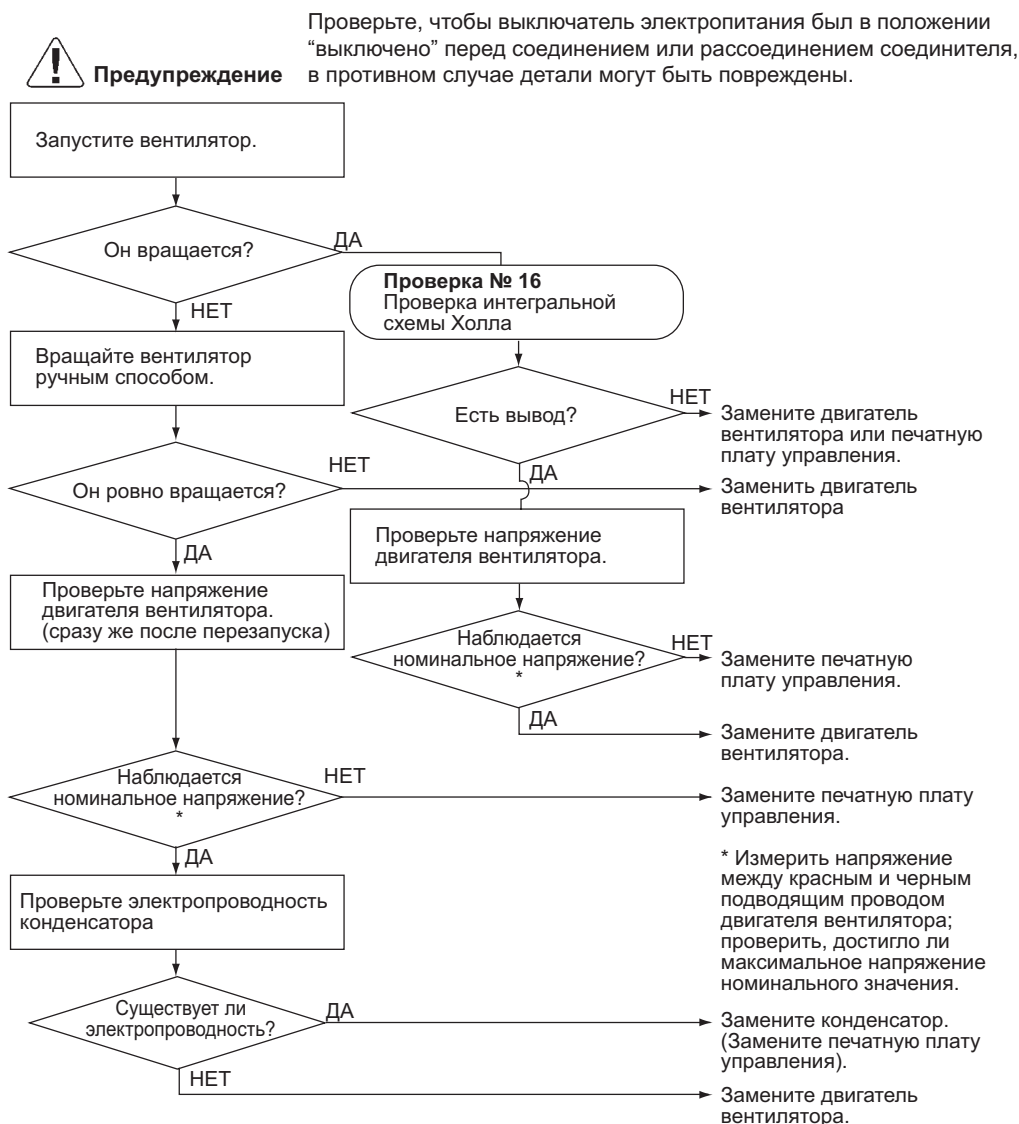
Предполагаемые причины

- Останов работы из-за короткого замыкания внутри обмотки двигателя вентилятора.
- Останов работы из-за прерывания проводки внутри двигателя вентилятора.
- Останов работы из-за прерывания выводных проводов двигателя вентилятора.
- Останов работы из-за неисправности конденсатора двигателя вентилятора.
- Индикация ошибки из-за сбоя РСВ управления.

Поиск неисправностей



Проверка № 16
См. стр. 280



(R3219)

4.3.2 Двигатель постоянного тока (Настенный)

Индикация на пульте дистанционного управления	<i>РБ</i>
Способ определения неисправности	Скорость вращения, определенная с помощью схемы Холла во время работы двигателя вентилятора, используется для определения отклонений от нормы двигателя вентилятора.
Условия установления неисправности	Если определяемая скорость вращения не достигает требуемого значения и составляет меньше 50 % от максимальной скорости вращения двигателя вентилятора.
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none">■ Останов работы из-за короткого замыкания внутри обмотки двигателя вентилятора.■ Останов работы из-за прерывания проводки внутри двигателя вентилятора.■ Останов работы из-за прерывания выводных проводов двигателя вентилятора.■ Останов работы из-за неисправности конденсатора двигателя вентилятора.■ Индикация ошибки из-за сбоя РСВ внутреннего блока (1).

Поиск
неисправностейПроверка № 01
См. стр. 278Проверка № 02
См. стр. 278**Предупреждение**

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.

Отключите блок питания и поверните вентилятор рукой.

Вентилятор вращается ровно?

НЕТ

Замените двигатель вентилятора.

ДА

Включите питание и запустите вентилятор.

Он вращается?

НЕТ

ВЫКЛ электропитание и отсоединить соединитель двигателя вентилятора, затем ВКЛ.

Проверка № 01
Проверьте вывод соединителя двигателя вентилятора

Производится 200В пост.т. питающего напряжения двигателя?

НЕТ

Замените РСВ внутреннего блока (1).

ДА

Генерируется ли напряжение питания управления двигателем 15 В пост. т.?

НЕТ

Проверка № 02
Проверьте выход РСВ внутреннего блока (1)

ДА

Отключите блок питания и разъедините соединитель двигателя вентилятора, затем включите питание.

Проверка № 01
Проверьте вывод соединителя двигателя вентилятора

Производится 5 В пост.т. напряжения команды числа вращений?

ДА

Замените двигатель вентилятора.

Примечание: Двигатель может выйти из строя, если соединитель двигателя разъединен при включенном блоке питания.

НЕТ

Проверка № 01
Проверьте вывод соединителя двигателя вентилятора

Генерируется ли командный импульс вращения?

НЕТ

Замените двигатель вентилятора и РСВ внутреннего блока (2).

ДА

Замените РСВ внутреннего блока (2).

Замените двигатель вентилятора.

Остановите двигатель вентилятора.

Проверка № 01
Проверьте вывод соединителя двигателя вентилятора

Генерируется ли командный импульс вращения?

НЕТ

Замените РСВ внутреннего блока (2).

ДА

(R1214)

4.4 Отклонение от нормы термистора или соответствующего оборудования (внутренний блок)

Индикация на пульте дистанционного управления

Е4, Е9

Способ определения неисправности

Температура, определенная термисторами, используется для определения ошибок термистора.

Условия установления неисправности

Если вход термистора более 4,96 В или менее 0,04 В во время работы компрессора*.
* (ссылка)
В случае если температура выше 212°C (менее 120 Ом) или ниже -50°C (более 1 860 кОм).



Примечание:

Значения слегка отличаются в некоторых моделях.

Предполагаемые причины

- Неисправное соединение соединителя
- Неисправный термистор
- Неисправная РСВ

Поиск неисправностей

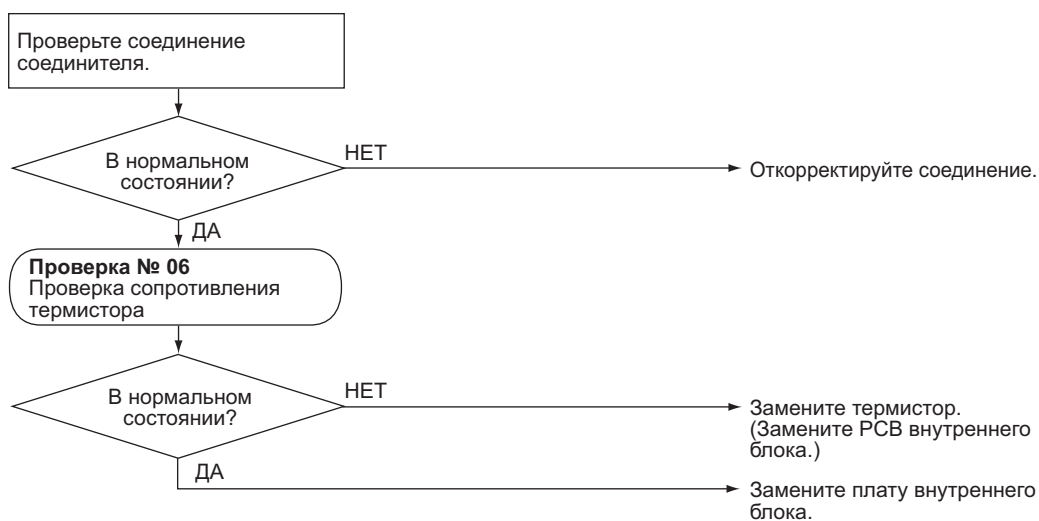


Проверка № 6
См. стр. 279



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(R4696)

Е4: Термистор температуры теплообменника

Е9: Термистор температуры воздуха в помещении

4.5 Нарушения двигателя механизма затвора / конечного выключателя затвора

Индикация на пульте дистанционного управления

С7

Способ определения неисправности

Открытие / закрытие задвижки определяется подсоединенным конечным выключателем. Таким образом, двигатель механизма и конечный выключатель затвора проверяются на неисправность.

Условия установления неисправности

Если задвижка открыта, конечный выключатель закрыт.

Предполагаемые причины

- Неисправный двигатель механизма затвора
- Неисправный конечный выключатель затвора
- Сама задвижка деформирована (искажена)
- Слишком толстый изоляционный материал
- Ошибка обнаружения из-за поврежденной проводки реле или разъединенного соединителя
- Ошибки обнаружения из-за дефектной PCB (2)
- Инеродное вещество в порту выдувания воздуха

Поиск неисправностей

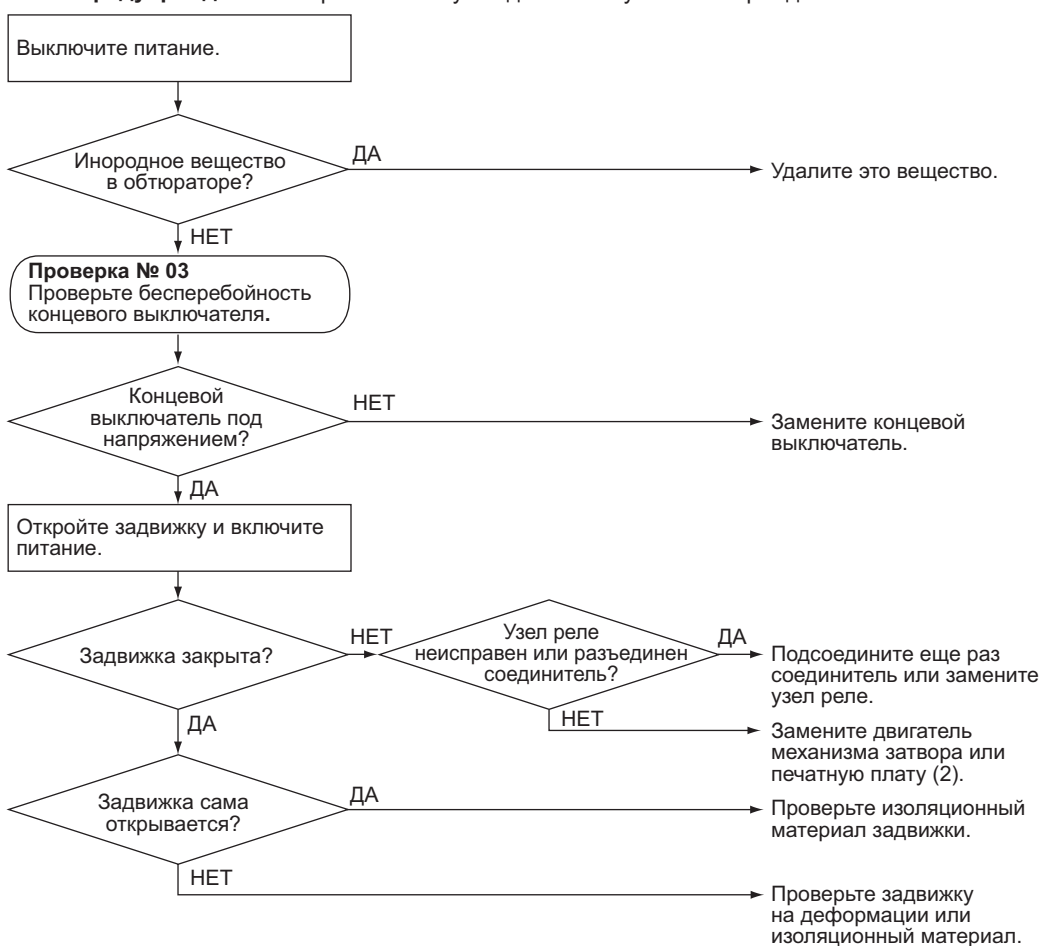


Проверка № 03
См. стр. 278



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(Q0410)

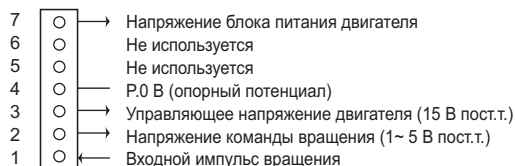
4.6 Проверка

4.6.1 Проверка выходных параметров соединителя двигателя вентилятора

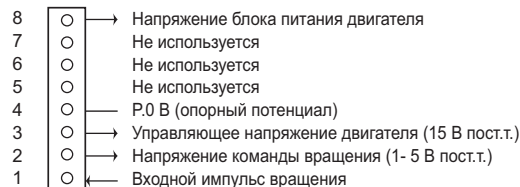
Проверка № 01

1. Проверьте соединение соединителя.
2. Проверьте выходное напряжение питания двигателя (контакты 4-7 и 4-8).
3. Проверьте управляющее напряжение двигателя (контакты 4-3).
4. Проверьте управляющее напряжение вращения (контакты 4-2).
5. Проверьте входной импульс вращения (контакты 4-1).

S1 или S301



S302

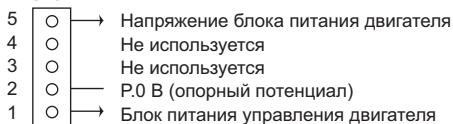


(R4684)

Проверка № 02

1. Проверьте соединение соединителя.
2. Проверьте выходное управляющее напряжение двигателя (контакты 2-1).

S202

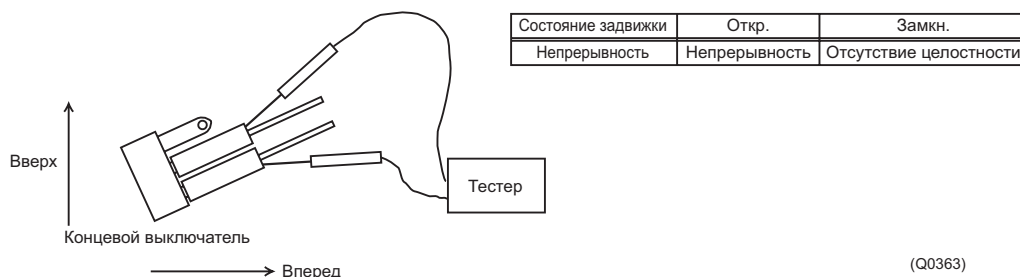


(R1073)

4.6.2 Проверка целостности конечного выключателя

Проверка № 03

Снимите переднюю решетку. Конечный выключатель расположен с левой стороны узла поддона. Проверьте целостность соединения переключателя.



(Q0363)

- * Задвижку можно открывать и закрывать рукой. Сохраняйте задвижку открытой и закрытой каждый раз при проверке целостности.

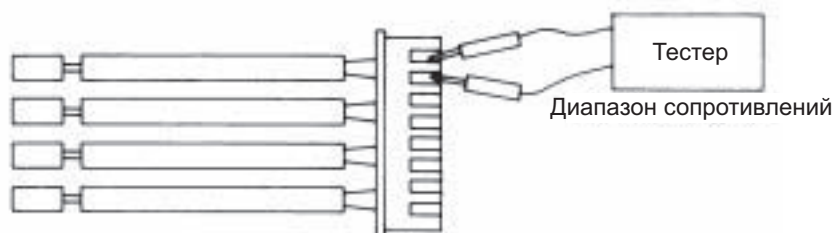
4.6.3 Проверка сопротивления термистора

Проверка № 6

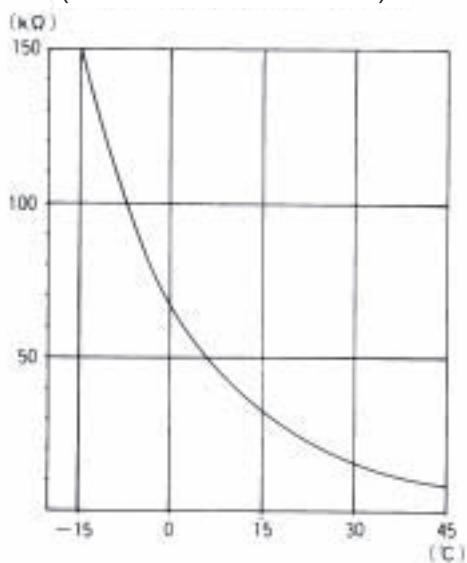
Снять соединители термисторов на PCB и измерить сопротивление каждого термистора с помощью тестера.

Соотношение между нормальной температурой и сопротивлением показано на графике и в таблице ниже.

Термистор	R25°C=20 kΩ B=3 950
Температура (°C)	
-20	211,0 (kΩ)
-15	150
-10	116,5
-5	88
0	67,2
5	51,9
10	40
15	31,8
20	25
25	20
30	16
35	13
40	10,6
45	8,7
50	7,2



(R25 = 20 kΩ B = 3 950)



(R1437)

4.6.4 Проверка интегральной схемы Холла

Проверка № 16

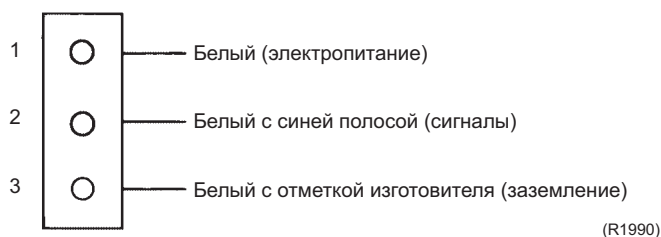
1. Проверьте соединение соединителя.
2. При ВКЛ питания, ВЫКЛ работе и соединенном соединителе, проверьте следующее.
 - *Выходное напряжение около 5 В между контактами 1 и 3.
 - *Генерация 3 импульсов между контактами 2 и 3, когда работает двигатель.

Неисправность (1) → неисправная РСВ → Замените РСВ.

Неисправность (2) → неисправная интегральная схема Холла → Замените двигатель вентилятора.

(1) и (2) → Замените РСВ.

Соединитель имеет 3 контакта, есть две модели цветов выводного провода.



5. Поиск неисправностей внутреннего блока SkyAir

5.1 Отклонение от нормы печатной платы внутреннего блока

Индикация на пульте дистанционного управления

A1

Применимые модели

FFQ, FCQ, FBQ

Способ определения неисправности

Проверить данные от E²PROM.

Условия установления неисправности

Неверный прием данных от E²PROM
E²PROM: Тип энергонезависимой памяти. Поддерживает содержание памяти даже при отключении электропитания.

Предполагаемые причины

■ Сбой PCB

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.

Отключите электропитание и затем включите снова.

Нормальный сброс?

ДА

НЕТ

Возможна внешняя причина (шум и др.), а не неисправность

Замена платы внутреннего блока

(Q0411)

5.2 Неисправность системы управления уровнем дренажной воды (поплавкового типа)

Индикация на пульте дистанционного управления	<i>A3</i>
Применимые модели	FFQ, FCQ, FBQ
Способ определения неисправности	По ВЫКЛ поплавкового выключателю
Условия установления неисправности	При чрезмерном росте уровня воды и ВЫКЛ поплавкового выключателю.
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none">■ Неисправность дренажного насоса■ Неправильный монтаж дренажного трубопровода■ Забиты дренажные трубы■ Неисправность поплавкового выключателя■ Сбой РСВ внутреннего блока■ Неисправность короткозамыкающего соединителя

Поиск неисправностей

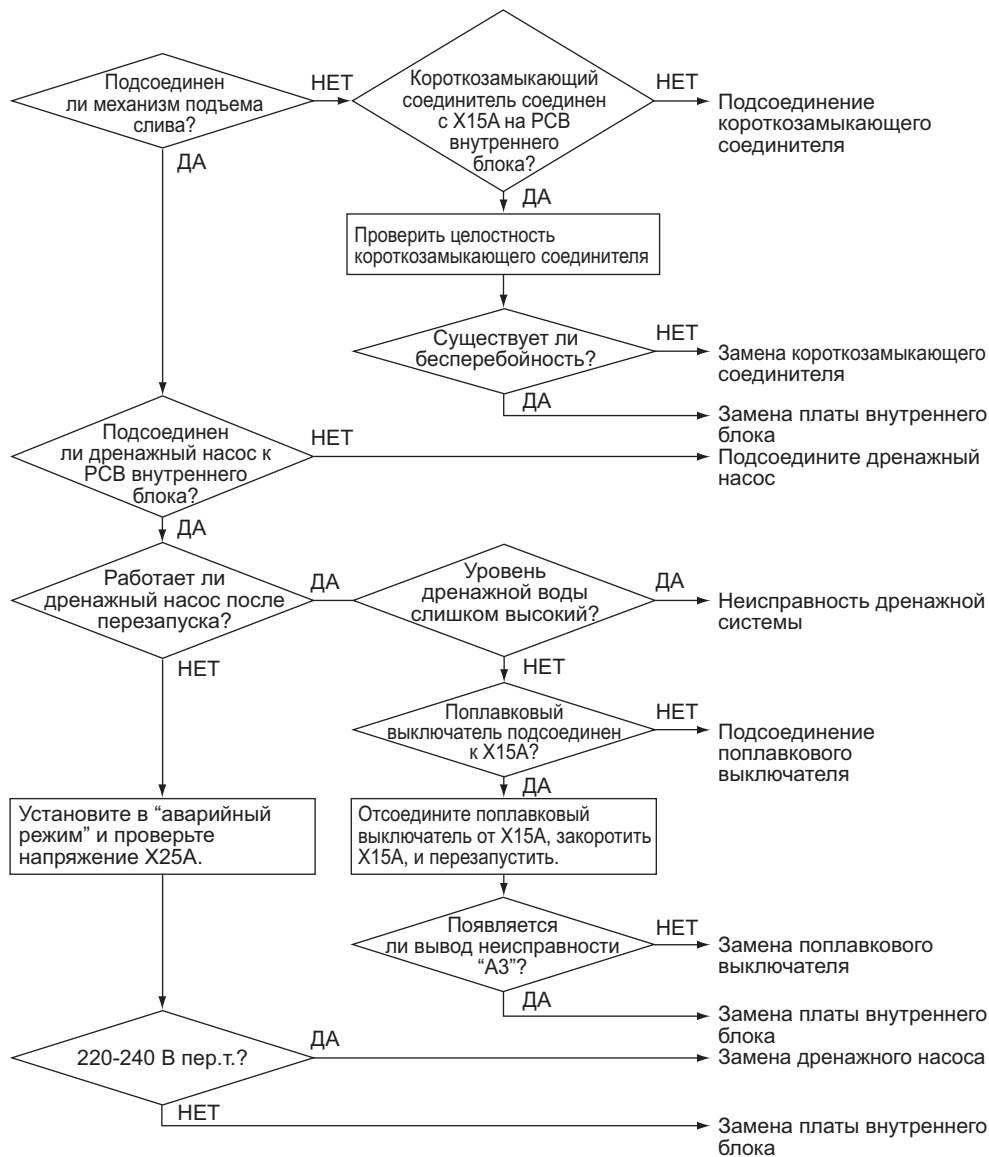


Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



Если на плате, не смонтированной с X15A, определено “А3”, то эта плата дефектна.



(Q0412)

5.3 Неисправность двигателя вентилятора внутреннего блока

Индикация на пульте дистанционного управления	<i>АБ</i>
Применимые модели	FFQ, FCQ, FBQ
Способ определения неисправности	Определение отклонения от нормы скорости вентилятора по сигналу от двигателя вентилятора
Условия установления неисправности	Скорость вентилятора не растёт
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отсоединение, короткое замыкание или разъединение соединителя жгута проводки двигателя вентилятора ■ Неисправный двигатель вентилятора (отсоединение, плохая изоляция) ■ Отклонение от нормы сигнала двигателя вентилятора (неисправная цепь) ■ Неисправная PCB ■ Мгновенное отклонение напряжения питания ■ Блокировка двигателя вентилятора (из-за двигателя или других внешних факторов) ■ Вентилятор не вращается из-за попадания инородного тела.

Поиск неисправностей

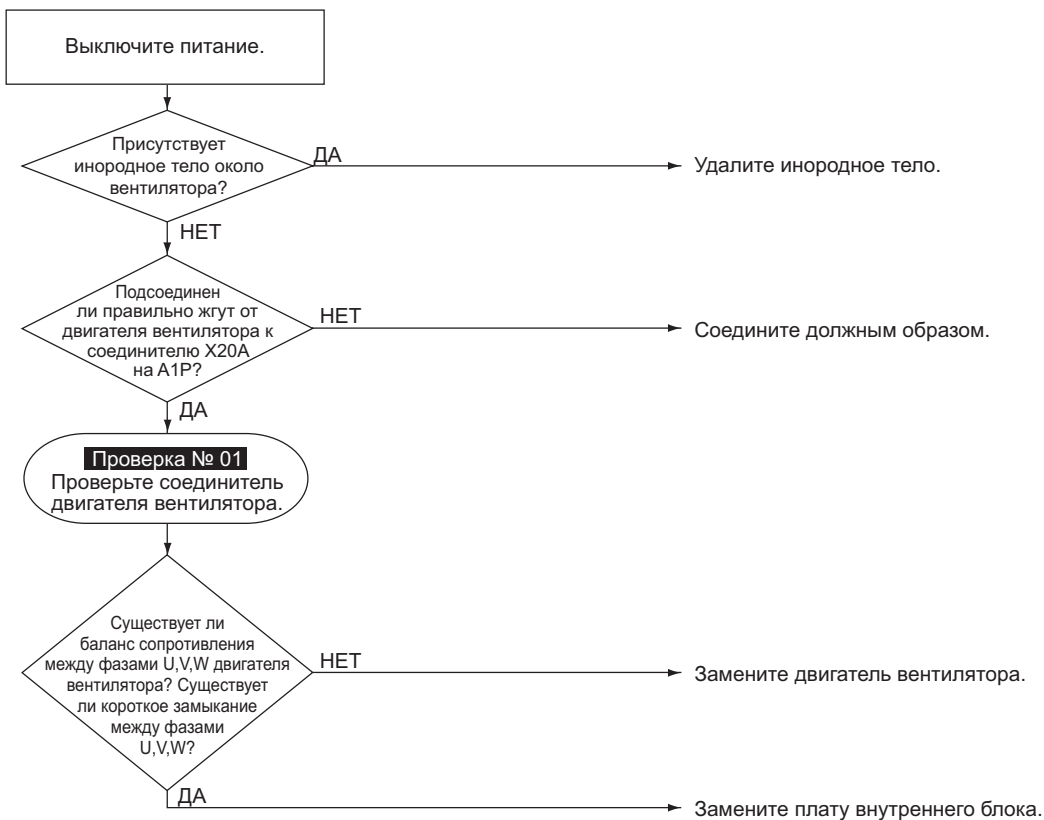


Проверка № 01
См. стр. 294



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.

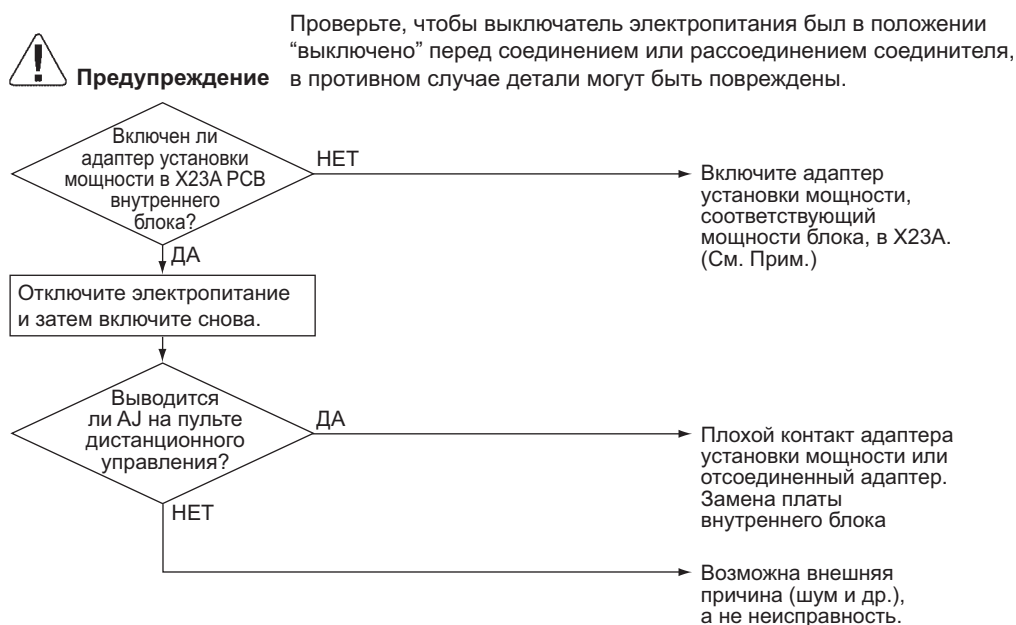


(Q0414)

5.4 Неисправность установки мощности

Индикация на пульте дистанционного управления	AJ
Применимые модели	FFQ, FCQ, FBQ
Способ определения неисправности	Мощность определяется по сопротивлению адаптера установки мощности и ИС памяти PCB внутреннего блока, а также по значению - является ли оно нормальным.
Условия установления неисправности	Работа и: (1) Когда код мощности не содержится в памяти PCB, а адаптер установки мощности не подсоединен. (2) Когда установлена несуществующая для данного блока мощность.
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none"> ■ Неверное соединение адаптера установки мощности ■ Сбой PCB внутреннего блока

Поиск неисправностей



(Q0415)



Примечание:

Мощность установлена на заводе в интегральной схеме для данных на PCB. Адаптер установки мощности, соответствующий мощности блока, требуется в следующем случае. Если PCB внутреннего блока, установленная на заводе, по каким-либо причинам заменена на монтажной площадке, то мощность в сменной PCB не будет содержаться. При подсоединении адаптера установки мощности к PCB, в памяти которой есть значение мощности, то установкой мощности для PCB станет установка мощности адаптера. (Приоритет адаптера установки мощности)

5.5 Неисправность термистора теплообменника (R2T)

Индикация на пульте дистанционного управления

E4

Применимые модели

FFQ, FCQ, FBQ

Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается по температуре, определенной датчиком теплообменника.

Условия установления неисправности

Когда термистор теплообменника разъединен или короткозамкнут при работающем блоке.

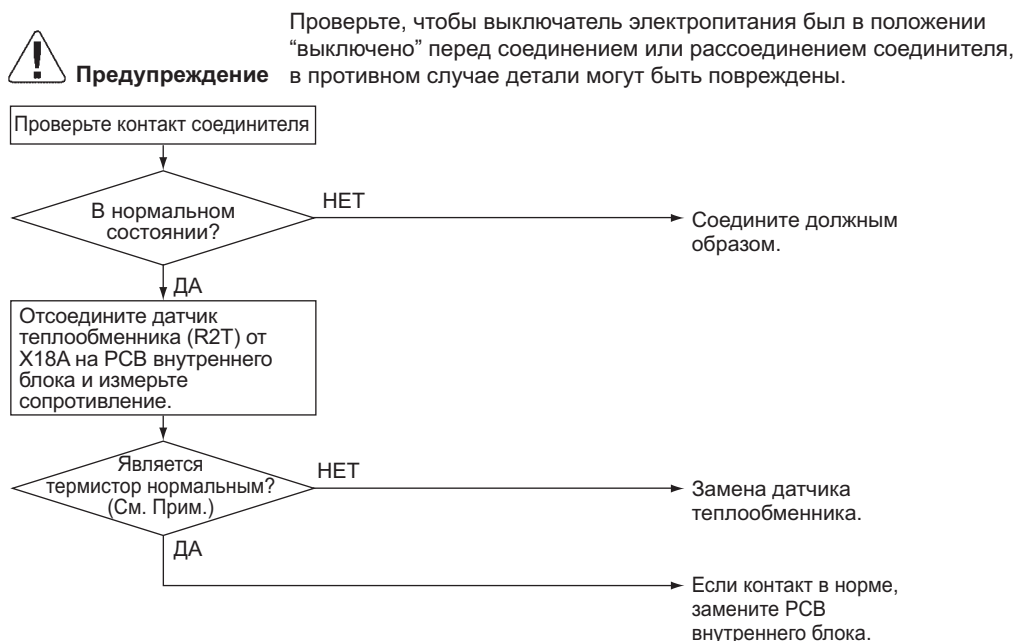
Предполагаемые причины

- Неисправность самого датчика
- Оборванный или отсоединенный провод
- Неисправность электронной цепи (PCB внутреннего блока)
- Неисправность контакта соединителя

Поиск неисправностей



Проверка № 02
См. стр. 295



★См. Проверка № 2 “Характеристики термистора сопротивление/температура”.

(Q0416)

5.6 Неисправность термистора теплообменника (R3T)

Индикация на пульте дистанционного управления

CS

Применимые модели

FFQ, FCQ, FBQ

Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается по температуре, определенной датчиком теплообменника (R3T).

Условия установления неисправности

Когда термистор теплообменника разъединен или короткозамкнут при работающем блоке.

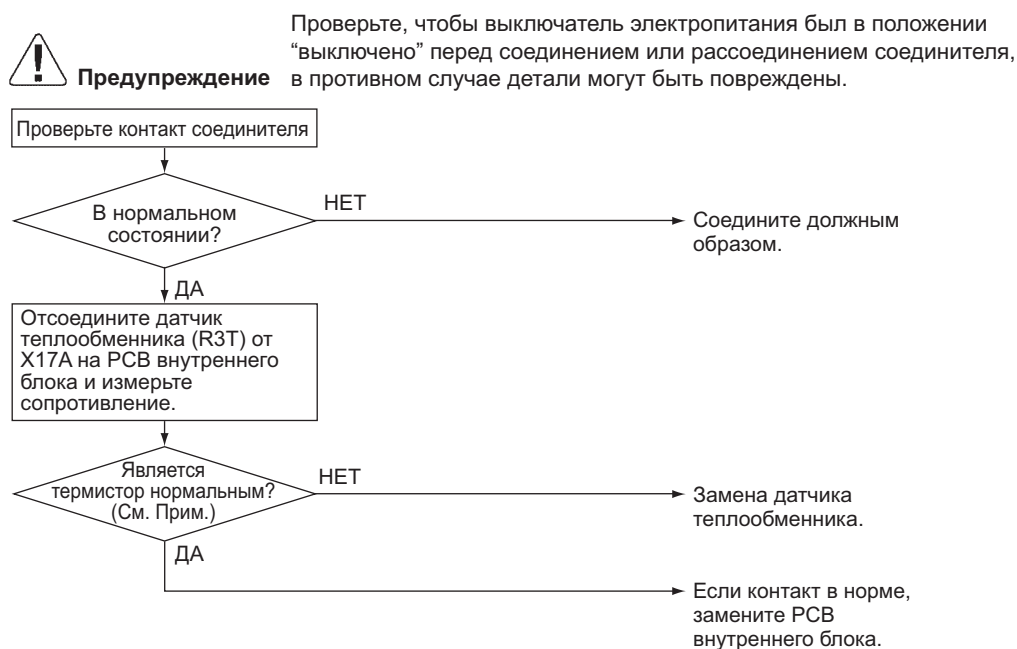
Предполагаемые причины

- Неисправность самого датчика
- Оборванный или отсоединенный провод
- Неисправность электронной цепи (PCB внутреннего блока)
- Неисправность контакта соединителя

Поиск неисправностей



Проверка № 02
См. стр. 295



★См. Проверка № 2 "Характеристики термистора сопротивление/температура".

(Q0417)

5.7 Неисправность термистора температуры воздуха всасывания

Индикация на пульте дистанционного управления

E9

Применимые модели

FFQ, FCQ, FBQ

Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается по температуре, определенной датчиком температуры воздуха всасывания.

Условия установления неисправности

Когда датчик температуры воздуха всасывания разъединен или короткозамкнут при работающем блоке.

Предполагаемые причины

- Неисправность самого датчика
- Оборванный или отсоединенный провод
- Сбой РСВ внутреннего блока
- Неисправность контакта соединителя

Поиск неисправностей

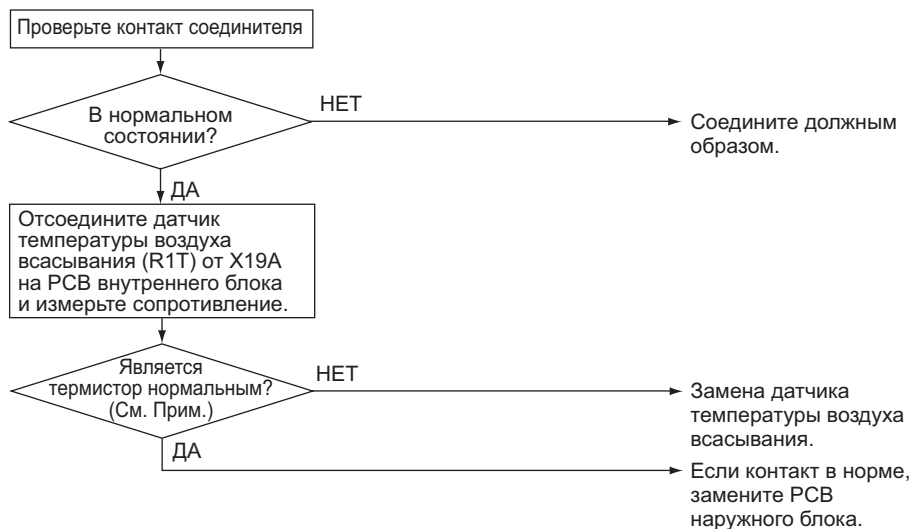


Проверка № 02
См. стр. 295



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



★См. Проверка № 2 “Характеристики термистора сопротивление/температура”.

(Q0418)

5.8 Неисправность термистора пульта дистанционного управления

Индикация на пульте дистанционного управления



Применимые модели

FFQ, FCQ, FBQ

Способ определения неисправности

Даже если термистор пульта дистанционного управления неисправен, система может работать от термистора системы.
Неисправность обнаруживается по температуре, определенной термистором пульта дистанционного управления.

Условия установления неисправности

Когда термистор пульта дистанционного управления разъединен или короткозамкнут при работающем блоке.

Предполагаемые причины

- Неисправность самого датчика
- Оборванный провод

Поиск неисправностей



Проверка № 02
См. стр. 295



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.

Отключите электропитание и затем включите снова

Выводится ли СД на пульте дистанционного управления?

ДА

Заменить пульт дистанционного управления.

НЕТ

Возможна внешняя причина (шум и др.), а не неисправность.

★См. Проверка № 2 “Характеристики термистора сопротивление/температура”.

(Q0419)

5.9 Ошибка при передаче данных (между внутренним блоком и пультом дистанционного управления)

Индикация на пульте дистанционного управления

U5

Применимые модели

FFQ, FCQ, FBQ

Способ определения неисправности

Микропроцессор проверяет, нормальной ли является передача данных между внутренним блоком и пультом дистанционного управления.

Условия установления неисправности

Когда передача данных не выполняется нормально в течение определенного промежутка времени

Предполагаемые причины

- Неисправность пульта дистанционного управления
- Сбой PCB внутреннего блока
- Внешняя причина (шум и др.)
- Соединение 2 главных пультов дистанционного управления (при использовании 2 пультов дистанционного управления)

Поиск неисправностей



(Q0420)

5.10 Ошибка при передаче данных (между главным и подчиненным пультами дистанционного управления)

Индикация на пульте дистанционного управления	U8
Применимые модели	FFQ, FCQ, FBQ
Способ определения неисправности	При управлении с помощью двух пультов дистанционного управления, проверить систему с микрокомпьютера, нормальный ли сигнал между внутренним блоком и пультом дистанционного управления (главным и подчиненным).
Условия установления неисправности	Нормальная передача данных отсутствует в течение определенного периода времени.
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ошибка при передаче данных между главным и подчиненным пультами дистанционного управления ■ Соединение между подчиненными пультами дистанционного управления ■ Неисправная PCB пульта дистанционного управления

Поиск неисправностей



(S2042)

5.11 Неисправность переключателя местной установки

Индикация на пульте дистанционного управления

UA

Применимые модели

FFQ, FCQ, FBQ

Способ определения неисправности

Условия установления неисправности

Неверная местная установка

Предполагаемые причины

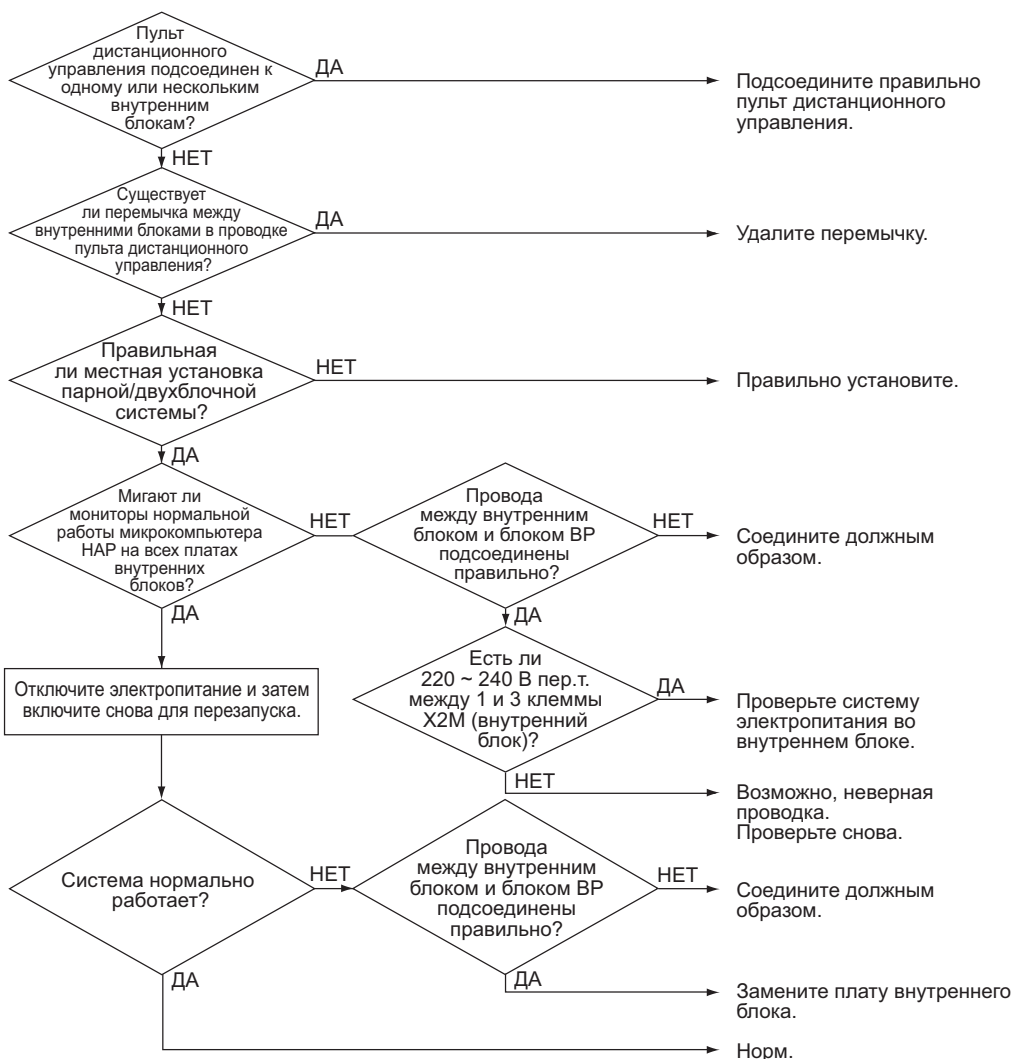
- Линия передачи внутренний-наружный блок (BP)
- Неисправная проводка пульта дистанционного управления

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(Q0401)

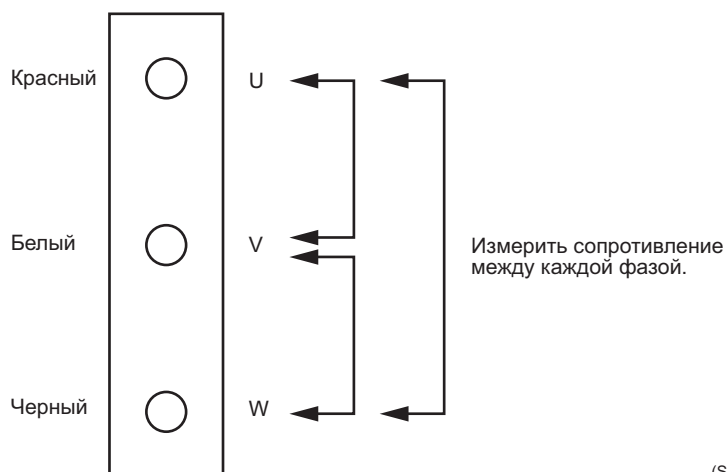
5.12 Проверка

Проверка № 01

Проверка соединителя двигателя вентилятора (линия электропитания)

(1) Выключите питание.

При разъединенном соединителе реле, измерьте сопротивление между фазами UVW соединителя (3 жилы) на стороне двигателя, затем проверьте, чтобы сопротивление между каждой фазой было сбалансировано и не было короткого замыкания.



(S2675)

Проверка № 2

Проверка термисторов

Отсоедините соединитель термистора от PCB, затем измерьте сопротивление с помощью тестера.

Характеристики температуры / сопротивления термистора Блок: kΩ

Температура °C	A	B
-6,0	90,8	88,0
-4,0	81,7	79,1
-2,0	73,5	71,1
0,0	66,3	64,1
2,0	59,8	57,8
4,0	54,1	52,3
6,0	48,9	47,3
8,0	44,3	42,9
10,0	40,2	38,9
12,0	36,5	35,3
14,0	33,2	32,1
16,0	30,2	29,2
18,0	27,5	26,6
20,0	25,1	24,3
22,0	23,0	22,2
24,0	21,0	20,3
26,0	19,2	18,5
28,0	17,6	17,0
30,0	16,2	15,6
32,0	14,8	4,2
34,0	13,6	13,1
36,0	12,5	12,0
38,0	11,5	11,1
40,0	10,6	10,3
42,0	9,8	9,5
44,0	9,1	8,8
46,0	8,4	8,2
48,0	7,8	7,6
50,0	7,2	7,0
52,0	6,9	6,7
54,0	6,2	6,0
56,0	5,7	5,5
58,0	5,3	5,2
Применение	<ul style="list-style-type: none"> ● Теплообменник (внутренний / наружный блок) ● Воздух всасывания ● пульт дистанционного управления ● Воздух ● Наружный воздух ● Трубопровод всасывания 	● Оребрение

6. Поиск неисправностей для блока ВР

6.1 Неисправность электронного расширительного клапана

Индикация на пульте дистанционного управления

Р9

Способ определения неисправности

Определение путем проверки целостности и отсутствия соединителя.

Условия установления неисправности

Неисправность определяется с помощью применения необычного напряжения при включении питания.

Предполагаемые причины

- Неисправный узел электронного расширительного клапана
- Неправильное соединение соединителей электронного расширительного клапана

Поиск неисправностей



(Q0390)

6.2 Неисправная РСВ блока ВР

Индикация на пульте дистанционного управления



Способ определения неисправности

Проверьте данные от E²PROM

Условия установления неисправности

Неверный прием данных от E²PROM
E²PROM: Тип энергонезависимой памяти. Поддерживает содержание памяти даже при отключении электропитания.

Предполагаемые причины

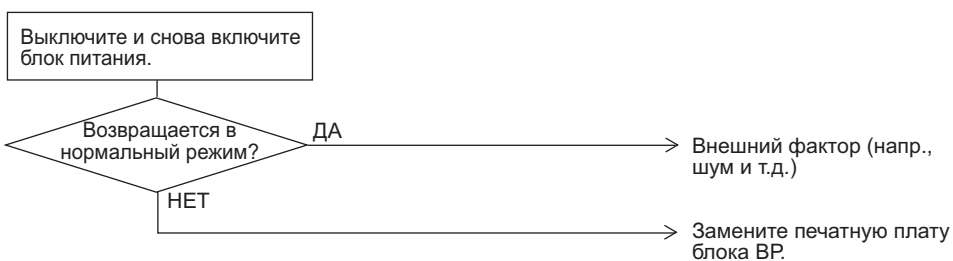
- Неисправность РСВ блока ВР

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(Q0391)

6.3 Неисправный термистор трубопровода для газа или жидкости блока ВР

Индикация на пульте дистанционного управления



Способ определения неисправности

Условия установления неисправности

Если датчик температуры трубопровода для газа или жидкости блока ВР короткозамкнут или открыт.

Предполагаемые причины

- Неисправный датчик температуры трубопровода для газа или жидкости блока ВР
- Неверное соединение соединителей датчика температуры трубопровода для газа или жидкости блока ВР

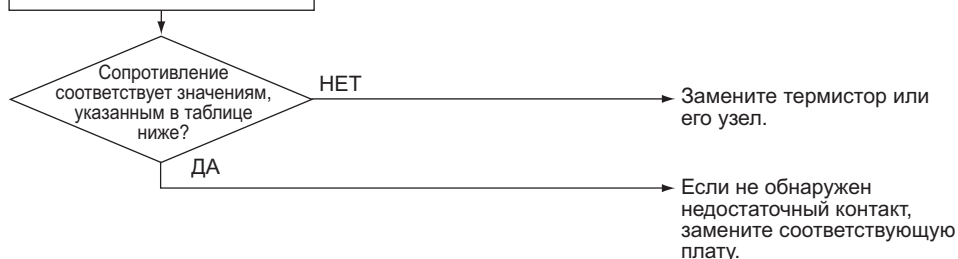
Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.

Разъедините соединители термистора на соответствующей плате ВР и измерьте сопротивление датчика температуры жидкости или газа.



(Q0392)

Темп.	Сопротивление
-10°C	117 kΩ
0°C	67 kΩ
10°C	40 kΩ
20°C	25 kΩ
30°C	16 kΩ
40°C	10 kΩ
50°C	7 kΩ
60°C	5 kΩ
70°C	3 kΩ

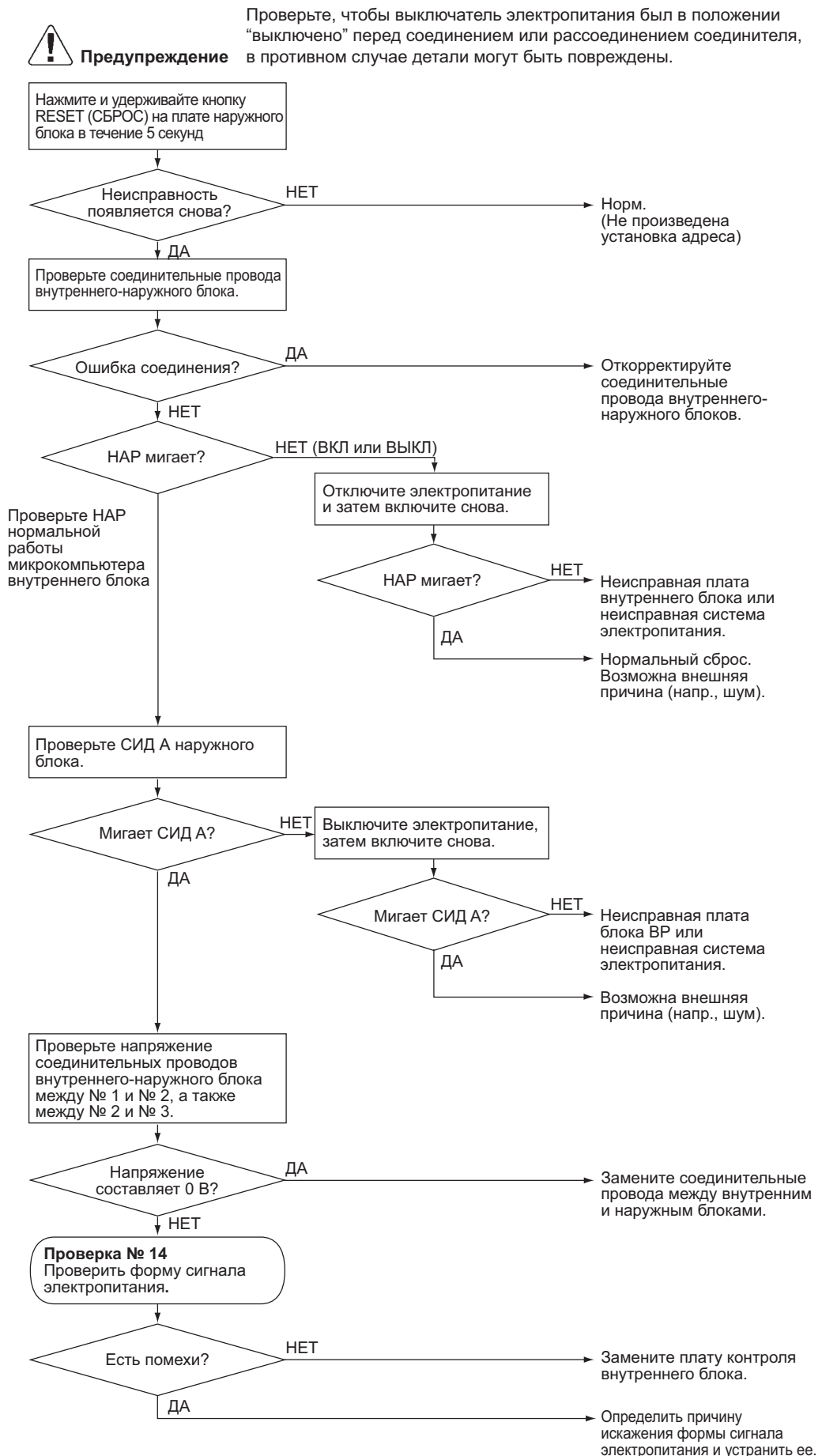
6.4 Ошибка при передаче данных между внутренним блоком и блоком ВР

Индикация наружного блока	ЦЧ
Способ определения неисправности	Данные, полученные из блока ВР на внутренний блок, проверяется, в норме ли передача сигнала блока ВР.
Условия установления неисправности	Если данные, отправленные с блока ВР, не могут быть получены должным образом или если содержание данных не в норме.
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none">■ Неисправная РСВ блока ВР.■ Неисправная РСВ внутреннего блока.■ Ошибка передачи сигнала внутреннего блока-блока ВР из-за ошибки электропроводки.■ Ошибка передачи сигнала внутреннего блока-блока ВР из-за нарушения формы волны питания.■ Ошибка передачи сигнала внутреннего блока-блока ВР из-за повреждения провода соединительной проводки между внутренним блоком и блоком ВР (провод № 2).

Поиск неисправностей



Проверка № 14
См. стр. 302



(Q0393)

6.5 Ошибка при передаче данных между наружным блоком и блоком ВР

Индикация
наружного блока



Способ
определения
неисправности

Ошибка передачи обнаруживается, когда наружный блок не может получать данные из блока ВР должным образом.

Условия
установления
неисправности

Если данные из блока ВР не могут быть правильно получены на протяжении 10 минут

Предполагаемые
причины

- Неправильное соединение провода передачи
- Сбой питания наружного блока
- Неисправная РСВ блока ВР
- Неисправная РСВ наружного блока
- Искажение волны электропитания

Поиск
неисправностей

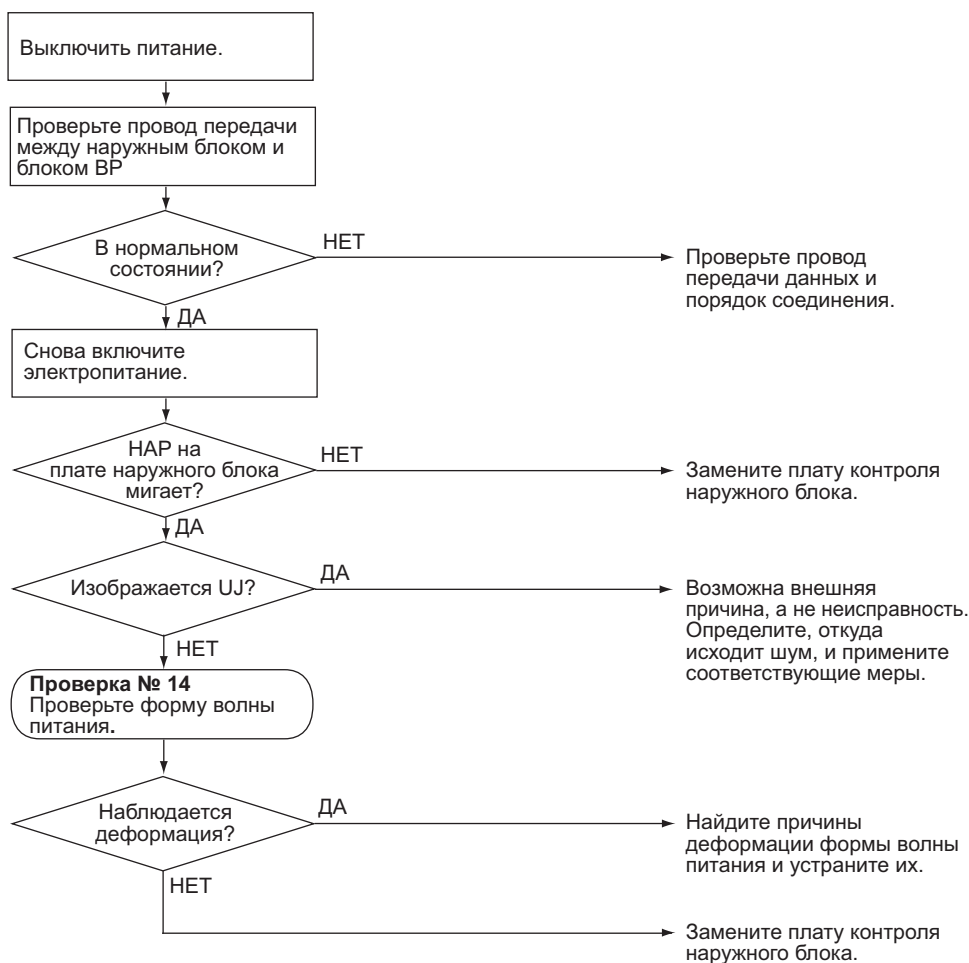


Проверка № 14
См. стр. 302



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(Q0394)

6.6 Проверка

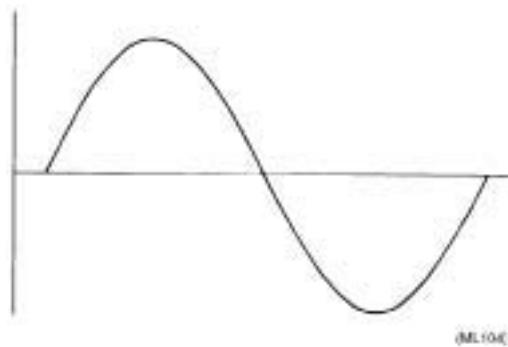
6.6.1 Проверка форм сигнала электропитания

Проверка № 14

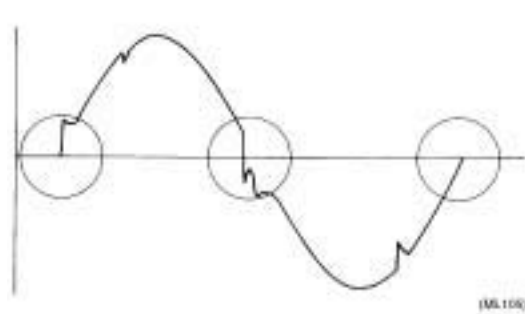
Измерьте форму сигнала электропитания между контактами 1 и 3 на клеммной колодке, проверьте искажение формы волны.

- Проверьте, является ли форма сигнала электропитания синусоидальной (Рис. 1).
- Проверьте, является ли искажение формы волны около нулевой точки (области, указанные в окружности на Рис. 2)

[Рис. 1]



[Рис. 2]

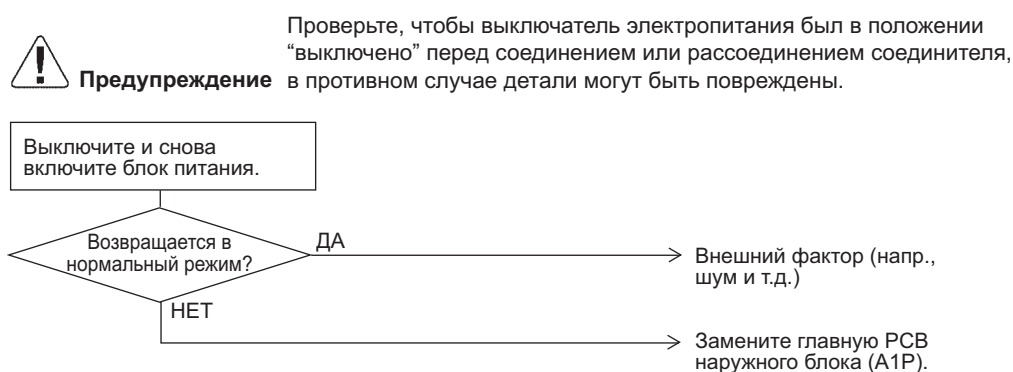


7. Поиск неисправностей для наружного блока

7.1 Неисправная РСВ наружного блока

Индикация на пульте дистанционного управления	<i>E1</i>
Применимые модели	Все модели наружных блоков
Способ определения неисправности	Проверьте данные от E ² PROM
Условия установления неисправности	Неверный прием данных от E ² PROM E ² PROM: Тип энергонезависимой памяти. Поддерживает содержание памяти даже при отключении электропитания.
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none"> ■ Дефект РСВ наружного блока (A1P)

Поиск неисправностей



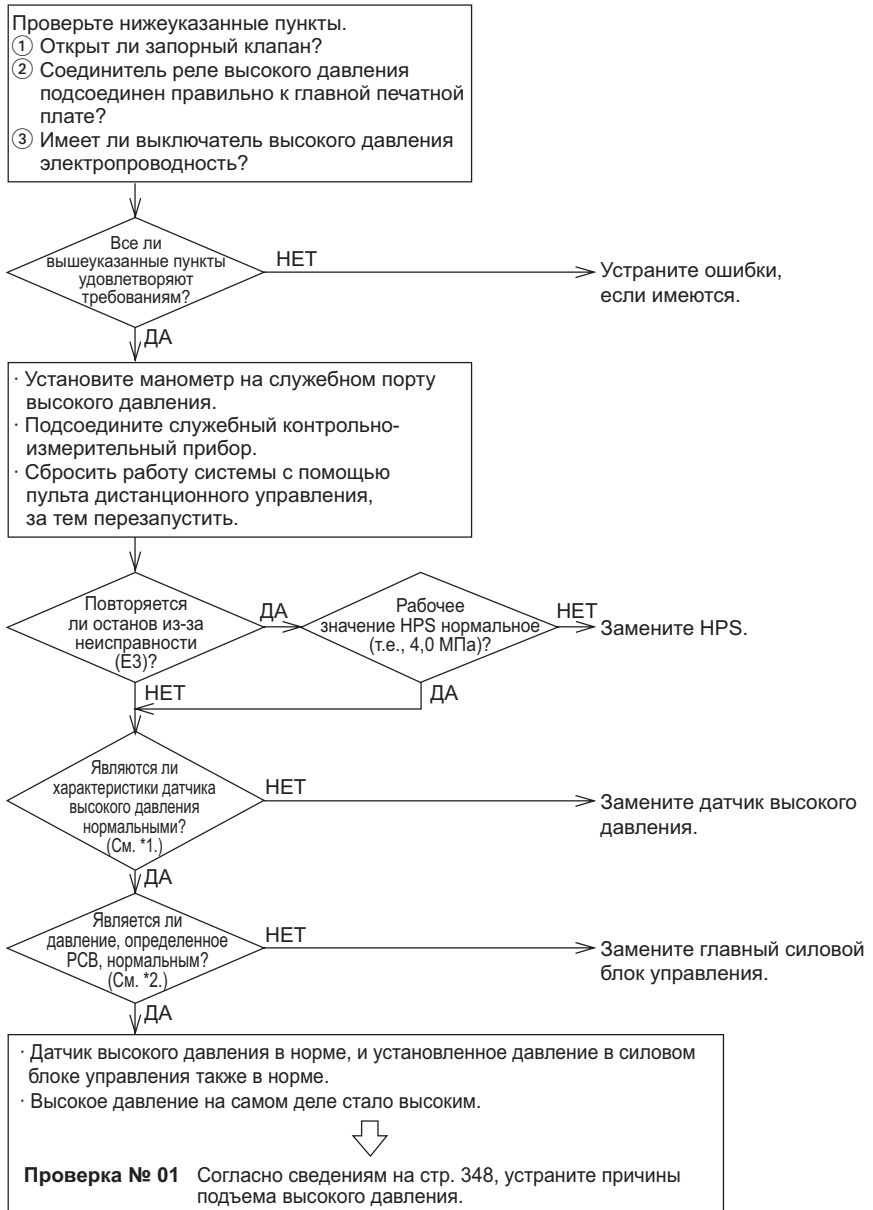
(V3064)

7.2 Включение реле высокого давления

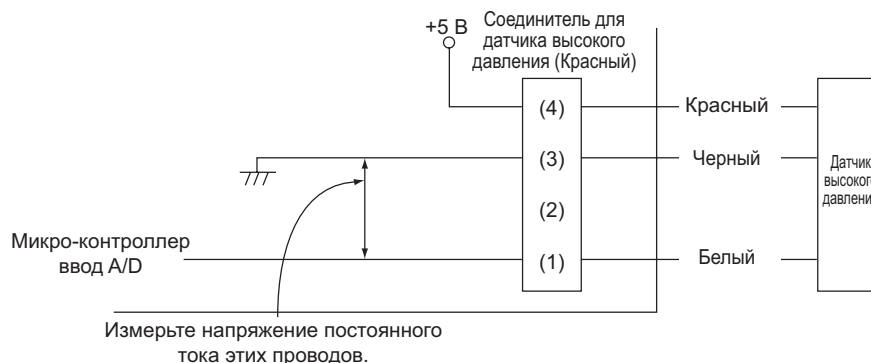
Индикация на пульте дистанционного управления	E3
Применимые модели	Все модели наружных блоков
Способ определения неисправности	Неисправность обнаруживается, когда контакт реле высокого давления размыкается.
Условия установления неисправности	Генерируется ошибка, когда счетчик количества включений реле высокого давления достигает определенного количества, соответствующего режиму работы. (Ссылка) Рабочее значение реле высокого давления Рабочее давление: 4,0 МПа Исходное давление: 3,0 МПа
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none"> ■ Включение реле высокого давления наружного блока ■ Дефект реле высокого давления ■ Неисправность РСВ наружного блока ■ Мгновенное нарушение электроснабжения ■ Неисправный датчик высокого давления

Поиск
неисправностейПроверка № 01
См. стр. 348**Предупреждение**

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



- *1: Сравните напряжение датчика давления и значение напряжения манометра. (Что касается напряжения датчика давления, измерьте напряжение на соединителе и преобразуйте его в давление согласно информации на стр. 353.)
- *2: Сравните значение высокого давления, проверенное служебным контрольно-измерительным прибором, и напряжение датчика давления (см. *1).
- *3: Измерьте напряжение датчика давления.

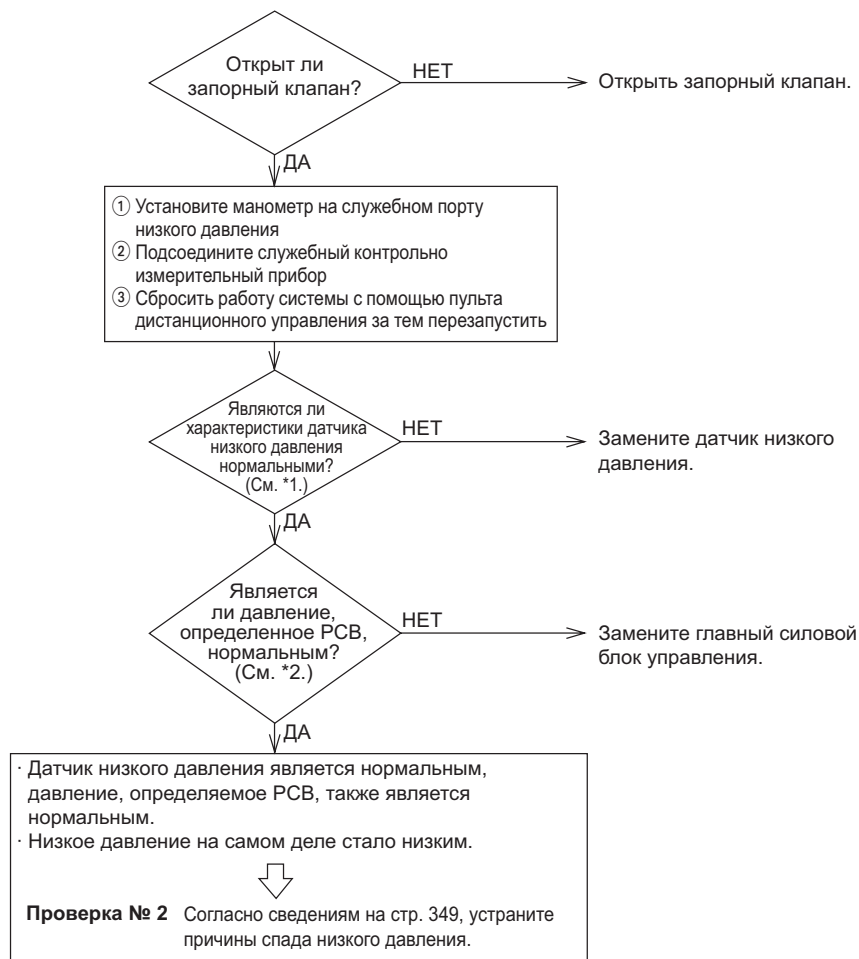


7.3 Включение датчика низкого давления

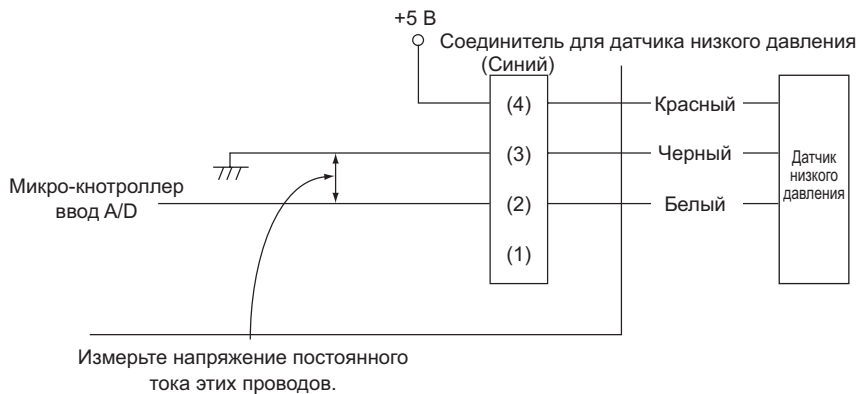
Индикация на пульте дистанционного управления	<i>E4</i>
Применимые модели	Все модели наружных блоков
Способ определения неисправности	Отклонение от нормы определяется значением датчика низкого давления.
Условия установления неисправности	Генерируется ошибка, когда низкое давление падает ниже заданного давления. Рабочее давление: 0,07 МПа
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none">■ Непредусмотренное падение низкого давления (ниже 0,07 МПа)■ Дефект датчика низкого давления■ Неисправность РСВ наружного блока■ Запорный клапан не открыт.

Поиск
неисправностейПроверка № 02
См. стр. 349**Предупреждение**

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



- *1: Сравните напряжение датчика давления и значение напряжения манометра. (Что касается напряжения датчика давления, измерьте напряжение на соединителе и преобразуйте его в давление согласно информации на стр. 353.)
- *2: Сравните значение низкого давления, проверенное служебным контрольно-измерительным прибором, и напряжение датчика давления (см. *1).
- *3: Измерьте напряжение датчика давления.



7.4 Блокировка двигателя компрессора

Индикация на пульте дистанционного управления

E5

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

PCB инвертора принимает позиционный сигнал линии UVW, соединенной между инвертором и компрессором, неисправность обнаруживается при возникновении любого отклонения формы волны фазного тока.

Условия установления неисправности

Эта неисправность будет выведена, если двигатель компрессора инвертора не запускается даже в режиме вынужденного пуска.

Предполагаемые причины

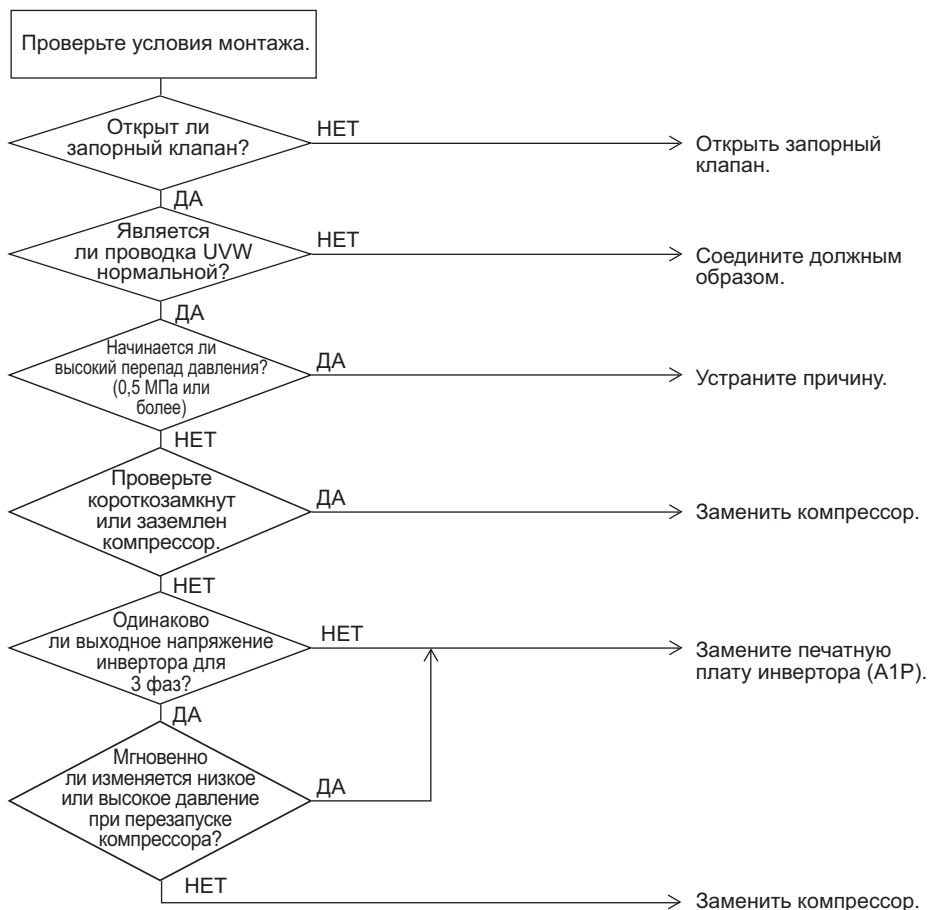
- Блокировка компрессора
- Высокий перепад давления (0,5 МПа и более)
- Неверная проводка UVW
- Неисправная PCB инвертора
- Запорный клапан остается закрытым.

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V2793)

7.5 Неисправность двигателя вентилятора наружного блока

Индикация на пульте дистанционного управления

E7

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Неисправность системы двигателя вентилятора определяется по скорости вентилятора, определяемой интегральной схемой Холла, когда работает двигатель вентилятора.

Условия установления неисправности

- Когда вентилятор работает со скоростью меньше заданной в течение 6 секунд и более, когда рабочие условия двигателя вентилятора выполняются
- Когда неисправность генерируется 4 раза, то система останавливается.

Предполагаемые причины

- Неисправность двигателя вентилятора
- Жгутовый соединитель между двигателем вентилятора и РСВ разъединен или неисправен
- Вентилятор не работает из-за попадания инородного тела
- Условие восстановления нормальной работы: Работает 5 минут (нормальная работа)

Поиск неисправностей



Проверка № 03
См. стр. 350



Предупреждение

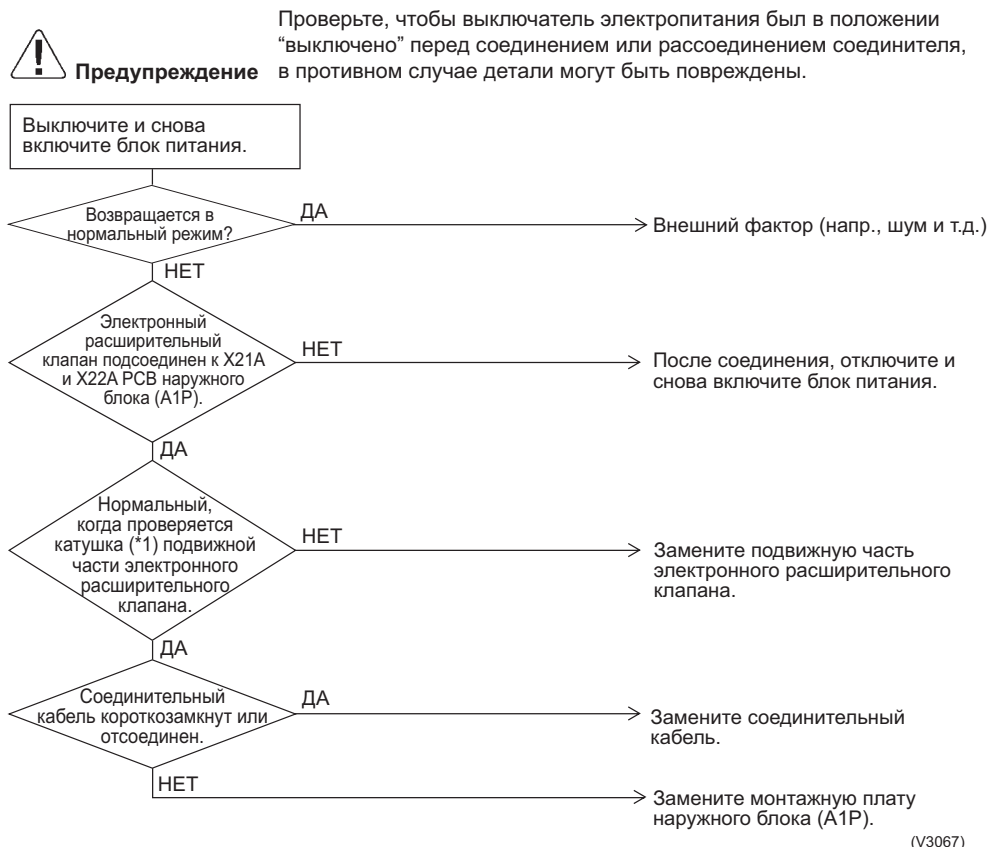
Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



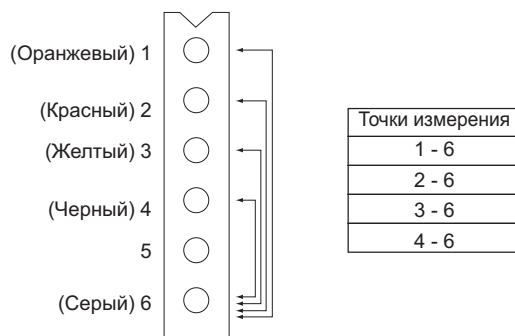
7.6 Неисправность подвижной части электронного расширительного клапана (Y1E, Y3E)

Индикация на пульте дистанционного управления	<i>E9</i>
Применимые модели	Все модели наружных блоков
Способ определения неисправности	Проверить наличие разъединения соединителя Проверьте целостность катушки расширительного клапана
Условия установления неисправности	Генерируется ошибка при отсутствии общего электропитания, когда питание включено.
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none">■ Дефект подвижной части электронного расширительного клапана■ Дефект РСВ наружного блока (A1P)■ Дефект соединительного кабеля

Поиск неисправностей



*Измерьте сопротивление между штырями соединителя, затем убедитесь, что сопротивление находится в пределах 40 – 50 Вт.



(V3067)

7.7 Недопустимая температура выпускного трубопровода

Индикация на пульте дистанционного управления

F3

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Датчиком температуры выпускного трубопровода определена недопустимая температура.


Условия установления неисправности

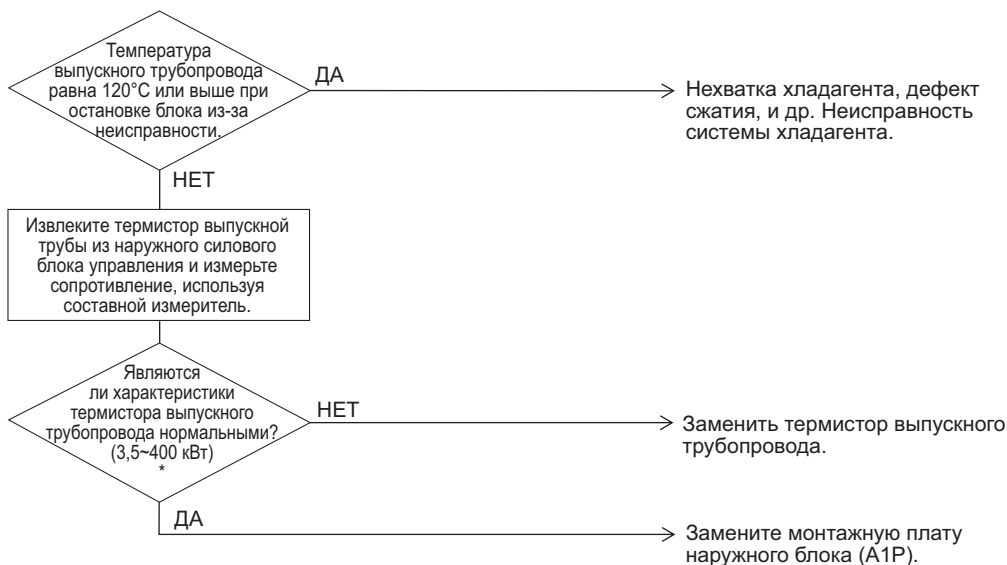
Когда температура выпускного трубопровода повышается до недопустимо высокого уровня
Когда температура выпускного трубопровода внезапно повышается

Предполагаемые причины

- Неисправный датчик температуры выпускного трубопровода
- Неверное соединение датчика температуры выпускного трубопровода
- Неисправная PCB наружного блока

Поиск неисправностей

 **Предупреждение** Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V3068)



* См. “таблицу характеристик сопротивления / температуры термистора” на стр. 351.

7.8 Избыточная заправка хладагента

Индикация на пульте дистанционного управления

FB

Применимые модели

Все модели наружного блока

Способ определения неисправности

Чрезмерная заправка хладагента определяется температурой противообледенительного устройства теплообменника во время проверки.

Условия установления неисправности

Когда количество хладагента, подсчитанное с использованием температуры противообледенительного устройства теплообменника во время режима проверки, превышает стандарт.

Предполагаемые причины

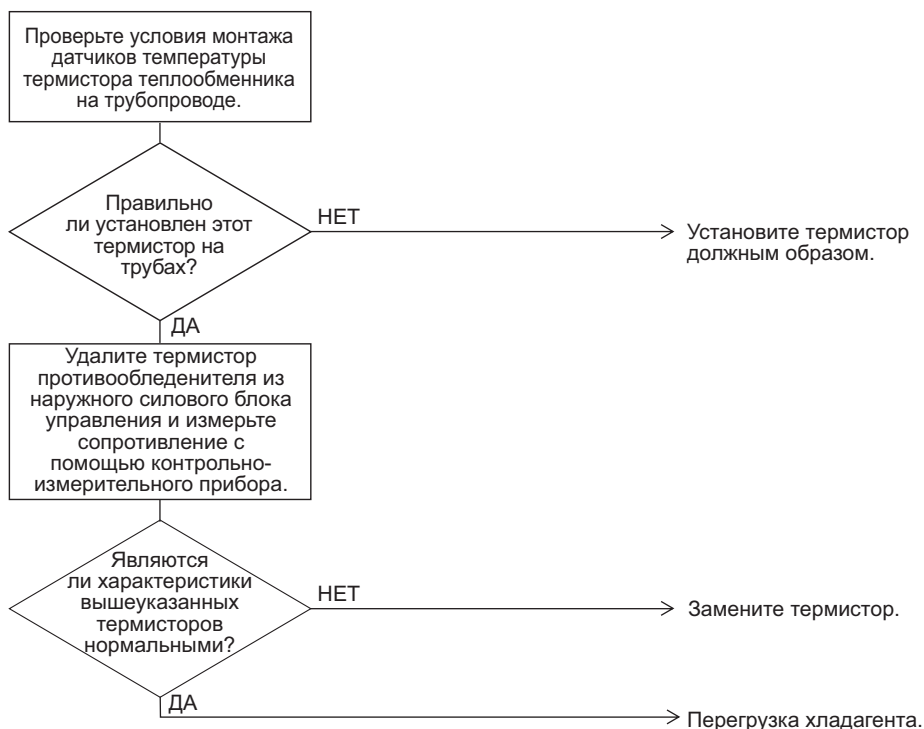
- Избыточная заправка хладагента
- Отклонение от оси термистора для теплообменника
- Дефект термистора для теплообменника

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V2797)



* См. “таблицу характеристик сопротивления / температуры термистора на” стр. 351.

7.9 Неисправность термистора наружного воздуха (R1T)

Индикация на пульте дистанционного управления

H9

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается по температуре, определенной термистором наружного воздуха.

Условия установления неисправности

Когда термистор температуры наружного воздуха короткозамкнут или разомкнут.

Предполагаемые причины

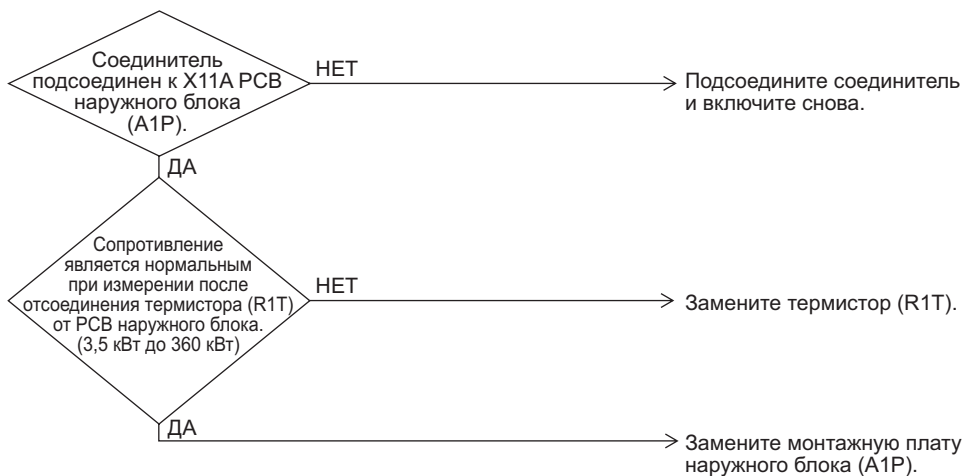
- Дефект термистора (R1T) наружного воздуха
- Дефект РСВ наружного блока (A1P)

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V3070)



* См. “таблицу характеристик сопротивления / температуры термистора” на стр. 351.

7.10 Неисправность термистора выпускного трубопровода (R2T)

Индикация на пульте дистанционного управления

J3

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается по температуре, определенной термистором температуры выпускного трубопровода.

Условия установления неисправности

Когда обнаружено короткое замыкание или разомкнутая цепь термистора температуры выпускного трубопровода.

Предполагаемые причины

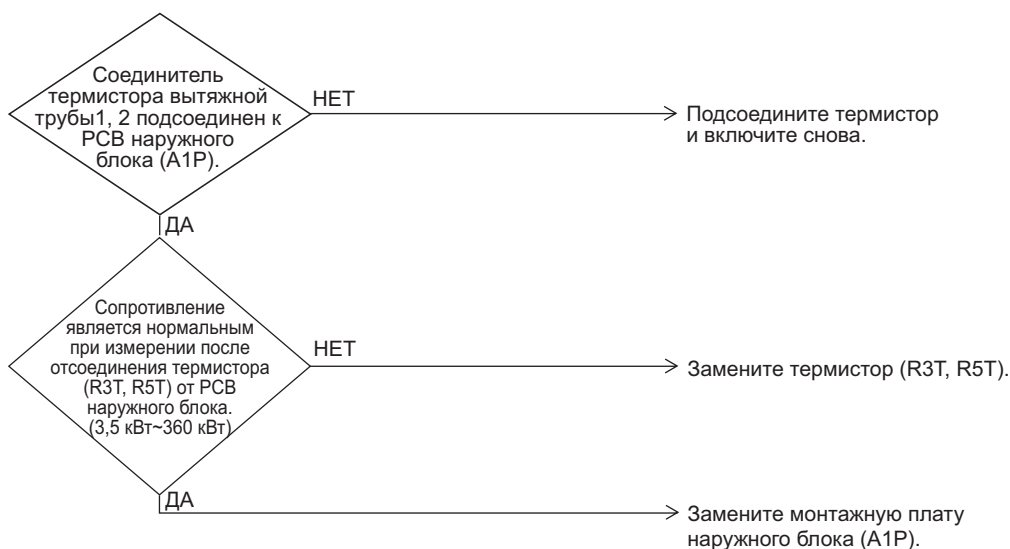
- Дефект термистора (R2T) выпускного трубопровода наружного блока
- Дефект РСВ наружного блока (A1P)

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V3073)



* См. “таблицу характеристик сопротивления / температуры термистора” на стр. 351.

7.11 Неисправность термистора (R3T, R5T) трубопровода всасывания 1, 2

Индикация на пульте дистанционного управления

J5

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается по температуре, определенной термистором трубопровода всасывания 1, 2.

Условия установления неисправности

Когда обнаружено короткое замыкание или разомкнутая цепь термистора трубопровода всасывания 1, 2.

Предполагаемые причины

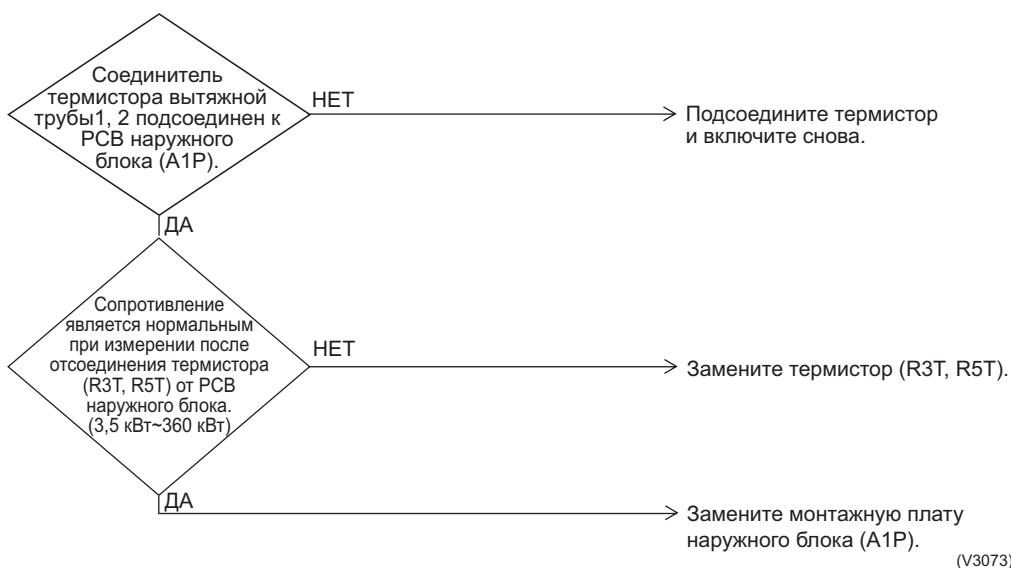
- Дефект термистора (R3T, R5T) трубопровода всасывания наружного блока
- Дефект РСВ наружного блока (A1P)

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



* См. “таблицу характеристик сопротивления / температуры термистора” на стр. 351.

(V3073)

7.12 Неисправность термистора (R4T) для теплообменника наружного блока

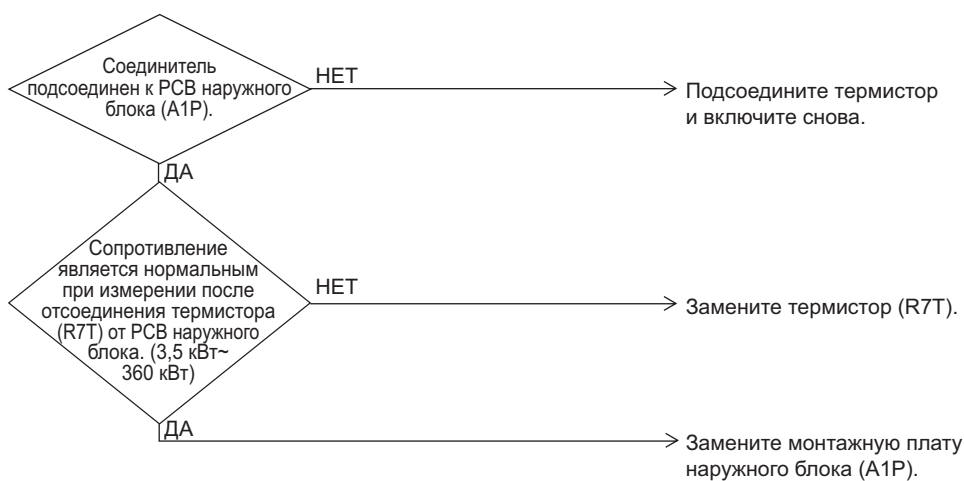
Индикация на пульте дистанционного управления	JB
Применимые модели	Все модели наружных блоков
Способ определения неисправности	Неисправность обнаруживается по температуре, определенной термистором теплообменника.
Условия установления неисправности	Когда обнаружено короткое замыкание или разомкнутая цепь термистора теплообменника.
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none"> ■ Дефект термистора (R4T) для теплообменника наружного блока ■ Дефект РСВ наружного блока (A1P)

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V3074)



* См. “таблицу характеристик сопротивления / температуры термистора” на стр. 351.

7.13 Неисправность термистора (R7T) трубопровода для жидкости наружного блока

Индикация на пульте дистанционного управления

J7

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается по температуре, определенной термистором трубопровода для жидкости.

Условия установления неисправности

Когда обнаружено короткое замыкание или разомкнутая цепь термистора теплообменника.

Предполагаемые причины

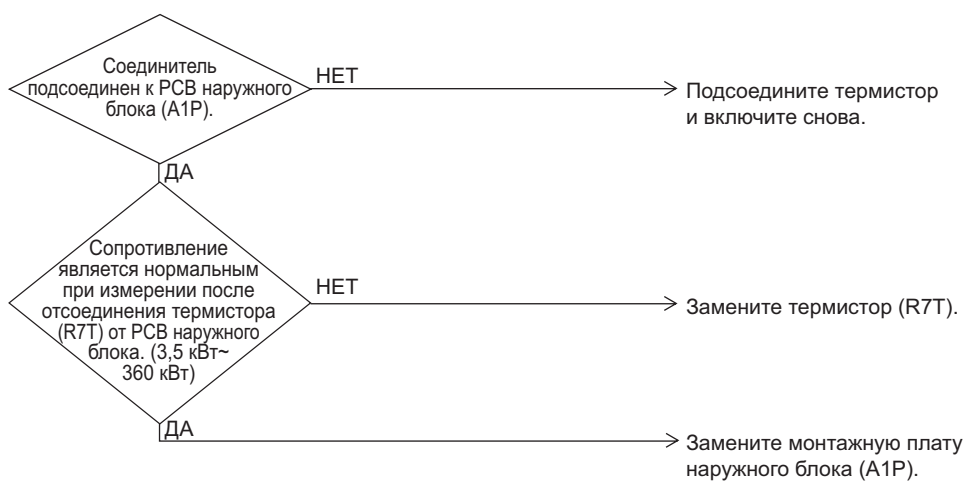
- Дефект термистора (R7T) трубопровода для жидкости наружного блока
- Дефект РСВ наружного блока (A1P)

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V3074)



* См. “таблицу характеристик сопротивления / температуры термистора” на стр. 351.

7.14 Неисправность термистора (R6T) теплообменника переохлаждения

Индикация на пульте дистанционного управления

J9

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается по температуре термистора трубопровода для газа теплообменника охлаждения.

Условия установления неисправности

Когда термистор трубопровода для газа теплообменника переохлаждения имеет короткое замыкание или разомкнут.

Предполагаемые причины

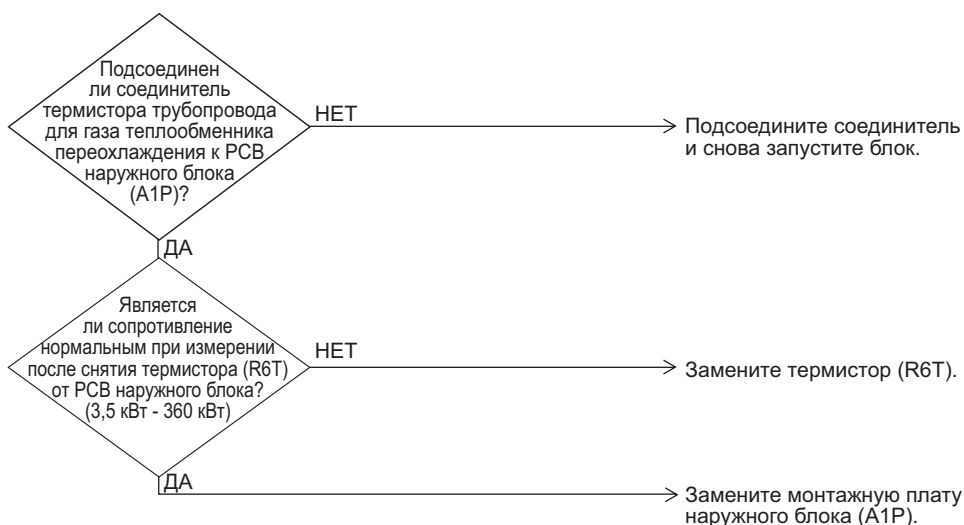
- Неисправный термистор трубопровода для газа теплообменника переохлаждения (R6T)
- Неисправная PCB наружного блока

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V3075)



* См. “таблицу характеристик сопротивления / температуры термистора” на стр. 351.

7.15 Неисправность датчика высокого давления

Индикация на пульте дистанционного управления

JA

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается по давлению датчика высокого давления.

Условия установления неисправности

Когда датчик высокого давления короткозамкнут или разомкнут.

Предполагаемые причины

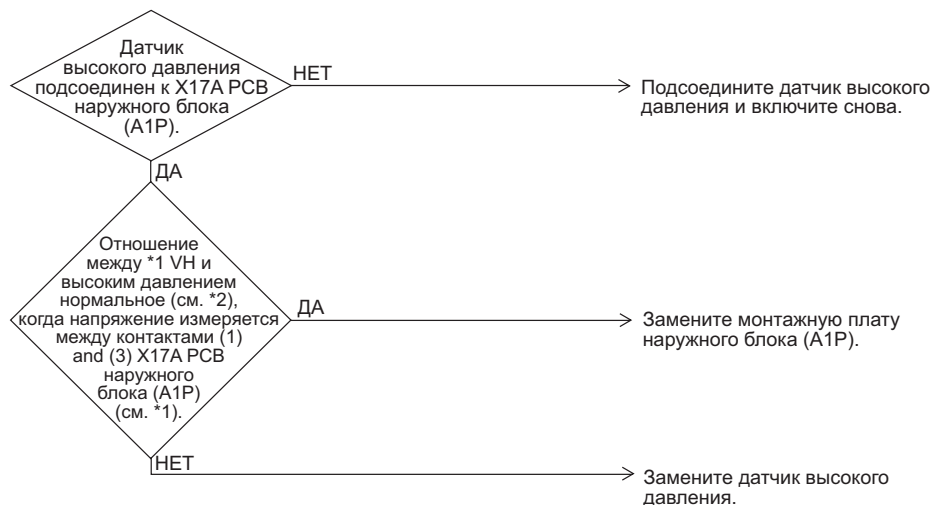
- Дефект датчика высокого давления
- Неправильное соединение датчика низкого давления.
- Неисправность РСВ наружного блока.

Поиск неисправностей



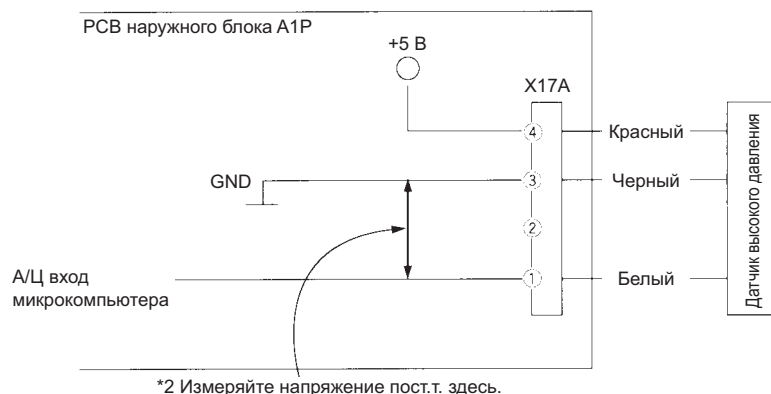
Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



*1: Точка измерения напряжения

(V2806)



(V2807)



*2: См. "таблицу характеристик давления / напряжения датчика давления" на стр. 353.

7.16 Неисправность датчика низкого давления

Индикация на пульте дистанционного управления



Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается по давлению датчика низкого давления.

Условия установления неисправности

Когда датчик низкого давления короткозамкнут или разомкнут.

Предполагаемые причины

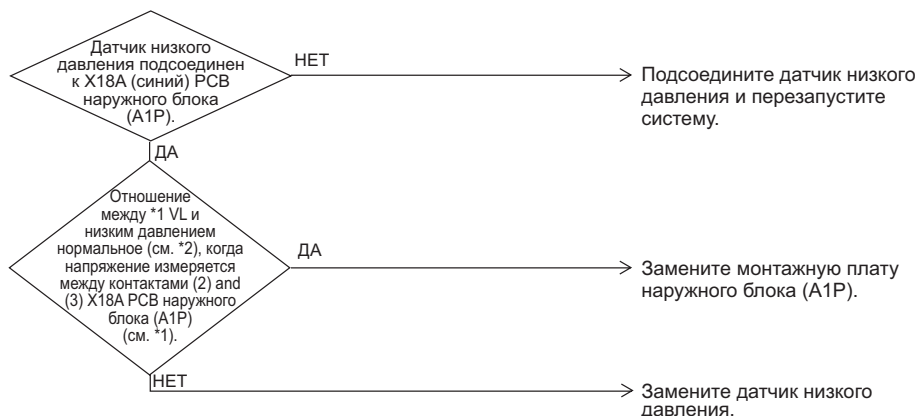
- Дефект датчика низкого давления.
- Неправильное соединение датчика высокого давления.
- Неисправность РСВ наружного блока.

Поиск неисправностей



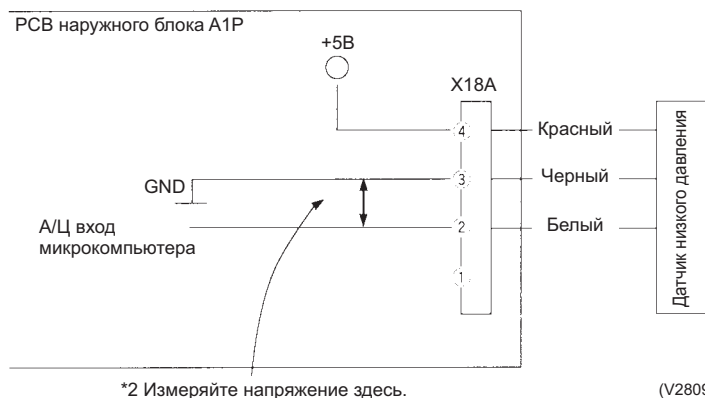
Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V2808)

*1: Точка измерения напряжения



(V2809)



*2: См. "таблицу характеристик давления / напряжения датчика давления" на стр. 353.

7.17 Неисправность печатной платы

Индикация на пульте дистанционного управления

L1

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

- Определение неисправностей посредством текущего значения вывода формы сигнала перед запуском компрессора.
- Определение неисправностей посредством текущего значения синхронизированной работы во время запуска.
- Определение неисправностей с использованием датчика перенапряжения конденсатора серии SP-PAM.

Условия установления неисправности

- В случае перегрузки по току (OCP) во время вывода формы сигнала
- При неисправностях датчика тока во время синхронизированной работы
- При перенапряжении SP-PAM
- В случае неисправности IGBT

Предполагаемые причины

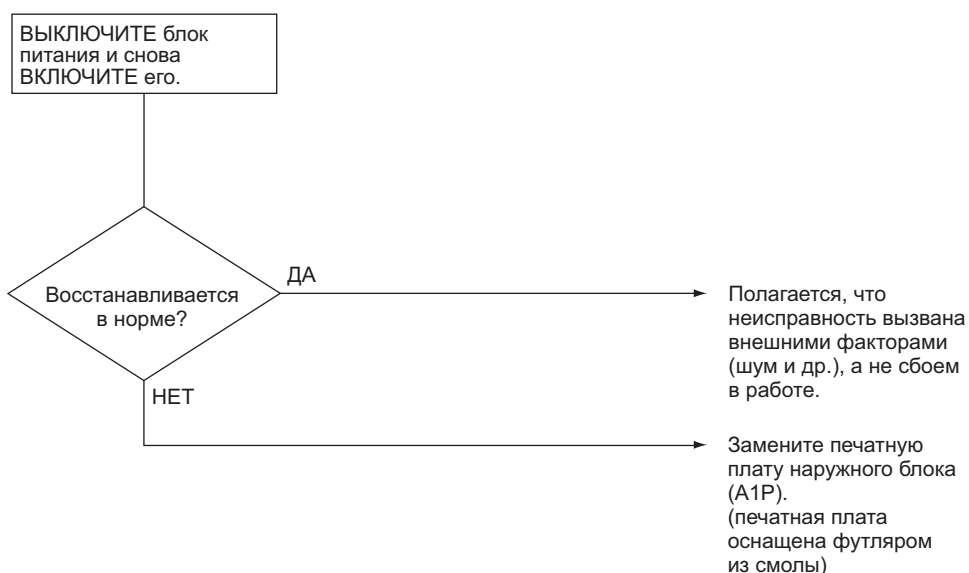
- Неисправная PCB наружного блока (A1P)
 - Сбой IPM
 - Неисправность датчика тока
 - Неисправность SP-PAM
 - Неисправность IGBT или схемы запуска

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



7.18 Сбой в работе, повышение температуры оребрения инвертора

Индикация на пульте дистанционного управления

L4

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Температура ребер определяется термистором оребрения.

Условия установления неисправности

Когда температура оребрения инвертора становится выше 83°C.

Предполагаемые причины

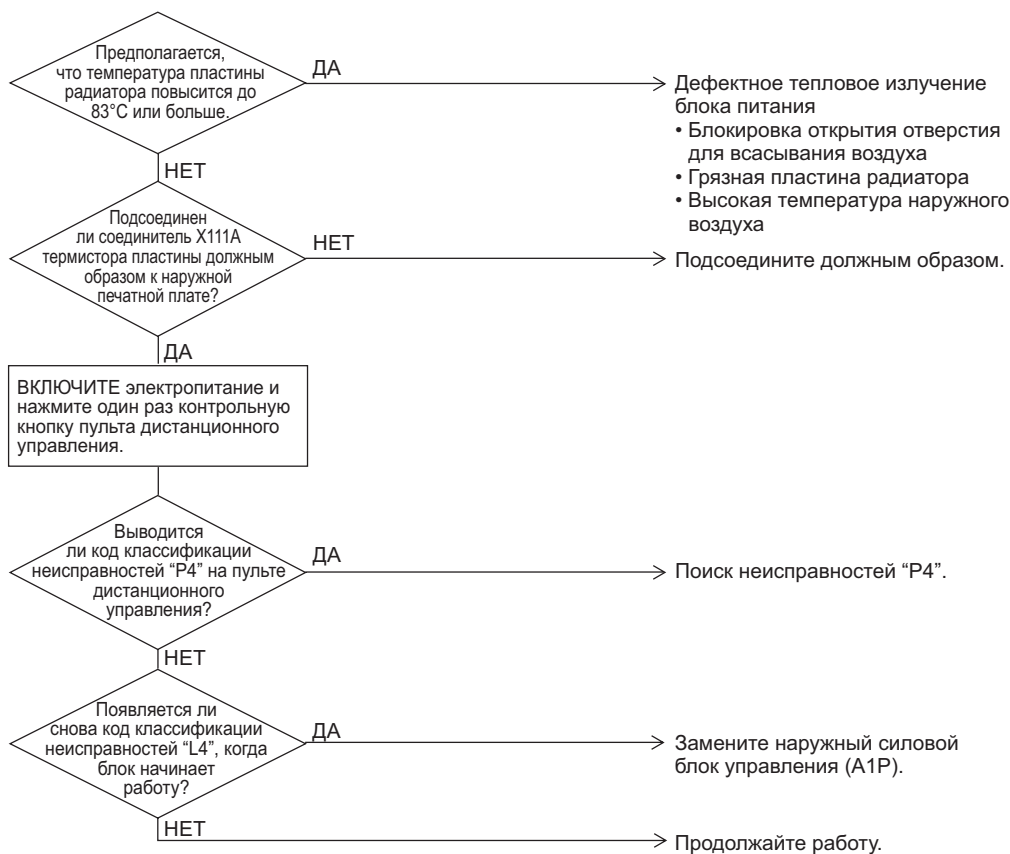
- Включение термистора оребрения (включение при температуре свыше 83°C)
- Неисправность РСВ инвертора
- Дефект термистора оребрения

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



7.19 Неисправность инверторного компрессора

Индикация на пульте дистанционного управления

L5

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается по току транзистора питания.

Условия установления неисправности

Когда слишком большой ток транзистора питания.
(Включение также по мгновенному току перегрузки.)

Предполагаемые причины

- Дефект катушки компрессора (отсоединена, дефект изоляции.)
- Неисправность при пуске компрессора (механическая блокировка)
- Неисправность РСВ инвертора

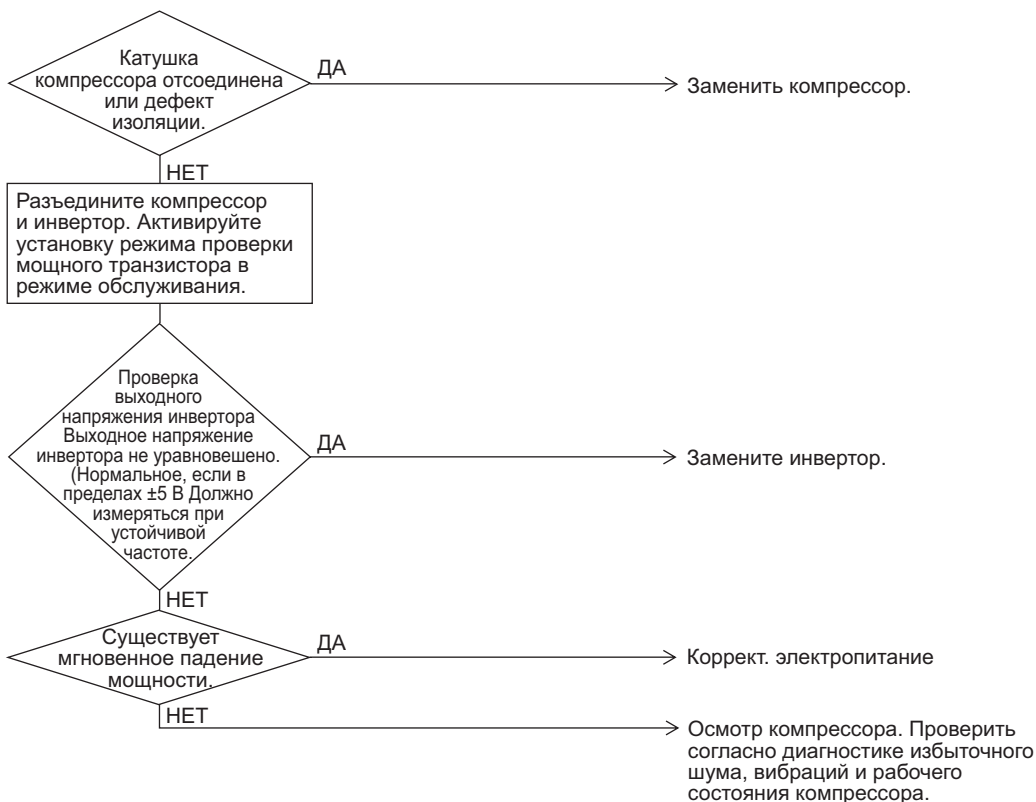
Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.

Осмотр компрессора



(V2812)

При проверке выходного напряжения с помощью тестера выводится напряжение выше обычного.

7.20 Отклонение от нормы тока инвертора

Индикация на пульте дистанционного управления

L8

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается по току транзистора питания.

Условия установления неисправности

Когда обнаружена перегрузка компрессора.

Предполагаемые причины

- Перегрузка компрессора
- Отсоединенная катушка компрессора
- Дефект РСВ наружного блока (A1P)

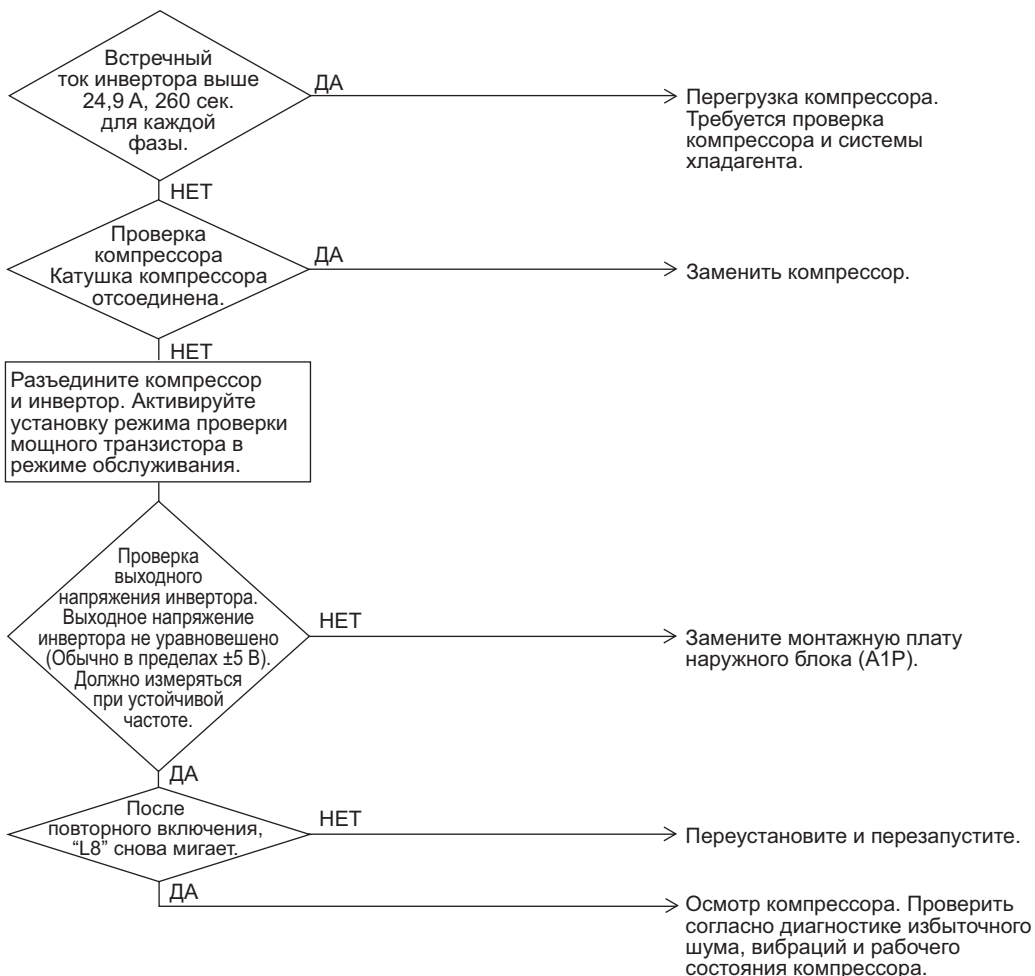
Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.

Проверка выходного тока



(V3184)

7.21 Ошибка пуска инвертора

Индикация на пульте дистанционного управления

L9

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается по току транзистора питания.

Условия установления неисправности

Когда обнаружена перегрузка компрессора при пуске

Предполагаемые причины

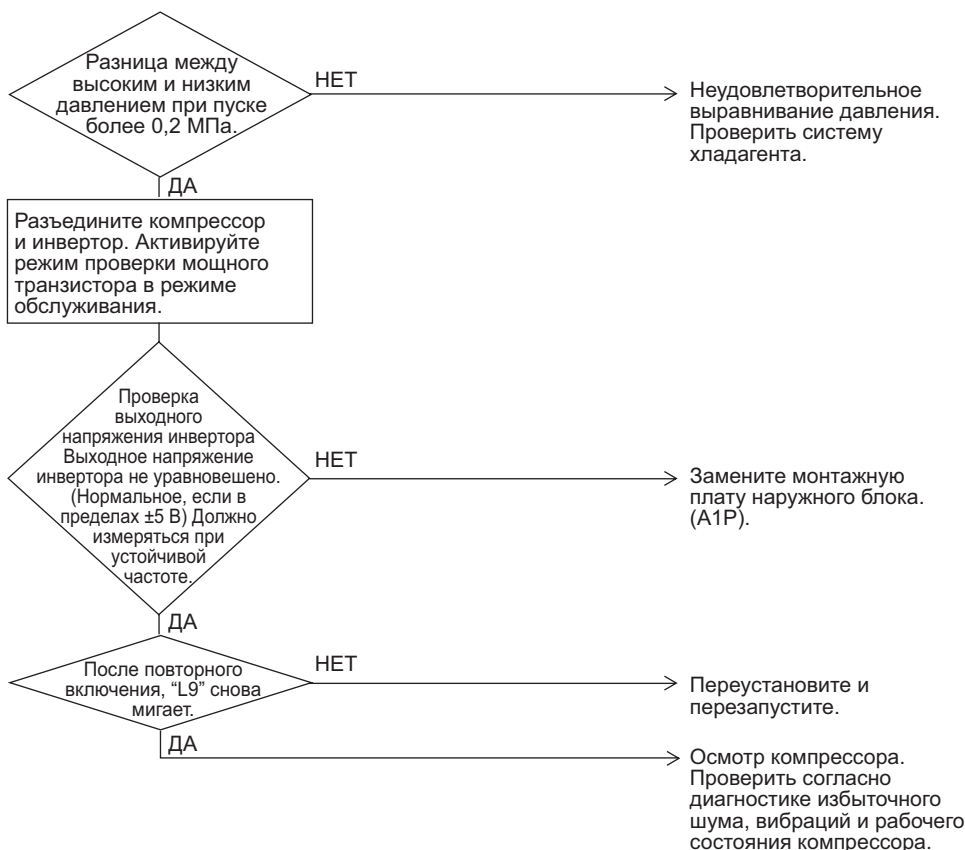
- Дефект компрессора
- Начало перепада давления
- Дефект РСВ наружного блока (A1P)

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V2814)

7.22 Неисправность передачи данных между инвертором и РСВ управления

Индикация на пульте дистанционного управления

LC

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Проверьте связь между РСВ инвертора и РСВ управления микропроцессора.

Условия установления неисправности

Когда в определенный период времени происходит сбой связи.

Предполагаемые причины

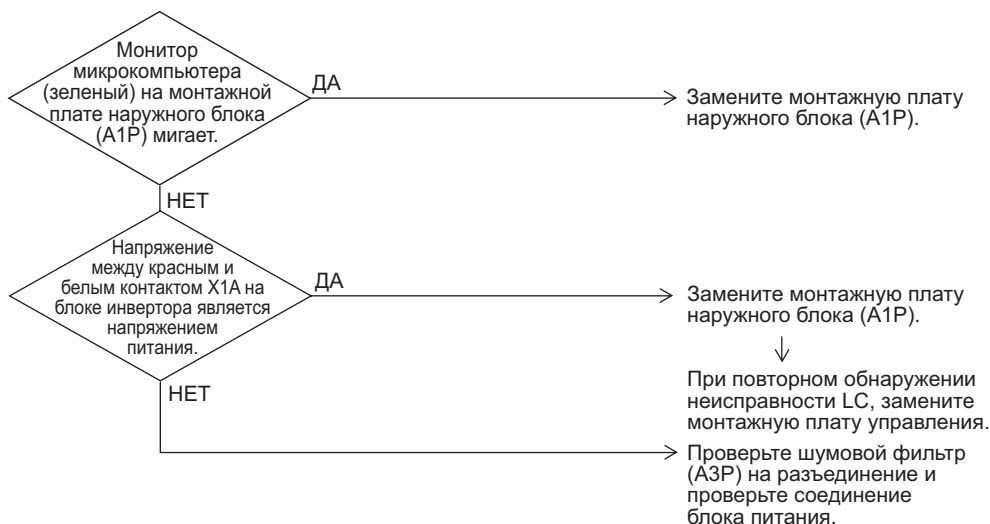
- Неисправность соединения между микрокомпьютером инвертора и внешним микрокомпьютером управления
- Неисправность РСВ наружного блока
- Дефект противопомехового фильтра
- Внешний фактор (шум и др.)

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



7.23 Высокое напряжение конденсатора в главной цепи инвертора

Индикация на пульте дистанционного управления

P1

Применимые модели

Все модели наружного блока

Способ определения неисправности

Неисправность определяется по форме кривой напряжения конденсатора в главной цепи, встроенного в инверторе.

Условия установления неисправности

Когда вышеуказанная форма кривой напряжения становится идентичной форме кривой разомкнутой фазы электроснабжения.

Предполагаемые причины

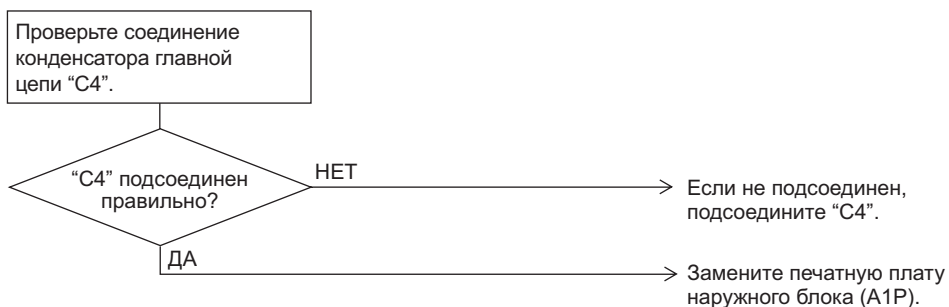
- Дефект конденсатора главной цепи
- Неправильное соединение главной цепи
- Дефект РСВ наружного блока (A1P)

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



7.24 Неисправность датчика повышения температуры оребрения инвертора

Индикация на пульте дистанционного управления

P4

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Определено сопротивление термистора оребрения, когда компрессор не работает.

Условия установления неисправности

Когда значение термистора становится равным значению для разомкнутого или короткозамкнутого состояния.

★ Неисправность не определяется, когда блок продолжает работать. При нажатии кнопки проверки будет выводиться "P4".

Предполагаемые причины

- Дефект датчика температуры оребрения
- Дефект РСВ наружного блока (A1P)

Поиск неисправностей



7.25 Неверное сочетание инвертора и привода вентилятора

Индикация на пульте дистанционного управления

PJ

Применимые модели

Все модели наружных блоков

Способ определения неисправности

Проверьте связь между РСВ инвертора и РСВ управления микропроцессора.

Условия установления неисправности

Когда данные связи о типе РСВ инвертора неверные.

Предполагаемые причины

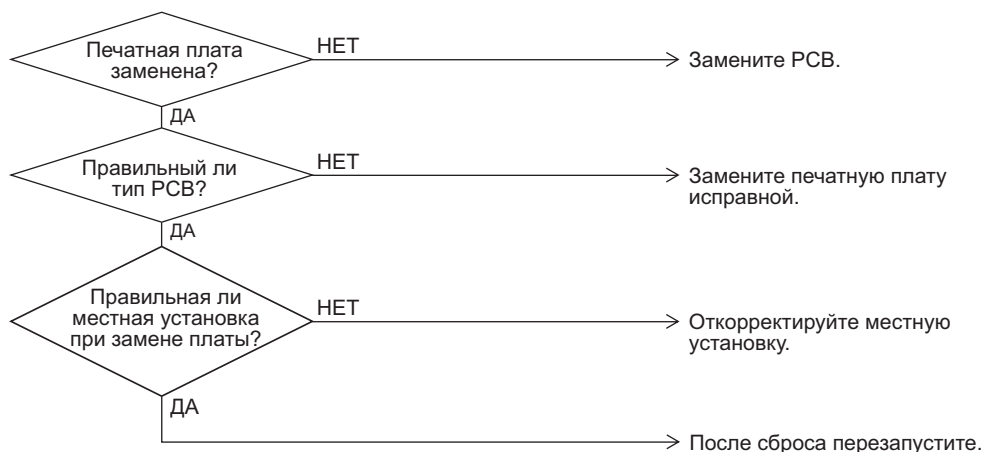
- Несоответствие РСВ инвертора
- Неверная местная установка

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(Q0441)



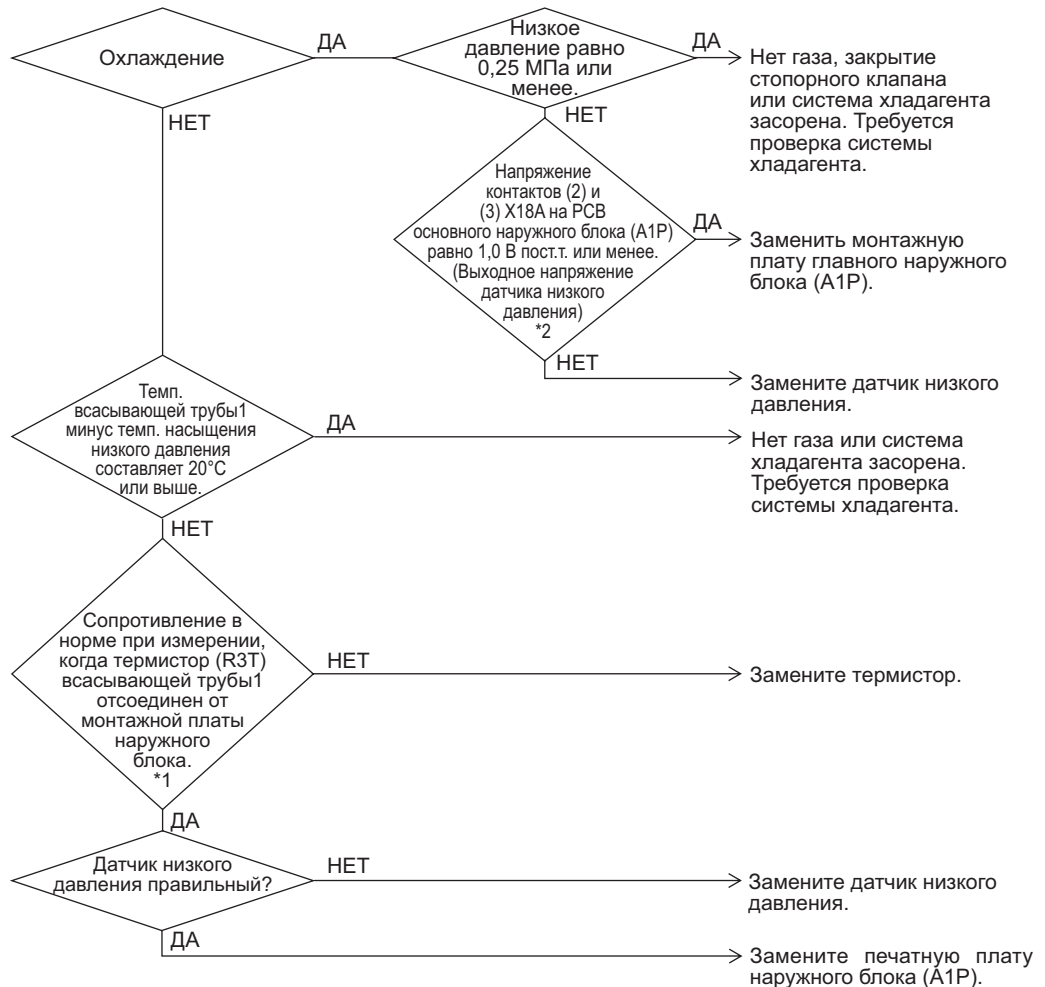
* См. “Местная установка с наружного блока” на стр. 128.

7.26 Падение низкого давления из-за недостатка хладагента или неисправности электронного расширительного клапана

Индикация на пульте дистанционного управления	<i>U0</i>
Применимые модели	Все модели наружных блоков
Способ определения неисправности	Недостаток газа определен термистором температуры выпускного трубопровода и температурой насыщенности низкого давления.
Условия установления неисправности	Определение неисправности микрокомпьютером, если имеется недостаток хладагента. ★Неисправность не определяется, когда блок продолжает работать.
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отсутствие газа или забита система хладагента (неверная трубопроводная система) ■ Дефект датчика давления ■ Дефект РСВ наружного блока (A1P) ■ Дефект термистора R3T

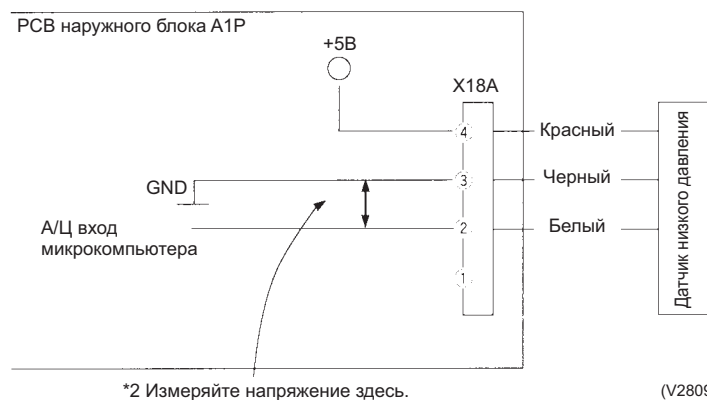
Поиск
неисправностей**Предупреждение**

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V2819)

*2: Точка измерения напряжения



(V2809)



*1: См. "таблицу характеристик сопротивления / температуры термистора" на стр. 351.

*2: См. "таблицу характеристик давления / напряжения датчика давления" на стр. 353.

7.27 Недостаточная мощность или мгновенное отключение электропитания

Индикация на пульте дистанционного управления	<i>U2</i>
Применимые модели	Все модели наружных блоков
Способ определения неисправности	Определение напряжения конденсатора главной цепи инвертора и напряжения питания.
Условия установления неисправности	При обнаружении неверного напряжения конденсатора главной цепи, встроенного в инверторе, и неверного напряжения блока питания.
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none">■ Недостаточная мощность электропитания■ Мгновенное нарушение электроснабжения■ Неисправность двигателя вентилятора наружного блока■ Дефект РСВ наружного блока (A1P)

Поиск неисправностей

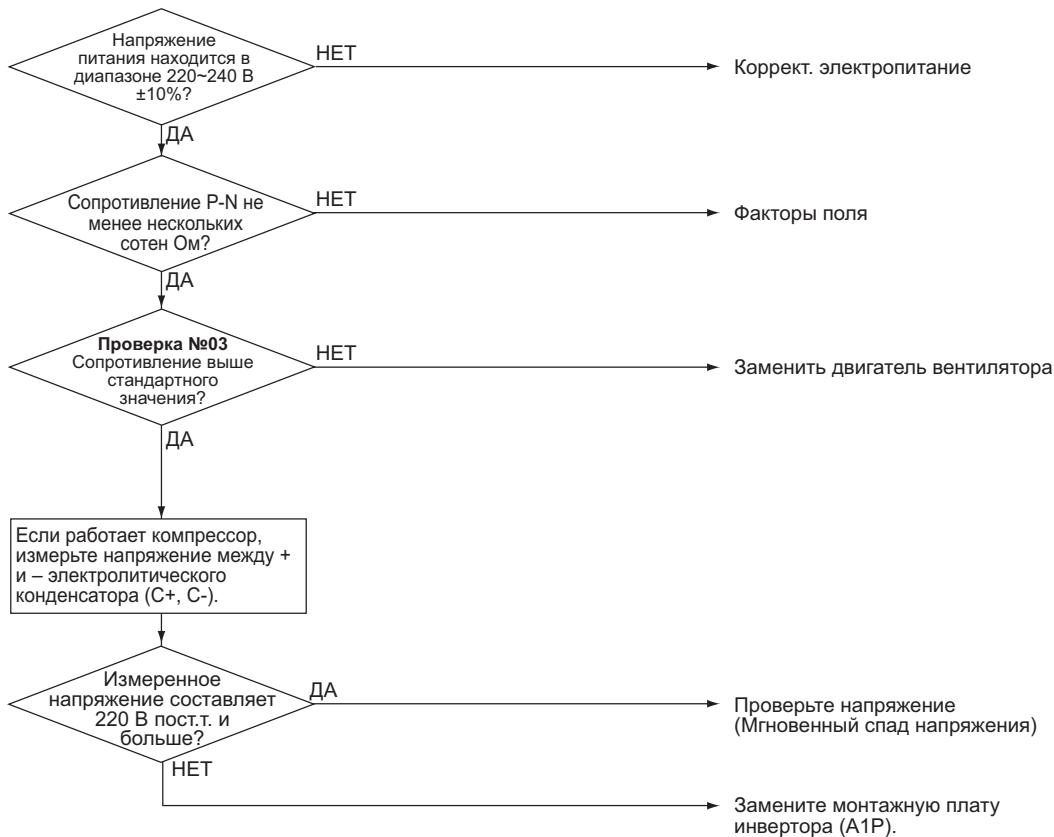


Проверка № 03
См. стр. 350



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(S2605)

7.28 Проверка не выполнена

Индикация
на пульте
дистанционного
управления

U3

Применимые
модели

Все модели наружных блоков

Способ
определения
неисправности

Выполнена ли проверка

Условия
установления
неисправности

Неисправность обнаруживается, когда блок начинает работать без выполнения проверки.

Предполагаемые
причины

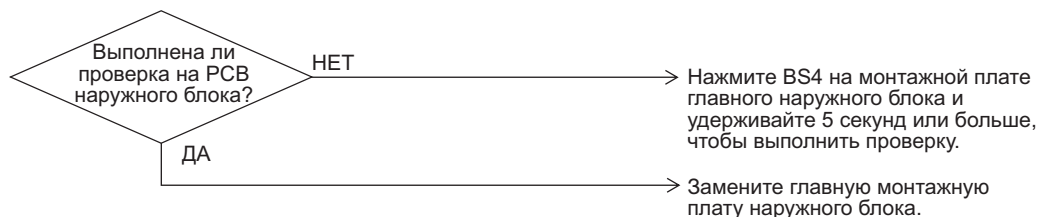
■ Проверка не выполнена.

Поиск
неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



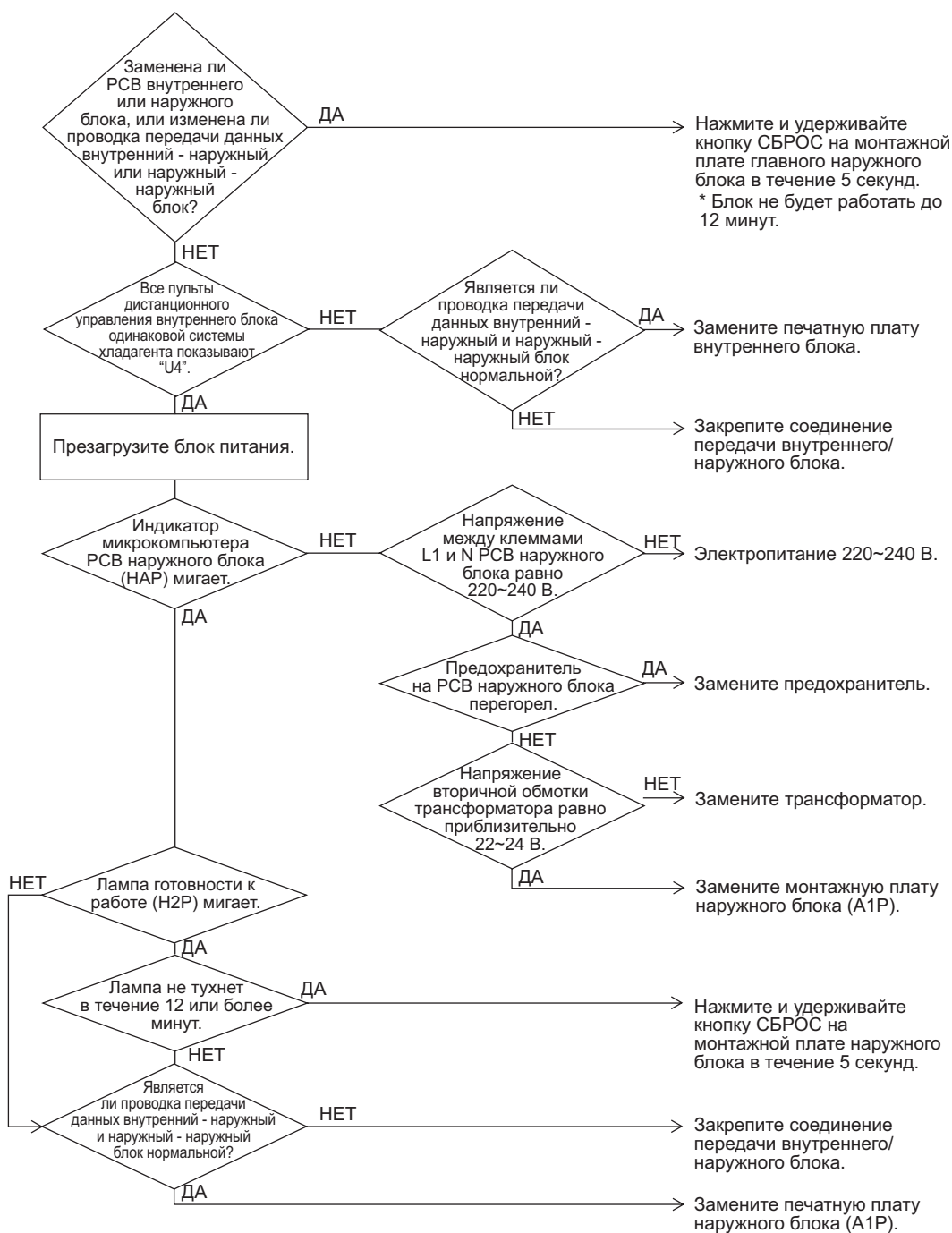
(V3052)

7.29 Неисправность при передаче данных между внутренним и наружным блоками

Индикация на пульте дистанционного управления	<i>ЦЧ</i>
Применимые модели	Все модели внутренних блоков Все модели наружных блоков
Способ определения неисправности	Микрокомпьютер проверяет, нормальной ли является передача данных между внутренним и наружным блоками.
Условия установления неисправности	Когда передача данных не выполняется нормально в течение определенного промежутка времени
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none">■ Разъединение проводки F1, F2 между внутренним - наружным или наружным - наружным блоками, короткое замыкание или неверная проводка■ Электропитание наружного блока ВЫКЛ■ Системный адрес не согласован■ Неисправность РСВ наружного блока■ Неисправность РСВ внутреннего блока

Поиск
неисправностей**Предупреждение**

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V3187)

7.30 Неисправность при передаче данных между пультом дистанционного управления и внутренним блоком

Индикация на пульте дистанционного управления

U5

Применимые модели

Все модели внутренних блоков

Способ определения неисправности

При управлении с помощью двух пультов дистанционного управления, проверьте систему с микропроцессора, нормальная ли передача сигнала между внутренним блоком и пультом дистанционного управления (главным и подчиненным).

Условия установления неисправности

Нормальная передача данных отсутствует в течение определенного периода времени.

Предполагаемые причины

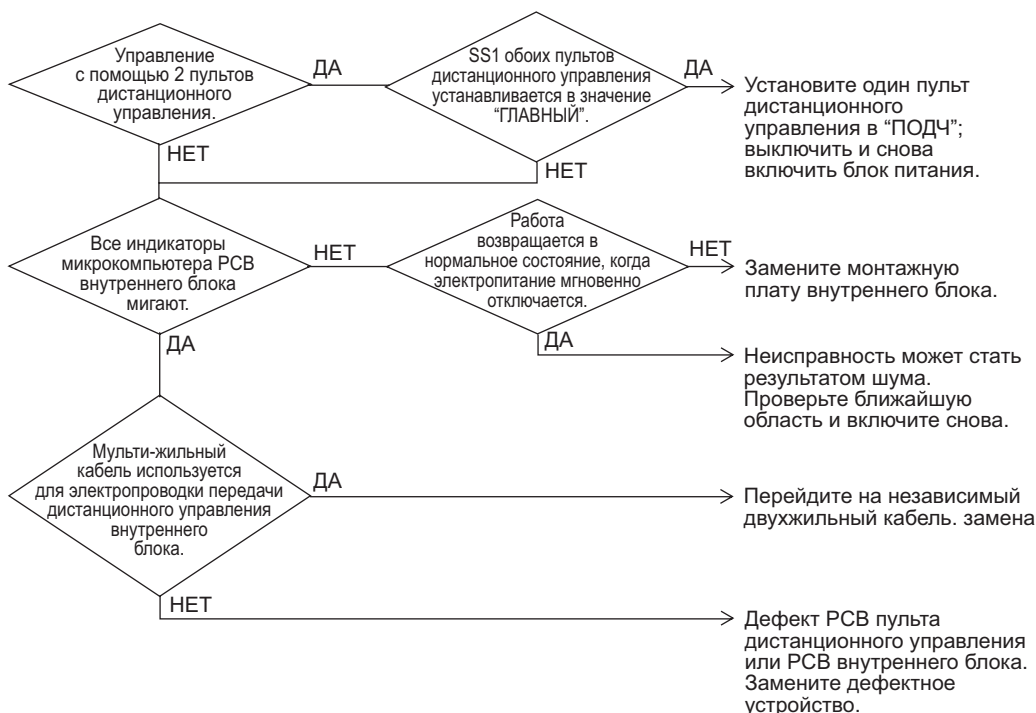
- Неисправность при передаче данных пульта дистанционного управления внутреннего блока
- Соединение двух главных пультов дистанционного управления (при использовании 2 пультов дистанционного управления)
- Неисправность РСВ внутреннего блока
- Неисправность РСВ пульта дистанционного управления
- Неисправность при передаче данных из-за шума

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V2823)

7.31 Неисправность при передаче данных между главным и подчиненным пультами дистанционного управления

Индикация на пульте дистанционного управления

UV

Применимые модели

Все модели внутренних блоков

Способ определения неисправности

При управлении с помощью двух пультов дистанционного управления, проверить систему с микрокомпьютера, нормальный ли сигнал между внутренним блоком и пультом дистанционного управления (главным и подчиненным).

Условия установления неисправности

Нормальная передача данных отсутствует в течение определенного периода времени.

Предполагаемые причины

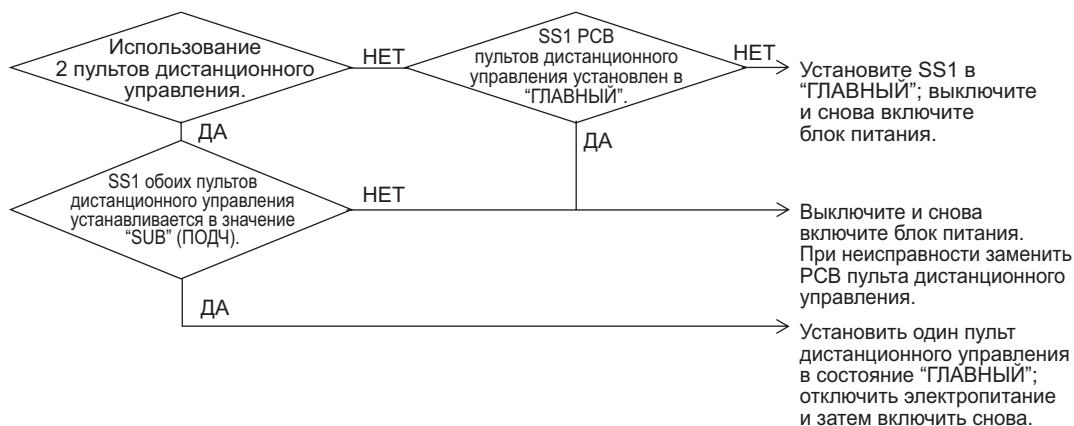
- Неисправность при передаче данных между главным и подчиненным пультами дистанционного управления
- Соединение между подчиненными пультами дистанционного управления
- Неисправность РСВ пульта дистанционного управления

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V2825)

7.32 Неисправность при передаче данных между внутренним и наружным блоками одной системы

Индикация
на пульте
дистанционного
управления

U9

Применимые
модели

Все модели внутренних блоков

Способ
определения
неисправности

Условия
установления
неисправности

Предполагаемые
причины

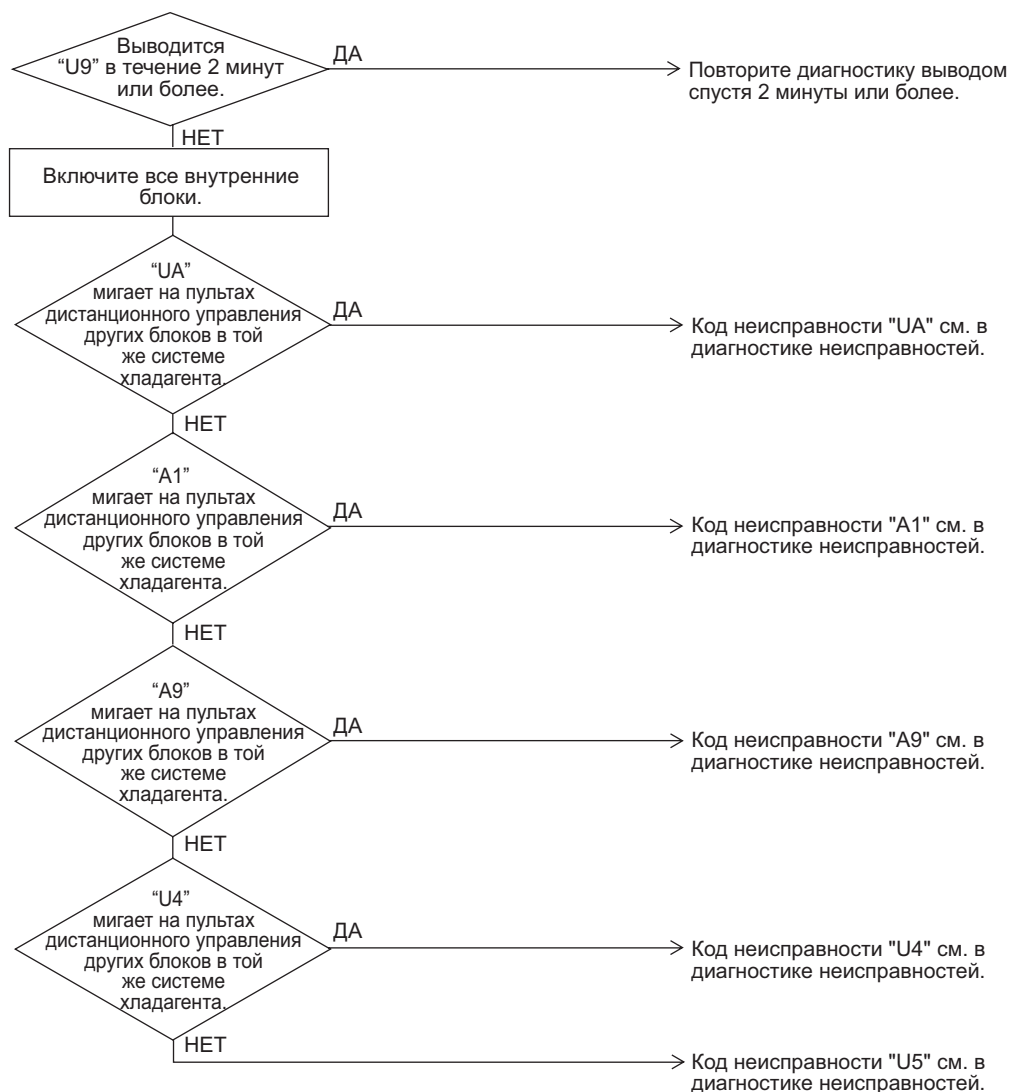
- Неисправность передачи данных в пределах или за пределами другой системы
- Неисправность электронного расширительного клапана внутреннего блока другой системы
- Дефект РСВ внутреннего блока другой системы
- Неверное соединение проводки передачи данных между внутренним и наружным блоками

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V2826)

7.33 Избыточное количество внутренних блоков

Индикация на пульте дистанционного управления

UA

Применимые модели

Все модели внутренних блоков

Способ определения неисправности

Условия установления неисправности

Предполагаемые причины

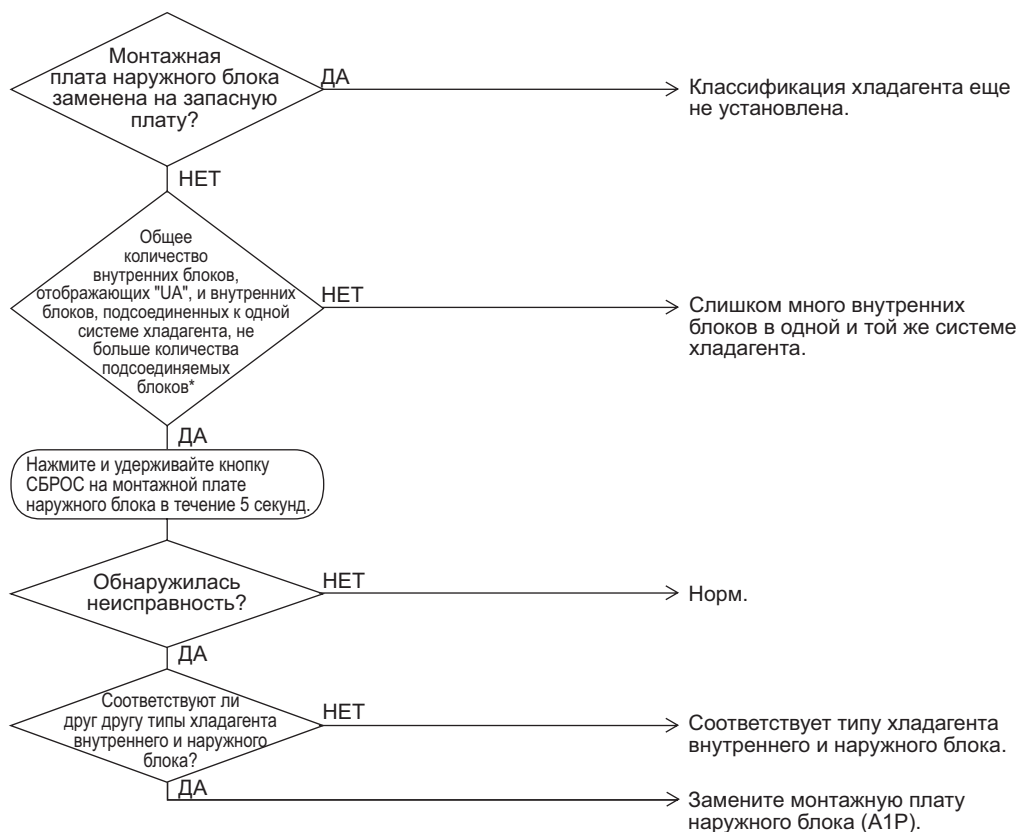
- Избыточное количество подсоединенных внутренних блоков
- Дефект РСВ наружного блока (A1P)
- Несоответствие типов хладагентов внутреннего и наружного блоков.
- Не выполнена установка РСВ наружного блока, после замены запасной печатной платы.

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V3169)

* Количество внутренних блоков, которые могут быть подсоединены к одному наружному блоку, зависит от типа наружного блока.

7.34 Дублирование адреса центрального пульта дистанционного управления

Индикация на пульте дистанционного управления

UC

Применимые модели

Все модели внутренних блоков

Способ определения неисправности

Условия установления неисправности

Предполагаемые причины

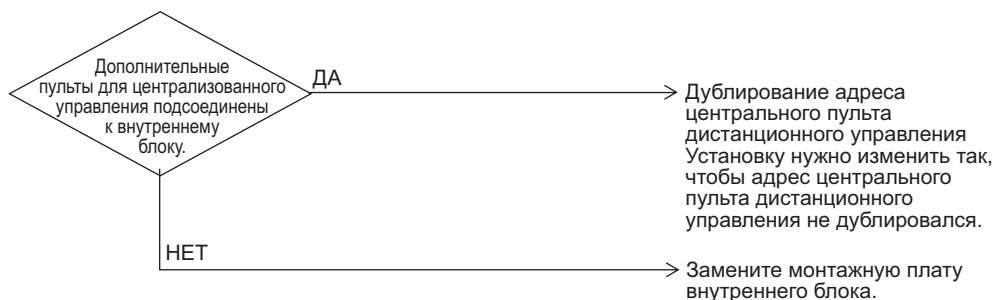
- Дублирование адреса центрального пульта дистанционного управления
- Неисправность PCB внутреннего блока

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или рассоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V2828)

7.35 Неисправность при передаче данных между центральным пультом дистанционного управления и внутренним блоком

Индикация на пульте дистанционного управления	<i>UE</i>
Применимые модели	Все модели внутренних блоков Централизованный пульт дистанционного управления
Способ определения неисправности	Микропроцессор проверяет, нормальной ли является передача данных между внутренним блоком и централизованным пультом дистанционного управления.
Условия установления неисправности	Когда передача данных не выполняется нормально в течение определенного промежутка времени
Предполагаемые причины	<ul style="list-style-type: none">■ Неисправность при передаче данных между дополнительными пультами централизованного управления и внутренним блоком.■ Соединитель для установки главного пульта дистанционного управления разъединен.■ Сбой PCB централизованного пульта дистанционного управления.■ Неисправность PCB внутреннего блока.

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении “выключено” перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



(V2829)

7.36 Система еще не настроена

Индикация на пульте дистанционного управления

UF

Применимые модели

Все модели внутренних блоков
Все модели наружного блока

Способ определения неисправности

При проверке, количество внутренних блоков в функции передачи данных не соответствует количеству внутренних блоков с измененным значением температуры.

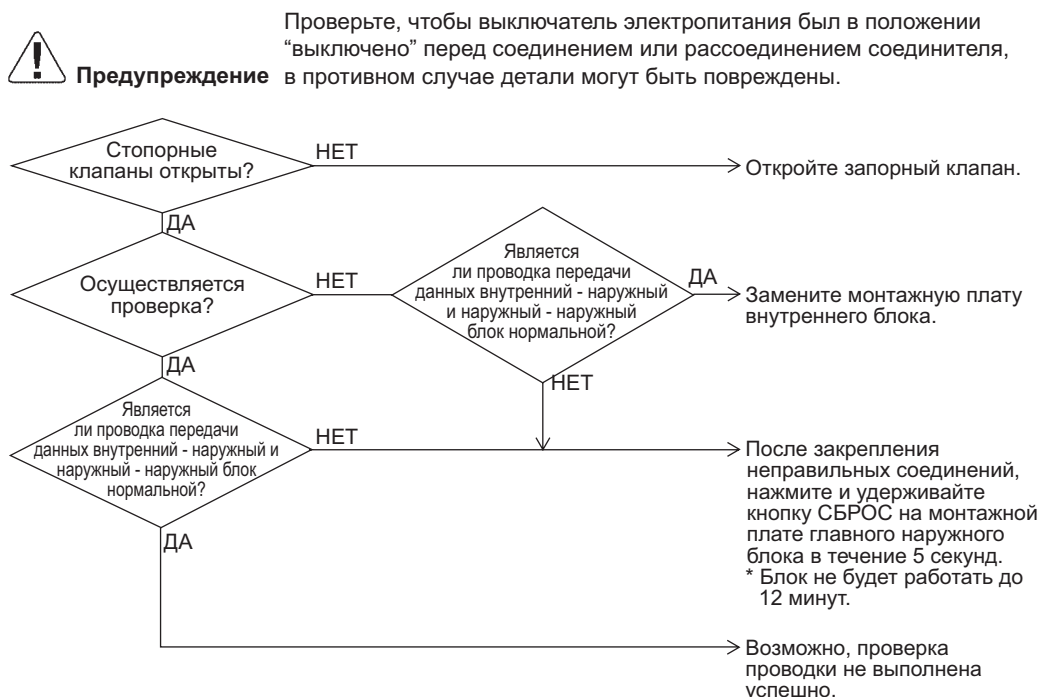
Условия установления неисправности

Неисправность определяется сразу же после обнаружения вышеуказанного отклонения посредством проверки системы на неправильное соединение блоков.

Предполагаемые причины

- Неверное соединение проводки передачи данных между внутренним-наружным и наружным-наружным блоками
- Невыполнение проверки
- Дефект РСВ внутреннего блока
- Запорный клапан остается закрытым.

Поиск неисправностей



(V2830)



Примечание:

Проверка может быть unsuccessful, если она выполняется после того, как наружный блок был отключен свыше 12 часов, либо если не выполняется после работы всех подсоединенных внутренних блоков в режиме вентилятора в течение не меньше одного часа.

7.37 Неисправность системы, адрес системы хладагента не определен

Индикация на пульте дистанционного управления

UN

Применимые модели

Все модели внутренних блоков
Все модели наружного блока

Способ определения неисправности

Условия установления неисправности

Предполагаемые причины

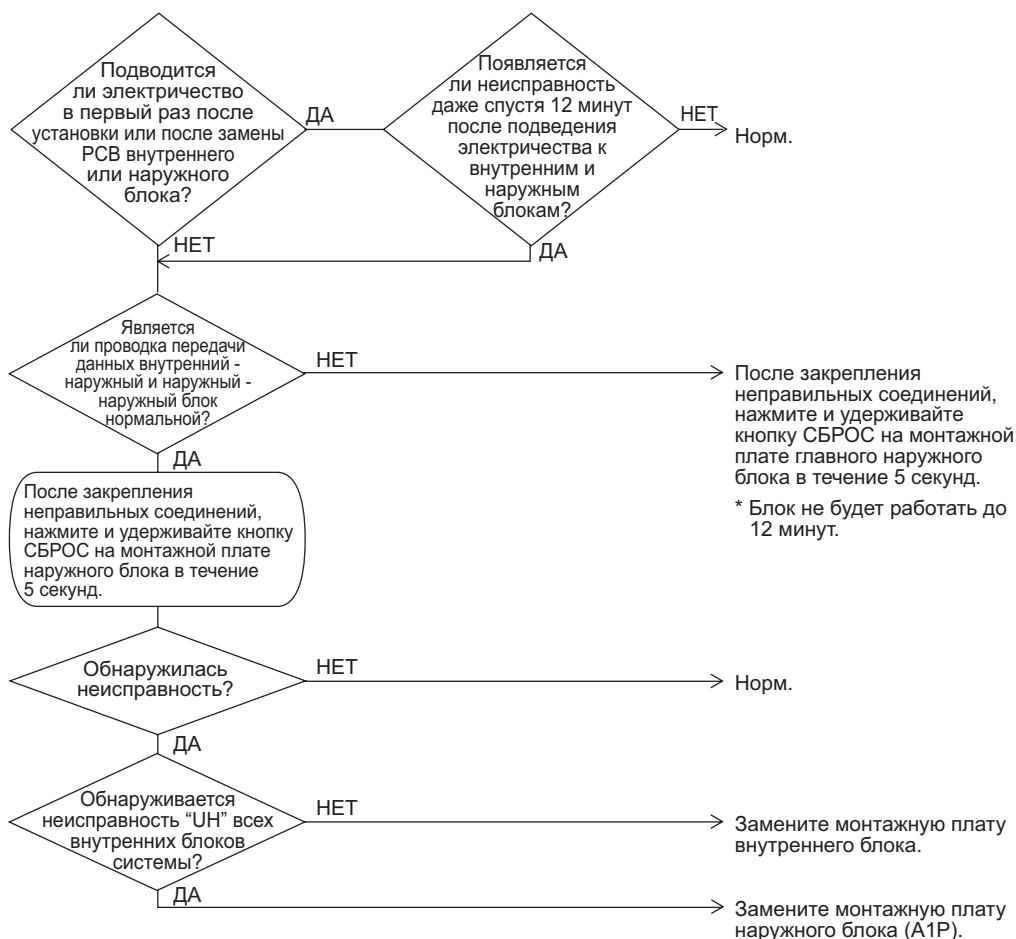
- Неверное соединение проводки передачи данных между наружным и внутренним блоками вне адаптера управления
- Неисправность РСВ внутреннего блока
- Дефект РСВ наружного блока (A1P)

Поиск неисправностей



Предупреждение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или разъединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



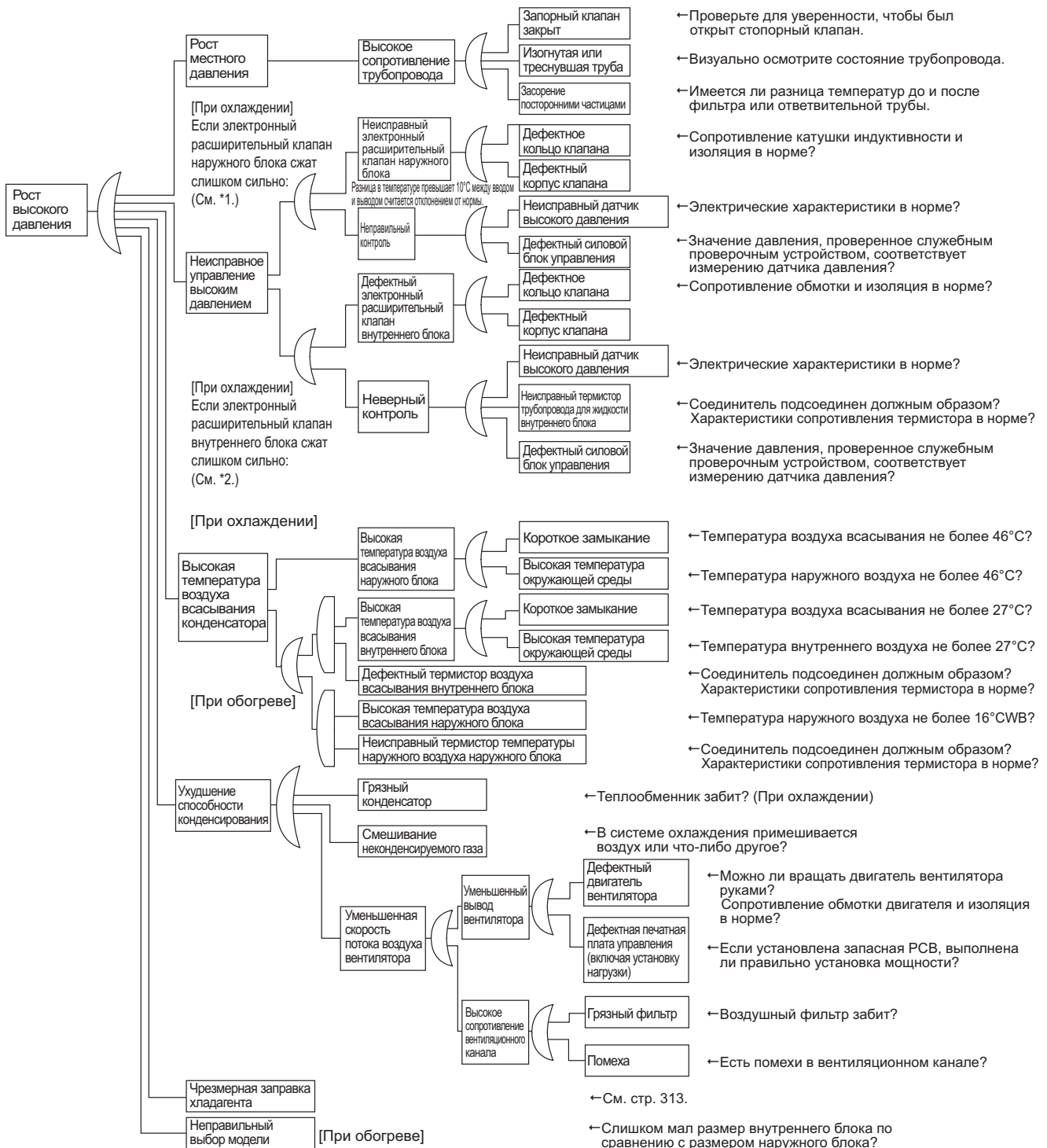
(V2831)

8. Проверка

Проверка № 01

Проверьте причины роста высокого давления

Ссылаясь на анализ дерева неисправностей (FTA), указанный ниже, исследуйте ошибочные точки.



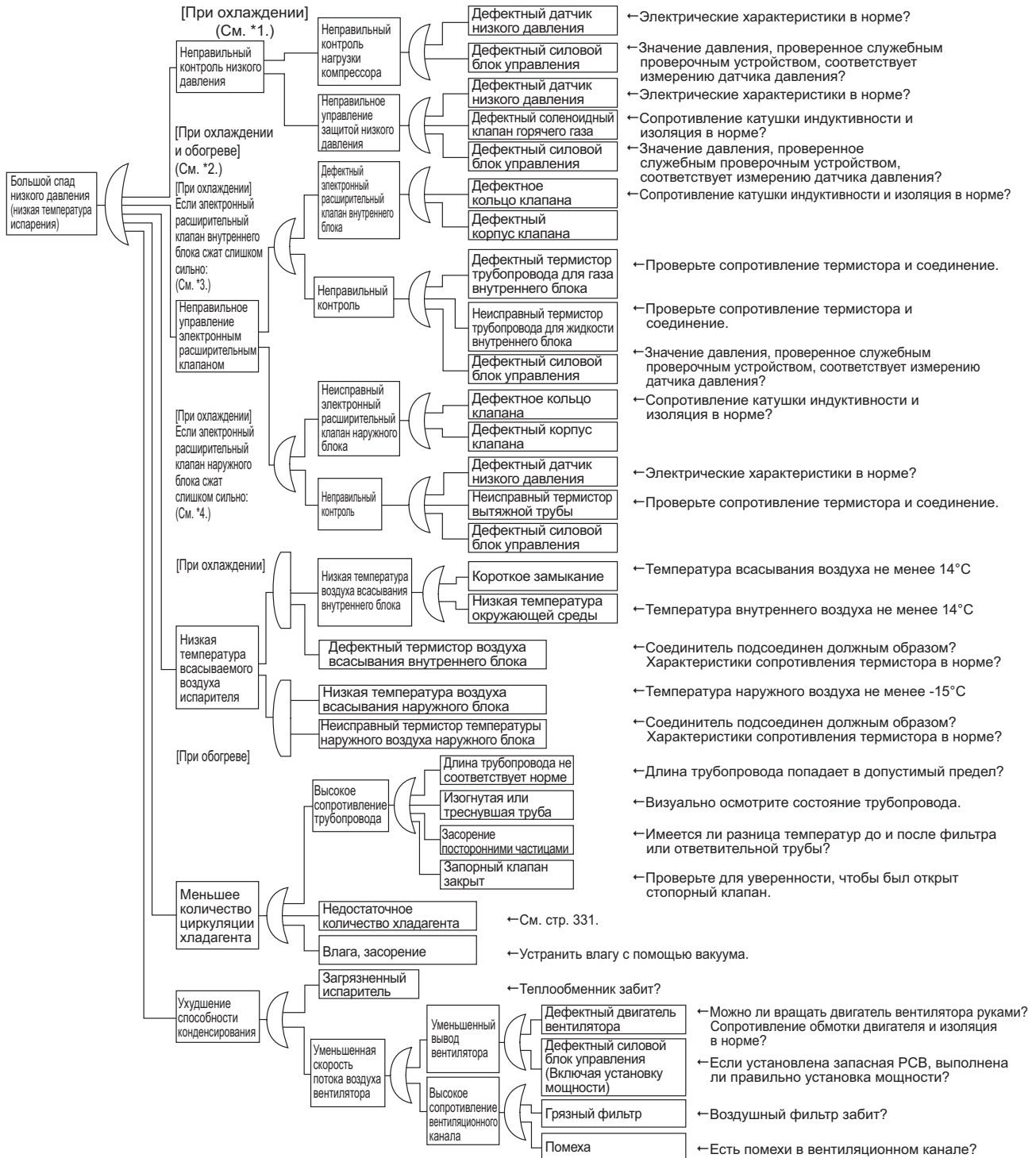
*1: При охлаждении, это нормально, если электронный расширительный клапан наружного блока (EV1) полностью открыт.

*2: При обогреве, электронный расширительный клапан внутреннего блока используется для "контроля степени переохлаждения".

Проверка № 02

Проверьте причины спада низкого давления

Ссылаясь на анализ дерева неисправностей (FTA), указанный ниже, исследуйте ошибочные точки.



*1: Подробную информацию об управлении производительностью компрессора при охлаждении см. в разделе "PI-управление компрессора" на стр. 72.

*2: "Контроль защиты низкого давления" включает контроль защиты низкого давления и регулирование перезапуском горячих паров. Подробности смотрите на странице 84.

*3: При охлаждении, электронный расширительный клапан внутреннего блока используется для "контроля степени перегрева".

*4: При обогреве, электронный расширительный клапан наружного блока (EV1) используется для "контроля степени перегрева теплообменника наружного блока".

(Подробности смотрите на странице 75).

Проверка № 03

Проверка соединителя двигателя вентилятора

- (1) Выключите питание.
- (2) При разъединенном соединителе двигателя вентилятора, измерьте сопротивление между каждым контактом, убедитесь, что значение сопротивления больше значения, приведенного в следующей таблице.



Точка измерения	Значение
1 - 4	1 МΩ или более
2 - 4	100 кΩ или более
3 - 4	100 Ω или более
4 - 7	100 кΩ или более

9. Характеристики термистора сопротивление / температура

Внутренний блок Для всасывания воздуха R1T
 Для трубопровода для жидкости R2T
 Для трубопровода для газа R3T

Наружный блок для термистора R1T

Наружный блок Для наружного воздуха R1T
 Для трубопровода для газа на всасывании 1 R3T
 Для теплообменника R4T
 Для трубопровода для газа на всасывании 2 R5T
 Для выпуска теплообменника переохлаждения R6T
 Для трубопровода для жидкости R7T

(кΩ)

T°C	0,0
-10	-
-8	-
-6	88,0
-4	79,1
-2	71,1
0	64,1
2	57,8
4	52,3
6	47,3
8	42,9
10	38,9
12	35,3
14	32,1
16	29,2
18	26,6
20	24,3
22	22,2
24	20,3
26	18,5
28	17,0
30	15,6
32	14,2
34	13,1
36	12,0
38	11,1
40	10,3
42	9,5
44	8,8
46	8,2
48	7,6
50	7,0
52	6,7
54	6,0
56	5,5
58	5,2
60	4,79
62	4,46
64	4,15
66	3,87
68	3,61
70	3,37
72	3,15
74	2,94
76	2,75
78	2,51
80	2,41
82	2,26
84	2,12
86	1,99
88	1,87
90	1,76
92	1,65
94	1,55
96	1,46
98	1,38

T°C	0,0	0,5
-20	197,81	192,08
-19	186,53	181,16
-18	175,97	170,94
-17	166,07	161,36
-16	156,80	152,38
-15	148,10	143,96
-14	139,94	136,05
-13	132,28	128,63
-12	125,09	121,66
-11	118,34	115,12
-10	111,99	108,96
-9	106,03	103,18
-8	100,41	97,73
-7	95,14	92,61
-6	90,17	87,79
-5	85,49	83,25
-4	81,08	78,97
-3	76,93	74,94
-2	73,01	71,14
-1	69,32	67,56
0	65,84	64,17
1	62,54	60,96
2	59,43	57,94
3	56,49	55,08
4	53,71	52,38
5	51,09	49,83
6	48,61	47,42
7	46,26	45,14
8	44,05	42,98
9	41,95	40,94
10	39,96	39,01
11	38,08	37,18
12	36,30	35,45
13	34,62	33,81
14	33,02	32,25
15	31,50	30,77
16	30,06	29,37
17	28,70	28,05
18	27,41	26,78
19	26,18	25,59
20	25,01	24,45
21	23,91	23,37
22	22,85	22,35
23	21,85	21,37
24	20,90	20,45
25	20,00	19,56
26	19,14	18,73
27	18,32	17,93
28	17,54	17,17
29	16,80	16,45
30	16,10	15,76

T°C	0,0	0,5
30	16,10	15,76
31	15,43	15,10
32	14,79	14,48
33	14,18	13,88
34	13,59	13,31
35	13,04	12,77
36	12,51	12,25
37	12,01	11,76
38	11,52	11,29
39	11,06	10,84
40	10,63	10,41
41	10,21	10,00
42	9,81	9,61
43	9,42	9,24
44	9,06	8,88
45	8,71	8,54
46	8,37	8,21
47	8,05	7,90
48	7,75	7,60
49	7,46	7,31
50	7,18	7,04
51	6,91	6,78
52	6,65	6,53
53	6,41	6,53
54	6,65	6,53
55	6,41	6,53
56	6,18	6,06
57	5,95	5,84
58	5,74	5,43
59	5,14	5,05
60	4,96	4,87
61	4,79	4,70
62	4,62	4,54
63	4,46	4,38
64	4,30	4,23
65	4,16	4,08
66	4,01	3,94
67	3,88	3,81
68	3,75	3,68
69	3,62	3,56
70	3,50	3,44
71	3,38	3,32
72	3,27	3,21
73	3,16	3,11
74	3,06	3,01
75	2,96	2,91
76	2,86	2,82
77	2,77	2,72
78	2,68	2,64
79	2,60	2,55
80	2,51	2,47

**Термисторы
выпускного
трубопровода
наружного
блока (R2T)**

						(kΩ)		
T°C	0,0	0,5	T°C	0,0	0,5	T°C	0,0	0,5
0	640,44	624,65	50	72,32	70,96	100	13,35	13,15
1	609,31	594,43	51	69,64	68,34	101	12,95	12,76
2	579,96	565,78	52	67,06	65,82	102	12,57	12,38
3	552,00	538,63	53	64,60	63,41	103	12,20	12,01
4	525,63	512,97	54	62,24	61,09	104	11,84	11,66
5	500,66	488,67	55	59,97	58,87	105	11,49	11,32
6	477,01	465,65	56	57,80	56,75	106	11,15	10,99
7	454,60	443,84	57	55,72	54,70	107	10,83	10,67
8	433,37	423,17	58	53,72	52,84	108	10,52	10,36
9	413,24	403,57	59	51,98	50,96	109	10,21	10,06
10	394,16	384,98	60	49,96	49,06	110	9,92	9,78
11	376,05	367,35	61	48,19	47,33	111	9,64	9,50
12	358,88	350,62	62	46,49	45,67	112	9,36	9,23
13	342,58	334,74	63	44,86	44,07	113	9,10	8,97
14	327,10	319,66	64	43,30	42,54	114	8,84	8,71
15	312,41	305,33	65	41,79	41,06	115	8,59	8,47
16	298,45	291,73	66	40,35	39,65	116	8,35	8,23
17	285,18	278,80	67	38,96	38,29	117	8,12	8,01
18	272,58	266,51	68	37,63	36,98	118	7,89	7,78
19	260,60	254,72	69	36,34	35,72	119	7,68	7,57
20	249,00	243,61	70	35,11	34,51	120	7,47	7,36
21	238,36	233,14	71	33,92	33,35	121	7,26	7,16
22	228,05	223,08	72	32,78	32,23	122	7,06	6,97
23	218,24	213,51	73	31,69	31,15	123	6,87	6,78
24	208,90	204,39	74	30,63	30,12	124	6,69	6,59
25	200,00	195,71	75	29,61	29,12	125	6,51	6,42
26	191,53	187,44	76	28,64	28,16	126	6,33	6,25
27	183,46	179,57	77	27,69	27,24	127	6,16	6,08
28	175,77	172,06	78	26,79	26,35	128	6,00	5,92
29	168,44	164,90	79	25,91	25,49	129	5,84	5,76
30	161,45	158,08	80	25,07	24,66	130	5,69	5,61
31	154,79	151,57	81	24,26	23,87	131	5,54	5,46
32	148,43	145,37	82	23,48	23,10	132	5,39	5,32
33	142,37	139,44	83	22,73	22,36	133	5,25	5,18
34	136,59	133,79	84	22,01	21,65	134	5,12	5,05
35	131,06	128,39	85	21,31	20,97	135	4,98	4,92
36	125,79	123,24	86	20,63	20,31	136	4,86	4,79
37	120,76	118,32	87	19,98	19,67	137	4,73	4,67
38	115,95	113,62	88	19,36	19,05	138	4,61	4,55
39	111,35	109,13	89	18,75	18,46	139	4,49	4,44
40	106,96	104,84	90	18,17	17,89	140	4,38	4,32
41	102,76	100,73	91	17,61	17,34	141	4,27	4,22
42	98,75	96,81	92	17,07	16,80	142	4,16	4,11
43	94,92	93,06	93	16,54	16,29	143	4,06	4,01
44	91,25	89,47	94	16,04	15,79	144	3,96	3,91
45	87,74	86,04	95	15,55	15,31	145	3,86	3,81
46	84,38	82,75	96	15,08	14,85	146	3,76	3,72
47	81,16	79,61	97	14,62	14,40	147	3,67	3,62
48	78,09	76,60	98	14,18	13,97	148	3,58	3,54
49	75,14	73,71	99	13,76	13,55	149	3,49	3,45
50	72,32	70,96	100	13,35	13,15	150	3,41	3,37

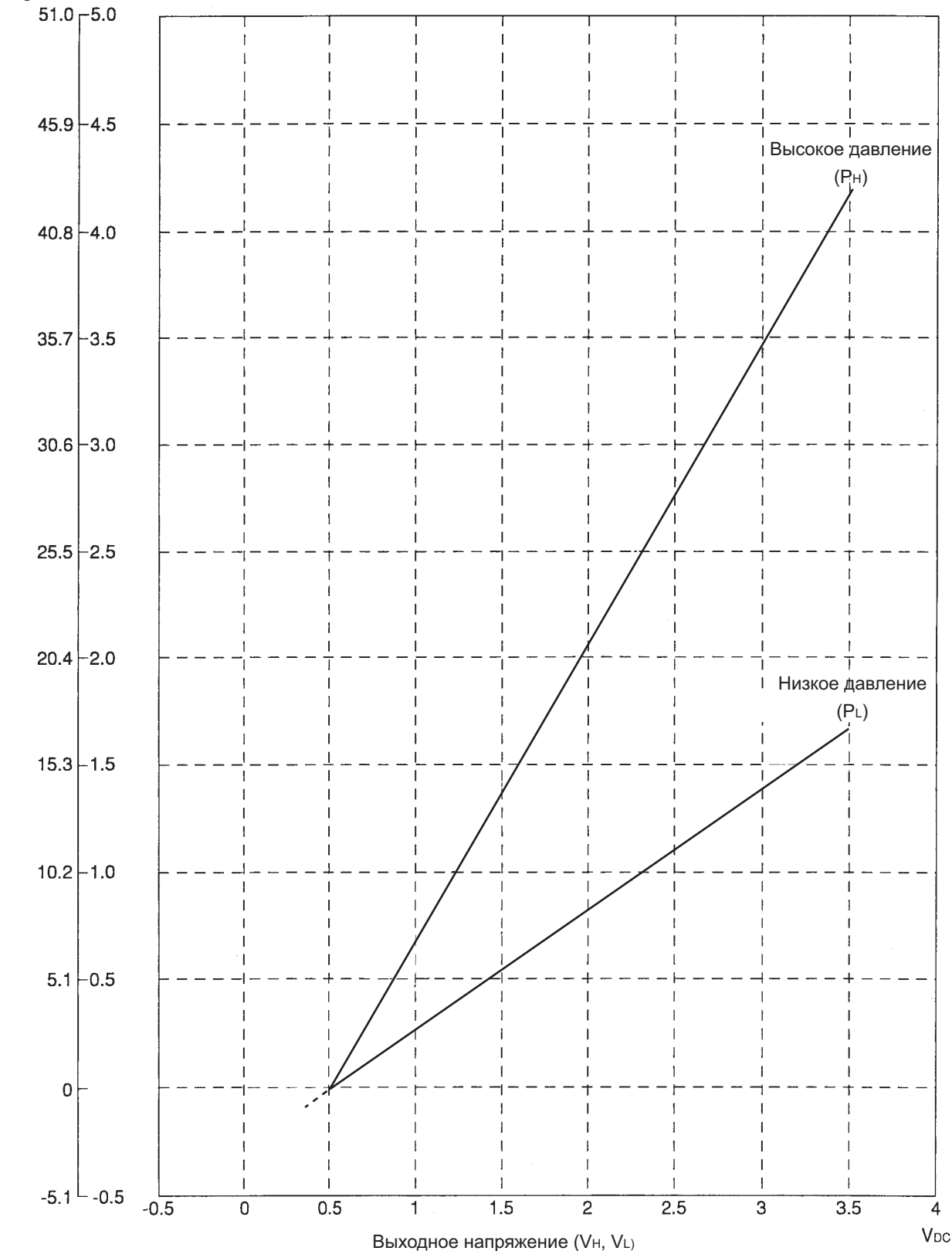
10. Датчик давления

Обнаруженное давление
 P_H , P_L
 (kg/cm²) MPa

$P_H = 1,38$ В-0,69
 $P_L = 0,57$ В-0,28

P_H : Высокое давление (МПа)
 V_L : Низкое давление (МПа)
 V : Напряжение (В)

P_H : Обнаруженное давление [сторона высокого давления] МПа
 P_L : Обнаруженное давление [сторона низкого давления] МПа
 V_H : Выходное напряжение [сторона высокого давления] В
 V_L : Выходное напряжение [сторона низкого давления] В



(V3053)

11. Метод замены модулей мощных транзисторов инвертора

Проверка сбоя силовых полупроводниковых приборов, установленных на РСВ инвертора

Проверка силовых полупроводниковых приборов, установленных на РСВ инвертора с помощью многократного тестера.

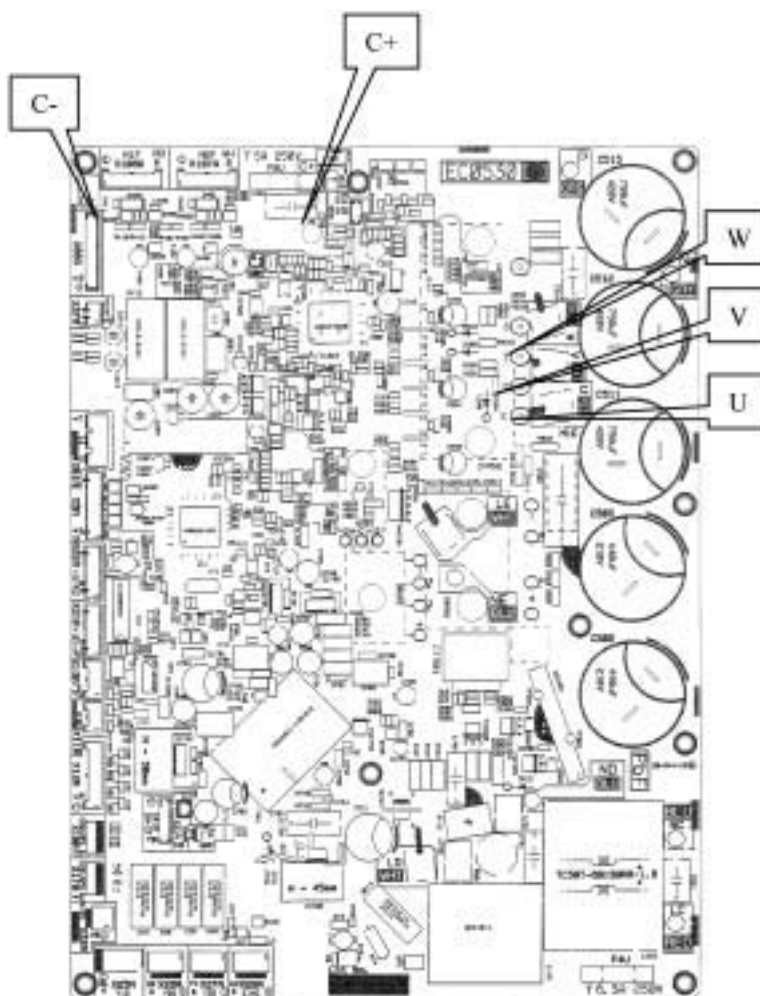
<Компоненты для подготовки>

- Многократный тестер: Подготовьте многократный тестер цифрового типа с функцией проверки диода.

<Подготовка>

- ВЫКЛ питания. Затем, через 10 минут и больше, измерьте сопротивление.
- Для проведения измерения, рассоедините все соединители и терминалы.

РСВ инвертора



Проверка модуля питания

При использовании цифрового составного испытательного прибора, проведите измерения в режиме проверки диода.

Терминал испытательного прибора		Критерий	Примечание
+	-		
C+	U	Не менее 0,3 В (включая ∞)*	Определение напряжения может занять определенное время из-за зарядки конденсатора и др.
	V		
	W		
U	C-	Не менее 0,3 В (включая ∞)*	
V			
W			
U	C+	0,3 до 0,7 В (включая ∞)*	
V			
W			
C-	U	0,3 до 0,7 В (включая ∞)*	
	V		
	W		

*Нет необходимости в изменении каждого значения.

Помимо отклонений печатной платы, также являются неопределенными следующие отклонения.

- Неисправный компрессор (замыкание на землю, утечка на землю)
- Неисправный двигатель вентилятора (утечка на землю)

Часть 9

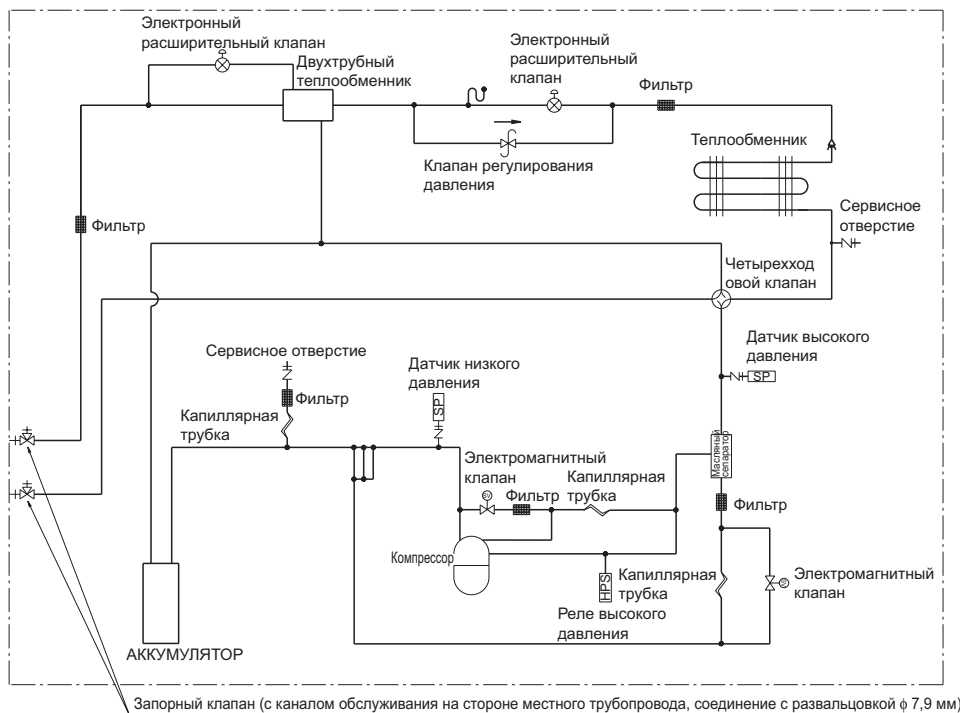
Приложение

1. Схемы трубопроводов	358
1.1 Наружные блоки	358
1.2 Блоки ВР	359
1.3 Внутренние блоки.....	360
2. Монтажные схемы	364
2.1 Наружные блоки	364
2.2 Блоки ВР	366
2.3 Внутренние блоки.....	368

1. Схемы трубопроводов

1.1 Наружные блоки

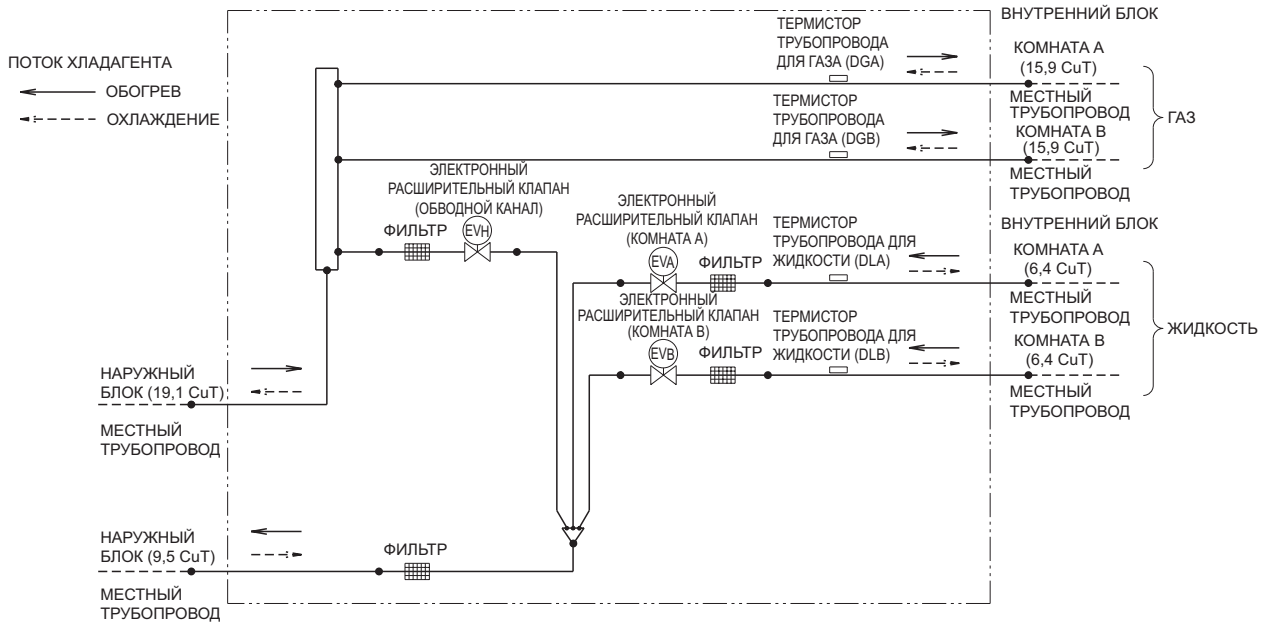
RMKS112/140/160EVM, RMXS112/140/160EV1A
RMXS112/140/160EVLТ



3D052628

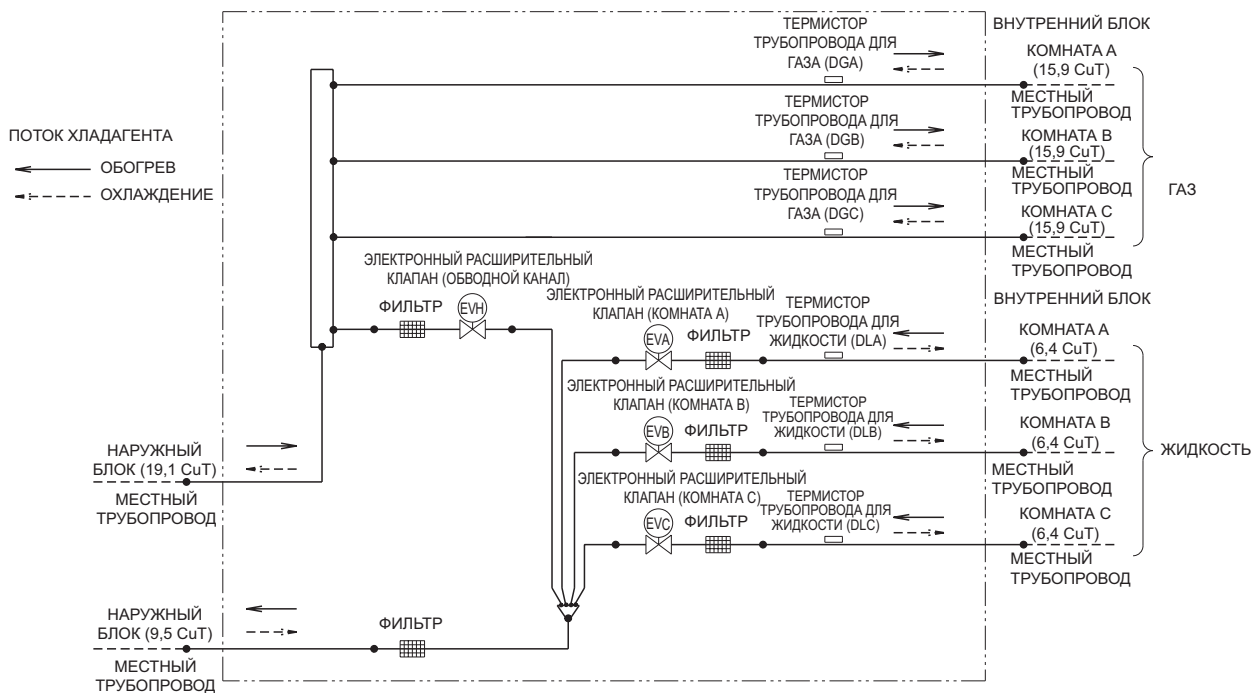
1.2 Блоки ВР

ВРМКС967А2, ВРМКС967В2В



3D048286В

ВРМКС967А3, ВРМКС967В3В

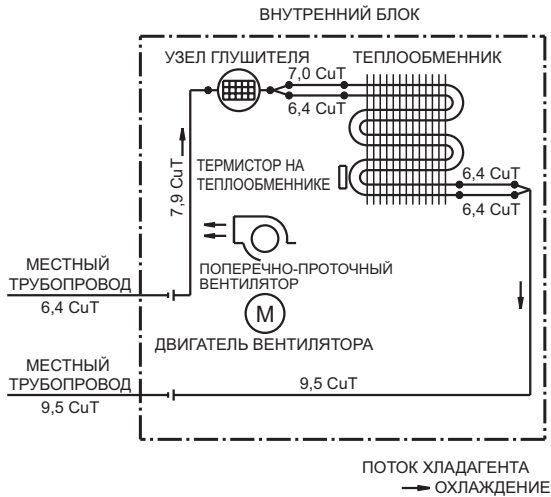


3D048285А

1.3 Внутренние блоки

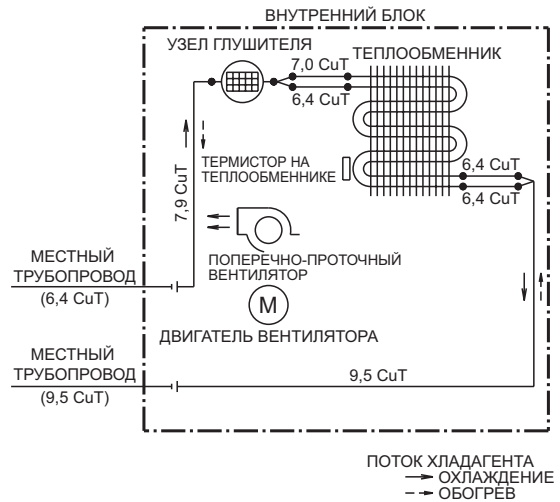
1.3.1 Настенный блок

FTKS25/35DVM



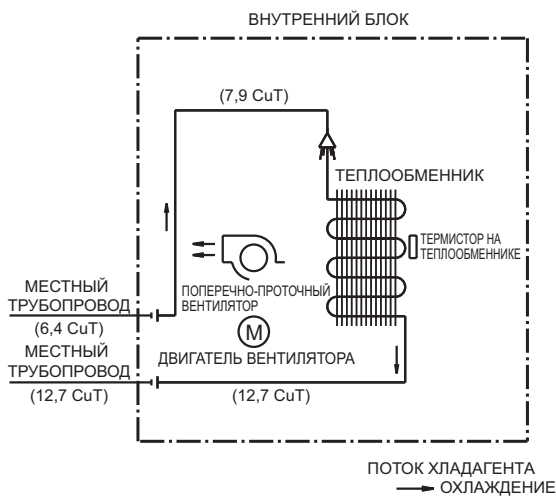
4D050757A

FTXS25/35EVMA
FTXS20/25/35DVMT



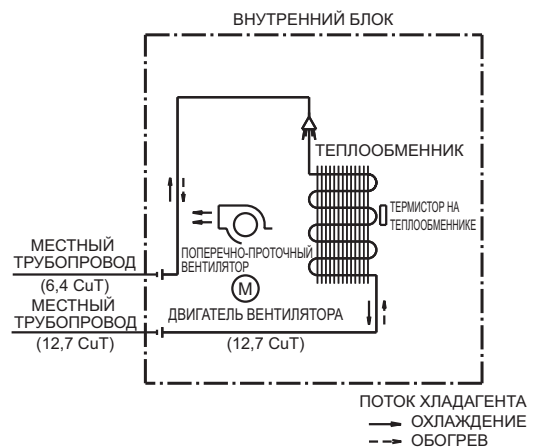
4D047912F

FTKS50/60FVM



4D054932A

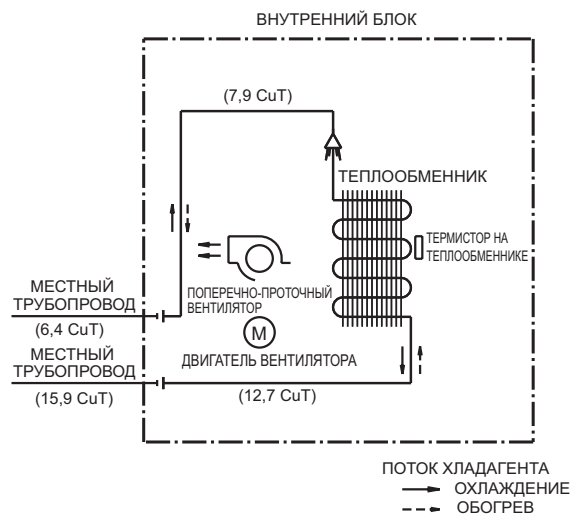
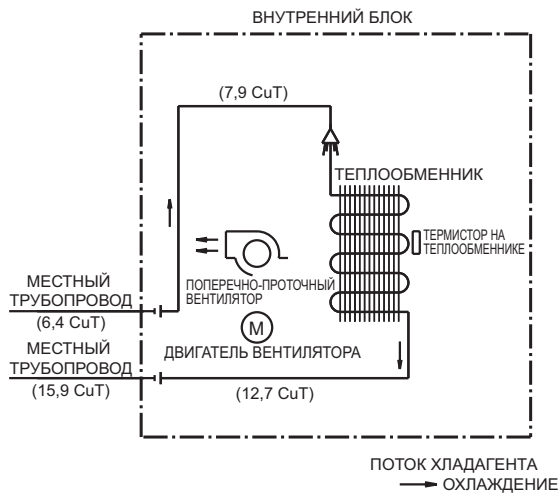
FTKS50BVMB, FTXS50/60FVMA
FTXS50/60FVLT



4D040081Q

FTKS71FVM

FTXS71FVMA, FTXS71FVLT



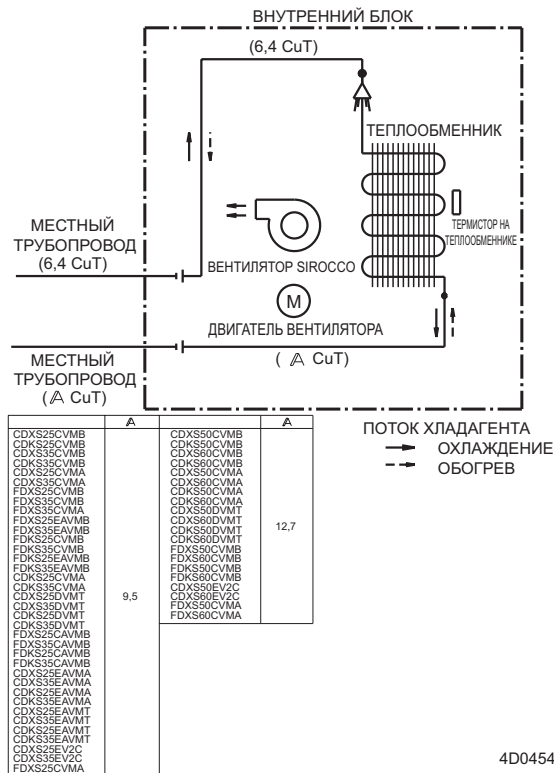
4D050919E

4D040082P

1.3.2 Кабельная канализация

FDKS25/35CAVMB, FDKS50/60CVMB, FDKS25/35EAVMB

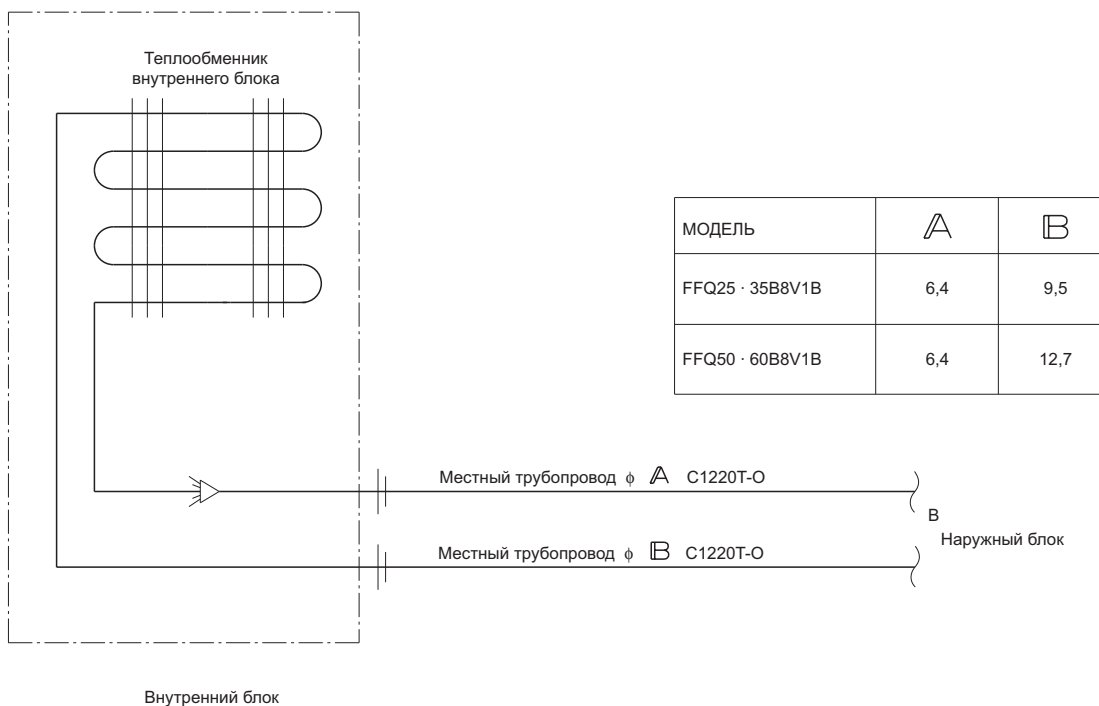
FDXS25/35/50/60CVMA, CDXS25/35/50/60DVMT, CDXS25/35EAVMA, CDXS25/35EAVMT



4D045449J

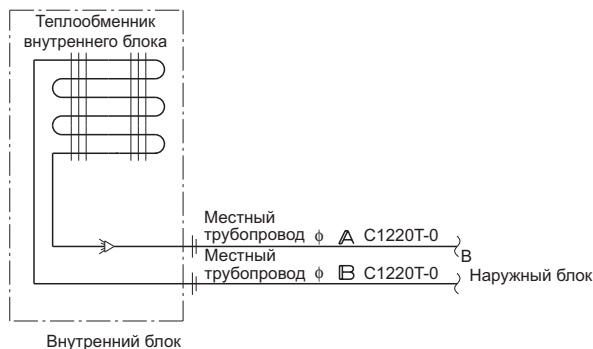
1.3.3 Потолочный блок кассетного типа

FFQ25/35/50/60B8V1B



C: 4D039335

FCQ35/50/60/71BVE

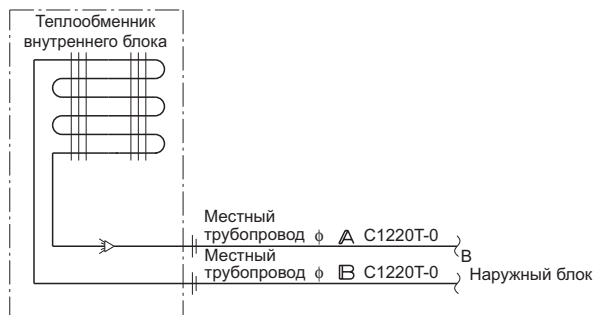


МОДЕЛЬ	А	В
FHQ35BUBV1B FHQ35BVV1B FCQ35BVE FCQ35C7VEB	6,4	9,5
FHQ50, 60BUBV1B FHQ50, 60BVV1B FCQ50, 60BVE FBQ60BV1 FBQ60BVL FCQ50, 60C7VEB	6,4	12,7
FUQ71, 100, 125BUBV1B FUQ71, 100, 125BVV1B FHQ71, 100, 125BUBV1B FHQ71, 100, 125BVV1B FAQ71, 100BUBV1B FAQ71, 100BVV1B FXUQ70, 100, 125MV1 FHQ71, 100, 125BAV3B FCQ71, 100, 125, 140DV3B FCQ71, 100, 125, 140DAV3B FCQ71BVE FBQ71BV1 FBQ71BVL FCQ71, 100, 125, 140C7VEB FCQH71, 100, 125, 140C7VEB	9,5	15,9

4D037995G

1.3.4 Встроенный потолочный блок

FBQ60/71BV1, FBQ60/71BVL



Внутренний блок

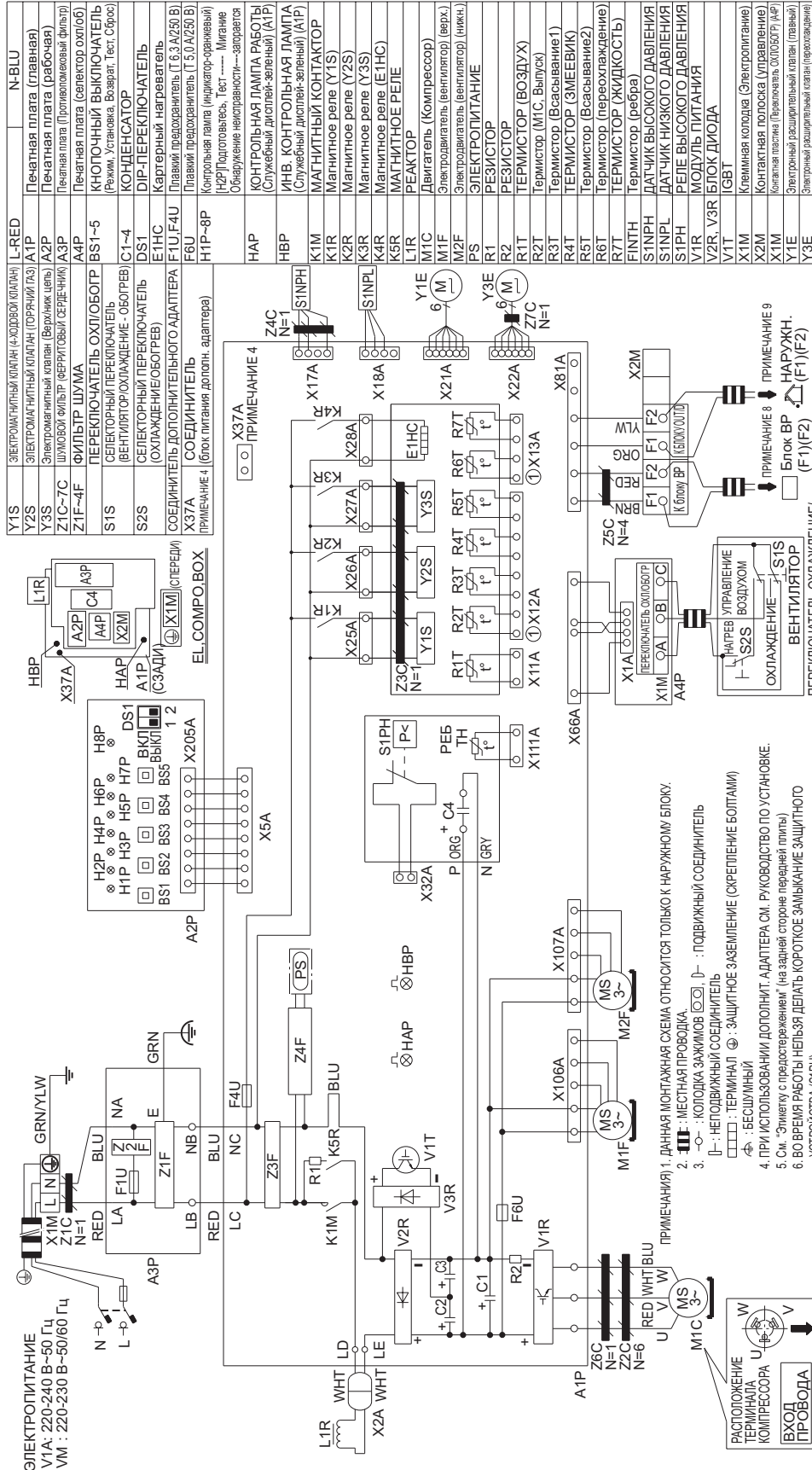
МОДЕЛЬ	А	В
FHQ35BUV1B FHQ35BVV1B FCQ35BVE FCQ35C7VEB	6,4	9,5
FHQ50, 60BUV1B FHQ50, 60BVV1B FCQ50, 60BVE FBQ60BV1 FBQ60BVL FCQ50, 60C7VEB	6,4	12,7
FUQ71, 100, 125BUV1B FUQ71, 100, 125BVV1B FHQ71, 100, 125BUV1B FHQ71, 100, 125BVV1B FAQ71, 100BUV1B FAQ71, 100BVV1B FXUQ70, 100, 125MV1 FHQ71, 100, 125BAV3B FCQ71, 100, 125, 140DV3B FCQ71, 100, 125, 140DAV3B FCQ71BVE FBQ71BV1 FBQ71BVL FCQ71, 100, 125, 140C7VEB FCQH71, 100, 125, 140C7VEB	9,5	15,9

4D037995G

2. Монтажные схемы

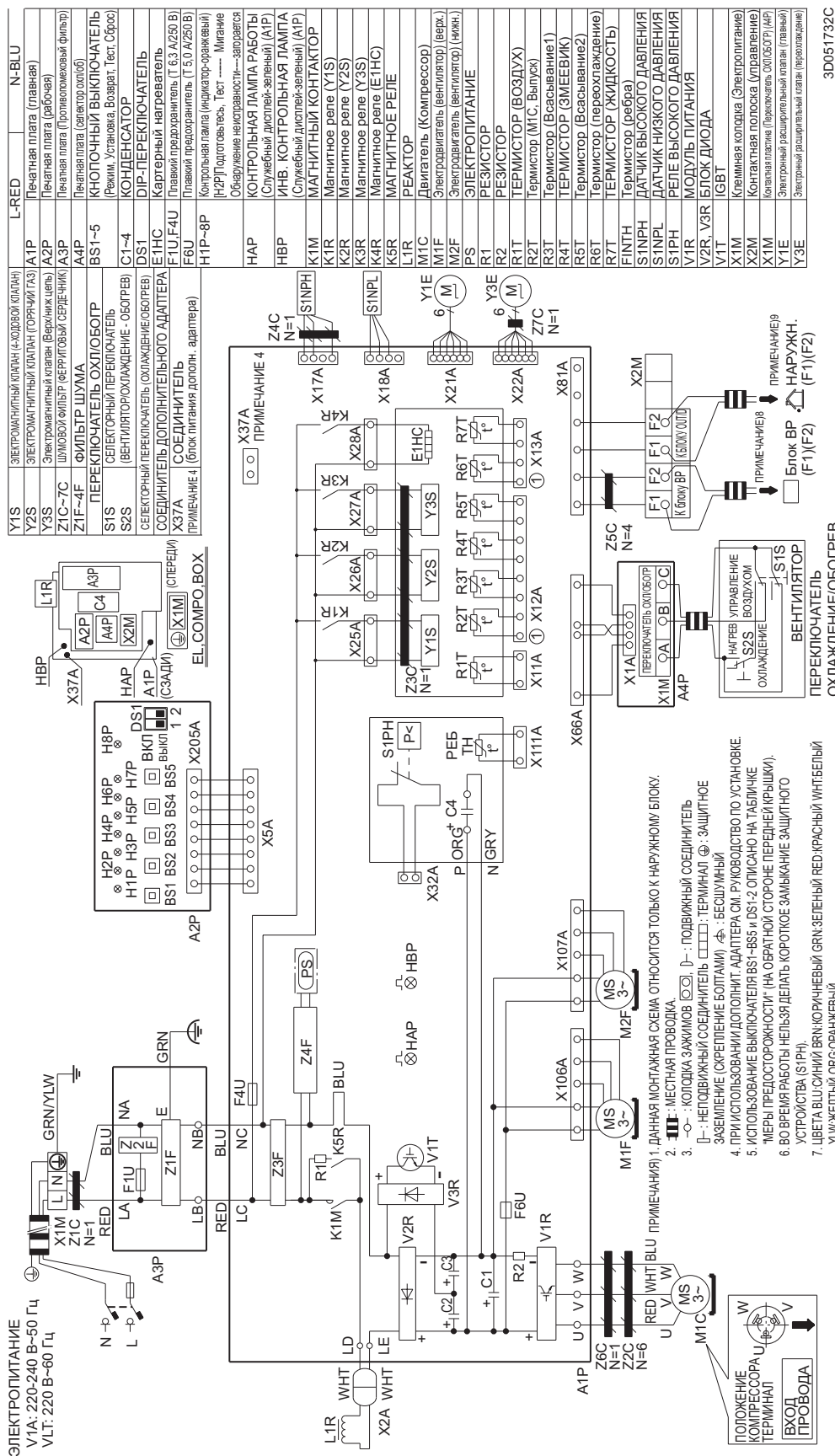
2.1 Наружные блоки

RMKS112/140/160EVM



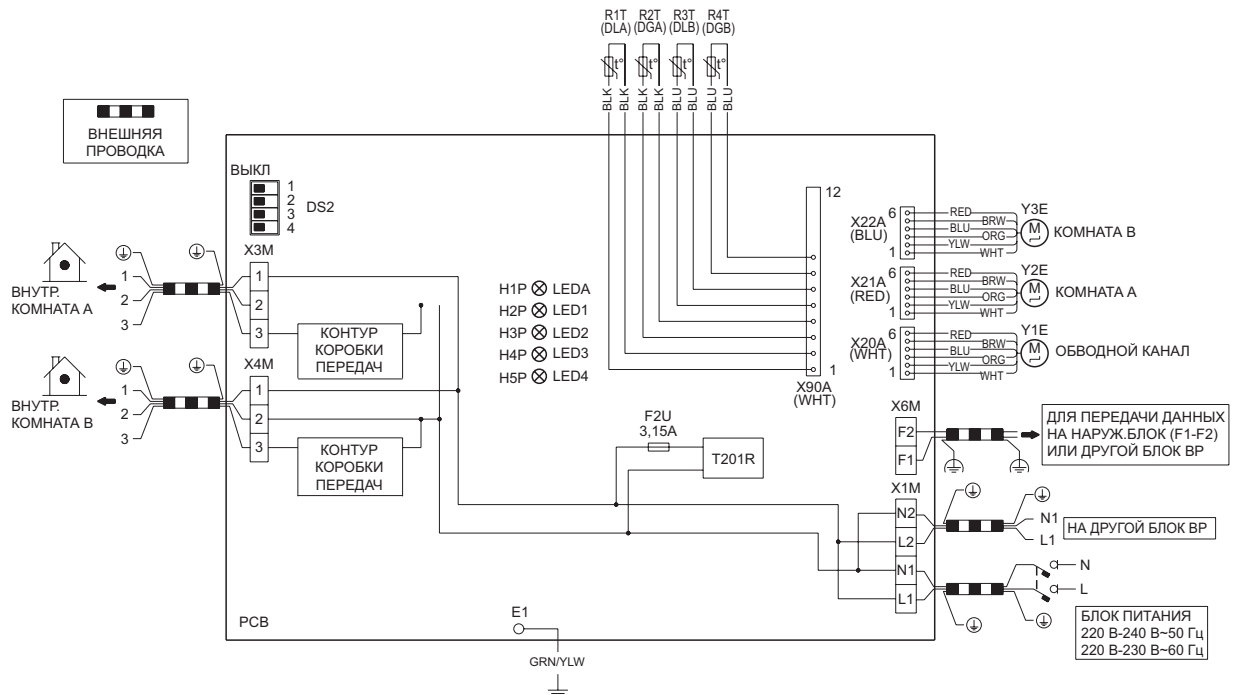
3D051733C

RMXS112/140/160EV1A, RMXS112/140/160EVLТ



2.2 Блоки ВР

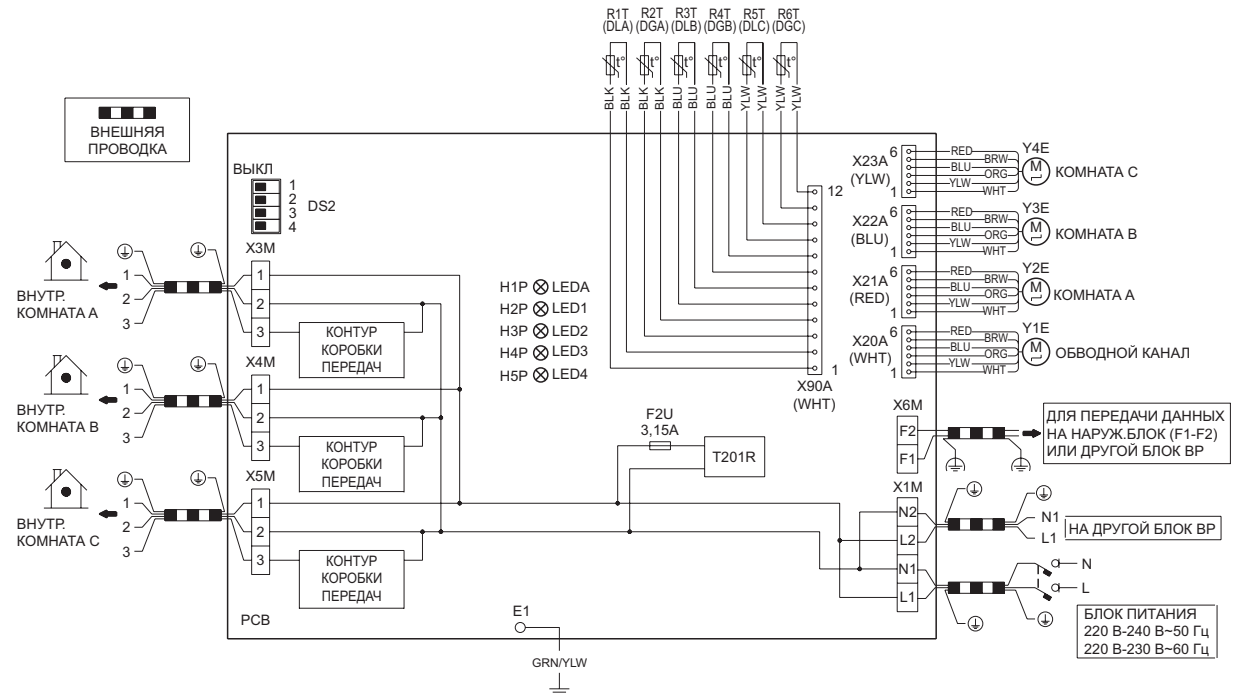
ВРМКС967А2



X20A~X22A, X90A : СОЕДИНИТЕЛЬ
 PCB : ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
 F2U : ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
 H1P~H5P : КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА
 R1T~R4T : ТЕРМИСТОР
 DS2 : DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
 T201R : ТРАНСФОРМАТОР
 X1M, X3M, X4M, X6M : КОЛОДКА ЗАЖИМОВ
 1E~Y3E : ОБМОТКА КЛАПАНА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

3D048438

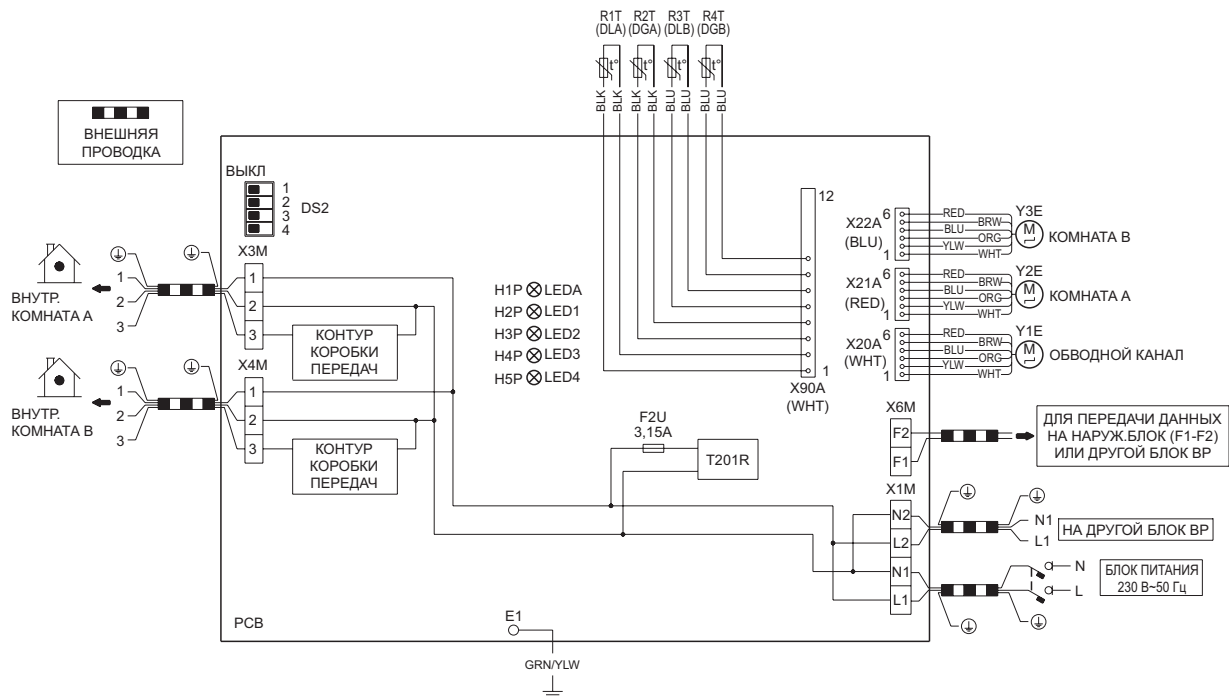
ВРМКС967А3



X20A~X23A, X90A : СОЕДИНИТЕЛЬ
 PCB : ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
 F2U : ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
 H1P~H5P : КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА
 R1T~R6T : ТЕРМИСТОР
 DS2 : DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
 T201R : ТРАНСФОРМАТОР
 X1M, X3M~X6M : КОЛОДКА ЗАЖИМОВ
 Y1E~Y4E : ОБМОТКА КЛАПАНА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

3D048288

BPMKS967B2B



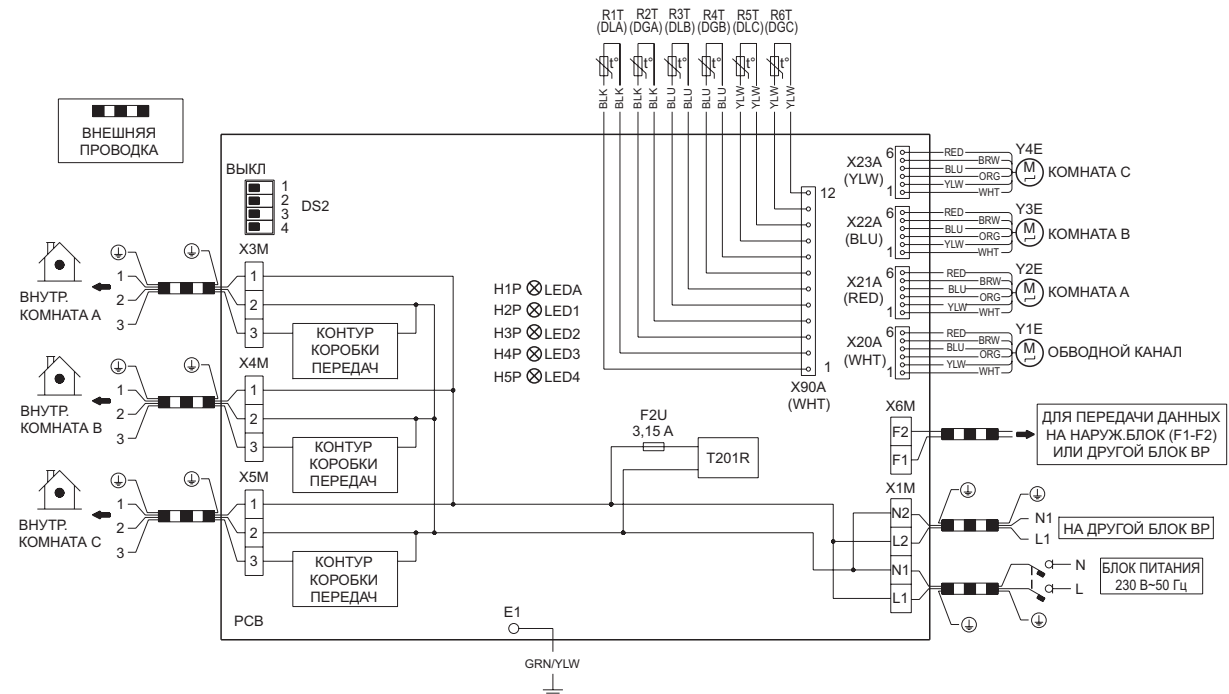
X20A-X22A, X90A : СОЕДИНИТЕЛЬ
 PCB : ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
 F2U : ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ

H1P-H5P : КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА
 R1T-R4T : ТЕРМИСТОР
 S2 : DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

T201R : ТРАНСФОРМАТОР
 X1M, X3M, X4M, X6M : КОЛОДКА ЗАЖИМОВ
 Y1E-Y3E : ОБМОТКА КЛАПАНА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

3D048565B

BPMKS967B3B



X20A-X23A, X90A : СОЕДИНИТЕЛЬ
 PCB : ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
 F2U : ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ

H1P-H5P : КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА
 R1T-R6T : ТЕРМИСТОР
 DS2 : DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

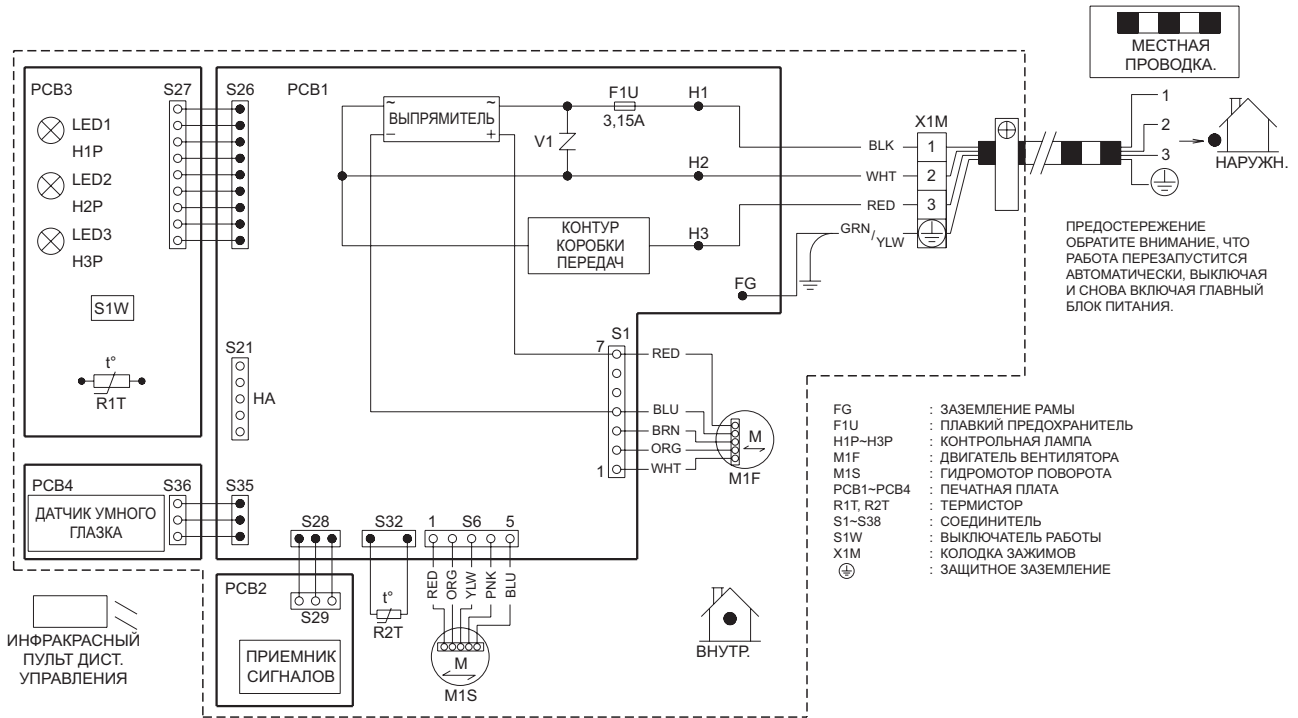
T201R : ТРАНСФОРМАТОР
 X1M, X3M-X6M : КОЛОДКА ЗАЖИМОВ
 Y1E-Y4E : ОБМОТКА КЛАПАНА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

3D048566A

2.3 Внутренние блоки

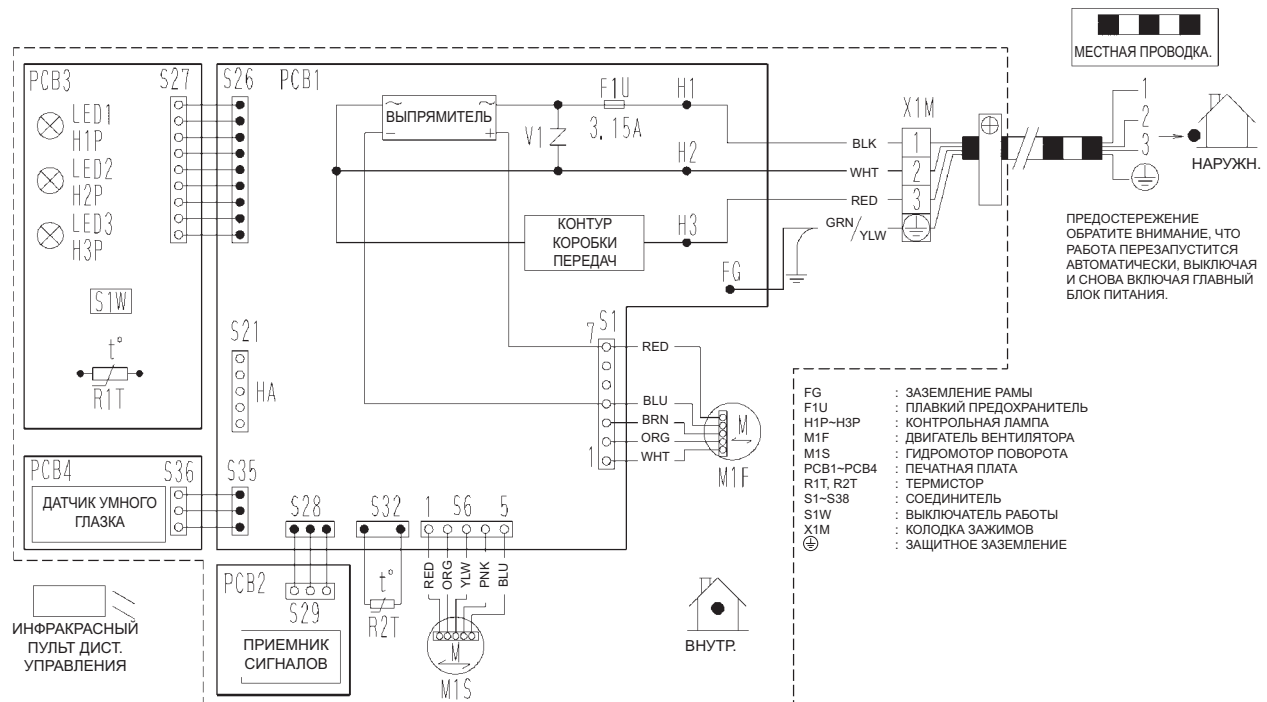
2.3.1 Настенный блок

FTKS25/35DVM, FTXS25/35EVMA



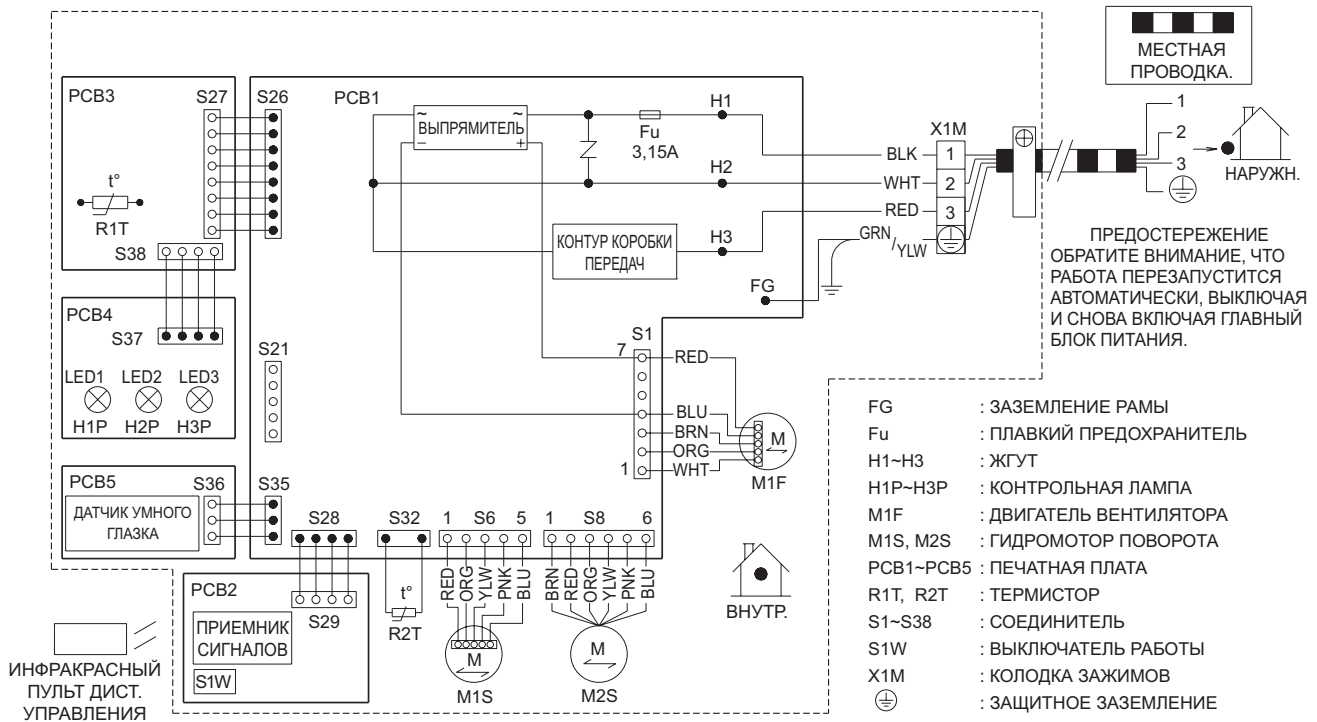
3D046453B

FTXS20/25/35DVMТ



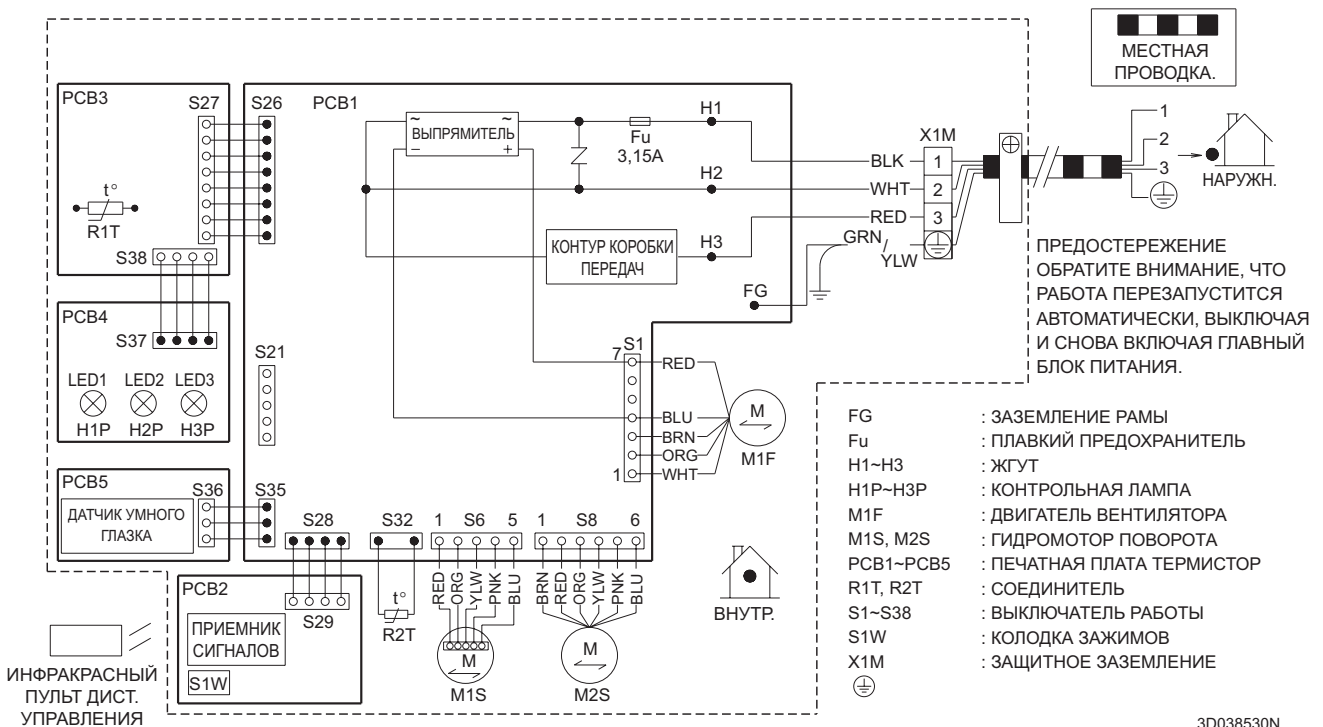
3D046489

FTKS50BVMB



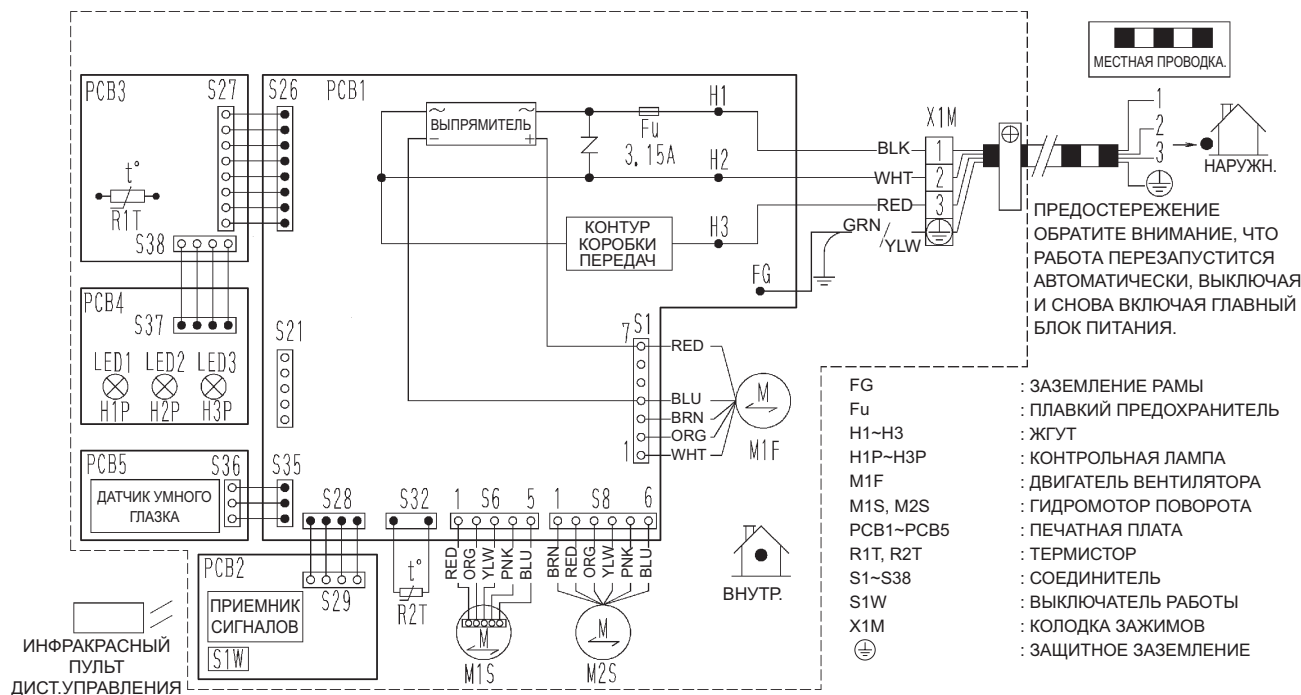
3D038065G

FTKS50/60/71FVM, FTXS50/60/71FVMA



3D038530N

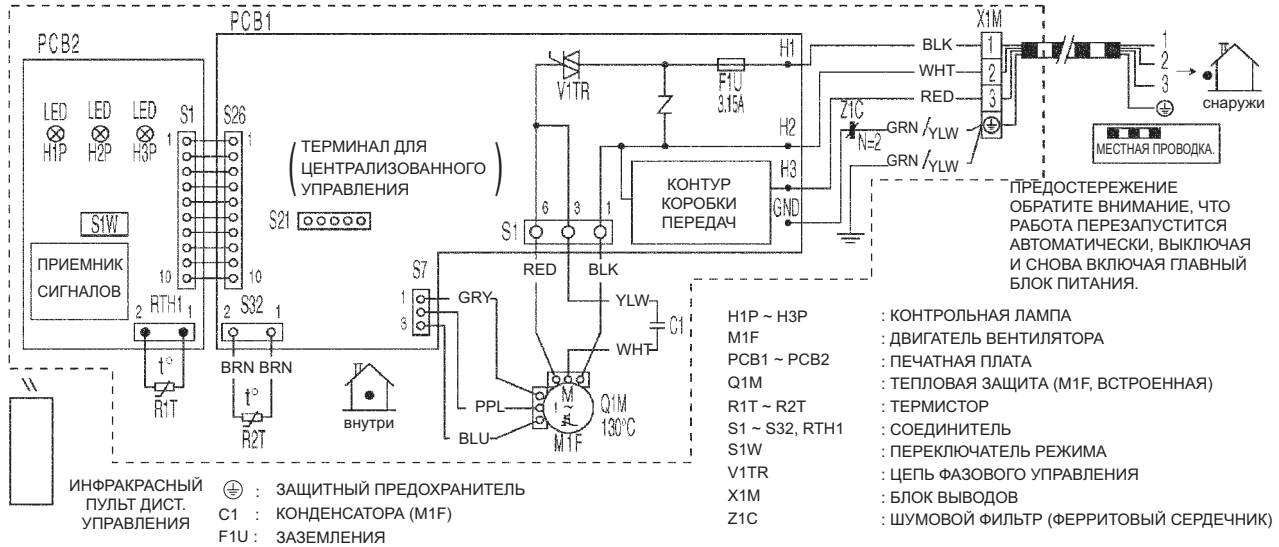
FTXS50/60/71FVLT



3D051729

2.3.2 Кабельная канализация

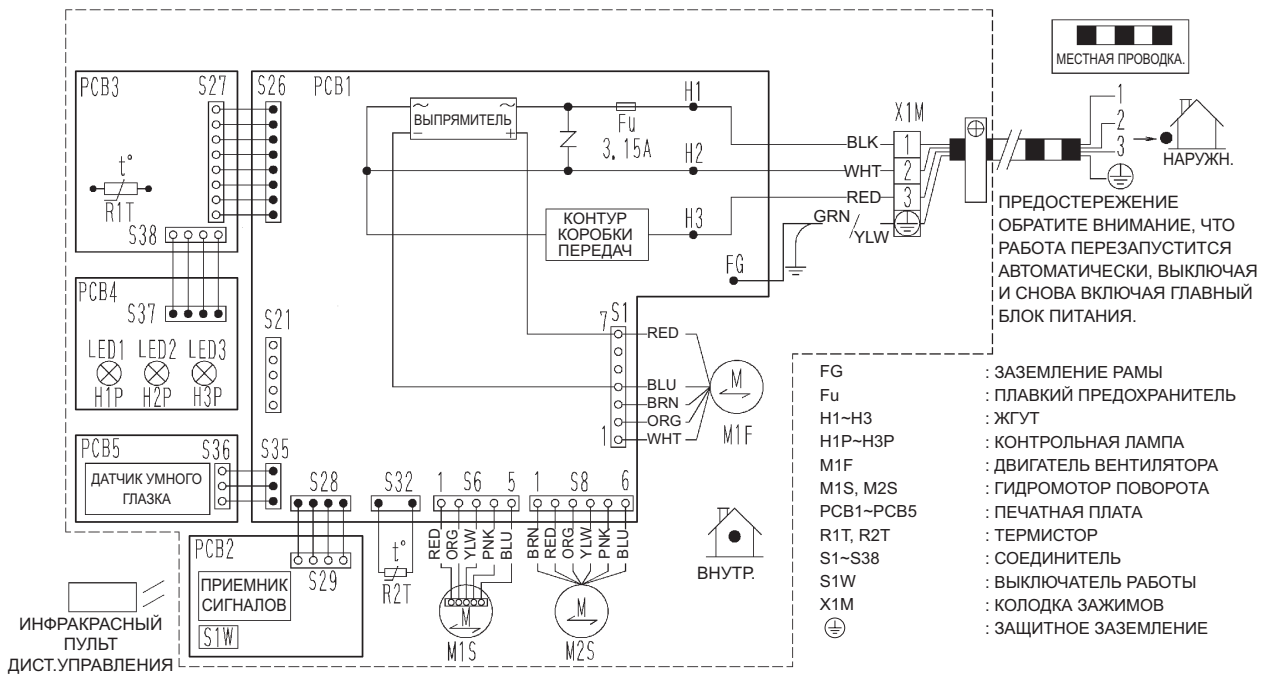
FDKS25/35CAVMB, FDKS50/60CVMB, FDKS25/35EAVMB
FDXS25/35/50/60CVMA, CDXS25/35EAVMA



3D049284A

3D045012K

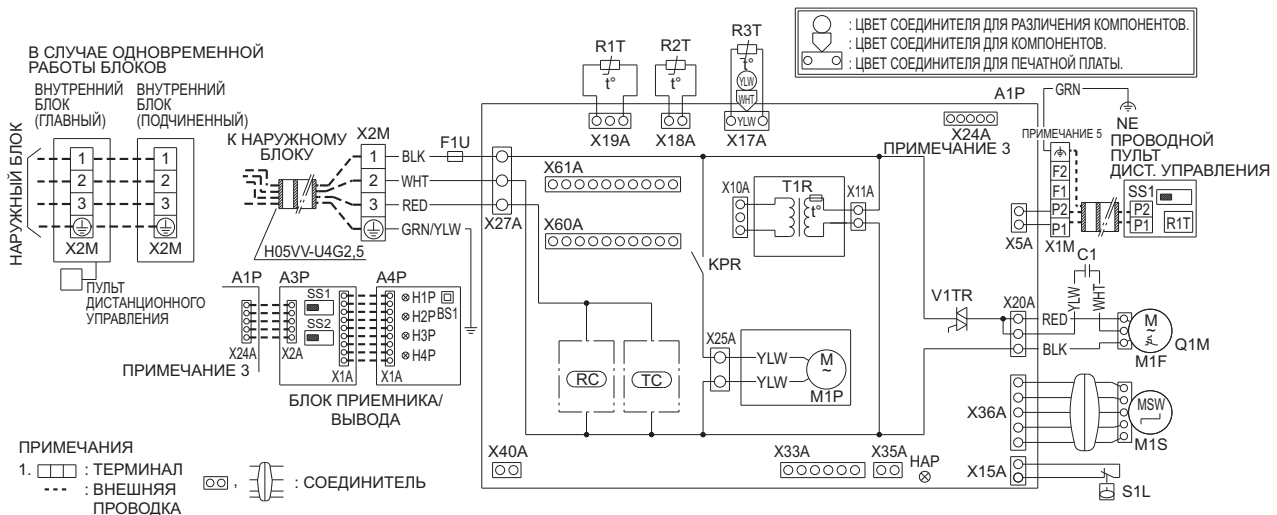
CDXS25/35/50/60DVMT, CDXS25/35EAVMT



3D051729

2.3.3 Потолочный блок кассетного типа

FFQ25/35/50/60B8V1B



ПРИМЕЧАНИЯ

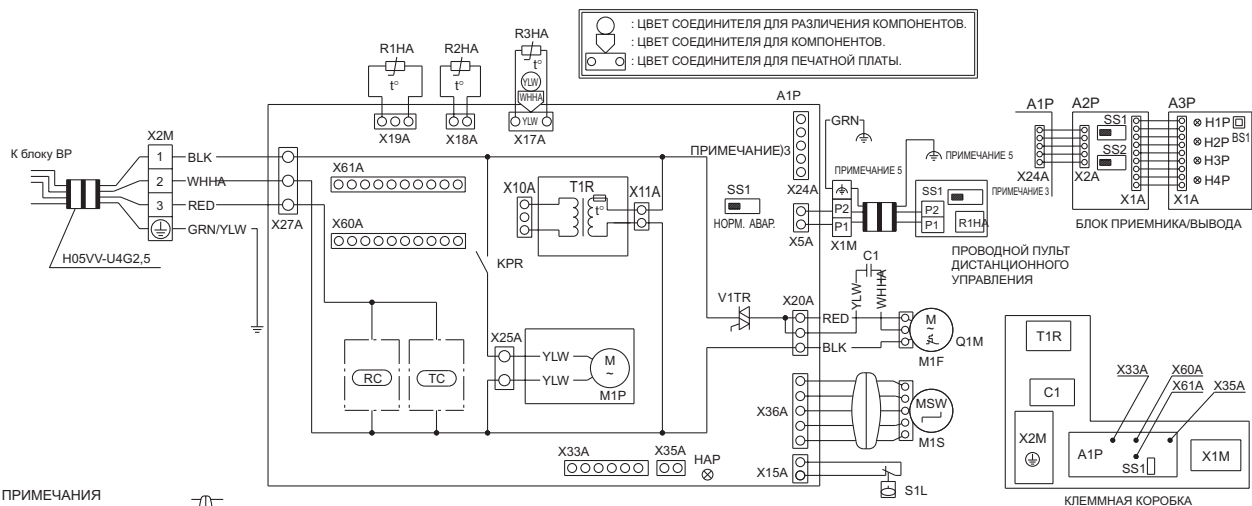
1. : ТЕРМИНАЛ
 : ВНЕШНЯЯ ПРОВОДКА
 : СОЕДИНИТЕЛЬ
2. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ, ПОДСОЕДИНИТЕ ЕГО К БЛОКУ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЯМИ ПО УСТАНОВКЕ.
3. X24A ПОДСОЕДИНЯЕТСЯ, КОГДА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КОМПЛЕКТ БЕСПРОВОДНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.
4. МОДЕЛЬ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЯЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СИСТЕМЫ СОЧЕТАНИЯ, ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ СМ. ТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, КАТАЛОГИ, И Т.П.
5. ЗАЗЕМЛИТЕ ЭКРАН КАБЕЛЯ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ К ВНУТРЕННЕМУ БЛОКУ (ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭКРАНИРОВАННОГО КАБЕЛЯ).
6. СИМВОЛЫ ОБОЗНАЧАЮТ СЛЕДУЮЩЕЕ: RED: КРАСНЫЙ, BLK: ЧЕРНЫЙ, WHT: БЕЛЫЙ, YLW: ЖЕЛТЫЙ, PRP: ФИОЛЕТОВЫЙ, GRN: СЕРЫЙ, BLU: СИНИЙ



A1P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА	BS1	НАЖИМНАЯ КНОПКА (ВКЛ/ВЫКЛ)
C1	КОНДЕНСАТОР (M1F)	H1P	СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЙ ДИОД (ВКЛ-КРАСНЫЙ)
F1U	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (F5A 250 V)	H2P	СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЙ ДИОД (ТАЙМЕР-ЗЕЛЕНый)
HAP	СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЙ ДИОД (ИНДИКАТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ-ЗЕЛЕНый)	H3P	СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЙ ДИОД (ОБОЗН ФИЛЬТРА-КРАСНЫЙ)
KPR	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M1P)	H4P	СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЙ ДИОД (РАЗМОРОЗКА-ОРАНЖЕВый)
M1F	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ (ВЕНТИЛЯТОР ВНУТРЕННЕГО БЛОКА)	SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ГЛАВН.ПОДЧИН.)
M1P	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ (ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС)	SS2	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (УСТАНОВКА БЕСПРОВОДНОГО АДРЕСА)
M1S	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ (ПЕРЕМЕЩАЮЩАЯСЯ ЗАСЛОНКА)		СОЕДИНИТЕЛЬ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
Q1M	ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА (M1F, ВСТРОЕННАЯ)	X33A	СОЕДИНИТЕЛЬ (ПРОВОДНОЙ АДАПТЕР)
R1T	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУХ)	X35A	СОЕДИНИТЕЛЬ (АДАПТЕР ГРУППОВОГО УПРАВЛЕНИЯ)
R2T	ТЕРМИСТОР (ЗМЕЕВИК-1)	X40A	СОЕДИНИТЕЛЬ (ВНЕШНИЙ ВХОД ВКЛ/ВЫКЛ)
R3T	ТЕРМИСТОР (ЗМЕЕВИК-2)	X60A	СОЕДИНИТЕЛЬ (АДАПТЕР ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ СЕРИИ SKY AIR)
S1L	ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	X61A	
T1R	ТРАНСФОРМАТОР (220-240 В/22 В)		
V1TR	ЦЕПЬ ФАЗОВОГО УПРАВЛЕНИЯ		
X1M	КОЛОДКА ЗАЖИМОВ		
X2M	КОЛОДКА ЗАЖИМОВ		
RC	ПРИЕМНАЯ ЦЕПЬ СИГНАЛА		
TC	ПЕРЕДАЮЩАЯ ЦЕПЬ СИГНАЛА		
	ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ		
R1T	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУХ)		
SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ГЛАВН.ПОДЧИН.)		
	ИНФРАКРАСНЫЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (БЛОК ПРИЕМНИКА/ВЫВОДА)		
A3P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА		
A4P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА		

3D038357B

FCQ35/50/60/71BVE



ПРИМЕЧАНИЯ

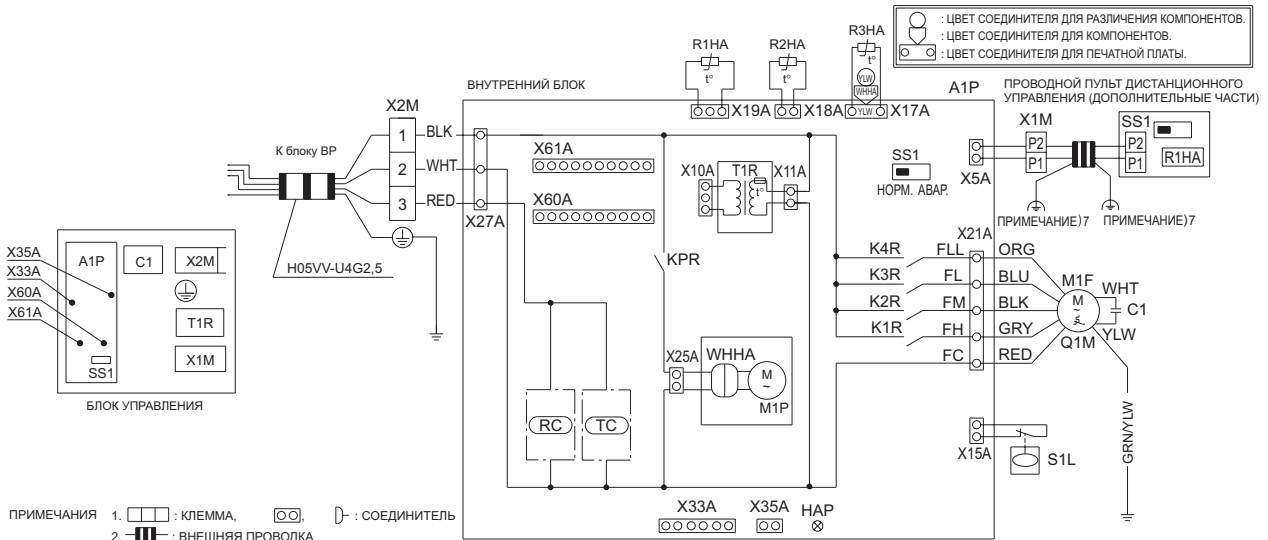
1. : КЛЕММА : СОЕДИНИТЕЛЬ
2. : МЕСТНАЯ ПРОВОДКА
3. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ, ПОДСОЕДИНИТЕ ЕГО К БЛОКУ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЯМИ ПО УСТАНОВКЕ.
4. X24A ПОДСОЕДИНЯЕТСЯ, КОГДА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КОМПЛЕКТ ИНФРАКРАСНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.
5. МОДЕЛЬ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЯЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СИСТЕМЫ СОЧЕТАНИЯ, ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ СМ. ТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, КАТАЛОГИ, И Т.П.
6. ЗАЗЕМЛИТЬ ЭКРАН КАБЕЛЯ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ К ВНУТРЕННЕМУ БЛОКУ (ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭКРАНИРОВАННОГО КАБЕЛЯ).
7. СИМВОЛЫ ОБОЗНАЧАЮТ СЛЕДУЮЩЕЕ:
RED:красный, BLK:черный, WHN:белый, YLW:желтый, PRP:фиолетовый, GRY:серый, BLU:синий
8. МЕТОД УСТАНОВКИ СЕЛЕКТОРНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ (SS1, SS2) СМ. В РУКОВОДСТВЕ ПО УСТАНОВКЕ И ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИФИКАЦИЯХ.

A1P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА	BS1	НАЖИМНАЯ КНОПКА (ВКЛ/ВЫКЛ)
C1	КОНДЕНСАТОР (M1F)	H1P	СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЙ ДИОД (ВКЛ-КРАСНЫЙ)
HAР	СВЕТОДИОД (ЗЕЛЕНЫЙ ИНДИКАТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ)	H2P	СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЙ ДИОД (ТАЙМЕР-ЗЕЛЕНЫЙ)
KPR	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M1P)	H3P	СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЙ ДИОД (ОБОЗН ФИЛЬТРА-КРАСНЫЙ)
M1F	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ (ВЕНТИЛЯТОР ВНУТРЕННЕГО БЛОКА)	H4P	СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЙ ДИОД (РАЗМОРОЗКА-ОРАНЖЕВЫЙ)
M1P	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ (ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС)	SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ГЛАВН.ПОДЧИН.)
M1S	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ (ПЕРЕМЕЩАЮЩАЯСЯ ЗАСЛОНКА)	SS2	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (УСТАНОВКА БЕСПРОВОДНОГО АДРЕСА)
Q1M	ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА (M1F ВСТРОЕННАЯ)		ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
R1HA	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУХ)	X33A	СОЕДИНИТЕЛЬ (ПРОВОДНОЙ АДАПТЕР)
R2HA	ТЕРМИСТОР (ЖИДКОСТЬ)	X35A	СОЕДИНИТЕЛЬ (АДАПТЕР ГРУППОВОГО УПРАВЛЕНИЯ)
R3HA	ТЕРМИСТОР (ЗМЕЕВИК)	X60A	(АДАПТЕР ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ СЕРИИ SKY AIR)
S1L	ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	X61A	
SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (АВАРИЙНЫЙ)		
T1R	ТРАНСФОРМАТОР (220-240 В/22 В)		
V1TR	ЦЕПЬ ФАЗОВОГО УПРАВЛЕНИЯ		
X1M	КОЛОДКА ЗАЖИМОВ		
X2M	КОЛОДКА ЗАЖИМОВ		
(RC)	ПРИЕМНАЯ ЦЕПЬ СИГНАЛА		
(TC)	ПЕРЕДАЮЩАЯ ЦЕПЬ СИГНАЛА		
	ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ		
R1HA	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУХ)		
SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ГЛАВН.ПОДЧИН.)		
	ИНФРАКРАСНЫЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (БЛОК ПРИЕМНИКА/ВЫВОДА)		
A2P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА		
A3P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА		

3D048793

2.3.4 Встроенный потолочный блок

FBQ60/71BV1, FBQ60/71BVL



- ПРИМЕЧАНИЯ
1. : КЛЕММА, : ВНЕШНЯЯ ПРОВОДКА, : СОЕДИНИТЕЛЬ
 2. : ВНЕШНЯЯ ПРОВОДКА
 3. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ, ПОДСОЕДИНИТЕ ЕГО К БЛОКУ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЯМИ ПО УСТАНОВКЕ.
 4. МОДЕЛЬ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЯЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СИСТЕМЫ СОЧЕТАНИЯ, ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ СМ. ТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, КАТАЛОГИ, И Т.П.
 5. СИМВОЛЫ ОБОЗНАЧАЮТ СЛЕДУЮЩЕЕ:
RED:красный, BLK:черный, WHT:белый, YLW:желтый, GRN:зеленый, GRY:серый, BLU:синий, ORG:оранжевый
 6. МЕТОД УСТАНОВКИ СЕЛЕКТОРНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ (SS1) СМ. В РУКОВОДСТВЕ ПО УСТАНОВКЕ И ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИФИКАЦИЯХ.
 7. ЗАЗЕМЛИТЕ ЭКРАН КАБЕЛЯ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ К ВНУТРЕННЕМУ БЛОКУ (ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭКРАНИРОВАННОГО КАБЕЛЯ).

Символ	Наименование	Соединитель для дополнительных элементов
A1P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА	
C1	КОНДЕНСАТОР (M1F)	
NAP	СВЕТОДИОД (ЗЕЛЕНЫЙ ИНДИКАТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ)	X33A
K1R-4R	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M1F)	X35A
KPR	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M1P)	
M1F	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ (ВЕНТИЛЯТОР ВНУТРЕННЕГО БЛОКА)	X60A
M1P	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ (ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС)	X61A
Q1M	ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА (M1F, ВСТРОЕННАЯ)	
R1HA	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУХ)	
R2HA	ТЕРМИСТОР (ЖИДКОСТЬ)	
R3HA	ТЕРМИСТОР (ЗМЕЕВИК)	
SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (АВАРИЯ)	
S1L	ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	
T1R	ТРАНСФОРМАТОР (220-240 В/22 В)	
X1M	КОЛОДКА ЗАЖИМОВ	
X2M	КОЛОДКА ЗАЖИМОВ	
RC	ПРИЕМНАЯ ЦЕПЬ СИГНАЛА	
TC	ПЕРЕДАЮЩАЯ ЦЕПЬ СИГНАЛА	
	ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	
R1HA	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУХ)	
SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ГЛАВН.ПОДЧИН.)	

3D048487

Алфавитный указатель

A		H5P	40, 43
A1	270, 281	H6P	40
A1P	39	H7P	40
A2P	40	H8P	40
A3	282	H9	314
A3P	41	HA	44, 46
A4P	42	HAP	38, 50, 53, 56
A5	271	HBP	38
A6	273, 274, 284		
A9	296	J	
AJ	286	J0	298
ARC433	255	J3	315
		J4	157
B		J5	316
BS1	40, 50, 53	J6	317
BS2	40	J7	318
BS3	40	J9	319
BS4	40	JA	44, 46, 48, 157, 320
BS5	40	JB	44, 46, 48, 157
		JC	44, 46, 48, 157, 321
C			
C4	276, 287	L	
C5	288	L1	43, 322
C7	277	L2	43
C9	276, 289	L4	323
CJ	290	L5	324
		L8	325
D		L9	326
DS1	40	LA	41
		LB	41
E		LC	38, 327
E	41	LD	38
E1	303	LE	38
E2	297	LED1	44, 46, 48, 50, 53
E3	304	LED2	44, 46, 48, 50, 53
E4	306	LED3	44, 46, 48, 50, 53
E5	308	LED4	50, 53
E7	309		
E9	310	N	
		N	38
F		N1	43
F1	43	N2	43
F1U	41	NA	41
F2	43	NB	41
F2U	43	NC	38
F3	312		
F4U	38	P	
F6	313	P	38
F6U	38	P1	328
FU1	44, 46, 48	P4	329
		PCB гудка	47
H		PCB дисплея	45, 47, 49
H1P	40, 43	PCB приемника сигнала	45, 47
H2P	40, 43	PCB приемника сигнала (A2P)	55
H3P	40, 43	PCB приемника сигнала (A3P)	52
H4P	40, 43	PCB управления (A1P) (внутренний блок)	51, 57

PCB управления (внутренний блок)	45, 47, 48	X19A	50, 53, 56
PI-управление компрессором	72	X1A	42, 50, 53
PI-управление электронным расширительным клапаном	75	X1M	42
PJ	330	X205A	40
R		X20A	43, 50, 53
RTH1	44, 46, 48	X21A	38, 43, 56
S		X22A	38, 43
S1	44, 46, 48	X23A	43
S21	44, 46, 48	X24A	50, 53
S26	44, 46, 48	X25A	38, 50, 53, 56
S27	44, 46	X26A	38
S28	44, 46	X27A	38, 50, 53, 56
S29	44, 46	X28A	38
S32	44, 46, 48	X2A	50, 53
S35	44, 46	X32A	38
S36	44, 46	X33A	50, 53, 56
S37	46	X35A	50, 53, 56
S38	46	X36A	50, 53
S6	44, 46	X37A	38
S7	48	X3M	43
S8	46	X40A	50
SS2	50, 53	X4M	43
SW1	44, 46, 48	X5A	38, 50, 53, 56
U		X5M	43
U	38	X60A	50, 53, 56
U0	331	X61A	50, 53, 56
U2	333	X66A	38
U3	335	X81A	38
U4	299, 336	X90A	43
U5	291, 338	A	
U8	292, 339	Автоматическая работа	98
U9	340	Автоматический контроль воздушного потока ..	96
UA	293, 342	автоматический перезапуск	44
UC	343	Автоматическое распределение воздуха	95
UE	344	Б	
UF	346	Блокировка двигателя компрессора	308
UH	347	В	
UJ	301	Варистор	44, 46, 48
V		Включение датчика низкого давления	306
V	38	Включение реле высокого давления	304
V1	44, 46, 48	Возврат масла	78
W		Воздухоочистительный фильтр с фотокаталитической деодорирующей функцией.	107
W	38	Воздушный фильтр, устойчивый к плесневению (Фильтр предварительной очистки)	107
X		Выбор положения переключателя	157
X106A	38	Вывод данных датчика	155
X107A	38	Вывод кодов неисправностей PCB наружного блока	264
X10A	50, 53, 56	Выполнение самодиагностики с беспроводного пульта дистанционного управления	261
X111A	38	Выполнение самодиагностики с проводного пульта дистанционного управления	260
X11A	38, 50, 53, 56	Высокое напряжение конденсатора в главной цепи инвертора	328
X12A	38	ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ режим	186
X13A	38		
X15A	50, 53, 56		
X17A	38, 50, 53, 56		
X18A	38, 50, 53, 56		

Г			
Главная PCB (A1P)	39		
Д			
Датчик давления	353		
Датчик движения INTELLIGENT EYE	102		
Двигатель вентилятора или связанное с ним отклонение			
Двигатель переменного тока	273		
Двигатель постоянного тока	274		
Двойной силовой затвор воздушного потока	95		
Дублирование адреса центрального пульта дистанционного управления	343		
Ж			
Жалюзи с широким углом охвата	95		
З			
Запрещение обогрева	89		
И			
Избыточная заправка хладагента	313		
Избыточное количество внутренних блоков	342		
Изменение № блока	155		
Изотермический контроль теплообменника при обогреве	94		
Индивидуальная установка	155		
Индикатор работы	251		
Индикаторная PCB (A3P)	55		
Индикаторная PCB (A4P)	52		
Инструкция	161		
История неисправности	155		
К			
Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ на внутреннем блоке	106		
Кнопка ПРОВЕРКА / ТЕСТ	259		
Код неисправности, список	268		
Коды ошибок			
A1	270, 281		
A3	282		
A5	271		
A6	273, 274, 284		
A9	296		
AJ	286		
C4	276, 287		
C5	288		
C7	277		
C9	276, 289		
CJ	290		
E1	303		
E2	297		
E3	304		
E4	306		
E5	308		
E7	309		
E9	310		
F3	312		
F6	313		
H9	314		
J0	298		
J3	315		
J5	316		
J6	317		
J7	318		
J9	319		
JA	320		
JC	321		
L1	322		
L4	323		
L5	324		
L8	325		
L9	326		
LC	327		
P1	328		
P4	329		
PJ	330		
U0	331		
U2	333		
U3	335		
U4	299, 336		
U5	291, 338		
U8	292, 339		
U9	340		
UA	293, 342		
UC	343		
UE	344		
UF	346		
UH	347		
UJ	301		
Коды ошибок и вывод СИД			
Внутренний блок	263		
Обозначения	263		
Система	263		
Конверсия команды блока ВР	90		
Контроль защиты от обмерзания или контроль высокого давления	271		
Контур хладагента	60		
Конфликт режимов	118		
Л			
Локальная установка			
Диапазон направления потока воздуха	150		
Направление потока воздуха	150		
Обозначение фильтра	150		
Переключение скорости вентилятора	151		
Скорость вентилятора ВЫКЛ	150		
Список № режимов	149		
М			
Местная установка			
Беспроводной пульт дистанционного управления	148		
Проводной пульт дистанционного управления	147		
Местная установка с наружного блока	128		
Метод замены модулей мощных транзисторов инвертора	354		
Монтажная схема соединителя печатной платы	38		
Монтажные схемы	364		

Н	
Название частей	165, 177
Нарушения двигателя механизма затвора / конечного выключателя затвора	277
Неверное сочетание инвертора и привода вентилятора	330
Недопустимая температура выпускного трубопровода	312
Недостаточная мощность или мгновенное отключение электропитания	333
Неисправная РСВ блока ВР	297
Неисправная РСВ наружного блока	303
Неисправность датчика высокого давления	320
Неисправность датчика низкого давления	321
Неисправность датчика повышения температуры обречения инвертора	329
Неисправность двигателя вентилятора внутреннего блока	284
Неисправность двигателя вентилятора наружного блока	309
Неисправность инверторного компрессора	324
Неисправность передачи данных между инвертором и РСВ управления	327
Неисправность переключателя местной установки	293
Неисправность печатной платы	322
Неисправность подвижной части электронного расширительного клапана	310
Неисправность при передаче данных между внутренним и наружным блоками	336
Неисправность при передаче данных между внутренним и наружным блоками одной системы	340
Неисправность при передаче данных между главным и подчиненным пультами дистанционного управления	339
Неисправность при передаче данных между пультом дистанционного управления и внутренним блоком	338
Неисправность при передаче данных между центральным пультом дистанционного управления и внутренним блоком	344
Неисправность системы управления уровнем дренажной воды	282
Неисправность системы, адрес системы хладагента не определен	347
Неисправность термистора (R3T, R5T) трубопровода всасывания1, 2	316
Неисправность термистора (R4T) для теплообменника наружного блока	317
Неисправность термистора (R6T) теплообменника переохлаждения	319
Неисправность термистора (R7T) трубопровода для жидкости наружного блока	318
Неисправность термистора выпускного трубопровода (R2T)	315
Неисправность термистора наружного воздуха (R1T)	314
Неисправность термистора пульта дистанционного управления	290
Неисправность термистора температуры воздуха всасывания	289
Неисправность термистора теплообменника (R2T)	287
Неисправность термистора теплообменника (R3T)	288
Неисправность установки мощности	286
Неисправность электронного расширительного клапана	296
Неисправный термистор трубопровода для газа или жидкости блока ВР	298
Несколько установок	152
Нормальная работа	71
Ночной режим работы	100
О	
Ожидание перезапуска	81
Описание функции (SkyAir)	108
Остановка	82
Остаточная откачка	81
Отклонение от нормы печатной платы внутреннего блока	270, 281
Отклонение от нормы термистора или соответствующего оборудования (внутренний блок)	276
Отклонение от нормы тока инвертора	325
Отметка получения сигнала	106
Ошибка при передаче данных Между внутренним блоком и пультом дистанционного управления	291
Между главным и подчиненным пультами дистанционного управления	292
Ошибка при передаче данных между внутренним блоком и блоком ВР	299
Ошибка при передаче данных между наружным блоком и блоком ВР	301
Ошибка пуска инвертора	326
П	
Падение низкого давления из-за недостатка хладагента или неисправности электронного расширительного клапана .	331
Переключатель (ГЛАВН./ПОДЧИН.) (SS1)	151
Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ форсированного режима работы	44
Переключение режима охлаждения / обогрев	137
Перемычка установки адреса	44, 46, 48
Печатная плата (PCB)	
PCB гудка	47
PCB дисплея	45, 47, 49
PCB приемника сигнала	45, 47
PCB приемника сигнала (A2P)	55
PCB приемника сигнала (A3P)	52
PCB управления (A1P) (внутренний блок)	51, 57
PCB управления (внутренний блок)	45, 47, 48
Главная PCB (A1P)	39
Индикаторная PCB (A3P)	55

Индикаторная PCB (A4P)	52
Печатная плата блока ВР	43
Печатная плата переключателя охл / об (A4P)	42
Печатная плата управления (A1P)	54
Печатная плата шумового фильтра (A3P) ...	41
PCB датчика УМНОГО ГЛАЗКА	45, 47
Сервисная печатная плата (A2P)	40
Печатная плата блока ВР	43
Печатная плата переключателя охл / об (A4P) .	42
Печатная плата управления (A1P)	54
Печатная плата шумового фильтра (A3P)	41
Плавкий предохранитель	44, 46, 48
Поиск неисправностей с помощью индикатора работы	251
Поиск неисправностей с помощью СИД	
Блок ВР	254
Внутренний блок SkyAir	252
Наружный блок	253
Поток хладагента для каждого режима работы	64
Предотвращение конденсации росы	88
Предотвращение конденсации Управление вентилятором	119
Принудительное ВКЛ вентилятора	155
Проведение испытаний с пульта дистанционного управления	156
Проверка	
Проверка выходных параметров соединителя двигателя вентилятора	278, 294
Проверка интегральной схемы Холла	280
Проверка соединителя двигателя вентилятора	350
Проверка сопротивления термистора	279, 295
Проверка форм сигнала электропитания ..	302
Проверка целостности конечного выключателя	278
Проверьте причины роста высокого давления	348
Проверьте причины спада низкого давления	349
Проверка выходных параметров соединителя двигателя вентилятора	278, 294
Проверка интегральной схемы Холла	280
Проверка не выполнена	335
Проверка соединителя двигателя вентилятора	350
Проверка сопротивления термистора	279, 295
Проверка форм сигнала электропитания	302
Проверка целостности конечного выключателя	278
Проверки	125, 145
Проверьте причины роста высокого давления	348
Проверьте причины спада низкого давления ..	349
пульта дистанционного управления	255
Р	
Работа в режиме поглощения влажности	116
Работа вентилятора и заслонок	117
Работа во время вашего отсутствия	104
Работа инвертора в режиме ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ	105
Рабочий режим	70
Разморозка	80
Регулирование нагрузки	89
Режим Есопо	101
Режим вакуумирования	144
Режим возврата хладагента	144
режим диагностики	256
Режим УМНОГО ГЛАЗКА	192
PCB датчика УМНОГО ГЛАЗКА	45, 47
С	
Сбой в работе, повышение температуры оребрения инвертора	323
Сервисная печатная плата (A2P)	40
СИД А	44, 46, 48
Система еще не настроена	346
Содержание начальной установки	148
Специальный режим управления	77
Список кодов неисправностей	268
Схема печатной платы (PCB) наружного блока	127
Схема расположения функциональных устройств	63
Схема Холла	96, 273, 274
Схемы трубопроводов	358
Т	
Термистор	
Воздух всасывания	289
Пульт дистанционного управления	290
Теплообменник внутреннего блока, Поиск неисправностей	287, 288
Термистор пульта дистанционного управления	290
Термистор температуры воздуха всасывания	289
Термистор теплообменника Поиск неисправностей (внутренний блок)	287, 288
Термисторы выпускного трубопровода наружного блока	352
Термостат пульта дистанционного управления	115
Термостатное регулирование	99, 110
Тестирование	
Процедура и краткое описание	122
Технические характеристики	14
Титановый апатитовый фотокаталитический воздухоочистительный фильтр	106
Тихая работа наружного блока	188

У

Управление SC при обогреве	94
Управление SH при охлаждении	93
Управление блоком ВР	90
Управление вентилятором при охлаждении	76
Управление дренажным насосом	111
Управление защитой	83
Управление защитой выпускного трубопровода	85
Управление защитой инвертора	86
Управление защитой от высокого давления	83
Управление защитой от низкого давления	84
Управление защитой от образования льда	87, 110
Управление пуском	77
Управление скоростью вентилятора	96
Управление электронным расширительным клапаном блока ВР	91
Установка № группы для централизованного управления	154
Установка нажимными кнопками	130
Установка низкого уровня шума при работе и регулирования нагрузки	139
Установка посредством микрореле	128
Установка работы заправки дополнительного хладагента	143
Установка режима технического обслуживания	
Вывод данных датчика	155
Изменение № блока	155
Индивидуальная установка	155
История неисправности	155
Принудительное ВКЛ вентилятора	155
Установка скорости вентилятора	44, 46, 48
Устойчивость к плесневению	101

Ф

Функция автоматического перезапуска	107, 116
Функция восстановления после отказа питания	44, 46, 48
Функция горячего запуска	106
Функция идентификации наружного блока	111
Функция поглощения влажности	97
Функция сервисной проверки	255
Функции	2

Х

Характеристики термистора сопротивление / температура	351
--	-----

Ц

Централизованное управление	44, 46, 48
Цифровой вывод самодиагностики	107

Э

Электрические функциональные устройства ..	109
--	-----

Чертежи и блок-схемы

A		Контроль защиты от обмерзания или контроль	
ARC433	255	высокого давления	271
P		Контур хладагента	60
PCB гудка	47	M	
PCB дисплея	45, 47, 49	Местная установка	
PCB приемника сигнала	45, 47	Беспроводной пульт дистанционного	
PCB приемника сигнала (A2P)	55	управления	148
PCB приемника сигнала (A3P)	52	переключение режимов	
PCB управления (A1P) (внутренний блок)	51	охлаждения/обогрева	137
PCB управления (внутренний блок)	45, 47, 48	Проводной пульт дистанционного	
PI-управление компрессором	72	управления	147
A		установка посредством	
Автоматическая работа	98	микрореле	128
Автоматический контроль воздушного потока ...	96	Метод замены модулей мощных транзисторов	
Автоматическое распределение воздуха	95	инвертора	354
Б		Монтажная схема	
Беспроводной пульт дистанционного управления		BPMKS967A2	366
местная установка	148	BPMKS967A3	366
Блокировка двигателя компрессора	308	BPMKS967B2B	367
В		BPMKS967B3B	367
Включение датчика низкого давления	306	CDXS25/35/50/60DVMT	371
Включение реле высокого давления	304	CDXS25/35EAVMT	371
Включение электропитания	122	CDXS25/35EAVMA	371
Воздушный поток в 3 измерениях	95	FBQ60/71BV1	374
Выбор положения переключателя	157	FBQ60/71BVL	374
Выполнение самодиагностики с беспроводного		FCQ35/50/60/71BVE	373
пульта дистанционного управления	261	FDKS25/35CAVMB	371
Выполнение самодиагностики с проводного		FDKS25/35EAVMB	371
пульта дистанционного управления	260	FDKS50/60CVMB	371
Высокое напряжение конденсатора в главной		FDXS25/35/50/60CVMA	371
цепи инвертора	328	FFQ25/35/50/60B8V1B	372
Д		FTKS25/35DVM	368
Датчик давления	353	FTKS50/60/71FVM	369
Датчик движения INTELLIGENT EYE	102	FTKS50BVMB	369
Двигатель вентилятора или связанное		FTXS20/25/35DVMT	368
с ним отклонение		FTXS25/35EVMA	368
Двигатель переменного тока	273	FTXS50/60/71FVMA	369
Двигатель постоянного тока	274	RMKS112/140/160EVM	364
Дублирование адреса центрального		RMXS112/140/160EV1A	365
пульта дистанционного управления	343	RMXS112/140/160EVLТ	365
И		H	
Избыточная заправка хладагента	313	Нарушения двигателя механизма затвора /	
Избыточное количество внутренних блоков ...	342	конечного выключателя затвора	277
Индикаторная PCB (A3P)	55	Неверное сочетание инвертора и привода	
Индикаторная PCB (A4P)	52	вентилятора	330
К		Недопустимая температура выпускного	
Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ на внутреннем блоке	106	трубопровода	312
Кнопка ПРОВЕРКА / ТЕСТ	259	Недостаточная мощность или мгновенное	
		отключение электропитания	333
		Неисправная PCB блока ВР	297
		Неисправная PCB наружного блока	303
		Неисправность датчика высокого давления ...	320
		Неисправность датчика низкого давления	321

Неисправность датчика повышения температуры обременения инвертора	329
Неисправность двигателя вентилятора внутреннего блока	284
Неисправность двигателя вентилятора наружного блока	309
Неисправность инверторного компрессора	324
Неисправность передачи данных между инвертором и PCB управления	327
Неисправность переключателя местной установки	293
Неисправность печатной платы	322
Неисправность подвижной части электронного расширительного клапана	310
Неисправность при передаче данных между внутренним и наружным блоками	336
Неисправность при передаче данных между внутренним и наружным блоками одной системы	340
Неисправность при передаче данных между главным и подчиненным пультами дистанционного управления	339
Неисправность при передаче данных между пультом дистанционного управления и внутренним блоком	338
Неисправность при передаче данных между центральным пультом дистанционного управления и внутренним блоком	344
Неисправность системы управления уровнем дренажной воды	282
Неисправность системы, адрес системы хладагента не определен	347
Неисправность термистора (R3T, R5T) трубопровода всасывания1, 2	316
Неисправность термистора (R4T) для теплообменника наружного блока	317
Неисправность термистора (R6T) теплообменника переохлаждения	319
Неисправность термистора (R7T) трубопровода для жидкости наружного блока	318
Неисправность термистора выпускного трубопровода (R2T)	315
Неисправность термистора наружного воздуха (R1T)	314
Неисправность термистора пульта дистанционного управления	290
Неисправность термистора температуры воздуха всасывания	289
Неисправность термистора теплообменника (R2T)	287
Неисправность термистора теплообменника (R3T)	288
Неисправность установки мощности	286
Неисправность электронного расширительного клапана	296
Неисправный термистор трубопровода для газа или жидкости блока ВР	298
Ночной режим работы	100
О	
Описание функции	108
Отклонение от нормы печатной платы внутреннего блока	270, 281
Отклонение от нормы термистора или соответствующего оборудования (внутренний блок)	276
Отклонение от нормы тока инвертора	325
Ошибка при передаче данных	
Между внутренним блоком и пультом дистанционного управления	291
Между главным и подчиненным пультами дистанционного управления	292
Ошибка при передаче данных между внутренним блоком и блоком ВР	299
Ошибка при передаче данных между наружным блоком и блоком ВР	301
Ошибка пуска инвертора	326
П	
Падение низкого давления из-за недостатка хладагента или неисправности электронного расширительного клапана	331
Переключатель (ГЛАВН./ПОДЧИН.) (SS1)	151
Перепрограммирование адресов PCB блока ВР	123
Печатная плата (блок ВР)	43
Печатная плата переключателя охл / об (A4P)	42
Печатная плата управления (A1P)	39, 54, 57
Печатная плата шумового фильтра (A3P)	41
Поиск неисправностей с помощью СИД на блоке ВР	254
Поиск неисправностей с помощью СИД на наружном блоке	253
Полное закрытие электронных расширительных клапанов	92
После установки	153
Поток хладагента для каждого режима работы	64
Предотвращение конденсации росы	88
Пробная эксплуатация с пульта дист.управления	156
Проверка выходных параметров соединителя двигателя вентилятора	278, 294
Проверка интегральной схемы Холла	280
Проверка не выполнена	335
Проверка соединителя двигателя вентилятора	350
Проверка сопротивления термистора	279
Проверка форм сигнала электропитания	302
Проверка целостности конечного выключателя	278
Проверки	125, 145
Проверки перед включением электропитания	122
Проверьте причины роста высокого давления	348

Проверьте причины спада низкого давления	349
Проводной пульт дистанционного управления	
местная установка	147
пульта дистанционного управления	255

Р

Работа в режиме поглощения влажности	116
Работа во время вашего отсутствия	104
Работа инвертора в режиме	
ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ	105
Рабочий режим	70
Расположение индикатора работы	251
Режим Eсоpо	101
режим диагностики	256
PCB датчика УМНОГО ГЛАЗКА	45, 47

С

Сбой в работе, повышение температуры	
оробрения инвертора	323
Сервисная печатная плата (A2P)	40
Система еще не настроена	346
Ступени фазы	96
Схема печатной платы (PCB) наружного блока	127
Схема расположения функциональных устройств	63
Схема трубопроводов	
BPMKS967A2	359
BPMKS967A3	359
BPMKS967B2B	359
BPMKS967B3B	359
CDXS25/35/50/60DVMT	361
CDXS25/35EAVMA	361
CDXS25/35EAVMT	361
FBQ60/71BV1	363
FBQ60/71BVL	363
FCQ35/50/60/71BVE	362
FDKS25/35CAVMB	361
FDKS25/35EAVMB	361
FDKS50/60CVMB	361
FDXS25/35/50/60CVMA	361
FFQ25/35/50/60B8V1B	362
FTKS25/35DVM	360
FTKS50/60FVM	360
FTKS50BVMB	360
FTKS71FVM	361
FTXS71FVLT	361
FTXS20/25/35DVMT	360
FTXS25/35EVMA	360
FTXS50/60FVLT	360
FTXS50/60FVMA	360
FTXS71FVMA	361
RMKS112/140/160EVM	358
RMXS112/140/160EV1A	358
RMXS112/140/160EVLT	358

Т

Термостат пульта дистанционного управления	115
Термостатное регулирование	99, 110

У

Управление SH при охлаждении	93
Управление вентилятором при охлаждении	76
Управление дренажным насосом	111
Управление защитой выпускного трубопровода	85
Управление защитой инвертора	86
Управление защитой от высокого давления	83
Управление защитой от низкого давления	84
Управление защитой от образования льда	87, 110
Установка № группы для централизованного управления	154
Установка адреса	152
Установка диапазона направления потока	150
Установка низкого уровня шума при работе и регулирования нагрузки	139
Установка приемника	151
Установка работы заправки дополнительного хладагента	143
Установка режима технического обслуживания	155
Устойчивость к плесневению	101

Ф

Функция горячего запуска	106
Функция поглощения влажности	97
Функция сервисной проверки	255

In all of us,
a green heart



Компания Daikin занимает уникальное положение в области производства оборудования для кондиционирования воздуха, компрессоров и хладагентов. Это стало причиной ее активного участия в решении экологических проблем. В течение нескольких лет, деятельность компании Daikin была направлена на то, чтобы достичь лидирующего положения по поставкам продукции, которая в минимальной степени влияет на окружающую среду. Эта задача требует, чтобы разработка и проектирование широкого спектра продуктов и систем управления выполнялись с учетом экологических требований, и были направлены на сохранение энергии и снижение объема отходов.



Компания Daikin Europe NV прошла аттестацию своей Системы управления качеством по стандартам обеспечения качества согласно регистру Ллойда в соответствии с ISO 9001. ISO 9001 определяет качество в отношении проектирования, разработки, производства, а также услуг, относящихся к продукции.



ISO 14001 обеспечивает эффективную систему мер по охране окружающей среды, помогающую защитить здоровье человека и окружающую среду от потенциального воздействия нашей деятельности, продукции и услуг и направленную на поддержание и повышение качества окружающей среды.

"Настоящая публикация составлена только для справочных целей, и не является предложением, обязательным для выполнения компанией Daikin Europe N.V. Содержание этой публикации составлено компанией Daikin Europe N.V. на основании сведений, которыми она располагает. Компания не дает прямую или связанную гарантию относительно полноты, точности, надежности или соответствия конкретной цели содержания публикации и продуктов (и услуг), представленных в ней. Технические характеристики (и цены) могут быть изменены без предварительного уведомления. Компания Daikin Europe N.V. отказывается от какой-либо ответственности за прямые или косвенные убытки, понимаемые в самом широком смысле, вытекающие из прямого или косвенного использования и/или трактовки данной публикации. На все содержание распространяется авторское право Daikin Europe N.V."

DAIKIN EUROPE N.V.
Naamloze Vennootschap
Zandvoordestraat 300
B-8400 Oostende - Belgium
www.daikin.eu
BTW: BE 0412 120 336
RPR Oostende



Блоки от фирмы Daikin Europe NV удовлетворяют требованиям Европейских норм, гарантирующих безопасность изделия.



Компания Daikin Europe NV принимает участие в Программе сертификации EUROVENT для кондиционеров (AC), жидкостных холодильных установок (LCP) и фанкойлов (FC); данные о сертифицированных моделях включены в Перечень сертифицированных изделий EUROVENT.



SIRU18-729