Si39-302

ЧАСТЬ 5. ПРОБНЫЙ ЗАПУСК

1. ПРОБНЫЙ ЗАПУСК	2
1.1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ И ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	2
1.2. ВКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ	5
2. ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА НАРУЖНОГО БЛОКА	6
3. НАСТРОЙКИ ПРИ УСТАНОВКЕ СИСТЕМЫ	7
3.1. НАСТРОЙКИ С ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГГО УПРАВЛЕНИЯ	7
3.2. НАСТРОЙКИ НА ПЛАТЕ НАРУЖНОГО БЛОКА	19



Большая библиотека технической документации https://splitsystema48.ru/instrukcii-po-ekspluatacii-kondicionerov.html

каталоги, инструкции, сервисные мануалы, схемы.

1. ПРОБНЫЙ ЗАПУСК

1.1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ И ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

По завершении установочных работ необходимо выполнить следующие проверки.

1.1.1. Проверки, выполняемые до включения электропитания



1.1.1. Включение электропитания



- Соответствует ли подключение указанной схеме?
- Соответствуют ли кабели указанным номиналам?
- Соответствует заземление указанным нормам? Проверьте сопротивление изоляции с помощью мегомметра на 500 В; не подключайте мегомметр к линиям с напряжением более 200 или 240 В.
- Надежно ли затянуты винты контактов?
- Правильно ли выбран размер труб? (Расчетное давление в трубопроводах составляет 3,8 МПа.)
- Надежна ли теплоизоляция трубопроводов? (Трубопроводы жидкого и газообразного хладагента должны быть теплоизолированы, в противном случае возможно накопление и протечка конденсата.)
- Открыты ли запорные вентили в контурах циркуляции жидкого и газообразного хладагента, а также в компенсационном контуре?
- Заправлено ли нужное количество хладагента? Если хладагента недостаточно, произведите заправку через сервисный порт запорного вентиля, находящегося со стороны контура жидкого хладагента (при этом наружный блок не должен работать, а электропитание должно быть включено).
- Зафиксировано ли количество дополнительно заправленного хладагента в контрольной записи?
- Для защиты компрессоров питание должно быть включено за 6 часов до запуска системы (это необходимо для прогрева картера).
- Настройки производятся в соответствии с изложенными выше инструкциями. По завершении настроек перейдите к настроечному режиму № 1.

1.1.3. Запуск в проверочном режиме

- Во избежание ошибок перед пробным запуском необходимо выполнить установки на плате наружного блока.
- Запуск в проверочном режиме необходимая процедура, гарантирующая правильность работы системы (если пробный запуск не произведен, на дисплее появляется код неисправности U3).

Запуск в проверочном режиме осуществляется автоматически. СТАРТ РЕЖИМА ТЕСТИРОВАНИЯ В течение 15 минут на дисплее могут появиться следующие Нажмите и удерживайте нажатой в сообщения. течение 5 секунд кнопку TEST "Check wrong wiring" («Проверьте правильность подключения»). **OPERATION (BS4)** на плате наружного блока. "Check refrigerant for over charge" («Проверьте, не превышено ли количество хладагента»). "Check stop valve for not open" («Проверьте, не закрыты ли запорные вентили»). "Pipe length automatic judgment" («Автоматическая проверка длины трубопроводов»). При пробном запуске возникает индикация следующих типов. Светодиод Н2Р на плате наружного блока мигает. На пульте дистанционного управления появляется индикация "On Centralized Control" IJ. («Централизованное управление») в правом верхнем углу дисплея и "Test Operation" («Проверочный

Проверочный режим.

По завершении проверок светодиоды печатной плате наружного блока индицируют состояние системы:

светодиод НЗР светится – проверки завершены успешно;

светодиоды H2P и H3P светятся – обнаружена неисправность; код неисправности выводится на дисплей пульта дистанционного управления внутреннего блока.

режим») в нижнем левом углу.

Если в систему входит более одного наружного блока, на печатной плате главного блока необходимо выполнить определенные настройки (на платах подчиненных блоков настройки заблокированы). Светодиодная индикация в случае нескольких наружных блоков – такая же, как в аварийной ситуации.

 Состояние главного и подчиненных блоков индицируется светодиодами следующим образом (О- светится, О- не светится, О- мигает):



Коды неисправностей на пульте дистанционного управления

Причина неисправности,	Код	Способ устранения
возникшей в процессе		
установочных работ		
Закрыт запорный вентиль	E3	В случае RXYQ5 – 16М (один наружный блок)
наружного блока.	E4	Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента: открыть;
	F3	Запорный вентиль в контуре газообразного хладагента: открыть;
	UF	Запорный вентиль на уравнительном маслопроводе: закрыть.
		В случае RXYQ18 – 48М (несколько наружных блоков)
		Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента: открыть;
		Запорный вентиль в контуре газообразного хладагента: открыть;
		Запорный вентиль на уравнительном маслопроводе: открыть.
Обратная фаза в линии питания	U1	Поменяйте местами две из трех жил силового кабеля.
наружного блока.		
Отсутствует питание на наружном	U4	Проверьте правильность подключения силового кабеля к
или внутреннем блоке (в том		наружному блоку.
числе, обрыв фазы).		
Ошибка в подключении кабелей,	UF	Убедитесь, что подключение соединительных кабелей
соединяющих блоки.		соответствует конфигурации контура циркуляции хладагента.
Заправлено излишнее количество	E3	Пересчитайте дополнительное количество хладагента,
хладагента.	F6	соответствующее длине трубопровода. Затем удалите излишки
	UF	хладагента через коллектор контура циркуляции.
Заправлено недостаточное	E4	Убедитесь, что дополнительное количество хладагента
количество хладагента.	F3	заправлено.
		Пересчитайте дополнительное количество хладагента,
		соответствующее длине трубопровода, и произведите заправку.

1.1.4. Проверка системы на правильность функционирования

- По завершении проверочных операций запустите систему в нормальном режиме работы. [При температуре воздуха более 24°С режим нагрева невозможен (см. инструкцию по эксплуатации).] Убедитесь, что наружные и внутренние блоки функционируют. Если компрессор издает громкие звуки, характерные для сжатия жидкости, немедленно отключите систему, включите нагреватель картера и запустите систему снова, когда прогрев завершится.
- Запустите внутренние блоки один за другим и убедитесь, что соответствующие наружные блоки правильно функционируют.
- Убедитесь, что из внутренних блоков в помещение поступает охлажденный (нагретый) воздух.
- Проверьте работу систем регулировки направления и скорости воздушного потока.

1.2. ВКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

1.2.1. Первое включение питания

В течение 12 минут блоки не начинают работать. Это время необходимо для

автоматического задания адресов главного блока и подчиненных блоков и т. п. При этом:

наружный блок: лампа «проверка» (H2P) мигает (настройки могут быть выполнены также так, как описано выше).

внутренний блок: если нажата кнопка включения, мигает код неисправности UH (по завершении автоматических настроек возобновляется нормальный режим работы).

1.2.2. Второе и последующие включения питания

Нажмите кнопку RESET на печатной плате наружного блока. Работа станет возможной приблизительно через 2 минуты после этого. Если не нажать кнопку RESET, работа может начаться не ранее, чем через 10 минут, необходимых для автоматического задания главного блока. При этом:

наружный блок: лампа «проверка» (H2P) мигает (настройки могут быть выполнены также так, как описано выше).

внутренний блок: если нажата кнопка включения, светится лампа «работа», но компрессор не работает (по завершении автоматических настроек возобновляется нормальный режим работы).

1.2.3. Включение после того, как в систему добавлены новые наружный или внутренний блок, или после того, как произведена замена печатной платы наружного блока

Нажмите и удерживайте нажатой в течение 5 секунд кнопку RESET. Если этого не сделать, замененные или добавленные элементы системы нее будут опознаны. В этом случае работа не может начаться ранее, чем через 12 минут, необходимых для автоматического задания адресов. При этом:

наружный блок: лампа «проверка» (H2P) мигает (настройки могут быть выполнены также так, как описано выше).

внутренний блок: если нажата кнопка включения, мигают коды неисправности UH и U4 (по завершении автоматических настроек возобновляется нормальный режим работы).

Внимание! Если по ошибке напряжение 400 В подано на шину "N", необходимо одновременно заменить печатную плату инвертора (A2P) и управляющий трансформатор (T1R, T2R) в распределительной коробке.

2. ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА НАРУЖНОГО БЛОКА

Схематическое изображение печатной платы наружного блока



- (1) Индикатор нормальной работы микропроцессора: этот светодиод мигает при нормальной работе и светится или не светится, если имеет место неисправность.
- (2) Индикаторные светодиоды настроечного режима: указывают произведенные настройки.
- (3) Переключатель режимов: используется для задания режима работы.
- (4) Настоечные переключатели: используются при настройках, производимых при установке системы.

3. НАСТРОЙКИ ПРИ УСТАНОВКЕ СИСТЕМЫ

3.1. НАСТРОЙКИ С ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

С пульта дистанционного управления можно выполнить настройки отдельного внутреннего блока. Ниже приводится описание необходимых операций, которые выполняются при установке системы, а также после технического обслуживания или ремонта блока. При неверных настройках правильная работа блока невозможна. (Если внутренний блок снабжается дополнительным оборудованием, необходимы дополнительные настроечные операции, описанные в инструкции, прилагаемой к дополнительному оборудованию.)



3.1.1. Проводной пульт дистанционного управления BRC1A(C) (D)61, 62

- 1. Если пульт находится в обычном режиме, нажмите и удерживайте нажатой не менее 4 секунд кнопку 🐨. При этом пульт перейдет в настроечный режим.
- 2. Выберите нужный режим работы с помощью кнопки 👰.
- 3. Если осуществляется групповое управление, а настройки необходимо выполнить для отдельных блоков (режимы управления № 20, 21, 22, 23, 25), нажмите кнопку выберите номер внутреннего блока, для которого задаются настройки. (Эта операция не нужна, если настройки выполняются для всей группы.)
- 4. С помощью кнопки 🔊 выберите первый номер кода.
- 5. С помощью кнопки 🔋 выберите второй номер кода.
- 6. Однократно нажмите кнопку таймера 👼, чтобы подтвердить сделанные настройки.
- 7. Для возврата к обычному режиму работы пульта нажмите кнопку 🐨.

Пример. Если желательно задать индикацию загрязнения фильтра как Filter Dirtiness-High (Высокое загрязнение) для всей группы, выберите режим № 10, настроечный режим № 0 и настройку № 02.

3.1.2. Беспроводной пульт дистанционного управления внутреннего блока BRC7C



- 1. Если пульт находится в обычном режиме, нажмите и удерживайте нажатой не менее 4 секунд кнопку ^{слея}. При этом пульт перейдет в настроечный режим.
- 2. Выберите нужный номер режима с помощью кнопки 📛.
- 3. С помощью кнопки 🏠 выберите первый номер кода.
- 4. С помощью кнопки 📈 выберите второй номер кода.
- 5. Нажмите кнопку таймера 💭 , чтобы подтвердить сделанные настройки.
- 6. Для возврата к обычному режиму работы пульта нажмите кнопку $\overset{\text{изг}}{\Box}$.

Пример. Если желательно задать индикацию загрязнения фильтра как Filter Dirtiness-High (Высокое загрязнение) для всей группы, выберите режим № 10, настроечный режим № 0 и настройку № 02.

3.1.3. Упрощенный пульт дистанционного управления BRC2A51



- Задание номера группы с упрощенного пульта дистанционного управления
- 1. Снимите крышку с пульта дистанционного управления.
- 2. Если пульт находится в нормальном режиме работы, нажмите кнопку BS6. Пульт перейдет в настроечный режим.
- 3. С помощью кнопок BS2 (увеличение температуры) или BS3 (уменьшение температуры) выберите номер режима 00.
- 4. С помощью кнопок BS9 и BS10 выберите номер группы (А и В соответственно). Номера групп задаются в порядке возрастания: 1-00, 1-01, ..., 1-15, 2-00, ..., 4-15. Однако пульт общего включения/отключения показывает только номер группы в пределах номеров, предназначенных для этого режима управления.
- 5. Задайте номер группы с помощью кнопки BS7.
- 6. Чтобы возвратиться к нормальному режиму работы пульта, нажмите кнопку BS6.

Внутр.	Ng	№ пере-						Второй н	юмер кода (*3)		
блок VRV	режима (*2)	ключа- теля	назначение настроики		0	1	C)2	(03		4
	10(20)	0	Загрязнение фильтра: сильное/слабое (для индикации загрязнения фильтра; при сильном	Со сверх- долгим сроком	Слабое	Около 10000 час.	Сильное	Около 5000 час.	_		-	-
			загрязнении - время индикации в два раза меньше)	С долгим сроком		Около 2500 час.		Около 1250 час.				
				Стандарт- ный		Около 200 час.		Около 100 час.				
		1	Тип фильтра с долгим сроком службь	5I	С дол срок	гим эм	Со свеј сроком	рхдолгим и	-	_	-	-
		2	Датчик термостата в ПДУ		Исполь	зуется	Не испо	льзуется	-	_		
		3	Индикация загрязнения фильтра (задается при отсутствии индикации)		Индициру	ется	Не индиц	ируется	-	_		
	12(22)	0	Выбор выходного сигнала для допонительного оборудования (адаптер для подключения дополнительного оборудования)		Внутр. бло запускает сигналу те	ок ся по ермостата			Сигн "раб	ал ота"	Сигнал "неисправность"	
		1	ВКЛ/ВЫКЛ от внешнего сигнала (задается, если имеется внешний сигнал)		Принуд ВЫКЛ	ительное	Управление — ВКЛ/ВЫКЛ		_	_	-	
	2 Изменение температурного дифференциала термостата (задается при наличии пистаницонного пачинка)			1'	С	0.5°C		_		_	_	
		3	ВЫКЛ по скорости вентилятора		L	L	Задается скорость		-	_	-	-
	4 Автоматический режим изменение дифференциала (для систем VRV с рекуп тепла; блоки, работающие на охлаждение		куперацией ние/нагрев)	01:0	02:1	03:2	04:3	05:4	06:5	07:6	08:7	
		5	Автоматический сброс аварийной ин	дикации	Не произ	водится	Произв	одится	-	_	-	_
	13(23)	0	Высокая скорость воздушного потока при высоте потолков более 2,7 м)	(задается	1	4	Н		S		-	-
		1	Выьор напрапвления воздушного пот при наличии блокирующей поток загл	ока (задается тушки)	F (4 нап <u>р</u>	авления)	Т (3 направления)		W (2 направления)		_	-
		3	Регулировка напрвления воздушного потока (задется при наличии декоративной панели)		Производ	ится	Не производится				_	_
		4	Задание направления воздушного пот установке системы	ока при	Предотврац сквозняка	цение	Стандартно	oe	Предотв загрязнен	ращение ия потолка	-	-
		5	Выбор скорости вентилятоора при ус системы (фазовое управление скорос воздушного потока)	становке Стандартное остью		ное	Доп. обор № 1	удование	Доп. обој № 2	удование	-	-
	15(25)	1	Выключение при большой влажности		Не произ	водится	Производится		-	_	-	-
	2 Прямое подключение к воздуховоду (при непосредственном подключении внутреннего блока и системы регенерации тепла к воздуховоду) *6		при греннего	Не произ	водится	Производится		-	-	-	-	
		3	Блокировка дренажного насоса насоса увлажнителя		Не произ	водится	Производится		-	_	-	-
		5	Выбор режима индивилуальной венти ПДУ при установке системы	иляции с	Не произ	водится	Произв	Производится —		-	-	
		6	Выбор режима индивилуальной вент ПДУ при установке системы	иляции с	Не произ	водится	Произв	одится	-	_	_	-

3.1.4. Настройки и номера кодов: Блоки системы VRV

Примечания

- 1. Настройки обычно производятся для всей группы. Однако, если выбрать номер режима, заключенный в скобки, можно осуществить индивидуальную настройку. Проверка настроек также производится в режиме в скобках.
- 2. Номера режимов, заключенные в скобки, не могут быть выбраны с беспроводного пульта дистанционного управления. Соответственно, их сделанные настройки нельзя проверить.
- 3. Настройки, обрамленные жирными линиями, задаются на заводе-изготовителе.
- 4. Не пытайтесь осуществить настройки, не указанные в приведенной выше таблице. Если внутренний блок не обладает какой-либо функцией, на дисплее отсутствует соответствующая индикация.
- 5. При возврате к нормальному режиму работы пульта дистанционного управления может появиться индикация «88».
- 6. Если выбран тапкой режим (*6), то вентилятор системы регенерации тепла работает в сочетании с внутренним блоком.

3.1.5. Возможные настройки

	Потолочный кассетный блок			Потолонний Пото	Потолоници	Потопочный	Настенный	Напольный	Напольный
	Много- поточный	Двух- поточный	Угловой	встроенный	канальный	подвесной			утопленный
	FXFQ	FXCQ	FXKQ	FXSQ	FXMQ	FXHQ	FXAQ	FXLQ	FXNQ
Знак загрязнения фильтра	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Фильтр со сверхдолгим сроком службы	0	0	_	_	_	-	_	_	_
Датчик термостата в ПДУ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Задание скорости вен- тилятора при отключении по команде термостата	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Регулировка скорости потока при высоких потолках	0	_	—	_	_	0	_		_
Направление воздушного потока	0	_	_	_	_	_		_	_
Регулировка направления потока (вниз)	_	_	0	_	_	_	_	_	_
Диапазон ркгулировки направления потока	0	0	0	_	_	-	_	_	_
Выбор скорости вентилятора при установке системы	0	_	—	_	_	0	_	_	_

3.1.6. Описание настроечных режимов

Индикация загрязнения фильтра

Если активизируется индикация загрязнения фильтра, то задать периодичность индикации в соответствии со следующей таблицей.

Задание периодичности индикации

Тип фильтра	Стандартный	С долгим сроком службы	Со сверхдолгим сроком
Настройка			службы
Слабое загрязнение	200 часов	2500 часов	10000 часов
Сильное загрязнение	100 часов	1250 часов	5000 часов

Если используется **фильтр со сверхдолгим сроком службы**, требуется произвести особые настройки.

№ режима	№ настроечного	Положение	Тип фильтра
	переключателя	переключателя	
10 (20)	1	01	С долгим сроком службы
		02	Со сверхдолгим сроком службы
		03	_

Задание скорости вентилятора при отключении по термостату

С помощью этой настройки можно задать режим вращения вентилятора при отключении блока, работающего в режиме нагрева, по команде термостата.

* Необходимо иметь в виду, что если задается повышенная скорость, возможно возникновение сквозняков.

№ режима	Первый № кода	Второй № кода	Настройка	
12 (22)	3	01	Скорость LL	
		02	Заданная скорость	

Автоматический запуск после восстановления питания

Кондиционеры, не обладающие этой функцией, при восстановлении питания после сбоя или включения питания после его отключения остаются неработающими. Если такая функция предусмотрена, кондиционеры могут автоматически начать работать в том же режиме, который имел место до отключения питания. По этой причине для кондиционеров с функцией автоматического запуска после восстановления питания, необходимо иметь в виду следующие обстоятельства.

🗥 внимание!

- После восстановления питания или включения питания вслед за отключением кондиционер внезапно начнет работать. Это может оказаться неожиданным для пользователя кондиционера.
- 2. При сервисных работах, связанных с отключением питания работающего кондиционера, после включения питания он начнет снова работать (вентилятор начнет вращаться).

Настройка воздушного потока в соответствии с высотой потолка

Произведите указанные ниже настройки воздушного потока в соответствии с высотой потолков в помещении (на заводе переключатель устанавливается в положение «01»).

• Для блоков типа FXAQ, FXHG

N⁰	№ настроечного	Положение	Настройка
режима	переключателя	переключателя	
		01	Настенный блок: стандартная
13(23)	0	02	Настенный блок: небольшое повышение скорости
		03	Настенный блок: нормальное повышение скорости

• Для блоков типа FXFQ25-80

N⁰	№ первого	№ второго	Настройка	Высота потолка		
режима	кода	кода		4-хсторонний	3-хсторонний	2-хсторонний
				поток	поток	поток
		01	Стандартная (N)	Менее 2,7 м	Менее 3,0 м	Менее 3,5 м
13(23)	0	02	Высокий потолок (Н)	Менее 3,0 м	Менее 3,3 м	Менее 3,5 м
		03	Более высокий	Менее 3,5 м	Менее 3,5 м	-
			потолок (S)			

• Для блоков типа FXFQ100-125

N⁰	№ первого	№ второго	Настройка	Высота потолка		
режима	кода	кода		4-хсторонний	3-хсторонний	2-хсторонний
				поток	поток	поток
		01	Стандартная (N)	Менее 3,2 м	Менее 3,6 м	Менее 4,2 м
13(23)	0	02	Высокий потолок (Н)	Менее 3,6 м	Менее 4,0 м	Менее 4,2 м
		03	Более высокий	Менее 4,2 м	Менее 4,2 м	-
			потолок (S)			

Настройка направления воздушного потока

Направление воздушного потока, исходящего из внутреннего блока, задается в соответствии с приводимой ниже таблицей (эти настройки возможны при наличии блокирующей заглушки для воздуховыводящей системы, поставляемой по отдельному заказу). На заводе номер второго кода устанавливается равным «01».

N⁰	№ первого кода	№ второго кода	Настройка
режима			
		01	F: 4-хсторонний воздушный поток
13(23)	1	02	Т: 3-хсторонний воздушный поток
		03	W: 2-хсторонний воздушный поток

Изменение направления воздушного потока

Эта функция имеется только у блоков типа FXKQ. Если используется только направление воздушного потока «вперед», работа воздушной заслонки, отклоняющей поток вниз, деактивируется.

Настройка	№ режима	№ первого кода	№ второго кода
Отклонение потока вниз: Да	13(23)	3	01
Отклонение потока вниз: Нет			02

Задание диапазона изменения направления воздушного потока

Диапазон изменения направления воздушного потока задается в соответствии с особенностями эксплуатации кондиционера.



N⁰	№ первого кода	№ второго кода	Настройка
режима			
		01	Вверх (предотвращение сквозняков)
13(23)	4	02	Стандартное
		03	Вниз (предотвращение загрязнения потолка)

Настройка скорости воздушного потока на решетке воздуховыводящей системы

Если используется дополнительное оборудование (например, высокопроизводительный фильтр), может понадобиться изменение скорости вращения вентилятора для ограничения скорости воздушного потока. Эти настройки описаны в инструкциях, прилагаемых к дополнительному оборудованию.

3.1.7. Задание номера группы при централизованном управлении

Пульт типа BRC1A(C) (D)

- При централизованном управлении центрального пульта пульта с или С включения/выключения необходимо номер каждой группы пульта задать с дистанционного управления.
- Чтобы задать номер группы с пульта дистанционно управления, необходимо выполнить следующие операции.
- 1. Если пульт находится в обычном режиме, нажмите и удерживайте нажатой не менее 4 секунд кнопку 🐨. При этом пульт перейдет в настроечный режим.
- 2. Выберите номер режима 00 с помощью кнопки 👰.
- 3. Нажмите кнопку 🗟 . На дисплее появится номер группы.
- 4. С помощью кнопки 🤄 задайте номер каждой группы. Номера групп следуют в порядке возрастания: 1-00, 1-01, ..., 1-15, 2-00, ..., 4-15. Однако пульт общего включения/выключения индицирует только номера групп в пределах диапазона адресов, заданного с помощью микропереключателей.
- 5. Однократно нажмите кнопку таймера 🗟, чтобы подтвердить сделанные настройки.
- 6. Для возврата к обычному режиму работы пульта нажмите кнопку 🐨.



- Даже в том случае, если в процессе эксплуатации пульт дистанционного управления не используется, его необходимо подключить на время задания номеров групп. После того, как номера групп заданы, пульт можно снова отключить.
- Прежде, чем приступит к заданию номеров групп, следует включить питание центрального пульта управления, пульта включения/выключения и внутренних блоков.

Пульт типа BRC7C

- Для задания номеров групп с беспроводного пульта дистанционного управления необходимо выполнить следующие операции.
- 1. Если пульт находится в обычном режиме, нажмите и удерживайте нажатой не менее 4 секунд кнопку $\overset{\text{секунд}}{\Box}$. При этом пульт перейдет в настроечный режим.
- 2. Выберите номер режима 00 с помощью кнопки
- 3. С помощью кнопок 🛱 и 💹 задайте номер каждой группы.
- 4. Нажмите кнопку таймера Ӫ, чтобы подтвердить сделанные настройки.
- 5. Для возврата к обычному режиму работы пульта нажмите кнопку 🗂



Пример задания номеров групп



* RC = ПДУ

ВНИМАНИЕ!

Сразу после включения питания в течение приблизительно одной минуты команды могут не восприниматься (на дисплее сначала индицируются все символы, а затем появляется индикация "88"). Это не является признаком неисправности.

3.1.8. Задание режима управления с пульта дистанционного управления (локальные настройки)

С помощью выбора режима управления можно ввести ограничения на возможные режимы работы блоков. Более того, при определенных условиях можно даже запретить выполнение некоторых команд, отдаваемых с пульта дистанционного управления (см. таблицу, приводимую ниже). В этом случае для управления обычно используется центральный пульт (исключение составляет случай, когда в систему входит только центральный монитор).

3.1.9. Возможные режимы управления

Возможны двадцать различных комбинаций, определяемых перечисленными ниже режимами управления температурой и состоянием блоков с пульта дистанционного управления. Эти комбинации обозначаются числами от 0 до 19.

- Запрет на включение/выключение с пульта дистанционного управления. Такой режим используется, когда запуск или выключение блоков производится только с центрального пульта, но не с ПДУ.
- Разрешение на выключение. С пульта дистанционного управления можно произвести только отключение (запуск блоков возможен только с центрального пульта).
- Централизованное управление. При таком режиме запуск блоков производится по команде с центрального пульта, а включение/отключение с пульта дистанционного управления блока возможно только в пределах заданного отрезка времени.
- Индивидуальное управление. В этом случае запуск и выключение блоков возможны как с пульта дистанционного управления, так и с центрального пульта.
- Управление по таймеру. При таком режиме возможны включение и выключение блоков с ПДУ в пределах заданного отрезка времени, а запуск с центрального пульта не производится, поскольку система запускается в соответствии с заданной программой работы.

Выбор режима

Независимо от того, возможны или нет включение и отключение блоков с пульта дистанционного управления, возможность регулировки температуры и выбор режима работы зависит от номера режима управления, указанного в правом столбце приводимой ниже таблицы.

Пример

ВКЛ с ПДУ (общее ВКЛ с центрального)	ВЫКЛ с ПДУ (общее ВЫКЛ с центрального)	ВЫКЛ с ПДУ	Регулировка температуры с ПДУ	Выбор режима работы с ПДУ	$ \Rightarrow$	Режим управления "1"
\downarrow	\downarrow	\downarrow	\downarrow	\downarrow	-	
Запрет	Запрет	Запрет	Разрешение	Разрешение		

Режим		Управление с ПДУ						
управ-	Режим р	аботы	ВЫКЛ	Регулировка	Задание	управления		
ления	Общее управление,	Общее ВЫКЛ,		температуры	режима			
	индивидуальное.	индивидуальное						
	управление с	ВЫКЛСНДУ						
	или управление по	или выкл по таймеру						
	таймеру	Turritop y						
ВКЛ/	Запрет	Запрет	Запрет	Запрет	Разрешение	0		
ВЫКЛ с	(пример)	(пример)	(пример)					
ПДУ					Запрет	10		
запрещено				Разрешение	Разрешение	1 (пример)		
				(пример)	(пример)			
					Запрет	11		
Возможно			Разре-	Запрет	Разрешение	2		
ВЫКЛ с			шение		Запрет	12		
ПДУ				Разрешение	Разрешение	3		
					Запрет	13		
Централи-	Разрешение			Запрет	Разрешение	4		
зованное					Запрет	14		
управление				Разрешение	Разрешение	5		
					Запрет	15		
Индивиду-		Разрешение		Запрет	Разрешение	6		
альное					Запрет	16		
управление				Разрешение	Разрешение	7*1		
					Запрет	17		
Управление	Разрешение	Разрешение		Запрет	Разрешение	8		
по таймеру	(в пределах	(в пределах			Запрет	18		
	установок	установок		Разрешение	Разрешение	9		
	таймера)	таймера)			Запрет	19		

Режим управления с ПДУ в пределах времени, определяемого настройками таймера, не применяется, если ПДУ отсутствует.

*1. Режим, задаваемый на заводе-изготовителе



Если задание режима работы, регулировка температуры, включение и выключение с ПДУ запрещены, на дисплее ПДУ появляется индикация

3.2. НАСТРОЙКИ НА ПЛАТЕ НАРУЖНОГО БЛОКА

3.2.1. Настройки наружного блока

• Настройки с помощью микропереключателей

С помощью микропереключателей, находящихся на печатной плате наружного блока,

Микропереключатель Предмет Пояснение Настройка № настройки DS1-1 ВКЛ Выбор Задание возможности переключения охлаждение/ ВЫКЛ нагрев с внешнего пульта "Тепло-холод" охлаждение/нагрев (заводская) наружного блока. DS1-2 -ВКЛ Не используется Заводская настройка не подлежит изменению. DS1-4 ВЫКЛ (заводская) DS2-1 -ВКЛ Не используется Заводская настройка не подлежит изменению. DS2-4 ВЫКЛ (заводская) DS3-1 -ВКЛ Не используется Заводская настройка не подлежит изменению. DS3-4 ВЫКЛ (заводская)

производятся следующие настройки.

\land внимание!

Если производится замена главной печатной платы (A1P), после замены необходимо выполнить следующие настройки.



Пояснение	положения	движков	микропе	реключа	телей

№ DS	Настройка				Поя	снение			
DS1-1	Переключение	ВКЛ	Перен	слючение	е охлаж	дение/наг	рев про	изводится	с ПДУ
	охлаждение/нагрев	наружного блока							
		ВЫКЛ	ВЫКЛ Переключение охлаждение/нагрев не производится			дится с			
		ПДУ наружного блока							
DS1-2	Японский/	ВКЛ	Япон	ский					
	иностранный язык	ВЫКЛ	Иност	гранный					
DS1-3	Только охлаждение/	ВКЛ	ВКЛ Только охлаждение						
	тепловой насос	ВЫКЛ	ВЫКЛ Тепловой насос						
			•	R22	He	использу	тся	R410)A
DS1-4	Тип хладагента	DS1-4	Е	ЫКЛ		ВКЛ		ВЫКЛ	
DS2-1		DS2-1	E	ЫКЛ		ВЫКЛ		ВКЈ	Ι
		Л. С.	5	6	8	10	12	14	16
DS2-2	Мощность (в л. с.)	DS2-2	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ
DS2-3		DS2-3	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ
DS2-4		DS2-4	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ

* Если с помощью микропереключателей DS1-4 и DS2-1 не задан тип хладагента, на дисплее индицируется код ошибки "UA" и работа блока невозможна.

• Настройка с помощью кнопочных переключателей

Ниже перечислены настройки, осуществляемые с помощью имеющихся на печатной плате кнопок. Если в систему входят несколько наружных блоков, настройки производятся на плате главного блока (переключатели на платах подчиненных блоков заблокированы). Отличить главный блок от подчиненного можно с помощью светодиодной индикации, указанной ниже.

	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	H8P
Главный	•	•	0	•	•	•	•	0
Подчин. 1	•	•	•	•	•	•	•	•
Подчин. 2	•	•	•	•	•	•	•	•

(Заводская настройка)



Имеется три настроечных режима.

1. Настроечный режим 1 (светодиод НР1 не светится)

Это - начальное состояние светодиода при нормальной работе блока. В таком настроечном режиме задается способ переключения охлаждение/нагрев. Светодиод HP1 также используется для индикации неисправностей, режима пониженной шумности и режима ограничения производительности.

2. Настроечный режим 2 (светодиод НР1 светится)

Такой настроечный режим служит для изменения режима работы блока, для задания адресов и т. п. Настройки производятся при техническом обслуживании системы.

3. Режим индикации (светодиод НР1 мигает)

Такой режим служит для проверки настроек, сделанных в настроечном режиме 2.

• Изменение режима

С помощью кнопки BS1 "Режим" режимы изменяются следующим образом.





Кнопка BS2 ("Подтверждение") нажимается каждый раз при изменении настроек.

А. Настроечный режим 1

Обычно плата находится в настроечном режиме 1. Если это не так, для перехода в этот режим нужно однократно нажать кнопку BS1 ("Режим").

<Выбор типа настройки>

Переход к нужному типу настройки, который индицируется светодиодами, производится нажатием кнопки BS2 ("Подтверждение")

- Для настроек №№ 1, 5, 6 индицируется только текущее состояние. Способ индикации указан справа, внизу.
- Настройки №№ 2, 3, 4 предназначены для задания режима переключения охлаждение/нагрев.
 По завершении настройки нажмите

кнопку BS3 ("Возврат").

После нажатия кнопки BS3 ("Возврат") плата возвратится к настроечному режиму 1.

Тип настройки (индикации)	Π	[ример	светоди	юдной	индика	มแหน					
тип настроики (индикации)	114.5		Пример светодиодной индикации								
	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P				
Индикация неисправности/ пробного запуска/проверки	•	•	0	٠	•	•	•				
Охлажление/нагрев (индивидуально)	•	•	0	•	•	•	•				
Охлаждение/нагрев (главный)	•	•	•	0	•	•	•				
Охлаждение/нагрев (подчиненный)	•	•	•	•	0	•	•				
Пониженная шумность	•	•	0	•	•	•	•				
Ограничение производительности	•	•	0	•	•	•	•				
	Индикация неисправности/ пробного запуска/проверки Охлажление/нагрев (индивидуально) Охлаждение/нагрев (плавный) Охлаждение/нагрев (подчиненный) Понижениая шумность Ограничение производительности	Индикация неисправности/ пробного запуска/проверки Охлаждение/нагрев (индивидуально) Охлаждение/нагрев (плачненый) Охлаждение/нагрев (плачненый) Охлаждение/нагрев (подчиненный) Пониженная шумность Ограничение производительности	Индикация неисправности/ пробного запуска/проверки Охлажление/нагрев (индивидуально) Охлаждение/нагрев (главный) Охлаждение/нагрев (подчиненный) Пониженная шумность Ограничение производительности	Индикация неисправности/ пробного запуска/проверки • • • Охлаждение/нагрев (индивидуально) • • • • Охлаждение/нагрев (плаждение/нагрев (подчиненный) • • • • Охлаждение/нагрев (подчиненный) • • • • • Понижениая шумность • • • • • Ограничение производительности • • • •	Индикация неисправности/ пробного запуска/проверки •	Индикация неисправности/ пробного запуска/проверки •	Индикация неисправности/ пробного запуска/проверки •				

* При настройках 1, 5, 6 только индицируется текущее состояние

Индикация неисправности/пробного запуска/проверочного режима

Норма	•	•	0	•	•	•	•
Неисправность	•	0	0	•	•	•	•
Проба/проверка	•	0	0	•	•	•	•

Индикация режима пониженной шумности

Норма	•	•	0	•	•	•	•
Пониженная шумность	•	٠	0	•	•	0	•

Индикация с помощью светодиодов НЗР - Н5Р зависит от настроек №№ 2, 3, 4

Индикация режима ограничения производительности

Норма	•	٠	0	•	•	•	•
Ограничение производительност	A 🌒	•	0	•	•	•	0

Индикация с помощью светодиодов НЗР - Н5Р зависит от настроек №№ 2, 3, 4

0	: светится
\bullet	: не светится
0	: мигает

Б. Настроечный режим 2

Для перехода к настроечному режиму 2 нажмите и удерживайте нажатой не менее 5 секунд кнопку BS1 ("Режим").

T

<Выбор типа настройки>

Переход к нужному типу настройки, который индицируется светодиодами, производится нажатием кнопки BS2 ("Подтверждение"). Типы настроек перечислены в приводимой ниже таблице. Нажмите кнопку BS3 ("Возврат") для подтверждения типа настройки (при этом индикация отражает текущее состояние настройки).

<Задание настроечного параметра>

Нажмите кнопку BS2 ("Подтверждение") и выберите нужное значение настроечного параметра. Нажмите кнопку BS3 ("Возврат") для подтверждения сделанных изменений.

После нажатия кнопки BS3 ("Возврат") плата возвратится к исходному состоянию настроечного режима 2.

* Если возникает сомнение в дальнейших действиях, нажмите кнопку BS1 ("Режим") и возвратитесь к настроечному режиму 1.

N⁰	Тип настройки	Пояснение
		Работа стандартного компрессора при неисправности
0	EMG (аварийный режим 1)	компрессора инвертора. Временный режим работы до замены
		компрессора. Поскольку характеристики системы при этом
		значительно ухудшаются, необходимо немедленно заменить
		неисправный компрессор. (Такой режим не возможен для
		блоков типа RXYQ5M.)
	Адрес для переключения	Задание адреса для централизованного управления
1	охлаждение/нагрев при	переключением охлаждение/нагрев.
	объединенном управлении	
	Адрес для управления	Задание адреса для управления режимами пониженной
2	режимами пониженной	шумности и ограничения производительности
	шумности и ограничения	
	производительности	
5	Принудительная работа	Разрешение на принудительное включение вентилятора
	вентилятора (Н)	внутреннего блока, когда блок не работает.

N⁰	Тип настройки	Пояснение
6	Принудительная работа	Разрешение на принудительный запуск внутреннего блока.

	внутреннего блока	
8	Задание параметра Те	Заданная температура испарения в режиме охлаждения.
9	Задание параметра Тс	Заданная температура конденсации в режиме нагрева.
10	Изменение температуры	Разрешение на изменение установочной температуры для
	при размораживании	размораживания; выбор режимов быстрого/медленного
		размораживания.
11	Последовательность	Задание режима последовательной работы блоков.
	работы	
10	Внешнее управление	Прием внешних сигналов для перехода к режимам пониженной
12	режимами пониженной	шумности/ограничения производительности
	шумности/ограничения	
12	производительности	
13	Адрес AIRNEI	Задание адреса в сети AIRNE1.
18	Высокое статическое	Задание режима раооты при высоком статическом давлении
	давление	(при наличии канального диффузора).
		Работа системы от компрессора инвертора при неисправности
10	Аварииный режим с	стандартного компрессора. Бременный режим работы до замены
19	запретом расоты	компрессора. Поскольку характеристики системы при этом
	компрессора	значительно ухудшаются, необходимо немедленно заменить
		неисправный компрессор. (Такой режим не возможен для блоков типа RXVO5M)
20	Режим дозаправки	Залание режима заправки дополнительного количества
20	хлалагента	хлалагента
21	Режим сбора хладагента	Залание режима сбора хлалагента
22	"Ночной" режим	Автоматический переход на ночной режим пониженной
	fie men pennin	шумности по заланным начальному и конечному моментам
		времени.
	Внешнее управление	Переход на режим пониженной шумности при получении
25	режимом пониженной	внешнего сигнала.
	шумности	
26	Начало "ночного" режима	Задание начального момента времени для перехода на ночной
		режим пониженной шумности (необходимо также задать
		параметр 22 "ночной режим").
27	Конец "ночного" режима	Задание времени окончания ночного режима пониженной
		шумности (необходимо также задать параметр 22 "ночной
	D.	режим").
20	Режим проверки мощного	Этот режим служит для проверки мотора постоянного тока
28	транзистора (*после	компрессора. Поскольку проверка выходного сигнала инвертора
	отключения кабелеи от	производится при отключенном компрессоре, можно установить
	компрессора)	причину неисправности: отказ компрессора или отказ печатной
20		
29	приоритет управления	при управлении производительностью автоматически
	производительностью	прекращается работа в режиме пониженной шумности или
20		почном режиме пониженной шумности.
50	произволительности 1	задание предельного значения энергопотреоления в режиме
	Общиое ограницация	Ограничение производительности.
32	произволительности	источника (Служит пля предотразшения отключения системы
52	производительности	из-за спабатывания пазмыкателя непи при низкой
		произволительности и высокой нагрузке)
L		nponsodirembioern n bheoren nu pyste.)

N⁰	Тип настройки	Пояснение

38	Аварийный режим (запрет на работу главного блока	
	при нескольких наружных	
	блоках)	Такие режимы используются, чтобы исключить возможность
	Аварийный режим (запрет	работы данного наружного блока при выходе из строя
39	на работу подчиненного	определенной части системы с несколькими наружными
	блока 1 при нескольких	блоками. Поскольку характеристики системы при этом
	наружных блоках)	значительно ухудшаются, необходимо немедленно заменить
	Аварийный режим (запрет	неисправные компоненты.
40	на работу подчиненного	
	блока 1 при нескольких	
	наружных блоках)	

]	Индикаци	ия настро	йки										
Nº.		DEXIM	ПРО-	Охла	окдение/п	нагрев	Пониж.	Огран.	Индикация на	астро	ечного г	арам	етра		
	Настройка	H1P	BEPKA	Инд.	Главн.	Подчин.	шумн. Нар	пр-ти			*	3.00	OTOVA	1120	motiva
	Аварийный режим		1121	пэр	ET4P	пре	1101	1171	Нормалиций разули		-		одская	nac	
0	Запрет на работу компрессора	0	•	•	•	•	•	•	Аварийный режим				•••		•
	inibepropu								A	0	~ •	-		-	
	Адрес для цент-								Адрес	0	0	•	••	•	• *
1	переключения	0	•	•		•	•	0	Двоичное число	1	0		••		0
	охлаждение/								(6 знаков)		~				
	нагрев									31	0	0	00	0	0
	Адрес для пони-								Адрес	0	\bigcirc		••		• *
2	женной шумности	0					0		Двоичное число	1	\bigcirc	•	••	\bullet	0
-	прозводитель-		•	-	-	-	Ŭ	-	(б знаков)		~				
	ности									31	\bigcirc	0	00	0	0
_	Принуд. скорость								Нормальный режим		$\circ \bullet$	•	••		0 *
5	вентилятора: Н		•	•	•		•	0	Вентилятор: Н		0		••	0	•
	Принуд. работа		•	-	-			-	Нормальный режим		0	•	••		0 *
6	внутр. блока	0	•	•		0	0	•	Принуд. работа внутр. бло	ка	0			0	
									Высокая		0		• 0		
8	Задание Те	0		•	0		•		Нормальная (заволская)						*
			•	-		-	•	-	Низиад						
									Preservar						
	2 T-								Цанистрания (сополнить)				• 0	•	
9	задание го	0	•	•		•	•		пормальная (заводская)		0	•	••	0	• *
									Низкая		0		••		0
									Быстрое		\bigcirc		• 0	•	•
10	Размораживание	0	•	•	0		0	•	Нормальное (заводская)		\bigcirc	•	••	0	• *
									Медленное		\bigcirc		••		0
11	Последовательная						0	0	выкл		\bigcirc		••		0
	работа		•	•			\cup		ВКЛ		\circ \bullet		••	0	• *
	Внешнее управлени	ie I							HET		0	•	••		0 *
12	огранич. пр-ти	0	•	•	0	0	•	•	ЛА					\sim	
									<u> </u>		00	_	••	0	•
							•		Адрес	0	\bigcirc		••	•	• *
13	Адрес в сети AIRNET	0		•	0	0		0	Двоичное число	1	\bigcirc		••	\bullet	0
			•						(6 знаков)		~				
										63	\bigcirc	0	00	0	0
	Высокое								ВЫКЛ		\bigcirc		••		0 *
18	статическое давление	0		0			0		вкл				• •	\cap	
												-		<u> </u>	-
	Аварииныи режим Запрет на работу	_	-	~	-	-	_	~	BBIKJI		0		••	•	• *
19	стандартного	0		0			0	0	Станд. 1, 2: запрет		\bigcirc	•	••	•	0
	компрессора								Станд. 2: запрет		\bigcirc		••	0	•
20	Доп. кол-во	0		\circ		0			Заправка: ВЫКЛ		\bigcirc \bullet	•	••		0 *
20	хладагента	0					•		Заправка: ВКЛ		0		••	0	•
21	Сбор хладагента	0		\circ		0		0	Сбор: ВЫКЛ		\bigcirc	•	••	\bullet	0 *
~ '									Сбор: ВКЛ		$\circ \bullet$	•	••	0	•
									выкл		0	•	••	•	• *
	Ночной режим	~	-	\sim	-	~	~	-	Уровень 1 *1		0	•	••	•	0
22	шумности		•	0				•	Уровень 2 *2		0		• •	0	•
									Уровень 3 *3		0			0	0
	Уровень								Уровень 1 *1		0				0
25	пониженной	0	•	0	0			0	Уровень 2 *2					0	*
	шумности		-						Уровень 3 *3						
				l					-				-	-	

*1. Вентилятор наружного блока с 8 ступенями регулировки или менее.
*2. Вентилятор наружного блока с 7 ступенями регулировки или менее.
*3. Вентилятор наружного блока с 6 ступенями регулировки или менее.

			Индикац	ия настро										
№	II X	РЕЖИМ	ПРО-	Охлах	кдение/на	агрев	Пониж	Огран.	Индикация настрое	чного па	араметра			
	пастроика	H1P	H2P	Инд. НЗР	Главн. Н4Р	Подчин. Н5Р	H6P	H7P	* Заводская настройка					
	Начало ночного								Около 20:00	0				
26	режима пониже-	0	•	0	0	•	0	•	Около 22:00 (заводская)	0.	$\bullet \bullet \bullet \circ$) • *		
	ннои шумности								Около 24:00	0	•••			
	Конец ночного								Около 6:00	0.		0		
27	режима пониже-	0	•	0	0	•	0	0	Около 7:00	0	$\bullet \bullet \bullet \circ$			
	ннои шумности								Около 8:00 (заводская)	0.	•••	• *		
	Проверка мощного		•	~	_		•	•	ВЫКЛ	0		• 0 *		
28	транзистора	0	•	0	0	0	•	•	ВКЛ	$\bigcirc \bullet$	$\bullet \bullet \bullet \circ$			
	Приоритет			(выкл	0		• •		
29	производитель- ности	0	•	0		0	•	0	ВКЛ	$\bigcirc ullet$	$\bullet \bullet \bullet \circ$			
	Уровень								60 %	0 •		0		
30	производитель- ности	0	•	0	0	0	0	•	70 %	$\bigcirc ullet$	$\bullet \bullet \bullet \circ$	• •		
									80 %	$\bigcirc ullet$	$\bullet \bullet \circ \bullet$			
20	Непрерывная	0	0		•				ВЫКЛ	$\bigcirc ullet$		• 0 *		
32	пр-ти	0				-	•	-	ВКЛ	$\bigcirc ullet$	$\bullet \bullet \bullet \circ$			
	Аварийный режим								DINCH			•		
38	Запрет на работу главного наруж-	0	0		•	0	0	•	BBIKJI	~ •	••••			
	ного блока								Главный блок: запрет	0		$\circ \bullet$		
<u> </u>	Аварийный режим													
	Запрет на работу			-					выкл	$\bigcirc ullet$	••••	• • •		
39	подчиненного наружного блока 1	0	0	•	•	0	0	0		~				
	наружного олока т								подчиненный 1. запрет	00		0•		
	Аварийный режим								DI IICI	0		• •		
40	Запрет на работу полчиненного	0	0 0	•	0	•	•	•	BEIKJI			, ,		
	наружного блока 2	-	-	-	-	_	-	-	Подчиненный 2: запрет	0		$\circ \bullet$		

В. Режим индикации



Индикация настройки "0": "Число блоков для последовательного запуска и др."

		_	 				
Число блоков для последовательного запуска	1 блок	•					
Shirjeka	2 блока	•	0				
	3 блока	•	0				
Аварийный/резервный режим	ВКЛ	•		0			
	ВЫКЛ	•					
Режим размораживания	Короткий	•			0		
	Средний	•			0		
	Длинный						
Значение Те	Высокое	•				0	
	Среднее					•	
Режим размораживания Значение Те Значение Тс	Низкое	•					
Значение Тс	Высокое	•					0
	Среднее	•					0
	Низкое	•	•				

Нажмите кнопку BS2 (ПОДТВЕРЖДЕНИЕ) и сверьтесь с индикацией светодиодов 1 – 15. Нажмите кнопку BS3 (ВОЗВРАТ) и задайте нужные данные.

* Данные – адреса и число блоков – индицируются в виде двоичных чисел. Ниже приводятся два способа такой индикации.



Адрес для централизованного переключения охлаждение/нагрев (настройка \mathbb{N}_2 1) индицируется в виде двоичного числа, состоящего из 6 нижних разрядов (0 – 63). Так, двоичное число 010110 в десятичном выражении соответствует адресу 16 + 4 + 2 = 22.



Число коммутационных блоков (настройки №№ 12 и 13) индицируется в виде восьмизначного двоичного числа от 0 до 128, состоящего из четырех верхних и четырех нижних разрядов (для №№ 12 и 13 соответственно). Так, если адрес для № 12 равен 0101, а адрес для № 13 равен 0110, что в комбинации дает двоичное число 01010110, в десятичном выражении число коммутационных блоков составит 64 + 16 + 4 + 2 = 86.

* Список настроечных параметров №№ 0 – 22 приведен выше.

3.2.2. Переключение охлаждение/нагрев

Имеется пять способов переключения режимов охлаждения/нагрева.

- 1. Задание режима охлаждения/нагрева по отдельности для каждой системы наружного блока с помощью пульта дистанционного управления внутреннего блока.
- 2. Задание режима охлаждения/нагрева по отдельности для каждой системы наружного блока с помощью пульта дистанционного переключения охлаждение/нагрев.
- Задание режима охлаждения/нагрева одновременно для нескольких систем наружных блоков в соответствии с режимом работы главного наружного блока; выбор режима осуществляется с пульта дистанционного управления внутреннего блока.
- Задание режима охлаждения/нагрева одновременно для нескольких систем наружных блоков в соответствии с режимом работы главного наружного блока; выбор режима осуществляется с пульта дистанционного переключения охлаждение/нагрев.

1. Задание режима охлаждения/нагрева по отдельности для каждой системы наружного блока с помощью пульта дистанционного управления внутреннего блока

- Не имеет значения, соединены ли друг с другом электрическими кабелями наружные блоки.
- Переключатель DS1-1 на плате наружного блока необходимо поставить в положение "Indoor" (заводская установка).
- В настроечном режиме 1 переключатель охлаждения/нагрева следует поставить в положение "Individual" (заводская установка).



Все каталоги и инструкции здесь: https://splitsystema48.ru/instrukcii-po-ekspluatacii-kondicionerov.html

2. Задание режима охлаждения/нагрева по отдельности для каждой системы наружного блока с помощью пульта дистанционного переключения охлаждение/нагрев

- Не имеет значения, соединены ли друг с другом электрическими кабелями наружные блоки.
- Переключатель DS1-1 на плате наружного блока необходимо поставить в положение "Outdoor".
- В настроечном режиме 1 переключатель охлаждения/нагрева следует поставить в положение "Individual" (заводская установка).



3. Задание режима охлаждения/нагрева одновременно для нескольких систем наружных блоков в соответствии с режимом работы главного наружного блока с пульта дистанционного управления внутреннего блока

- На линии, соединяющей наружные блоки друг с другом или наружный блок с внутренним, или на сигнальной линии необходимо установить адаптер для внешнего управления наружным блоком.
- Переключатель DS1-1 на плате наружного блока следует поставить в положение "Indoor" (заводская установка).
- В настроечном режиме 1 необходимо определить наружный блок, являющийся главным для задания режима охлаждения/нагрева; другие наружные блоки являются подчиненными.
- Переключатель SS1 адаптера внешнего управления следует поставить в положение "Unified" (заводская установка) или в положение "Cool", а переключатель SS2 в положение "NO" (заводская установка).



Соединительные линии системы с несколькими наружными блоками

Все каталоги и инструкции здесь: https://splitsystema48.ru/instrukcii-po-ekspluatacii-kondicionerov.html

4. Задание режима охлаждения/нагрева одновременно для нескольких систем наружных блоков в соответствии с режимом работы главного наружного блока с пульта дистанционного переключения охлаждение/нагрев

- Произведите следующие изменения по сравнению с п. 3:
- подключите к главному наружному блоку пульт дистанционного переключения охлаждение/нагрев;

- поставьте в нужное положение переключатель SS1 на плате главного наружного блока.

Дополнение к п.п. 3 и 4

Если для переключения охлаждение/нагрев используются более одного адаптера, установите с помощью переключателей DS1 и DS2 на плате адаптера адрес, соответствующий адресу, заданному на плате наружного блока.



Задание адресов по п.п. 3 и 4 (задаются 5 нижних разрядов в виде двоичных чисел, адреса 0 – 31)

Адрес	Светодиоды на плате наружного блока	Плата адаптера							
JN⊇	Адреса задаются в настроесном режиме 2	DS2	DS1						
o									
1	$\bigcirc \bullet \qquad \bullet \bullet \bullet \circ \circ$								
2	$\bigcirc \bullet \qquad \bullet \bullet \bullet \circ \bullet \\ 2 \qquad \qquad 2 \qquad \qquad$		2						
3	$\bigcirc \bullet \qquad \bullet \bullet \bullet \circ \circ$		3						
4	$\bigcirc \bullet \qquad \bullet \bullet \bigcirc \bullet \bullet \\ 4 \qquad \qquad 4$		4						
2	2		l						
30			30						
31			31						
•	светится Верхнее положение (ВКЛ) Ни не светится (Зашрихованный квадратик указывает п	ижнее положение оложение движк	е (ВЫКЛ) а переключателя)						

3.2.3. Задание режимов пониженной шумности и ограничения производительности

Задание режима пониженной шумности

Подключив источник внешнего сигнала к соответствующему входу адаптера для внешнего управления наружным блоком (поставляется по дополнительному заказу), можно понизить шум работающего блока на 2 – 3 дБ.

А. Задание режима пониженной шумности по внешней команде (при наличии адаптера для внешнего управления наружным блоком)

- Установите значение настроечного параметра «внешнее управление режимом пониженной шумности/ограничение производительности» в положение "YES" (для этого служит настроечный режим 2).
- Задайте нужный уровень пониженной шумности с помощью переключателей на плате наружного блока (для этого выбирается «Режим 2», а затем «Режим 1» или «Режим 3», а затем «Режим 2»).
- Если необходимо, с помощью переключателей на плате наружного блока задайте приоритет производительности (если этот режим активизирован, при возрастании тепловой нагрузки режим пониженной шумности будет отменен, а производительность будет повышена до нормального уровня).

Б. Задание автоматического ночного режима пониженной шумности (адаптер для внешнего управления не требуется)

- Установите ночной режим пониженной шумности с помощью переключателей на плате наружного блока. Для этого служит настроечный режим 2. (Уровень пониженной шумности можно задать, выбрав «Режим 2», а затем «Режим 1» или «Режим 3», а затем «Режим 2»).
- Находясь в настроечном режиме 2, задайте время начала ночного режима с помощью переключателей на плате наружного блока (это время является ориентировочным, так как ночной режим устанавливается в соответствии с наружной температурой).
- Находясь в настроечном режиме 2, задайте время окончания ночного режима с помощью переключателей на плате наружного блока (это время является ориентировочным, так как ночной режим прекращается в соответствии с наружной температурой).
- 4. Если необходимо, с помощью переключателей на плате наружного блока задайте приоритет производительности (если этот режим активизирован, при возрастании тепловой нагрузки ночной режим, а производительность будет повышена до нормального уровня).

График работы системы в случае А



График работы системы в случае Б



График работы системы с случаях А, Б



Задание режима ограничения производительности

Подключив источник внешнего сигнала к соответствующему входу адаптера внешнего управления наружным блоком (поставляется по дополнительному заказу), можно сократить энергопотребление за счет ограничения работы компрессора.

А. Задание режима ограничения производительности с помощью внешнего сигнала (при наличии адаптера внешнего управления наружным блоком)

- Задайте значение "YES" для режима пониженной мощности/ограничения производительности с помощью переключателей на печатной плате наружного блока. Для этого служит настроечный режим 2.
- С помощью переключателей на печатной плате наружного блока выберите уровень 1 ограничения производительности. Уровень 1 может соответствовать 80%, 70% или 60% от номинальной производительности.

Б. Задание режима непрерывного ограничения производительности (наличия адаптера внешнего управления не требуется)

- С помощью переключателей на печатной плате наружного блока задайте режим непрерывного ограничения производительности.
- С помощью переключателей на печатной плате наружного блока задайте уровень 1 непрерывного ограничения производительности. Уровень 1 может соответствовать 80%, 70% или 60% от номинальной производительности.

Схема работы в случае А



Схема работы в случае Б

Энергопотребление и		Если настроечный
		параметр для непрерывного
Номинальное		ограничения производи-
энергопотребление		тельности задан как ВКЛ
80% от номинального		(заводская установка
70% от номинального		ү – ВЫКЛ), можно задать
60% от номинального		энергоиотребление для
40% of Homehauthoro	Энергопотребление, заданное для уровня 1	/ уровня 1
1070 OF HOMMINDIDHOFO		(заводская установка -
-		70%)
Принудительное отключение		•
(вентилятор работает)		•

Схема работы в случаях А, Б

Энергопотребление Номинальное энергопотребление	•	Энергопотребление для уровня 1 задается в процессе настройки
80% от номинального 70% от номинального		(заводская установка - 70%)
60% от номинального	Энергопотребление, заданное для уровня 1	
чолог номинального	*Если при н- производит	епрерывном ограничении ельности поступает внешний
Принудительное отключение (вентилятор работает)	сигнал огра приоритет н	ничения производительности, імеет высший уровень

Пояснения к заданию режимов пониженной шумности и ограничения производительности

1. Настроечный режим 1 (светодиод Н1Р не светится)

1.1. Находясь в настроечном режиме 2, однократно нажмите кнопку BS1 ("Режим"). Система перейдет в режим задания настроечных параметров, а светодиод H1P начнет светиться. На дисплее появятся надписи "In low noise operation" ("В режиме пониженной шумности") и "In demand control" ("В режиме ограничения производительности").

2. Настроечный режим 2 (светодиод Н1Р светится)

2.1. Находясь в настроечном режиме 1, нажмите и не отпускайте в течение 5 секунд кнопку BS1 ("Режим"). Система перейдет в режим задания настроечных параметров (светодиод H1P светится).

2.2. Нажав необходимое число раз кнопку BS2 ("Подтверждение"), перейдите к нужной Вам настройке, ориентируясь на светодиодную индикацию.

2.3. Однократно нажмите кнопку BS3 ("Возврат"), и на дисплее проявится текущее значение настроечного параметра. Нажав некоторое число раз кнопку BS2, выберите нужное значение настроечного параметра, ориентируясь на светодиодную индикацию.

2.4. Дважды нажав кнопку BS3 ("Возврат"), можно вернуться к п. 2.1.

2.5. Однократное нажатие кнопки BS1 ("Режим") возвратит систему к настроечному режиму 1 (светодиод H1P погаснет).

		1							2	2																	
No	Тип		Инди	кация	№ на	строй	ки			Инд	икаци	я№н	астро	йки		Значение параметра	Индикация настроечного параметра (начальное значение)										
	пастронки	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	indominiba	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P				
22	Ночной режим	0	٠	•	•	٠	•	•	0	•	0	•	0	0	•	ВЫКЛ (заводская)	0	•	•	٠	٠	•	•				
	понижен-															Режим 1	0	٠	٠	٠	٠	•	0				
	нои шум- ности															Режим 2	0	٠	٠	٠	٠	0	0				
																Режим З	0	٠	٠	٠	٠	0	0				
25	Внешнее								0	٠	0	0	٠	٠	0	Режим 1	0	٠	٠	٠	٠	٠	۲				
	управле- ние пони- жалтой															Режим 2 (заводская)	0	•	•	٠	٠	0	•				
	MCRHON HIVMHOCT.															Режим З	0	٠	٠	٠	٠	•	0				
26	Начало								0	•	0	0	•	0	٠	20:00	0	٠	٠	٠	٠	0	•				
	ночного режима															22:00 (заводская)	0	٠	٠	٠	۲	•	٠				
																00:00	0	٠	٠	٠	•	•	0				
27	Конец								0	٠	0	0	٠	0	0	1 6:00	0	٠	٠	٠	٠	0	٠				
	ночного режима																0	٠	٠	٠	0	٠	٠				
																8:00 (заводская)	0	•	•	•	•	•	0				
29	Приори- тет произ- водитель-								0	•	0	0	0	•	0	Приори- тет пониж. шумности (заводская)	0	•	•	•	•	•	•				
	ности														Приори- пр-ти	0	٠	٠	٠	•	0	•					
30	Уровень произво-								0	•	0	0 0	0	0	•	60% от номинала	0	•	•	•	٠	•	0				
	дитель- ности 1																		70% от номинала (заводская)	0	•	•	•	•	0	•	
																80% от номинала	0	٠	•	•	۲	•	•				
32	Непреры- вное огра-								0	•	•	•	•	•	•	ВЫКЛ (заводская)	0	٠	•	٠	•	•	0				
	пр-ти																			Уровень 1	0	•	•	•	•	0	•
12	Внешнее управление пониж.								0	•	•	0	0	•	•	НЕТ (заводская)	0	•	•	•	•	•	0				
	шумност. /огранич.															ДА	0	٠	٠	٠	٠	0	٠				
		Индикация типа настройки								Инди	кация	№ на	строй	ки			Индикация значения параметра										

3.2.4. Режим заправки дополнительного количества хладагента

Если необходимое дополнительное количество хладагента не заправлено при отключенных внутренних блоках, запустите наружный блок и произведите заправку жидкого хладагента через горловину на запорном вентиле контура циркуляции жидкого хладагента. Режим заправки хладагента задается с помощью кнопочных переключателей на печатной плате наружного блока.





Все каталоги и инструкции здесь: https://splitsystema48.ru/instrukcii-po-ekspluatacii-kondicionerov.html

3.2.5. Задание режима сбора хладагента

При сборе хладагента на месте установки системы полностью откройте расширительные вентили внутренних и наружных блоков.

Последовательность операций

- В настроечном режиме 2, при неработающих блоках задайте параметр "В Refrigerant Recovery/Vacuuming mode" как ВКЛ (ON). Расширительные вентили внутренних и наружных блоков должны быть полностью открыты. При этом светодиод H2P мигает, индицируя проверочный режим, на пульте дистанционного управления индицируются сообщения "TEST OPERATION" («Проверочный режим») и "IN CENTRALIZED CONTROL" («Централизованное управление»), а работа системы запрещена.
- 2. Произведите сбор хладагента с помощью специального устройства (подробности обращения с этим устройством содержатся в прилагаемой к нему инструкции).
- 3. Однократно нажмите кнопку BS1 («Режим») м снова перейдите к настроечному режиму 2.

Пояснения к операциям с хладагентом

- После отключения дистанционных выключателей внутренних и наружных блоков и заправки хладагента включите питание внутренних и наружных блоков. Перед заправкой дополнительного количества хладагента не забудьте отключить питание (наружный блок не должен работать); в противном случае возможны поломки.
- В системе, включающей несколько наружных блоков, необходимо открыть запорный вентиль в контуре газообразного хладагента и вентиль выравнивания масла. Не забудьте полностью перекрыть запорный вентиль в контуре жидкого хладагента (при открытом вентиле в этом контуре заправка хладагента невозможна).
- 3. В настроечном режиме 2 (светодиод H1P светится), при неработающем наружном блоке задайте параметр "A Additional refrigerant charging operation" («Режим дополнительной заправки хладагента») как ВКЛ (ON). При этом светодиод H2P мигает, индицируя проверочный режим, а на пульте дистанционного управления индицируются сообщения "TEST OPERATION" («Проверочный режим») и "IN CENTRALIZED CONTROL" («Централизованное управление»).
- 4. Когда необходимое дополнительное количество хладагента заправлено, нажмите кнопку BS3 («Возврат»), что означает конец заправочных операций. По истечении времени, не превышающем 30 минут, заправочные операции будут автоматически

завершены. Если в течение 30 минут заправка не завершена, снова перейдите в режим "A Additional refrigerant charging operation" («Режим дополнительной заправки хладагента»). Если заправочные операции сразу же прерываются, это означает, что заправлено излишнее количество хладагента. Большее количество хладагента не может быть заправлено.

5. После отсоединения заправочного шланга не забудьте полностью открыть запорный вентиль контура циркуляции жидкого хладагента. В противном случае возможен разрыв трубопровода.

Состояние системы при заправочных операциях

- Частота компрессора: 210 Гц
- Соленоидальные вентили Y1S, Y2S, Y3S: открыты
- Вентилятор наружного блока: режим высокого давления
- Расширительные вентили наружных блоков (всех): 1024 импульса
- Вентилятор внутренних блоков: скорость «Н» (высокая)

3.2.6. Задание режима откачки

Для осуществления откачки на месте установки системы полностью откройте расширительные вентили внутренних т наружных блоков и подайте питание на соответствующие соленоидальные вентили.

Последовательность операций

- 1. В настроечном режиме 2, при неработающих блоках задайте параметр "В Refrigerant Recovery/Vacuuming mode" как ВКЛ (ON). Расширительные вентили внутренних и наружных блоков должны быть полностью открыты, а соответствующие соленоидальные вентили открыты. При этом светодиод H2P мигает, индицируя проверочный режим, на пульте дистанционного управления индицируются сообщения "TEST OPERATION" («Проверочный режим») и "IN CENTRALIZED CONTROL" («Централизованное управление»), а работа системы запрещена. После перехода в этот режим не отменяйте настроечный режим 2 до тех пор, пока откачка не завершена.
- 2. Для откачки системы применяется вакуумный насос.
- 3. Нажмите кнопку BS1 («Режим») и снова войдите в настроечный режим 2.

3.2.7. Контрольный режим

Для предотвращения последствий возможных ошибок при проведении установочных операций предусмотрен режим контрольного запуска, при котором проверяются правильность подключения соединительных кабелей, наличие закрытых стопорных вентилей, работоспособность и правильность установки термисторов в контурах всасывания и нагнетания, длина трубопроводов, наличие излишнего количества хладагента и степень раскрытия вентилей с электроприводом.



Контрольные операции

3.2.7. Режим проверки мощного транзистора

Если произошла поломка инверторной системы (собственно инвертора или инверторного компрессора), для определения причины отказа служит режим проверки мощного транзистора, когда проверяется форма выходного сигнала при работе в режиме инвертирования (проверка производится при отключенном компрессоре).

Примечание. При проведении этой проверки необходимо отключить соединительные кабели компрессора. Если выходное напряжение составляет около 50 В (10 Гц), а баланс напряжения между фазами U – V, V – W. W – U не выходит за пределы ± 5%, печатная плата инвертора исправна.