

**ПУЛЬТ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО
ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ**

DCS301B51•61

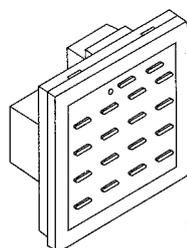
ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Внимательно изучите настоящую инструкцию до того, как приступить к установке пульта централизованного включения/выключения. Прочитайте также инструкцию по эксплуатации пульта.

1 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

До того, как приступить к установке пульта централизованного включения/выключения (поставляется в качестве дополнительного оборудования), убедитесь, что комплект поставки включает следующие устройства, приспособления и документы.

Пульт в сборе



Установочные винты (M4 × 16)	2
Инструкция по эксплуатации	1
Инструкция по установке	4
Таблица размещения блоков	4
Наклейка с обозначением клавишей	1

В том случае, если необходимо удовлетворить требованиям электромагнитной совместимости, регламентируемой европейскими стандартами, пульт должен быть оборудован корпусом электрических схем типа KJB212A и поставляемым по дополнительному заказу устройством типа КЕК26-1. Монтаж стального корпуса электрических схем является необходимым этапом установочных операций.

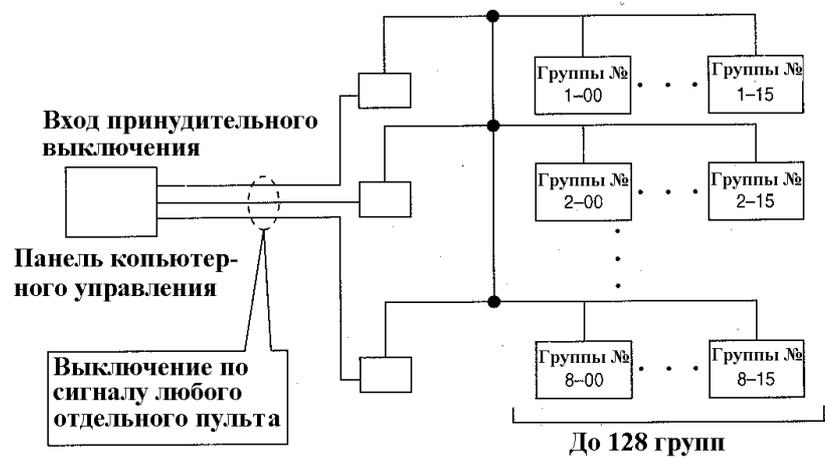
2 КОНФИГУРАЦИЯ СИСТЕМЫ

Применение одного пульта централизованного включения/выключения позволяет по отдельности или одновременно запускать или отключать до 16 групп внутренних блоков. Если применяются от 2 до 8 пультов, возможно индивидуальное или централизованное включение/выключение до 128 групп внутренних блоков. Ниже приведены типичные конфигурации систем кондиционирования, управляемых пультами централизованного включения/выключения.

- При использовании одного пульта



- При использовании от 2 до 8 пультов



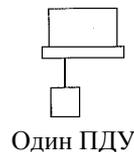
Пульт централизованного включения/выключения нельзя применять в сочетании с адаптером для подключения электрических приборов (также являющимся дополнительным оборудованием, поставляемым по заказу).

Группы внутренних блоков могут иметь следующий состав.

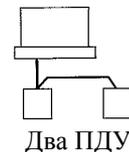
1. Внутренний блок без пульта дистанционного управления



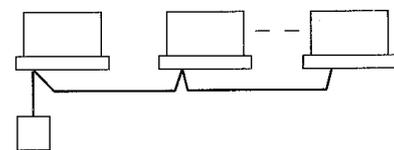
2. Внутренний блок с одним или двумя пультами дистанционного управления



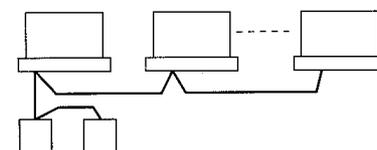
или



3. До 16 групп внутренних блоков, управляемых группами с помощью одного или двух пультов дистанционного управления



или

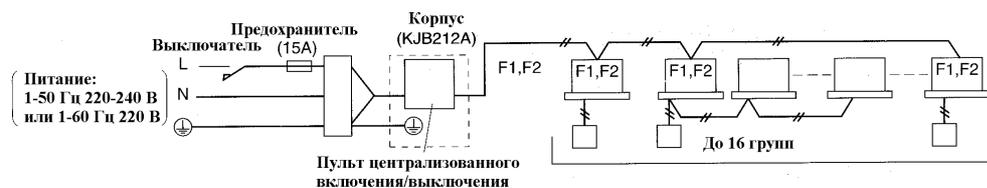


3 ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

Общие указания

- Все кабели, материалы и электрические детали, используемые при установке пульта, должны отвечать местным и национальным правилам безопасности электрических работ.
- Используются только проводники с медными жилами.
- Электропроводка осуществляется только квалифицированным персоналом, имеющим допуск к соответствующим работам.
- Пульт должен быть заземлен в соответствии с местными и национальными правилами.
- По завершении прокладки электрических линий убедитесь, что при выключении питания на пульт действительно не подается напряжение.

Схема подключения



Номиналы кабелей

	Тип	Сечение жил
Кабели питания	H05VV-U3G	(Примечание 1)
Кабели управления	Экранированный, двухжильный (Примечание 2)	0,75 - 1,25 мм ²

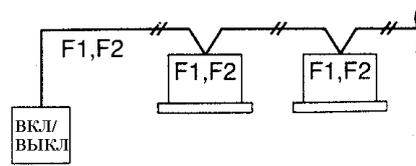
Примечания. 1. Сечение кабеля питания должно отвечать местным и национальным стандартам.

2. Максимальная допустимая длина кабеля питания составляет 1000 м (общая длина - 2000 м).

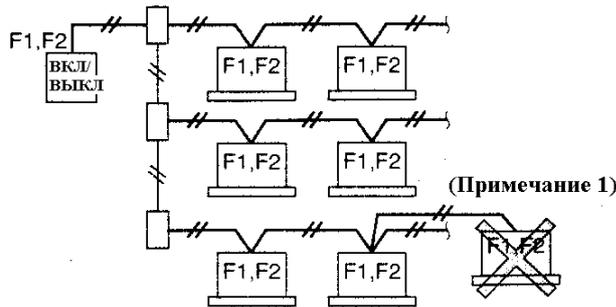
Проложите кабели, соединяющие внутренние и наружные блоки между собой, внутренние и наружные блоки с сетью питания, а также внутренние блоки с пультами дистанционного управления. Подробности этих операций можно найти в инструкциях по установке внутренних и наружных блоков.

Примеры подключения кабелей управления

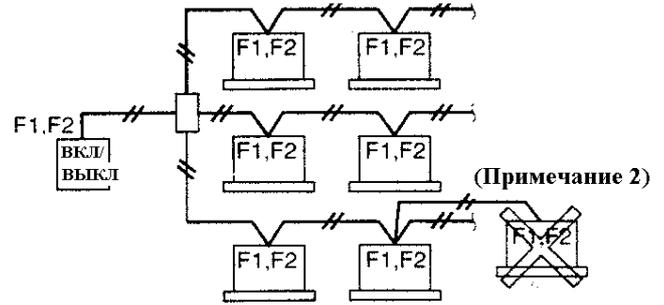
1. Последовательное подключение



2. Параллельное подключение (до 16 ответвлений; на примере - три)



3. Звездообразное подключение (до 16 ответвлений; на примере - три)



: пульт централизованного включения/выключения



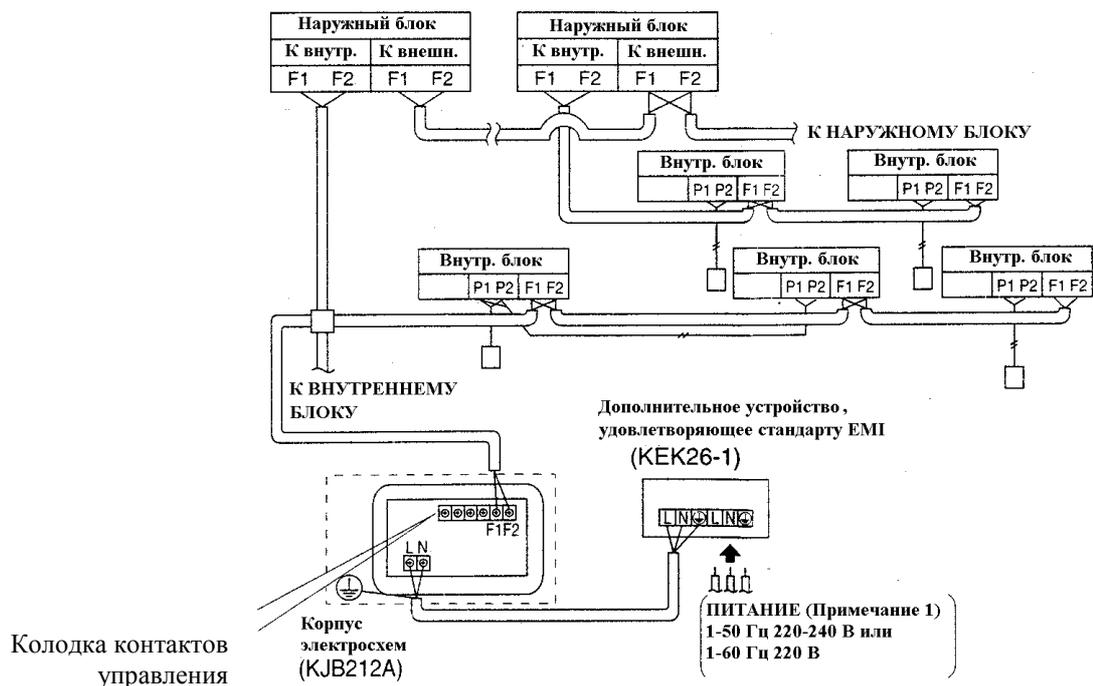
: разветвитель (не входит в поставку)



: внутренний блок

- Примечания.*
1. Повторное разветвление кабеля, отходящего от точки разветвления, недопустимо.
 2. При ответвлении от одной точки более 3 кабелей разветвитель должен быть релейного типа (производится другими фирмами).

Соединение внутренних и наружных блоков

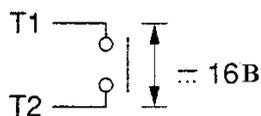
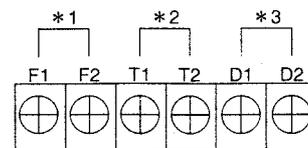


Колодка контактов управления

*1. Для подключения внутреннего блока (F1, F2)

*2. Вход принудительного выключения (T1, T2)

В то время, когда вход принудительного выключения (слаботочный контакт) находится под напряжением, все подключенные внутренние блоки не работают и не могут быть запущены.



Примечание. При необходимости используется быстродействующий контактор (время срабатывания 200 мс).

*3. Для подключения таймера, задающего расписание работы системы (D1, D2).

Питание может быть подано на таймер расписания (DST301B51•61, поставляется по заказу).

Пункты *2 и *3 не являются обязательными и соответствующие контакты используются только в случае необходимости.

Примечание. На колодку контактов управления нельзя подавать напряжение питания (220 или 240 В). Если по ошибке оно подано, электрические детали пульта централизованного включения/выключения будут повреждены или сгорят; повреждения может также получить внутренний блок. Это представляет собой существенную опасность. Внимательно проверьте правильность подключения до того, как включить питание системы.

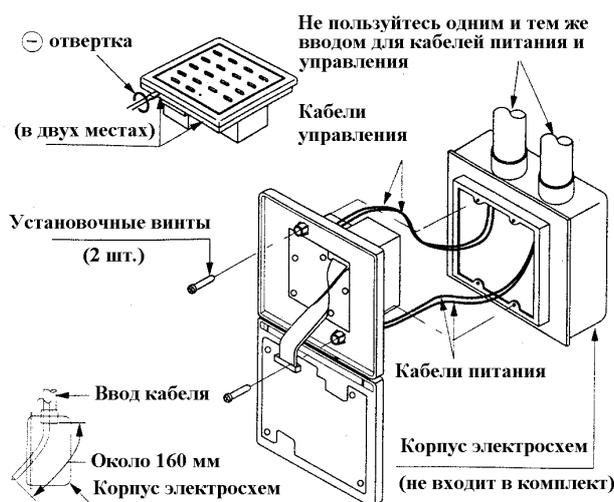
4 УСТАНОВКА ПУЛЬТА

1. Откройте верхнюю часть пульта. Для этого вставьте отвертку в прорезь между верх-ней и нижней частями пульта (в двух местах) и осторожно поверните ее.

(Панель печатных плат крепится к обеим частям пульта - не повредите ее.)

2. Установите корпус электрических схем (не входит в комплект поставки) с помощью двух крепежных винтов (M4 × 16).

Примечание. Длина соединительных кабелей должна составлять около 160 мм, считая от места их ввода в корпус. Если их трудно провести, снимите оплетку с одного из их концов.



5 ЗАДАНИЕ РЕЖИМА УПРАВЛЕНИЯ

Установочные режимы (1) - (3) активизируются сразу же, как только подано питание, поэтому задание параметров режима управления следует завершить **до включения питания**.

1. Разъем для подключения главного пульта (X1A) (предварительная установка переключателей разъема производится на заводе)

- Если используется только один пульт централизованного включения/выключения, не отключайте разъем для подключения главного пульта. (В этом случае положение переключателей на разъеме остается таким, каким оно было при поставке.)
- Если используется несколько пультов централизованного включения/выключения или пульт централизованного включения/выключения применяется в сочетании с другими пультами централизованного управления, положение переключателей должно соответствовать указанным в приводимой ниже таблице.

Пульты централизованного управления			Положение переключателей разъемов для подключения главного пульта (X1A)		
Пульты центр. ВКЛ/ВЫКЛ	Центр. пульт управления	Таймер расписания	Пульты центр. ВКЛ/ВЫКЛ	Центр. пульт управления	Таймер расписания
от 1 до 16	-	-	Один - в положении «Used» («Используется»), остальные - «Not Used» («Не используется»)	-	-
	от 1 до 4	-	Все - «Not used» («Не используется»)	(Примечание)	-
	-	1	Один - в положении «Used» («Используется»), остальные - «Not Used» («Не используется»)	-	«Not used» («Не используется»)
	от 1 до 4	1	Все - «Not used» («Не используется»)	(Примечание)	«Not used» («Не используется»)

Примечание. Установочные операции для задания режима управления с главного пульта на центральном пульте дистанционного управления описаны в инструкции, прилагаемой к центральному пульту.

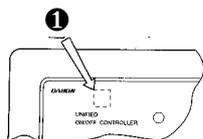
2. Задание адресов группового управления (DS1)

С помощью переключателей DS1 задаются адреса группового управления. При поставке с завода переключатели установлены в таком образом, что блоки с адресами от 1-00 до 1-15 объединены в одну группу.

Адреса	1-00 ~ 1-15	2-00 ~ 2-15	3-00 ~ 3-15	4-00 ~ 4-15	5-00 ~ 5-15	6-00 ~ 6-15	7-00 ~ 7-15	8-00 ~ 8-15
Положение переключателей DS1	 (Заводская установка)	 Set each address						

Задание каждый адрес

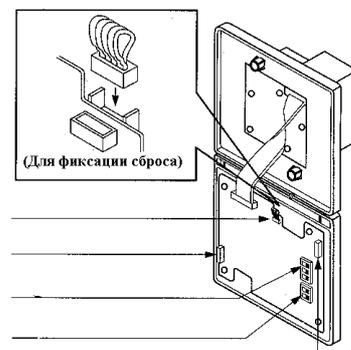
После того, как адреса заданы, обозначьте с помощью прилагаемой наклейки адреса блоков, входящих в одну группу (см. пример слева внизу).



Пример: если в группу входят блоки с №№ от 1-00 до 1-15, наклейте ❶

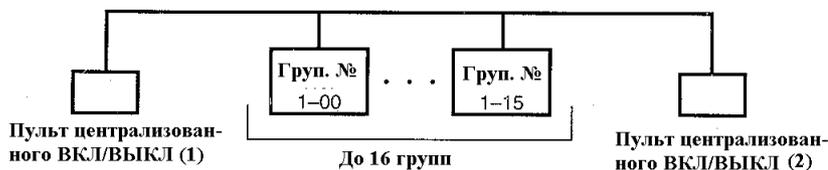
Разъем для подключения главного пульта
Принудительный сброс установок

Переключатели для задания адресов
Переключатель выбора режима управления
Переключатель «ГЛАВНЫЙ/ВТОРОСТЕПЕННЫЙ»



3. Переключатель «ГЛАВНЫЙ/ВТОРОСТЕПЕННЫЙ»

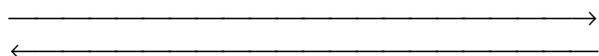
Если имеются два пульта централизованного включения/выключения, централизованное управление внутренними блоками может осуществляться из двух разных мест. В этом случае необходимо определить, какой из пультов является главным, а какой - второстепенным.



На одном из пультов централизованного включения/выключения переключатель устанавливается в положение «MAIN» («ГЛАВНЫЙ»), на другом - в положение «SUB» («ВТОРОСТЕПЕННЫЙ»).

4. Задание последовательности запуска

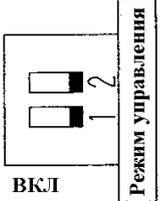
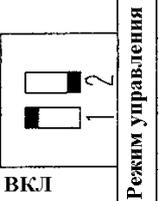
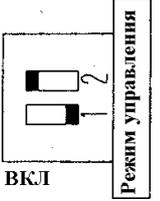
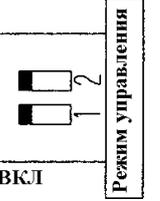
Пульт централизованного включения/выключения обладает возможностью последовательного запуска внутренних блоков с двухсекундными интервалами. (Заводская установка предполагает, что функция последовательного запуска активизирована.) Чтобы активизировать эту функцию или отключить ее, нужно поступить следующим образом.

	Удерживая клавишу централизованного выключения, осуществите принудительный сброс	
Последовательный запуск ВКЛ (заводская установка)		Последовательный запуск ВЫКЛ
	Удерживая клавишу централизованного включения, осуществите принудительный сброс	

Примечание. Назначение режима последовательного запуска - уменьшить нагрузку на систему питания кондиционеров. Однако при этом не исключается возможность одновременного запуска компрессоров. Поэтому экономии потребления электроэнергии может не произойти.

5. Выбор режима управления (DS2)

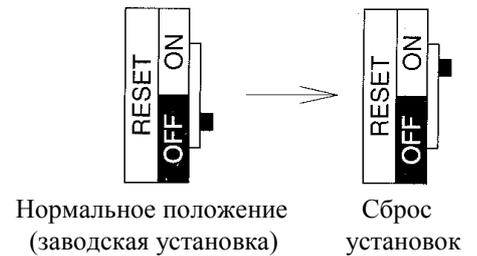
С помощью переключателя DS2 можно выбрать следующие режимы управления системой кондиционирования.

Режим управления	Индивидуальное	Централизованное	Работа с таймером возможна с ПДУ	ВКЛ/ВЫКЛ невозможно с ПДУ
Пояснение	Запуск/отключение возможны как с пульта центр.ВКЛ/ВЫКЛ, так и с ПДУ.	После запуска с пульта центр. ВКЛ /ВЫКЛ запуск и отключение возможны с ПДУ, пока не произошло выключение с пульта центр. ВКЛ/ВЫКЛ.	При использовании в сочетании с таймером расписания ВКЛ /ВЫКЛ возможны с ПДУ в установленное время, но невозможны, если таймер ВКЛ.	Запуск/отключение возможны только с пульта центр. ВКЛ/ВЫКЛ. (Соответствующий блок не может быть включен или выключен с ПДУ.)
Положение переключателей DS2	 <p>ВКЛ</p> <p>Режим управления</p> <p>(заводская установка)</p>	 <p>ВКЛ</p> <p>Режим управления</p>	 <p>ВКЛ</p> <p>Режим управления</p>	 <p>ВКЛ</p> <p>Режим управления</p>

- Примечания.*
- ■ - означает положение переключателя.
 - Режим управления задается до включения питания.
 - Если пульт централизованного включения/выключения используется в сочетании с центральным пультом дистанционного управления, команды последнего имеют приоритет.

6. Принудительный сброс установок (SS1)

Для изменения установок разъема для подключения главного пульта или других начальных установок можно воспользоваться переключателем SS1, передвинув его движок в положение ВКЛ (ON), а затем вернув его в положение ВЫКЛ (OFF). При этом нет необходимости отключать питание. (При нормальной работе следует выбрать положение ВКЛ.)



6 ЗАДАНИЕ НОМЕРОВ ГРУПП ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ УПРАВЛЕНИИ

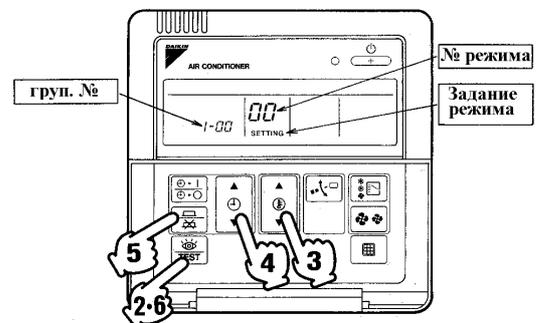
Задайте номер каждой группы внутренних блоков с пульта дистанционного управления. (В случае, пульт дистанционного управления не предусмотрен, все равно подключите его, задайте групповой №, а затем отключите его.)

1. Включите питание внутреннего блока и переведите пульт централизованного включения/выключения в положение ВКЛ. (До того, как включено питание, задание номеров невозможно.) Перед включением питания убедитесь, установочные операции и прокладка кабелей произведены правильно. Когда питание подано, появится индикация на жидкокристаллическом дисплее, однако пульт еще около минуты не будет воспринимать команды (такое время требуется на переход от включения к выключению и обратно). При этом на дисплее будет мигать индикация "HOST" .

2. Находясь в нормальном режиме, нажмите и удерживайте не менее 4 с клавишу . Пульт перейдет в режим FIELD SET MODE («задание режима управления»).

3. С помощью клавиши  выберите режим № "00".

4. С помощью клавиши  задайте номер каждой группы. (Номера возрастают в последовательности: 1-00, 1-01, ..., 1-15, 2-00, ..., 8-15.)



5. Нажмите клавишу , чтобы зафиксировать введенный групповой номер.

6. Нажмите клавишу  - пульт возвратится в нормальный режим работы.

Примечания. • Если используется упрощенный пульт дистанционного управления, руководствуйтесь таблицей размещения блоков.

- Для задания групповых номеров блоков HRV и адаптеров для подключения других кондиционеров руководствуйтесь указаниями инструкций, прилагаемых к этим устройствам.

Внимание! Запишите групповой номер и место расположения внутреннего блока в прилагаемую таблицу размещения блоков. Храните эту таблицу вместе с инструкцией по эксплуатации, чтобы в нее всегда можно было заглянуть.

7 ПРОВЕРОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ

До того, как осуществить пробный запуск, подайте питание на внутренние блоки, внешние блоки и пульт централизованного включения/выключения. Затем нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF).

Если лампа индикации работы мигает, это означает неисправность внутреннего блока соответствующей группы.

Если мигает индикация , это означает сбой в работе пультов централизованного управления. Проведите соответствующие проверки.

Примечания. ■ Пробный пуск проводится в соответствии с инструкциями по внешних блоков.

- Если после подачи питания блок не воспринимает команды, хотя прошло более двух минут, а индикация  мигает, проведите следующие проверки:
 - проверьте правильность установок разъема для подключения главного пульта;
 - убедитесь, что задан групповой номер для централизованного управления.

ТАБЛИЦА РАЗМЕЩЕНИЯ БЛОКОВ

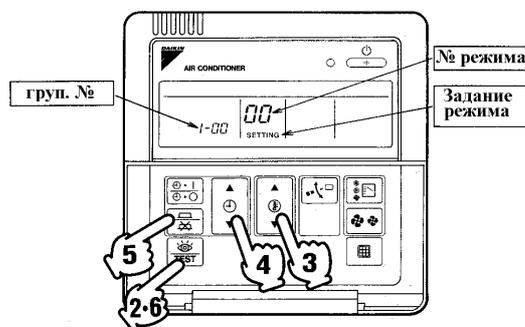
После завершения установочных операций внесите в приводимую ниже таблицу групповой номер и место размещения внутренних блоков. Храните эту таблицу вместе с инструкцией по эксплуатации, чтобы с ней было легко свериться при техническом обслуживании оборудования.

Групповой №	-00	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07
Внутренний блок Число блоков, управляемых с помощью...								
Место размещения								
Групповой №	-08	-09	-10	-11	-12	-13	-14	-15
Внутренний блок Число блоков, управляемых с помощью...								
Место размещения								

Задание группового номера (задание невозможно, пока не подано питание на пульт централизованного включения/выключения и на внутренний блок)

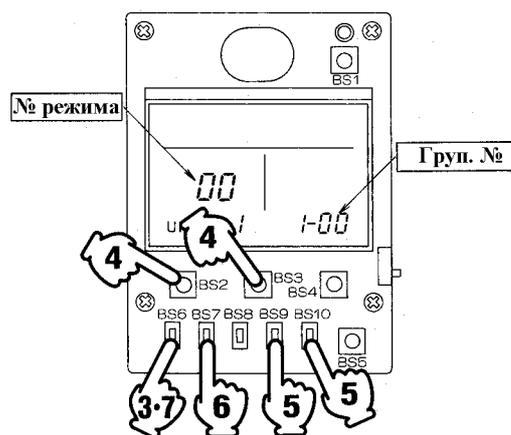
Работа с пультом дистанционного управления

1. Подайте питание на пульт и внутренний блок.
2. Находясь в нормальном режиме, нажмите и удерживайте не менее 4 с клавишу "TEST". Пульт перейдет в режим FIELD SET MODE («задание режима управления»).
3. С помощью клавиши "↕" выберите режим № "00".
4. С помощью клавиши "↕" задайте номер каждой группы. (Номера возрастают в последовательности: 1-00, 1-01, ..., 1-15, 2-00, ..., 8-15.) На дисплее будет индицироваться только номер, находящийся в пределах, выбранных с помощью переключателя для задания адреса.
5. Нажмите клавишу "☐", чтобы зафиксировать введенный групповой номер.
6. Нажмите клавишу "TEST" - пульт возвратится в нормальный режим работы.



Работа с пультом дистанционного управления

1. Подайте питание на пульт и внутренний блок.
2. Снимите верхнюю часть пульта.
3. Нажмите клавишу BS6 на панели пульта - он перейдет в режим начальных установок.
4. Выберите № режима "00" с помощью клавиш BS2 и BS3 (задание температуры).
5. С помощью клавиш BS9 (установка параметра А) и BS10 (установка параметра В) задайте номер каждой группы.



(Номера возрастают в последовательности: 1-00, 1-01, ..., 1-15, 2-00, ..., 8-15.) На дисплее будет индицироваться только номер, находящийся в пределах, выбранных с помощью переключателя для задания адреса.

6. Нажмите клавишу BS7 («исполнение/сброс»), чтобы зафиксировать заданный групповой номер.
7. Нажмите клавишу BS6 («установка параметров») - пульт перейдет в обычный режим.