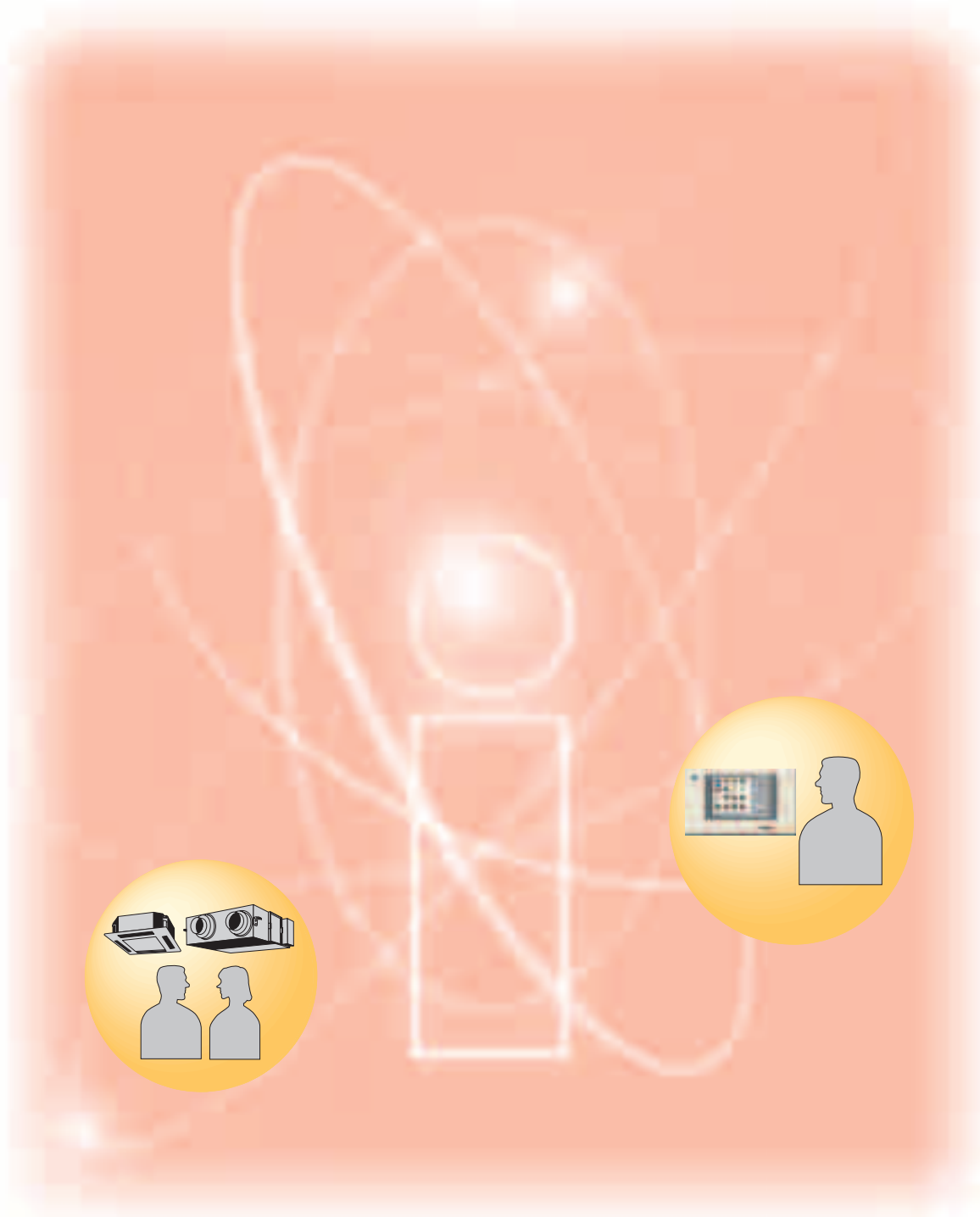




SiRU72-302

# Руководство по **intelligent touch** Controller



**DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**

# Intelligent <sup>touch</sup> Controller

микропроцессорный сенсорный контроллер	<b>DCS601B51</b>
Плата пропорционального распределения мощности	<b>DCS002B51</b>

Этот контроллер является пультом дистанционного управления, обеспечивающий более совершенные функции по сравнению с функциями предыдущего контроллера DCS302B61, а также более простую эксплуатацию. К одному блоку этого контроллера можно подключить до 64 групп внутренних блоков.



Этот контроллер предназначен для установки между текущим центральным устройством управления (центральный контроллер DCS302B61) и контроллером D-BIPS для крупных зданий (с точки зрения области применения и функционального уровня). Он наиболее подходит для средних и небольших зданий.

< Характеристики изделия >

1. Функции высокого уровня
  - Управление по годовому графику
  - Функция пропорционального распределения мощности (дополнительно)
  - Функция Air net (только DCS601B51)
2. Простота в эксплуатации
  - Цветной жидкокристаллический дисплей
  - Вывод пиктограмм
  - Сенсорный экран
  - Ввод имени кондиционера и имени зоны
3. D-III NET x 1 линия (64 блока)
4. Экономия расходов
  - Не требуется персонал, выполняющий управление (экономия затрат на управление)
  - График экономии энергии
  - Функции аналогичны функциям компактного пульта управления

## Часть 1 Руководство по проектированию ..... 1

### Система на основе микропроцессорного сенсорного контроллера ..... 3

1. Краткое описание системы.....	4
1.1 Краткое описание .....	4
1.2 Характеристики.....	5
2. Структура системы.....	6
2.1 Два микропроцессорных сенсорных контроллера.....	6
2.2 Дополнительное оборудование .....	6
3. Названия и функции компонентов .....	7
3.1 Названия и функции компонентов .....	7
3.2 Клеммы с обратной стороны микропроцессорного сенсорного контроллера .....	8
4. Названия компонентов на экране монитора и их функции.....	9
4.1 Пиктограмма .....	9
4.2 Список .....	10
5. Технические характеристики .....	11
5.1 Технические характеристики .....	11
5.2 Размер.....	11

6. Монтаж проводки системы .....	12
6.1 Монтаж проводки системы .....	12
7. Руководство по эксплуатации .....	13
7.1 Ссылки.....	13
7.2 Работа кондиционера.....	14
7.3 Наблюдение за работой кондиционера.....	22
7.4 Меню установки системы.....	25
7.5 Техническое обслуживание .....	57
7.6 Поиск неисправностей .....	58
8. Функции диагностики ошибок .....	65
9. Установка .....	67
9.1 Установка .....	67
9.2 Инструкции по монтажу ленточного крепления для сенсорного карандаша (лента приобретается на месте).....	70
10. Тестовый прогон .....	71
10.1 Последовательность выполнения тестового прогона микропроцессорного сенсорного контроллера (В случае нового устанавливаемого микропроцессорного сенсорного контроллера)71	
10.2 Последовательность выполнения тестового прогона микропроцессорного сенсорного контроллера (При установке дополнительных кондиционеров)77	

## **Плата пропорционального распределения мощности**

<b>Руководство по эксплуатации .....</b>	<b>83</b>
1. Назначение и краткое описание.....	84
1.1 Основные функции .....	84
1.2 Меры предосторожности .....	84
2. Подготовка .....	85
2.1 Проверка комплектных частей .....	85
2.2 Как выполнить подсоединение.....	85
3. Упрощенная схема .....	85
4. Первоначальная установка .....	86
4.1 Главное меню пропорционального распределения мощности .....	86
4.2 Как установить исключаемые периоды (нормальный тип) .....	87
4.3 Специальные расчетные дни (нормальный тип) .....	88
5. Процедуры вывода отчета о пропорциональном распределении мощности .....	89
5.1 Процедуры вывода экранов .....	89
6. Как вывести Отчет о пропорциональном распределении мощности? ..	90
6.1 Вывод на экран Отчета о пропорциональном распределении мощности.....	90
6.2 Сохранение файлов .....	94
6.3 Формат файлов.....	95
7. Поиск неисправностей .....	97

<b>Вопросы и ответы .....</b>	<b>99</b>
1. Вопросы и ответы.....	100
1.1 Микропроцессорный сенсорный контроллер .....	100
1.2 Пропорциональное распределение мощности .....	102
<b>Часть 2 Руководство по вводу в эксплуатацию P.P.D .....</b>	<b>103</b>
1. Введение.....	106
2. Процедура тестового прогона .....	107
3. Установка PPD (Режим обслуживания).....	108
3.1 Установка порта DIII .....	108
3.2 Установка порта импульсного входа .....	110
4. Сбросить микропроцессорный сенсорный контроллер .....	111
5. Запуск и подсоединение обслуживающего ПК .....	112
6. Форматирование .....	115
7. Установить порт .....	116
8. Установить блок .....	117
8.1 Автоматическая установка .....	118
8.2 Ручная установка.....	119
9. Установка группы распределения мощности.....	120
9.1 Правка группы распределения мощности .....	121
10. Установка PPD.....	122
10.1 Установка исключаемых периодов (нормальный тип) .....	123
10.2 Установка специальных расчетных дней (нормальный тип) для пропорционального распределения .....	124
11. Подтверждение работы .....	125
11.1 Подтвердить тип интегрирующего ваттметра .....	126
11.2 Подтверждение импульсного входа мощности.....	127
11.3 Подтверждение значений расчетной потребляемой электроэнергии. ....	128
12. Подтверждение работы .....	129
12.1 Подтверждение Рассчитать электроэнергию.....	130
12.2 Подтверждение Текущего расчетного значения.....	131
12.3 Подтверждение Целевой потребляемой мощности .....	132
12.4 Данные проверки .....	134
13. Подтверждение работы [В случае DCS601B51.Вер 3.0].....	135
13.1 Подтверждение Рассчитать электроэнергию.....	136
13.2 Подтверждение Текущего расчетного значения.....	138
13.3 Подтверждение временной потребляемой электроэнергии.....	140
14. История отклонения от нормальной работы.....	142
15. Проверка выполнения тестового прогона пропорционального распределения мощности (PPD).....	143
15.1 Введение .....	143
15.2 Предварительные проверки .....	144
15.3 Проверки во время тестового прогона .....	146
15.4 Проверки работы .....	147

<b>Часть 3 Руководство по обновлению программного обеспечения ...</b>	<b>149</b>
1. Краткое описание .....	150
2. Применимые модели .....	150
3. Процедура модернизации .....	150
4. Продукты, поставляемые изготовителем.....	150
5. Последовательность работ в случае продуктов со склада .....	151
6. Последовательность работ в случае продуктов, уже поставленных заказчику .....	153
7. Последовательность работ .....	161
8. Пояснение экранов.....	163
9. Что делать в случае, если появляются следующие экраны.....	163
10. Как проверить версию.....	166
11. Процедура выполнения принудительного сообщения ежедневного отчета Air Net .....	167
<b>Часть 4 Инструкции по установке (для DCS601B51, DCS601A51) .....</b>	<b>169</b>
1. Инструкции по установке .....	170
1.1 DCS601B51, A51 .....	170
<b>Часть 5 Поиск неисправностей .....</b>	<b>177</b>
1. Поиск неисправностей .....	178
1.1 На "Экран установки системы" не выводится "Пропорциональное распределение мощности" .....	178
1.2 Невозможно установить соединение (В случае микропроцессорного сенсорного контроллера типа А версии ниже 1.2) .....	179
1.3 Невозможно установить соединение (В случае микропроцессорного сенсорного контроллера версии выше 1.21 или типа В).....	180
1.4 Автоматическая установка устройства невозможна / Не выводится правильное название модели.....	182
1.5 Номер блока выводится синим цветом .....	183
1.6 Импульс от ваттметра не подается на вход.....	184
1.7 Результат распределения равен 0 (нулю).....	185
1.8 Результат не согласуется со значением ваттметра .....	186
<b>Приложение.....</b>	<b>187</b>
<b>Алфавитный указатель.....</b>	<b>i</b>
<b>Чертежи и блок-схемы .....</b>	<b>iii</b>

# Часть 1

## Руководство по проектированию

Система на основе микропроцессорного сенсорного контроллера -----	3
Плата пропорционального распределения мощности Руководство по эксплуатации-----	83
Вопросы и ответы -----	99



# Система на основе микропроцессорного сенсорного контроллера

1. Краткое описание системы.....	4
1.1 Краткое описание .....	4
1.2 Характеристики.....	5
2. Структура системы.....	6
2.1 Два микропроцессорных сенсорных контроллера.....	6
2.2 Дополнительное оборудование .....	6
3. Названия и функции компонентов .....	7
3.1 Названия и функции компонентов .....	7
3.2 Клеммы с обратной стороны микропроцессорного сенсорного контроллера .....	8
4. Названия компонентов на экране монитора и их функции .....	9
4.1 Пиктограмма .....	9
4.2 Список .....	10
5. Технические характеристики .....	11
5.1 Технические характеристики .....	11
5.2 Размеры .....	11
6. Монтаж проводки системы .....	12
6.1 Монтаж проводки системы .....	12
7. Руководство по эксплуатации .....	13
7.1 Ссылки.....	13
7.2 Работа кондиционера.....	14
7.3 Наблюдение за работой кондиционера.....	22
7.4 Меню установки системы.....	25
7.5 Техническое обслуживание .....	57
7.6 Поиск неисправностей .....	58
8. Функции диагностики ошибок .....	65
9. Установка .....	67
9.1 Установка .....	67
9.2 Инструкции по монтажу ленточного крепления для сенсорного карандаша (лента приобретается на месте).....	70
10. Тестовый прогон .....	71
10.1 Последовательность выполнения тестового прогона микропроцессорного сенсорного контроллера (В случае нового устанавливаемого микропроцессорного сенсорного контроллера).....	71
10.2 Последовательность выполнения тестового прогона микропроцессорного сенсорного контроллера (При установке дополнительных кондиционеров).....	77



# 1. Краткое описание системы

## 1.1 Краткое описание

Микропроцессорный сенсорный контроллер может управлять/контролировать до 64 групп внутренних блоков (далее "группы").

Основными функциями микропроцессорного сенсорного контроллера являются:

1. Совместный старт/останов работы внутренних блоков, подсоединенных к микропроцессорному сенсорному контроллеру.
2. Старт/останов работы, установка заданной температуры, переключение между регулирования температуры и включение/запрещение разрешения работы с помощью ручного пульта дистанционного управления для зоны или группы.
3. Управление по графику для зоны или группы.
4. Контроль рабочего состояния для зоны или группы.
5. Вывод данных о работе кондиционера за прошедший период времени.
6. Контактный вход принудительного останова от центральной панели наблюдения ("сухой", нормально разомкнутый контакт).
7. Распределение энергии кондиционеров. (С дополнительным DCS002A51)

\* Группа внутренних блоков включает:

- ① Один внутренний блок без пульта дистанционного управления. Внутренний блок



- ② Управление одним внутренним блоком осуществляется от одного или двух пультов дистанционного управления.

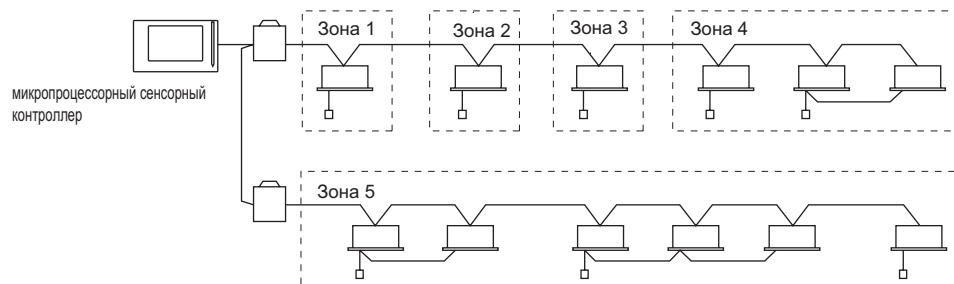


- ③ Управление максимум 16 внутренними блоками осуществляется от одного или двух пультов дистанционного управления.



\* Зональное управление с помощью микропроцессорного сенсорного контроллера

\* Зональное управление, позволяющее выполнять общие установки для нескольких групп, возможно при использовании микропроцессорного сенсорного контроллера, который упрощает операции установки



- Одна установка выполняется для всех блоков, относящихся к одной зоне.
- С помощью микропроцессорного сенсорного контроллера можно установить до 128 зон. (Максимальное количество групп в одной зоне равно 64.)
- По желанию, с помощью микропроцессорного сенсорного контроллера группы можно разбить на зоны.
- Блоки из одной группы можно разбить на несколько зон.

## 1.2 Характеристики

### ■ Меню работы

Микропроцессорный сенсорный контроллер может выполнять пуск/останов по группам или зонам. Возможен также совместный пуск/останов.

### ■ Установка данных о кондиционере

Установка температуры, переключение между режимами регулирования температуры, переключение скорости и направления потока воздуха и установка режима пульта дистанционного управления выполняются по группам, по зонам или совместно.

### ■ Наблюдение различной информации о внутренних блоках

Информация о работе, такая как режим работы и установка температуры внутренних блоков, информация об обслуживании, включая знак времени очистки фильтра или элемента, информация о поиске неисправностей, такая как коды ошибок, может выводиться по группам или зонам.

### ■ Различные режимы работы

Работа может управляться с главного блока и с пульта дистанционного управления, обеспечивая разнообразие возможностей управления работой. Установка с главного блока предусматривает следующие установки пульта дистанционного управления по группам, зонам или совместно:

1. Пуск/останов	2. Режим работы	3. Установка температуры
: (Пульт дистанционного Запрещен	: (Пульт дистанционного управления) Запрещен	: (Пульт дистанционного управления) Запрещен
: (Пульт дистанционного управления) Разрешен	: (Пульт дистанционного управления) Разрешен	: (Пульт дистанционного управления) Разрешен
: Приоритет		

### ■ Зональное управление, упрощающее сложные операции по установке

С помощью микропроцессорного сенсорного контроллера можно контролировать до 64 групп. В зону может быть объединено несколько групп, которая может регистрироваться, чтобы обеспечить следующие установки для зоны. Это устраняет необходимость повторения одних и тех же операций установки для каждой группы. Также имеется функция, позволяющая выполнять совместную установку для всех групп.

- Пуск/останов
- Установка температуры
- Переключение между режимами работы
- Установка направления и скорости вентилятора
- Отключение/включение пульта дистанционного управления

### ■ Подробное запрограммированное управление работой

Микропроцессорный сенсорный контроллер позволяет выполнять подробную запрограммированную работу для группы, зоны или совместно. Для каждого годового графика можно задать до 8 вариантов. Каждый график может включать четыре типа планов: для будних дней, праздников, специальных дней 1 и специальных дней 2. Каждый план предусматривает установку до 16 операций.

### ■ Удобное автоматизированное управление

Микропроцессорный сенсорный контроллер может выполнять следующее.

Установки переключения: автоматически переключает установки между охлаждением и обогревом в соответствии с температурой воздуха в помещении.

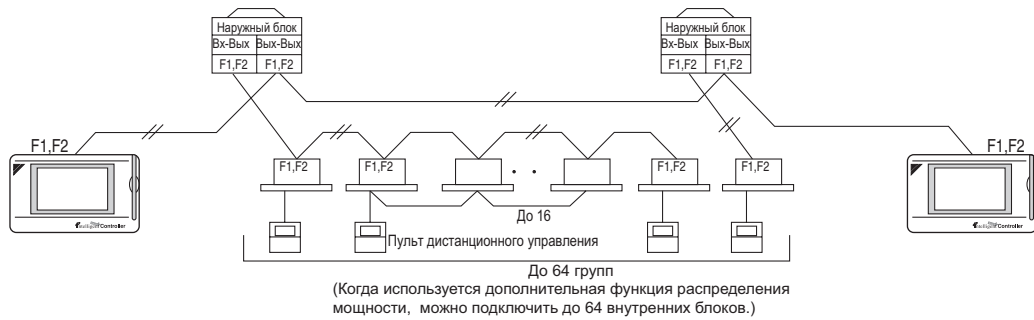
Установка температурного предела: Предотвращает слишком высокое повышение температуры или слишком низкое понижение в помещениях, где отсутствуют люди.

Установки оптимизации обогрева: останавливает неприятный поток горячего воздуха, когда термостат обогрева выключен.

## 2. Структура системы

### 2.1 Два микропроцессорных сенсорных контроллера

Использование двух микропроцессорных сенсорных контроллеров позволяет выполнять централизованное управление внутренними блоками из разных мест.



Примечание

- Чтобы узнать сочетание и установки для двух микропроцессорных сенсорных контроллеров, обратитесь к поставщику.

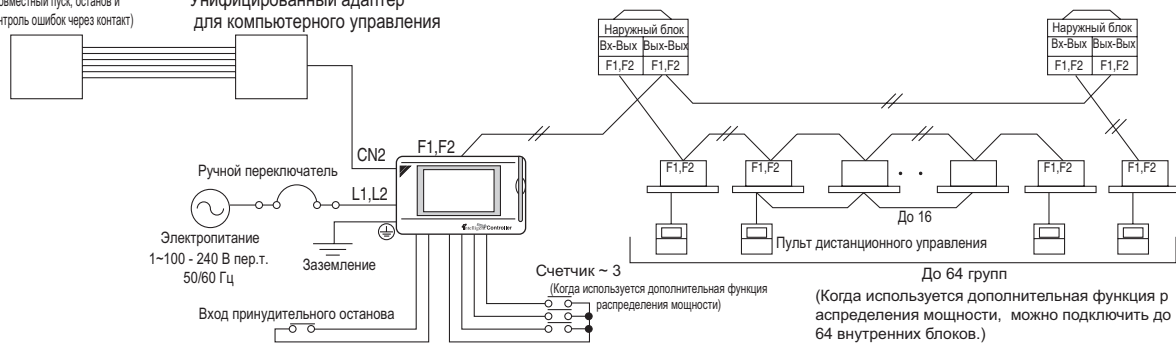
### 2.2 Дополнительное оборудование

Подсоединение совместного адаптера дистанционного управления позволяет использовать контакт для сигнала нормальной и неверной работы, а также контакт для совместного запуска/останова. За более подробной информацией обращайтесь к поставщику, у которого был приобретен продукт.

Центральная панель наблюдения

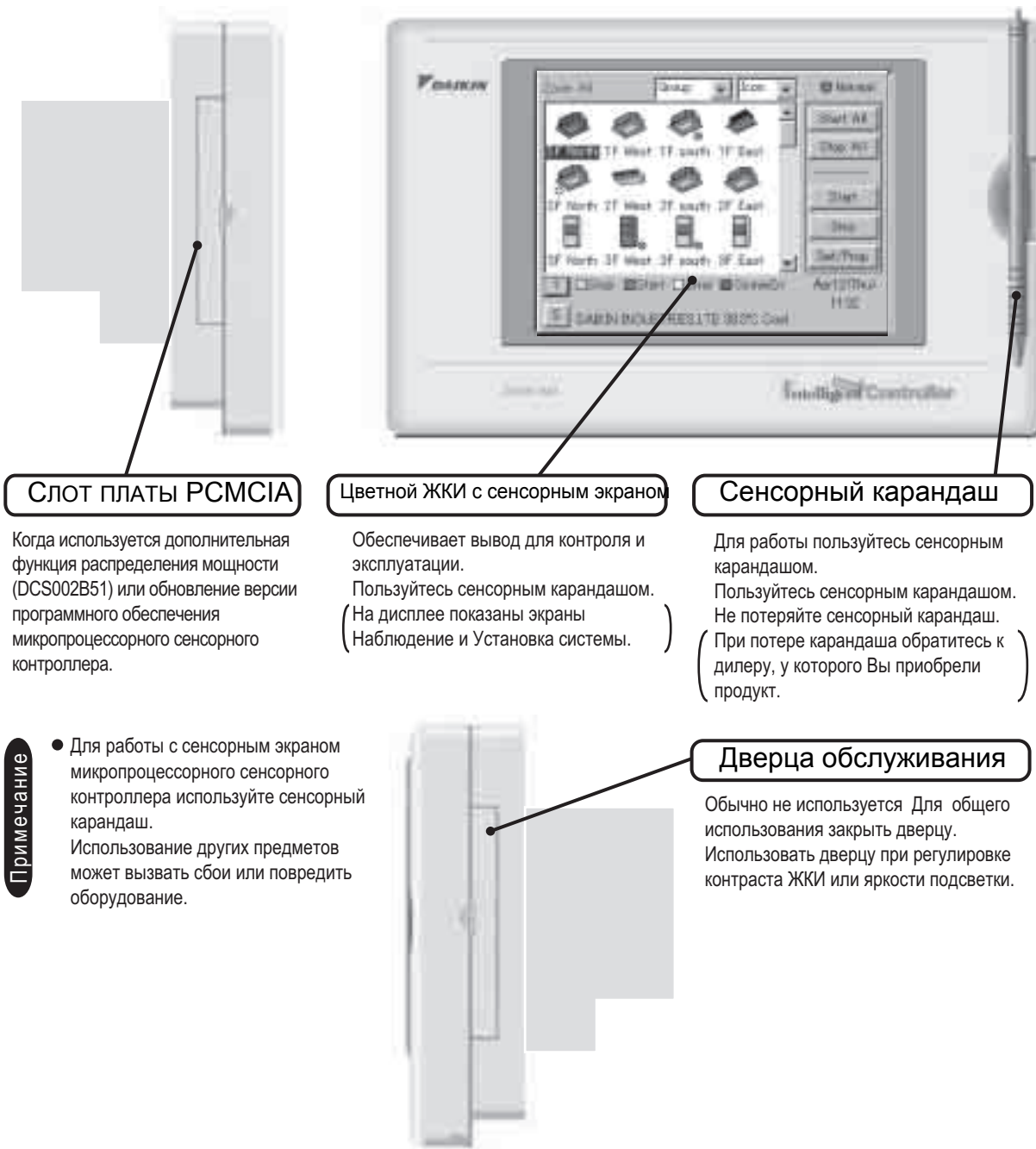
(Совместный пуск, останов и контроль ошибок через контакт)

Унифицированный адаптер для компьютерного управления



## 3. Названия и функции компонентов

### 3.1 Названия и функции компонентов



#### Слот платы PCMCIA

Когда используется дополнительная функция распределения мощности (DCS002B51) или обновление версии программного обеспечения микропроцессорного сенсорного контроллера.

#### Цветной ЖКИ с сенсорным экраном

Обеспечивает вывод для контроля и эксплуатации.  
Пользуйтесь сенсорным карандашом.  
(На дисплее показаны экраны Наблюдение и Установка системы.)

#### Сенсорный карандаш

Для работы пользуйтесь сенсорным карандашом.  
Пользуйтесь сенсорным карандашом.  
Не потеряйте сенсорный карандаш.  
(При потере карандаша обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели продукт.)

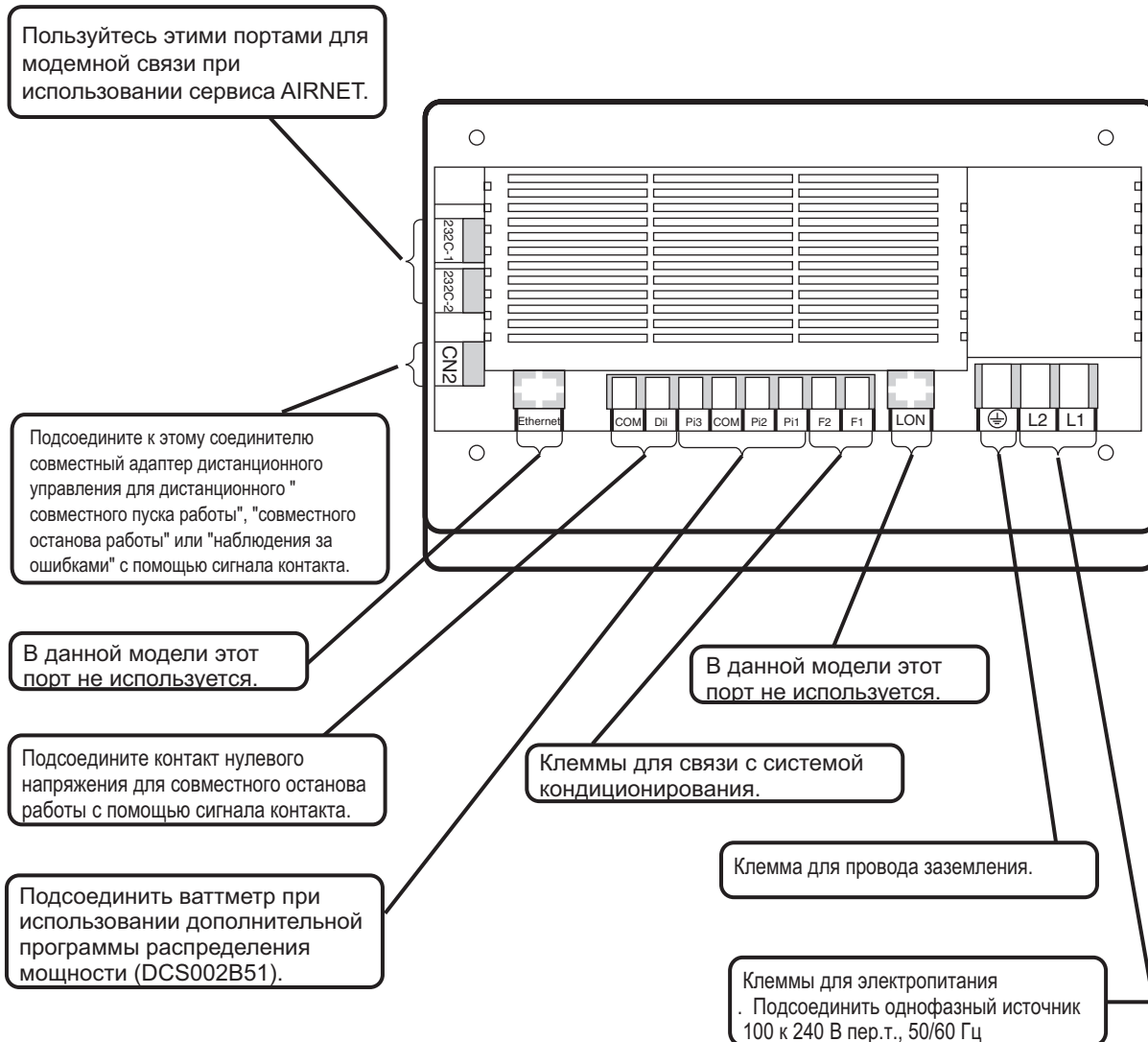
#### Примечание

- Для работы с сенсорным экраном микропроцессорного сенсорного контроллера используйте сенсорный карандаш. Использование других предметов может вызвать сбой или повредить оборудование.

#### Дверца обслуживания

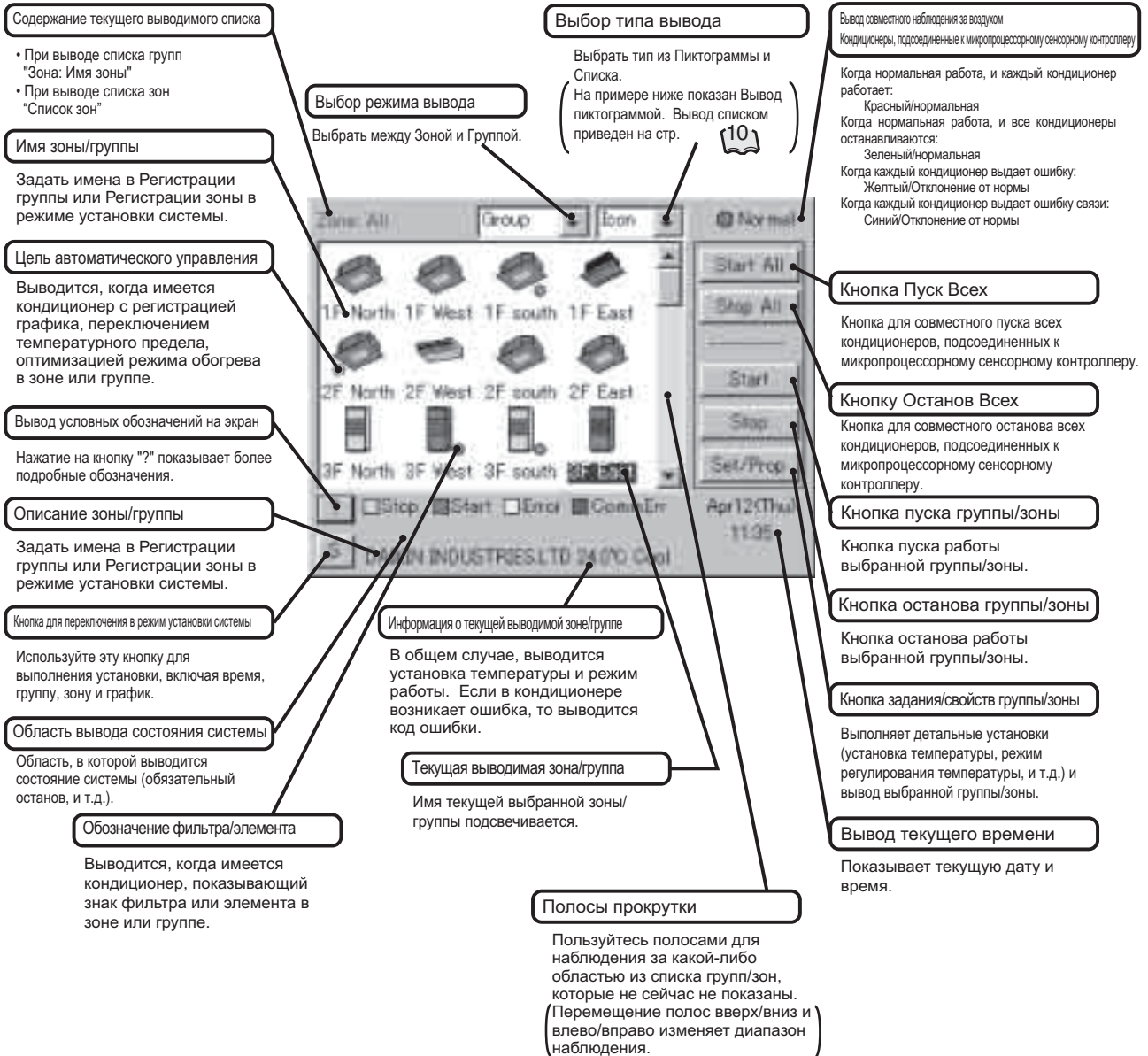
Обычно не используется Для общего использования закрыть дверцу.  
Использовать дверцу при регулировке контраста ЖКИ или яркости подсветки.

### 3.2 Клеммы с обратной стороны микропроцессорного сенсорного контроллера



## 4. Названия компонентов на экране монитора и их функции

### 4.1 Пиктограмма



## 4.2 Список

### Содержание текущего выводимого списка

- При выводе списка групп "Зона: Имя зоны"
- При выводе списка зон "Список зон"

### Обозначение фильтра/элемента

Выводится, когда имеется кондиционер, показывающий знак фильтра или элемента в зоне или группе.

### Имя зоны/группы

Задать имена в Регистрации группы или Регистрации зоны в режиме установки системы.

### Цель автоматического управления

Выводится, когда имеется кондиционер с регистрацией графика, переключением температурного предела, оптимизацией режима обогрева в зоне или группе.

### Вывод условных обозначений на экран

Нажатие на кнопку "?" показывает более подробные обозначения.

### Кнопка для переключения в режим установки системы

Используйте эту кнопку для выполнения установки, включая время, группу, зону и график.

### Описание зоны/группы

Задать имена в Регистрации группы или Регистрации зоны в режиме установки системы.

### Область вывода состояния системы

Область, в которой выводится состояние системы (обязательный останов, и т.д.).

### Выбор типа вывода

Выбрать тип из Пиктограммы и Списка.

(На примере ниже показан Вывод списком. Вывод пиктограммой приведен на стр. 9)

### Выбор режима вывода

Выбрать между Зоной и Группой.

### Текущая выводимая зона/группа

Имя текущей выбранной зоны/группы подсвечивается.

Вывод совместного наблюдения за воздухом  
Кондиционеры, подсоединенные к микропроцессорному сенсорному контроллеру

Когда нормальная работа, и каждый кондиционер работает: Красный/нормальная  
Когда нормальная работа, и все кондиционеры останавливаются: Зеленый/нормальная  
Когда каждый кондиционер выдает ошибку: Желтый/Отклонение от нормы  
Когда каждый кондиционер выдает ошибку связи: Синий/Отклонение от нормы

### Кнопка Пуск Всех

Кнопка для совместного пуска всех кондиционеров, подсоединенных к микропроцессорному сенсорному контроллеру.

### Кнопка Останов Всех

Кнопка для совместного останова всех кондиционеров, подсоединенных к микропроцессорному сенсорному контроллеру.

### Кнопка пуска группы/зоны

Кнопка пуска работы выбранной группы/зоны.

### Кнопка останова группы/зоны

Кнопка останова работы выбранной группы/зоны.

### Кнопка задания/свойств группы/зоны

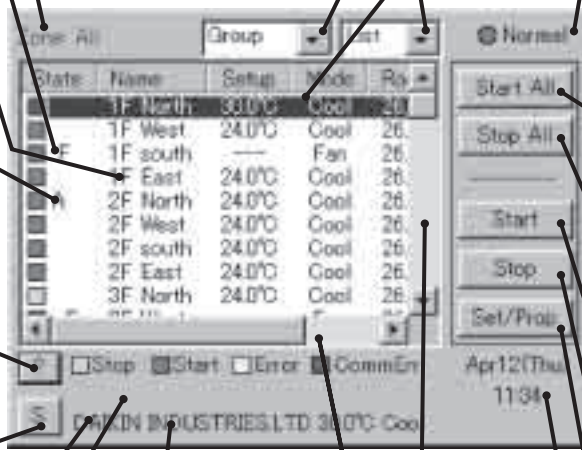
Выполняет детальные установки (установка температуры, режим регулирования температуры, и т.д.) и вывод выбранной группы/зоны.

### Вывод текущего времени

Показывает текущую дату и время.

### Полосы прокрутки

Пользуйтесь полосами для наблюдения за какой-либо областью из списка групп/зон, которые не сейчас не показаны. (Перемещение полос вверх/вниз и влево/вправо изменяет диапазон наблюдения.)

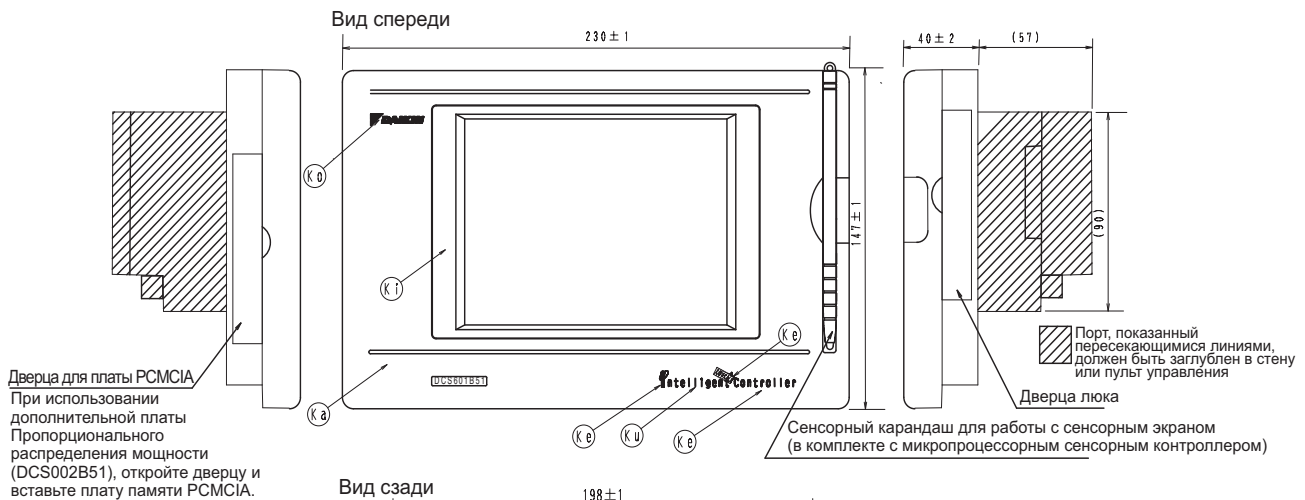


## 5. Технические характеристики

### 5.1 Технические характеристики

Электропитание		100 - 240 В пер.т. 50/60 Гц
Потребляемая мощность		Максимум 10 Вт
Вход принудительного останова		Нормально разомкнутый контакт Ток контакта приблизительно 10 мА
Рабочий диапазон температур	Температура наружного воздуха	0°C~40°C
	Влажность окружающей среды	85% отн. влажн. (без конденсации)
Диапазон температуры хранения	Температура наружного воздуха	-10°C~50°C
	Влажность окружающей среды	85% отн. влажн. (без конденсации)
Размер		230Ч147Ч100 (ШЧВЧГ)
Масса		1,2 кг

### 5.2 Размер



ПРИМЕЧАНИЯ) РИСУНОК И ЦВЕТ

?	?	ЦВЕТ
1	KA	СЛОНОВАЯ КОСТЬ
	KI	СЕРЫЙ
	KU	N-2:0 (ЧЕРНЫЙ)
	KE	SP-536 (ОРАНЖЕВЫЙ МЕТАЛЛИК)
	KO	N-6: 0 (СЕРЫЙ)

- 1) Номинальные электрические характеристики  
 (1) Номинальное напряжение и частота:  
 Однофазное, АС100-240, 50/60 Гц  
 (2) Номинальное напряжение: Максимум 10 Вт  
 2) Условия использования  
 (1) Колебания напряжения: +10% от номинального значения  
 (2) Температура наружного воздуха: 0 ~ +40°C  
 (3) Влажность окружающей среды: 10 ~ 90% (Испарение не допускается)  
 3) Масса: 1,2 кг 3D031659

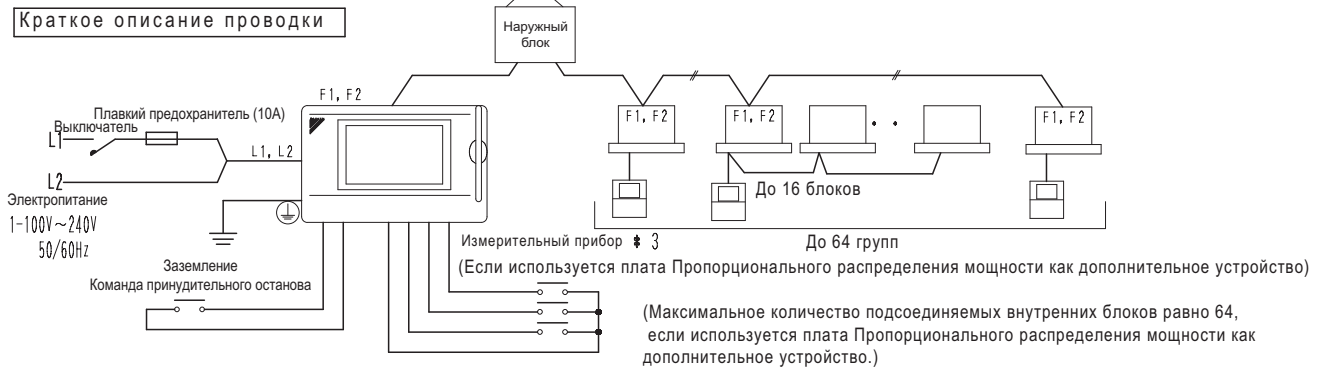


# 6. Монтаж проводки системы

## 6.1 Монтаж проводки системы

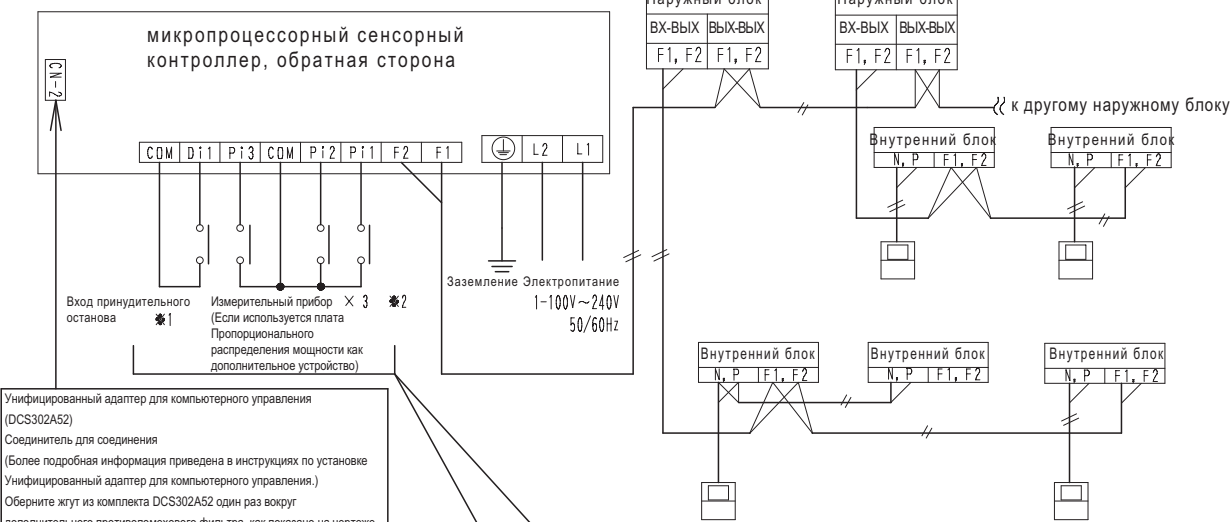
(Используйте круглую обжимную клемму с армированной муфтой для безопасного соединения проводки к микропроцессорному сенсорному контроллеру.)

Краткое описание проводки



(Максимальное количество подсоединяемых внутренних блоков равно 64, если используется плата Пропорционального распределения мощности как дополнительное устройство.)

Монтаж проводки системы



Унифицированный адаптер для компьютерного управления (DCS302A52)  
 Соединитель для соединения  
 (Более подробная информация приведена в инструкциях по установке Унифицированного адаптера для компьютерного управления.)  
 Оберните жгут из комплекта DCS302A52 один раз вокруг дополнительного противопожарного фильтра, как показано на чертеже.  
 При выполнении этой работы проверьте, чтобы расстояние между противопожарным фильтром и микропроцессорным сенсорным контроллером было не более 40 мм.

Соединитель для жгута из комплекта DCS302A52, должен подсоединяться к микропроцессорному сенсорному контроллеру

Дополнительный противопожарный фильтр

- ★1 : Если ВХОД ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ОСТАНОВА остается ВКЛ, то внутренние блоки, подсоединенные к этой системе, не могут работать из-за принудительного выключения.
  - Используйте контакт, который может гарантировать минимальную приложенную нагрузку 16 В пост.т. и 10 мА.
  - Используйте безынерционный контакт 200 мсек или больше во время подачи тока, где это требуется.
- ★2 : Подсоединяемые измерительные приборы должны соответствовать требованиям ниже.
  - Измерительный прибор должен быть с импульсным генератором. (импульс/кВт·ч)
  - Ширина спектра импульса 100 мсек и больше
  - Измерительный прибор, использующий ртутное реле или полупроводниковое реле для импульсного вывода и выходные импульсы от контакта нулевого напряжения.

Предостережение 1: Клеммы COM соединены между собой. Допускается подсоединение к любому, но количество подсоединяемых кабелей к одной клемме ограничивается 2 единицами.

Предостережение 2: Не подсоединяйте кабель питания к этой клеммной колодке и клеммным колодкам F1, F2. Неверное подсоединение к этим клеммным колодкам может привести к повреждению и перегоранию устройств централизованного управления и электрических компонентов внутренних и наружных блоков. Это очень опасно. Перед ВКЛ электропитания, проверьте каждый подсоединенный кабель еще раз.

Технические характеристики проводки









Силовая проводка	1. 2.5 мм <sup>2</sup>
Плавкий предохранитель	10 А
Проводка передачи данных между внутренним и наружным блоками (★1)	0, 75 - 1, 25 мм <sup>2</sup> жила или кабель с виниловой оболочкой (2-проводной) --- Максимум до 1000 м (длина проводов - до 2000 м максимум) (Когда используется экранированный провод, то длина проводки допускается до 15000 м.)
Проводка входа принудительного останова (★2)	0, 75 - 1, 25 мм <sup>2</sup> жила или кабель с виниловой оболочкой (2-проводной) - максимум 150 м
Проводка измерительного прибора для распределения мощности (дополнительно) (★3)	0, 75 - 1, 25 мм <sup>2</sup> жила или кабель с виниловой оболочкой (2-проводной) - максимум 150 м

(Предостережение) вышеуказанная проводка 1 - 3 предназначена для передачи данных при управлении. Не зажимайте эти кабели вместе с высоковольтными кабелями. Несоблюдение этого требования может вызвать ошибку управления.




## 7. Руководство по эксплуатации

### 7.1 Ссылки














#### Работа кондиционера

■ Для совместного пуска/останова работы всех устройств, подсоединенных к микропроцессорному сенсорному контроллеру	→	См. стр.  14
■ Для пуска/останова работы устройств по группам	→	См. стр.  15
■ Для пуска/останова работы устройств по зонам	→	См. стр.  16
■ Для изменения режима работы	→	См. стр.  17
■ Для изменения установки температуры	→	См. стр.  18
■ Для сброса обозначения фильтра или элемента	→	См. стр.  19
■ Для изменения направления или скорости вентилятора	→	См. стр.  20
■ Для изменения рабочего диапазона, допустимого с пульта дистанционного управления	→	См. стр.  21

#### Наблюдение за работой кондиционера

■ Для наблюдения по зонам или группам	→	См. стр.  22
■ Для детального наблюдения	→	См. страницы  23 до  24

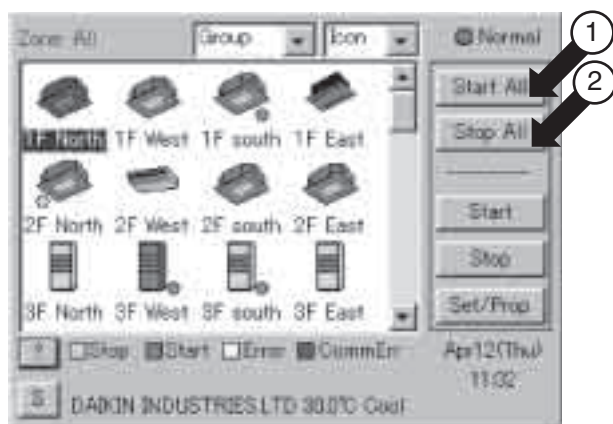
#### Меню установки системы

■ Для изменения имени группы	→	См. стр.  26
■ Для изменения установки зоны	→	См. стр.  26
■ Для изменения установки графика	→	См. страницы  27 до  28
■ Для переключения установок температуры	→	См. страницы  29 до  33
■ Для изменения установок температурного предела	→	См. страницы  34 до  36
■ Для изменения установок оптимизации обогрева	→	См. страницы  37 до  38
■ Для калибровки сенсорного экрана	→	См. стр.  39
■ Для просмотра истории ошибок	→	См. стр.  39
■ Для регулировки контраста экрана	→	См. стр.  64

## 7.2 Работа кондиционера

### 7.2.1 Совместный пуск/останов

Экран 1 Наблюдение



Экран 2 Подтвердить



#### Для пуска/останова работы всех подсоединенных устройств

Для совместного пуска или останова работы подсоединенных устройств.

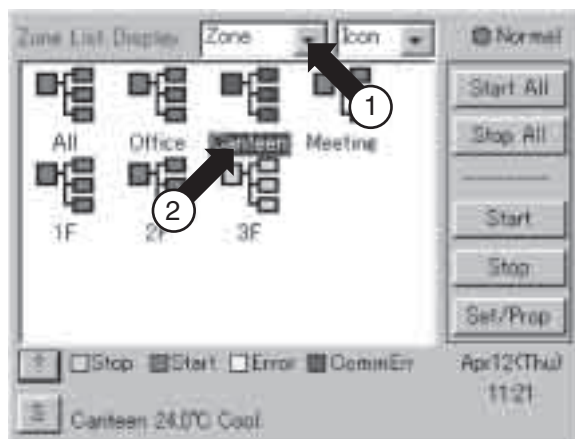
На экране Наблюдение, работа допускается с Зоной или Группой в качестве режима вывода, и с Пиктограммой или Списком в качестве типа вывода. На примере слева, режимом вывода является Группа в совместном режиме, а типом вывода является Пиктограмма.

#### [Процедура]

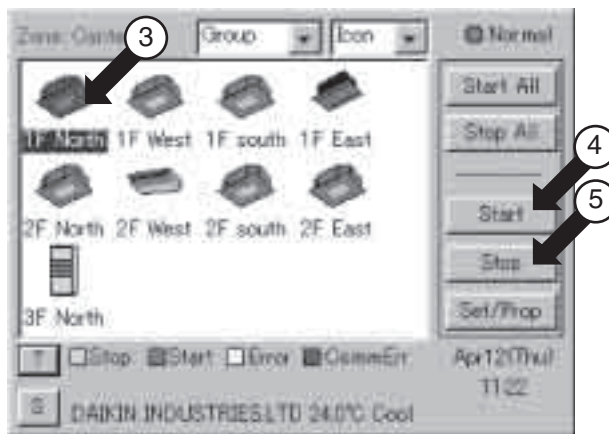
1. В Экране 1 Наблюдение, нажмите кнопку Пуск всех ① или кнопку О ② останов всех.
2. Появляется Экран 2 Подтвердить. Нажать кнопку ОК ③.  
(Для выхода без активации совместного пуска или останова, нажмите кнопку Отменить.)

## 7.2.2 Пуск/останов по группам

Экран 1 Наблюдение



Экран 2 Наблюдение (Группа)



## Для пуска/останова работы устройств по группам

Запустить или остановить работу кондиционеров по группам.

На примере слева показан экран пуска/останова работы группы с именем: 1F Север, зарегистрированной для зоны с именем: Столовая.

Имя зоны

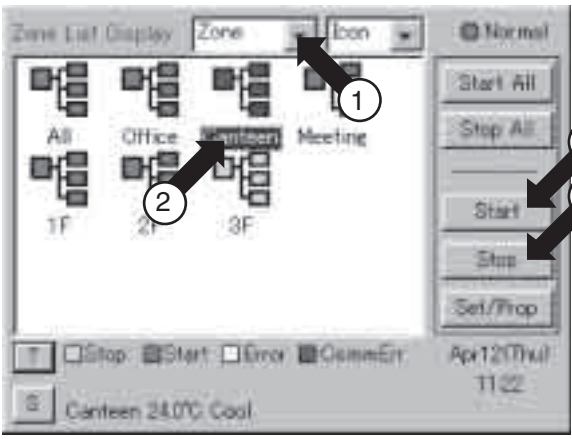


## [Процедура]

1. В экране1 Наблюдение, выбрать зону из ниспадающего меню ①.
2. Выбрать зону, включающую группу, для которой работа должна быть запущена или остановлена ②.
3. Выбрать группу из ниспадающего меню 1. Появляется экран 2 Наблюдение (Группа).
4. Выбрать группу, которая должна быть запущена или остановлена как в ③, и нажать кнопку Пуск ④ или кнопку Останов. ⑤

## 7.2.3 Пуск/останов по зонам

Экран 1 Наблюдение



Для пуска/останова работы устройств по группам

Запустить или остановить по зоне работу групп кондиционеров, заданных в зонах.

На примере слева показан экран пуска или останова работы кондиционеров в столовой.

Имя зоны  
Совместная зона

- Офис
- Столовая ←
- Совещания
- 1 эт.
- 2 эт.
- 3 эт.


Запускаемая или останавливаемая группа кондиционеров

[Процедура]

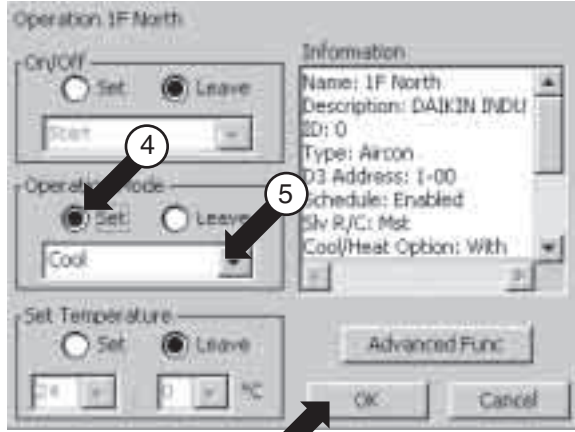
1. В экране 1 Наблюдение, выбрать зону из ниспадающего меню ①.
2. Выбрать зону, для которой работа должна быть запущена/остановлена, как показано в ②.
3. Нажать кнопку Пуск ③ или Останов ④.

## 7.2.4 Переключение режима работы

**Экран 1 Наблюдение**



**Экран 2 Работа**



Переключить режим работы кондиционера.

В экране Наблюдение, работа допускается с Пиктограммой или Списком в качестве типа вывода.

Режим работы можно переключать по зонам или группам.

Выбор зоны и переключение режима работы приводит к переключению режима всех кондиционеров в зоне.  
Выбор группы и переключение режима работы приводит к переключению режима всех кондиционеров в выбранной группе.

**[Процедура]**

1. В экране1 Наблюдение, выбрать зону или группу из ниспадающего меню ①.
2. Выбрать с помощью ② зону или группу, для которой должен переключаться режим работы.
3. Нажать кнопку ③ Установить/Свойства. Появляется Экран 2 Работа.
4. Выбрать Установить для режима работы ④. Выбрать устанавливаемый режим работы из спускающегося меню ⑤.  
( В меню, выводятся режимы работы для кондиционеров в зоне , если переключение должно выполняться по зонам. См. пример ниже. )
5. Нажать кнопку ОК ⑥.  
( Для отмены установки нажмите кнопку Отменить. )

Пример: Для следующей установки зоны , режимами работы являются Вентилятор , Охлаждение, Обогрев и Авто.  
Если вариант Охлаждение/Обогрев отсутствует для какого-либо кондиционера в зоне, то режимами работы являются Вентилятор и Заданное значение.

Имя зоны	Имя группы	Имеющиеся рабочие режимы
Столовая	1 эт. Север	"Охлаждение" "Воздух"
		"Охлаждение" " "
	1 эт. Запад	Обогрев"
		"Авто" "Воздух"

### 7.2.5 Изменение установки температуры

**Экран 1 Наблюдение**

**Экран 2 Работа**

Изменить установку температуры для кондиционеров. В экране Наблюдение, работа допускается с Пиктограммой или Списком в качестве типа вывода. Установку температуры можно переключать по зонам или группам.

Выбор зоны и изменение установки температуры изменяет установку групп кондиционеров при работе Охлаждение, Обогрев, Авто или Температура в зоне. Выбор группы и изменение установки температуры изменяет установку температуры кондиционеров в выбранной группе.

(Если все кондиционеры выбранной группы работают в режиме Вентилятор, то установку температуры изменить нельзя.)

**[Процедура]**

- В экране 1 Наблюдение, выбрать зону или группу из ниспадающего меню ①
- Выбрать зону или группу, для которой должна измениться установка температуры ②
- Нажать кнопку ③/Установить/Свойства. Появляется Экран 2 Работа.
- Выбрать Установить для Заданного значения ④. Установить целую часть установки в ⑤, а десятичную часть в ⑥.

( В меню, выводятся установки температуры для кондиционеров в зоне, если установка должна выполняться по зонам. См. пример ниже. )

- Нажать кнопку ОК ⑦.

( Для отмены установки нажмите кнопку Отменить. )

Пример: Для следующей установки зоны, диапазоном установок температуры является температура от 20°C до 30°C включительно.

Имя зоны	Имя группы	Допустимый диапазон установок температуры (см. Примечание)
Столовая	1 эт. Север	от 25 до 30°C
	1 эт. Запад	от 20 до 25°C

Когда установка температуры равна 30°C, то фактические установки температуры для кондиционеров следующие:

Имя группы	Установка температуры
1 эт. Север	30°C
1 эт. Запад	25°C

Примечание: Допустимым диапазоном установок температуры является диапазон, заданный в соответствии со следующими требованиями.

- Диапазон установок температуры, присущий главному блоку.
- Диапазон температуры, определяемый ограничением установки температурного предела.

( См. стр. 44 )

## 7.2.6 Сброс знаков фильтра/элемента

**Экран 1 Наблюдение**

**Экран 2 Работа**

**Экран 3 Расширенная работа**

Сбросить обозначение фильтра или элемента после очистки кондиционера, показывающего знак фильтра или элемента.

В экране Наблюдение, работа допускается с Пиктограммой или Списком в качестве типа вывода.

Обозначение фильтра или элемента можно сбрасывать по зонам или группам.


**[Процедура]**

1. В экране1 Наблюдение, выбрать зону или группу из ниспадающего меню ①
2. Выбрать зону или группу, для которой должен быть сброшен знак фильтра или элемента 2 .
3. Нажать кнопку ③ Установить/Свойства. Появляется Экран 2 Работа.
4. Нажать кнопку Расширенная функция ④. Появляется Экран 3 Расширенная функция.
5. Для сброса обозначения фильтра, выбрать Да для сброса обозначения фильтра ⑤. Для сброса обозначения элемента, выбрать Да для сброса обозначения элемента ⑥. Затем нажать кнопку ОК ⑦ .  
(Для отмены установки нажмите кнопку Отменить.)  
Вновь появляется Экран 2 Работа.
6. Затем нажать кнопку ОК ⑧ на экране 2 Работа.  
(Для отмены установки нажмите кнопку Отменить.)

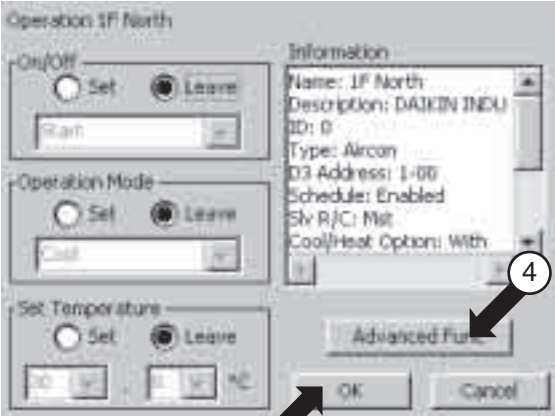


7.2.7 Изменение направления/скорости вентилятора

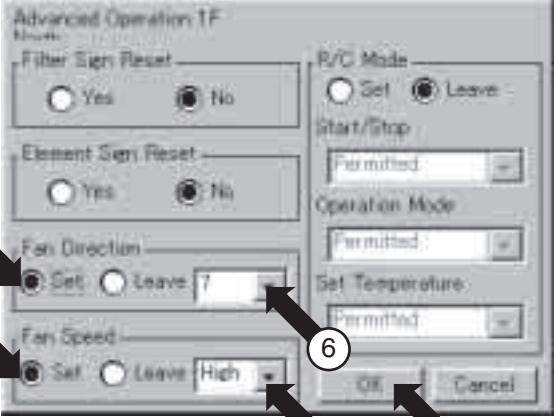
Экран 1 Наблюдение



Экран 2 Работа



Экран 3 Расширенная работа



Изменить направление или объем вентилятора для кондиционеров.

В экране Наблюдение, работа допускается с Пиктограммой или Списком в качестве типа вывода. Направление или объем вентилятора можно изменять по зонам или группам.

[Процедура]

1. В экране1 Наблюдение, выбрать зону или группу из ниспадающего меню ①
2. Выбрать зону или группу, для которой должно быть сброшено направление или объем ②
3. Нажать кнопку ③ Установить/Свойства. Появляется Экран 2 Работа.
4. Нажать кнопку Расширенная функция ④ Появляется Экран 3 Расширенная функция.
5. Для изменения направления вентилятора, выбрать Установить для Направления потока воздуха ⑤ Выбрать направление из ниспадающего меню ⑥

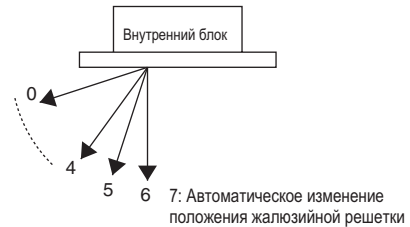
Чем больше значение установки направления потока (0 - 6), тем ближе к вертикальному становится направление. Значение 7 означает автоматическое изменение положения жалюзийной решетки. (Примечание: См. рисунок ниже.) Описание, приведенное выше, может не соответствовать точно конкретной модели . Проверьте знак направления потока на пульте дистанционного управления после работы.

Для изменения объема потока воздуха, выбрать Установить для Объема потока воздуха ⑦ Выбрать Выс. и Низк. из ниспадающего меню ⑧. Затем нажать кнопку ОК ⑨

(Для отмены установки нажмите кнопку Отменить. )  
Вновь появляется Экран 2 Работа.

6. Затем нажать кнопку ОК ⑩ на экране 2 Работа. (Для отмены установки нажмите кнопку Отменить. )

Примечание: Рекомендации по значению направления потока и фактическому направлению



7.2.8 Изменение рабочего диапазона, допустимого с пульта дистанционного управления

Экран 1 Наблюдение

Экран 2 Работа

Экран 3 Расширенная работа

Изменить установку работы кондиционеров с пульта дистанционного управления со значениями Разрешено и Запрещено.

В экране Наблюдение, работа допускается с Пиктограммой или Списком в качестве типа вывода.

Изменение установки Разрешено и Запрещено можно выполнять по зонам или группам.

[Процедура]

1. В экране 1 Наблюдение, выбрать зону или группу из ниспадающего меню ①
2. Выбрать с помощью ② зону или группу, для которой должна быть сброшена установка рабочего диапазона, допустимого для пульта дистанционного управления.
3. Нажать кнопку ③ Установить/Свойства. Появляется Экран 2 Работа.
4. Нажать кнопку Расширенная функция ④. Появляется Экран 3 Расширенная функция.
5. Нажать Установить для режима R/C ⑤. Затем сделать установку с помощью ниспадающих меню ⑥ - ⑧. Имеется три установки, приведенные ниже:
  - ⑥ Пуск/останов "Запрещено", "Только остановить", "Разрешено"
  - ⑦ Режим работы "Разрешено или Запрещено"
  - ⑧ Заданное значение Разрешено или Запрещено

Нажать кнопку ОК ⑩ после установки ⑥ - ⑧.

(Для отмены установки нажмите кнопку Отменить.)

Вновь появляется Экран 2 Работа.

6. Затем нажать кнопку ОК ⑩ на экране 2 Работа. (Для отмены установки нажмите кнопку Отменить.)

[Описание Установки]

Поз.	Установка	Значение
Пуск/останов	Запрещено	Пульт дистанционного управления не может запускать или останавливать систему.
	Только остановить	Пульт дистанционного управления может остановить работающие кондиционеры, но не может запустить неработающие кондиционеры.
	Разрешено	Пульт дистанционного управления может запускать или останавливать работу.
Режим работы	Разрешено	Пульт дистанционного управления может изменять режим работы.
	Запрещено	Пульт дистанционного управления не может изменять режим работы.
Заданное значение	Разрешено	Пульт дистанционного управления может изменять установку температуры.
	Запрещено	Пульт дистанционного управления не может изменять установку температуры.

### 7.3 Наблюдение за работой кондиционера

#### 7.3.1 Для наблюдения по зонам или группам

**Экран 1 Наблюдение (Пиктограмма)**

**Экран 2 Наблюдение (Список)**

State	Setup	Cool
FE	30.0°C	Cool 26.0°C
F	Office 30.0°C	Cool 26.0°C
F	Center 30.0°C	Cool 26.0°C
	Meeting 30.0°C	Cool 26.0°C
F	1F 30.0°C	Cool 26.0°C
	2F 24.0°C	Cool 26.0°C
E	3F 24.0°C	Cool 26.0°C

**Экран 3 Условные обозначения**

#### Для наблюдения по зонам или группам

Типом вывода на рабочем мониторе может быть Пиктограмма или Список.  
Для выбора пользуйтесь ниспадающим меню ① для выбора Пиктограммы или Списка.

Наблюдение может быть выбрано для Зоны или Группы.  
Для выбора пользуйтесь ниспадающим меню ② для выбора Зоны или Группы.

Пример слева показывает следующее:  
(Для экрана 1, тип вывода: Пиктограмма; Наблюдение: Группа)  
(Для экрана 2, тип вывода: Список; Наблюдение: Зона)

#### [Вывод на экране]

Область вывода ③ позволяет выполнять наблюдение состояния пуска/останова зоны или группы, была ли ошибка, установлено ли автоматическое управление, а также состояние обозначения фильтра/элемента ④.

Перемещение полосы прокрутки ⑤ вверх и вниз изменяет область просмотра

(Когда количество зарегистрированных зон или групп достаточно малое и полностью помещается на экране, то полоса прокрутки не выводится. (Пример: Экран 2))

Вывод ⑥ показывает условные обозначения.

Нажатие на кнопку "?" показывает более подробные обозначения

. Появляется Экран 3 Условные обозначения. Для возврата к предыдущему виду нажмите кнопку Закрыть ⑦

Подсвеченный вывод ⑧ показывает текущую выбранную зону или группу. Другая зона или группа может быть выбрана касанием экрана.

Вывод ⑨ показывает установки для зоны или группы, выбранной с помощью ⑧. Установки включают следующее (слева):

- Имя зоны или группы
- Установка температуры (для зоны, показана установка температуры представительного блока. (См. Прим.))
- Режим работы (для зоны, показан режим работы представительного блока. (См. Прим.))

Вывод ⑩ является индикатором оперативного контроля состояния кондиционеров, подсоединенных к микропроцессорному сенсорному контроллеру. Значения показаний приведены ниже.

Когда нормальная работа, и каждый кондиционер работает: Красный

Когда нормальная работа, и все кондиционеры останавливаются: Зеленый

Когда каждый кондиционер выдает ошибку: Желтый

Когда каждый кондиционер выдает ошибку связи: Синий

(Примечание): Представительный блок для зоны

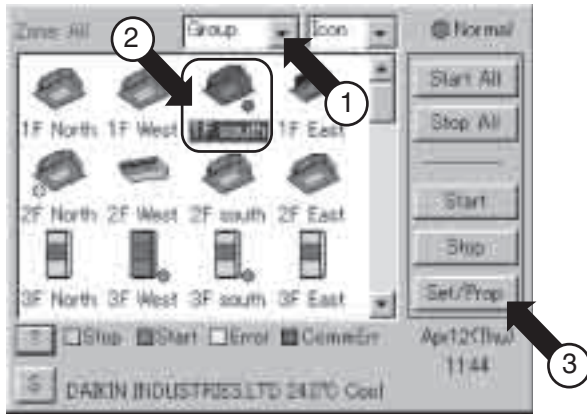
Одна группа показывает представительный блок на экране Наблюдение, когда наблюдение выполняется по группам, как показано ниже:

- Вывод пиктограммами: крайняя левая группа показана в верхней строке
- Вывод списками: группа показана в верхней строке

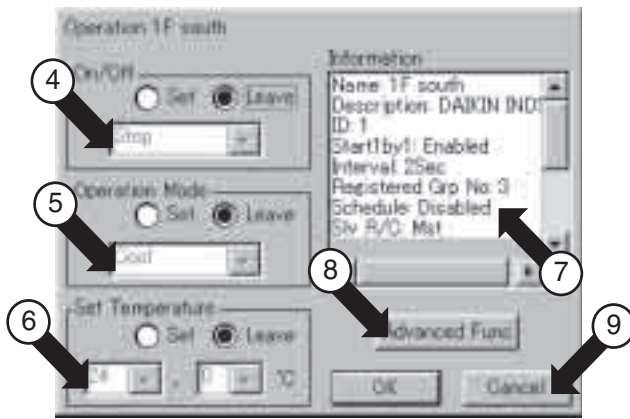
Изменение представительного блока для зоны показано на стр. 46.  
См. стр. 46

7.3.2 Вывод подробных данных

Экран 1 Наблюдение (Пиктограмма)



Экран 2 Работа



Для детального наблюдения за одной зоной или группой

(Вывод на Экране 2 и Экране 3, показанный на следующей странице, обновляется, когда появляется экран. Когда экран открывается, он не обновляется, пока не закроется и не откроется снова.)

Типом вывода для детального наблюдения за рабочим состоянием может быть Пиктограмма или Список.

Подробное состояние работы можно наблюдать по зонам или группам.

1. Выбрать Зону или Группу из ниспадающего меню ②. (Пример слева показывает выбранную Группу.)
2. Нажать кнопку ③ Установить/Свойства. Появляется Экран 2 Работа.

Когда выбрана Зона, ④ - ⑥ на Экране 2 и ⑩ - ⑬ на Экране 3 на следующей странице показано состояние представительного блока для зоны. Для ⑩ и ⑪ на Экране 3, если какой-либо кондиционер группы в зоне имеет подсвеченный знак фильтра или элемента, здесь Да/Нет показано черным цветом.

Содержание Вывода на Экране 2 показано ниже.

Скрытое показание для ④ - ⑥ показывает текущее состояние выбранной зоны или группы.

Пример слева показывает следующее:

ВКЛ/ВЫКЛ : Пуск  
 Режим работы : Охл.  
 Заданное значение : 24,0°C

⑦ включает следующее как информацию о техническом обслуживании:

[Группа]	
Имя	: Имя группы
Описание	: Описание группы
ВД	: 0 - 63
Тип	: Кондиционер или устройство
Адрес D3	: Адрес между 1-00 и 4-15
График	: Разрешено/Запрещено
Оптимизация обогрева	: Разрешено/Запрещено
Оптимизация режима обогрева	: Выводится только при управлении.
Предел температуры	: Разрешено/Запрещено
Регулир. предела температуры	: Выводится только при управлении.
Переключение	: Разрешено/Запрещено
Slv R/C	: Mst/Slv
Вариант Охл. / Обогр.	: C/Без
Адрес наружного блока	: Адрес наружного блока
Адр. вых/бл.	: Норм.; Код ошибки, когда выдается ошибка
Тип ош.	: 2-разрядный код ошибки, когда выдается ошибка
Код ош.	: 0 когда нет ошибки
№ блока ош.	: № блока, когда выдается ошибка

Темп. в пом. : Температура на входе внутреннего блока

[Зона]	
Имя	: Имя зоны
Описание	: Описание зоны
ВД	: 0 - 63
Пуск 1 - 1	: Разрешено/Запрещено
Интервал	: Интервал, когда для вышешпривед. установлено Разрешено
Зарегистрир. № группы	: Количество групп, зарегистрированных для зоны
График	: Разрешено/Запрещено
Slv R/C	: Mst/Slv (*1)
Вариант Охл. / Обогр.	: C/Без (*2)
Адрес наружного блока	: Адрес наружного блока (*3)
Адр. вых/бл.	: Норм.; Код ошибки, когда выдается ошибка (*4)
Тип ош.	: 2-разрядный код ошибки, когда выдается ошибка (*4)
Код ош.	: 0 когда нет ошибки
№ блока ош.	: № блока, когда выдается ошибка (*4)

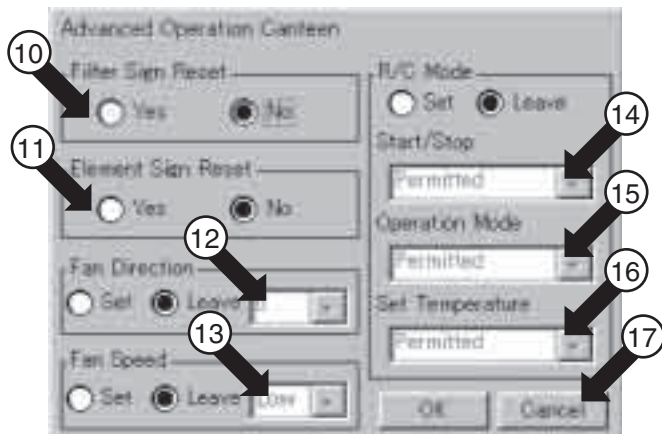
Темп. в пом. : Температура на входе представительной группы для зоны (\*1)

Для детальной информации о зоне, показанием (\*1) является Mst, когда какой-либо главный R/C включен для кондиционеров в зоне, и Slv, когда все являются подчиненными R/C. Показание (\*2) Разрешено, когда какой-либо кондиционер в зоне имеет вариант Охлаждение/Обогрев, и Запрещено, когда ни один из них не имеет этот вариант. Показание (\*3) показывает информацию о представительном блоке для зоны, а показания ошибок (\*4) выводят информацию о кондиционере, выдающем ошибку.

Для дальнейшего детального наблюдения,

3. Нажать кнопку Расширенная функция ⑧. Появляется Экран 3 Расширенная функция, как показано на следующей странице. Для возврата к Экрану 1 Наблюдение, нажать кнопку Отменить ⑨.

Экран 3 Расширенная работа



Продолжение предыдущей страницы

Содержание Вывода на Экране 3 Расширенная работа показано ниже.

- ⑩ Состояние обозначения фильтра  
Когда Да/Нет показано черным цветом, выводится знак фильтра.
- ⑪ Состояние обозначения элемента  
Когда Да/Нет показано черным цветом, выводится знак элемента.  
(Пример слева показывает знак фильтра.)
- ⑫ Показывает текущее направление потока.  
Указано со значением от 0 до 7 включительно.  
(Чем больше значение установки направления потока (0 - 6), тем ближе к вертикальному становится направление. Значение 7 означает автоматическое изменение положения жалюзийной решетки.  
(Примечание: (См. ниже.)  
Описание, приведенное выше, может не соответствовать точно конкретной модели . Проверьте знак направления потока на пульте дистанционного управления после работы.)
- ⑬ Показывает текущий объем потока.  
Показан Низкий или Высокий.
- ⑭ Показывает установку пульта дистанционного управления для пуска или останова. Выводится один из следующих вариантов:  
Запрещено  
Только остановить  
Разрешено
- ⑮ Показывает установку пульта дистанционного управления для режима работы. Выводится один из следующих вариантов:  
Запрещено  
Разрешено
- ⑯ Показывает установку пульта дистанционного управления для установки температуры. Выводится один из следующих вариантов:  
Запрещено  
Разрешено

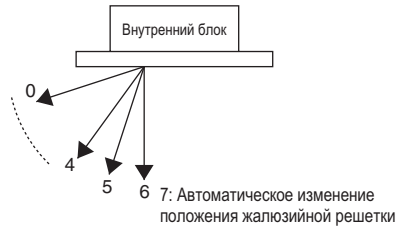
**4.** Когда все установки подтверждены, нажмите кнопку Отменить ⑰.

Вновь появляется Экран 2 Работа, см. предыдущую страницу.  
Нажатие на кнопку Отменить ⑨ на этом экране позволяет вернуться в Экран 1 Наблюдение.

Предостережение

Этот экран относится к работе и наблюдению. Если экран использовался только для наблюдения, нажмите на кнопку Отменить, а не на ОК, чтобы выйти их окна и не допустить неправильной работы.

Примечание: Рекомендации по значению направления потока и фактическому направлению






## 7.4 Меню установки системы





### 7.4.1 Меню установки системы

Меню Установки системы включает следующие компоненты:

- Установка пароля
- Установка Часового пояса
- Установка времени
- Установка подсветки
- Установка группы
- Установка зоны
- Установка графика
- Установки переключения
- Установки температурного предела
- Установки оптимизации обогрева
- Вывод истории
- Калибровка сенсорного экрана
- Информация о версии

Следующая таблица описывает указанные выше компоненты.

Установка системы Элемент меню	Описание	Работа (Ссылка)
Установка пароля	Задание пароля обеспечивает ограничение доступа к меню Установки системы, чтобы они могли выполняться только уполномоченным персоналом Примечание: Если пароль утерян, то доступ ко всему меню Установки системы будет невозможен. Поэтому будьте внимательны, чтобы не потерять пароль. При потере обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели продукт.	См. стр.  41
Установка Часового пояса	Необходимо установить Часовой пояс для микропроцессорного сенсорного контроллера согласно месту нахождения системы. Когда нужно установить Сезонное время, его можно установить в этом меню. Примечание: Установка Часового пояса может повлиять на запрограммированную работу, распределение мощности и режим регулирования нагрузки. ( Конкретное влияние приведено ниже. Влияние для распределения мощности и режима регулирования нагрузки смотрите также в соответствующих руководствах по эксплуатации. ) Время переводится на 60 минут вперед при установке сезонного времени, а по окончании - на 60 минут назад. Влияние на установки такое же, что и при переводе часов вперед или назад, описанное в разделе Установка времени. См. соответствующее описание.	См. стр.  42
Установка времени	Настройте системные часы (год, месяц, день, час, минута и секунда). Часы используются для запрограммированной работы, сохранения истории, распределения мощности (дополнительно). Примечание: Настройка часов может повлиять на график работы, распределение мощности или режим регулирования нагрузки. ( Более подробное описание такого влияния приведено ниже. Для распределения мощности или режима регулирования нагрузки см. также соответствующие инструкции по установке. ) [Влияние изменения часов на запрограммированную работу] · Работа, запрограммированная для работы в прошедшее время при переводе часов вперед, не выполняется. ( Пример: Когда кондиционер запрограммирован на запуск в 10:00 (Ⓜ): Если время изменяется с 10:05 на 9:55, запрограммированная работа (Ⓜ) не выполняется. ) · Работа, запрограммированная для работы в уже наступившее время при переводе часов назад, выполняется снова. ( Пример: Когда кондиционер запрограммирован на запуск в 10:00 (Ⓜ): Если время изменяется с 9:55 на 10:05, запрограммированная работа (Ⓜ) выполняется снова в 10:00. )	См. стр.  43

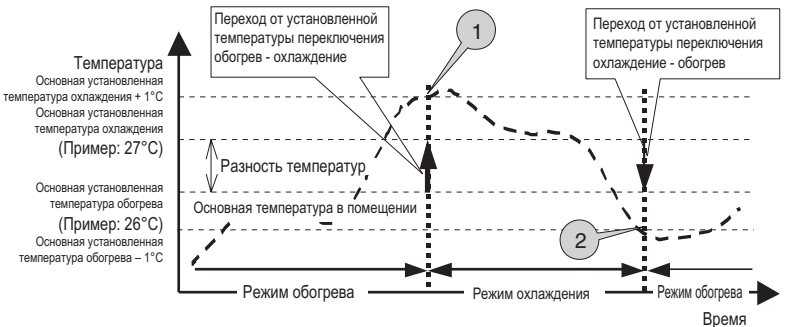
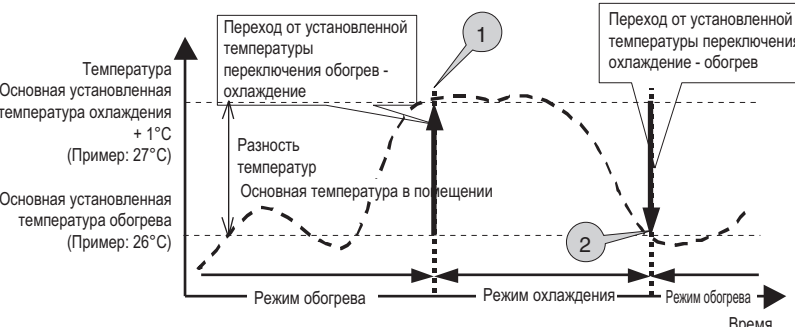
Установка системы Элемент меню	Описание	Работа (Ссылка)
Установка подсветки	<p>Подсветка используется для ЖКИ микропроцессорного сенсорного контроллера. Подсветка имеет свой срок службы, и яркость подсветки уменьшается пропорционально количеству времени работы подсветки. Эта установка предназначена для того, чтобы яркость подсветки не снизилась в течение короткого времени. Это обеспечивается автоматическим ВЫКЛ подсветки, когда до сенсорного экрана не дотрагиваются в течение заданного периода времени.</p> <p>( Если подсветка выключена автоматически, то при касании экрана подсветка загорается снова. )</p> <p>Установка подсветки включает следующие два шага:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установить время до автоматического ВЫКЛ подсветки. Интервал: 1 - 60 минут с приращением одна минута.</li> <li>2. Установить, должна ли подсветка автоматически включаться при возникновении ошибки в кондиционере, когда она ВЫКЛ. Включить/Отключить</li> </ol> <p>Примечание: Если эта установка не выполнена, то подсветку обычно нужно будет менять каждые 3 - 4 года. Срок службы подсветки уменьшается, если она работает в условиях низких температур (10°C и ниже) в течение длительного времени. При использовании микропроцессорного сенсорного контроллера в условиях низких температур, рекомендуется установить более короткий период для 1. выше и Отключить для 2.</p>	См. стр.  43
Установка группы	<p>Установить выводимое имя, описание, пиктограммы, а также температурный предел (см. Примечание) для группы.</p> <p>Если эта регистрация не выполнена, то для Имени и Описания используются адреса центрального управления этой группы. Отсутствие этих установок на работу системы не влияет.</p> <p>( Адреса центрального управления включают до 64 адресов 1-00, 1-01, ..... 1-15, 2-00, ..... 4-15. )</p> <p>(Примечание): Предел температуры является функцией, позволяющей работать только в пределах заданного диапазона, чтобы не допустить повышенного охлаждения или обогрева. (Эта функция ограничения не работает в режиме Авто работы кондиционера.)</p> <p>Пример: Температурный предел: 25 - 35°C охлаждение Если температура установлена на 20°C с пульта дистанционного управления, то микропроцессорный сенсорный контроллер автоматически изменяет установку температуры на 25°C.</p>	См. стр.  44
Установка зоны	<p>Установить выводимое имя, описание, пиктограммы, а также последовательный запуск групп, зарегистрированных для зоны (см. Примечание) и групп, которые нужно зарегистрировать для зоны.</p> <p>Зона включает "Совместный" режим, для которого все группы регистрируются заранее.</p> <p>( Эта зона позволяет выполнять установки для всех кондиционеров, подсоединенных к микропроцессорному сенсорному контроллеру. Имя, описание или зарегистрированная группа не могут быть изменены для этой Совместной зоны. )</p> <p>(Примечание): Установка последовательного запуска групп, зарегистрированных для зоны</p> <p>Когда несколько групп зарегистрированы для зоны, и работа выполняется по зонам, наружные блоки начнут работать одновременно. Если одновременно начинает работать много наружных блоков, то используется большой мгновенный ток, что может отключить автоматический выключатель, если мощность приемного устройства недостаточна. Эта установка является функцией, предотвращающей такое явление, выполняя последовательный запуск кондиционеров.</p> <p>(Памятка 1): Когда выполняется распределение мощности (дополнительно), то зарегистрированная здесь зона становится единицей распределения (арендатором). Регистрация установки зоны арендатором.</p> <p>(Памятка 2): Одна группа может быть зарегистрирована для нескольких зон.</p>	См. страницы  45 до  46

Установка системы Элемент меню	Описание	Работа (Ссылка)																																								
Установка графика	<p>Меню для установки запрограммированной работы по зонам или группам.</p> <p>Запрограммированная работа является функцией, которая автоматически запускает или останавливает кондиционеры в определенное время (год, месяц, день, день недели, час, минута), заранее установленное для микропроцессорного сенсорного контроллера в соответствии с рабочим статусом кондиционеров.</p> <p>Установка графика включает следующие два шага: Каждый график может включать четыре типа планов: для дня недели, выходного, специального 1 и специального 2. Назначить четыре типа выше для Еженедельной установки и Установки календаря, как описано ниже.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Еженедельная установка: установить общий график работы. (Пример: установка выходного для суббот и воскресений, и установка дня недели для дней, не являющихся субботой и воскресеньем) → Можно сделать установку вперед на период до 13 месяцев.</li> <li>· Установка календаря: установить дни, не входящие в Еженедельную установку выше. (Пример: Новый Год, и др.)</li> <li>· Сделать Установку схем для четырех типов планов, приведенных выше: для дня недели, выходного, специального 1 и специального 2. (Пример: Пуск для Зоны 1 в 9:00 и останов в 17:00, и т.д.) → Каждый план допускает установку до 16 операций.</li> <li>· Можно сделать до 8 описанных выше установок.</li> </ul>																																									
	<p>★ Конкретный пример</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [Поэтажное использование] 1 эт.: Приемная: 1F зарегистрирован как имя зоны. 2 эт.: Офис: 2F зарегистрирован как имя зоны. 3 эт.: Столовая: 3F зарегистрирован как имя зоны.</li> </ol>																																									
	<p>2. Сделать Еженедельную установку в соответствии с использованием в течение недели зоны, указанной выше.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">       Установить субботу и воскресенье в качестве выходных дней, вторник - пятница в качестве рабочих дней.     </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Имя зоны День недели</th> <th style="width: 25%;">1 эт.</th> <th style="width: 25%;">2 эт.</th> <th style="width: 25%;">3 эт.</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Воскресенье</td> <td>Выходной</td> <td>Выходной</td> <td>Выходной</td> <td>"Выходной"</td> </tr> <tr> <td>Понедельник</td> <td>Рабочие часы: 8:30 - 17:00</td> <td>Рабочие часы: 9:30 - 18:00 Обеденный перерыв: 12:00 - 13:00 Сверхурочное: 18:00 - 22:00 Закрытие: 22:00</td> <td>Рабочие часы: 9:30 - 14:00</td> <td>"Выходной"</td> </tr> <tr> <td>Вторник</td> <td>То же, что и выше</td> <td>То же, что и выше</td> <td>То же, что и выше</td> <td>"День недели"</td> </tr> <tr> <td>Среда</td> <td>То же, что и выше</td> <td>То же, что и выше</td> <td>То же, что и выше</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Четверг</td> <td>То же, что и выше</td> <td>То же, что и выше</td> <td>То же, что и выше</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Пятница</td> <td>То же, что и выше</td> <td>То же, что и выше</td> <td>То же, что и выше</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Суббота</td> <td>Выходной</td> <td>Выходной</td> <td>Выходной</td> <td>"Выходной"</td> </tr> </tbody> </table>	Имя зоны День недели	1 эт.	2 эт.	3 эт.		Воскресенье	Выходной	Выходной	Выходной	"Выходной"	Понедельник	Рабочие часы: 8:30 - 17:00	Рабочие часы: 9:30 - 18:00 Обеденный перерыв: 12:00 - 13:00 Сверхурочное: 18:00 - 22:00 Закрытие: 22:00	Рабочие часы: 9:30 - 14:00	"Выходной"	Вторник	То же, что и выше	То же, что и выше	То же, что и выше	"День недели"	Среда	То же, что и выше	То же, что и выше	То же, что и выше		Четверг	То же, что и выше	То же, что и выше	То же, что и выше		Пятница	То же, что и выше	То же, что и выше	То же, что и выше		Суббота	Выходной	Выходной	Выходной	"Выходной"	<p>См. стр. 47</p>
Имя зоны День недели	1 эт.	2 эт.	3 эт.																																							
Воскресенье	Выходной	Выходной	Выходной	"Выходной"																																						
Понедельник	Рабочие часы: 8:30 - 17:00	Рабочие часы: 9:30 - 18:00 Обеденный перерыв: 12:00 - 13:00 Сверхурочное: 18:00 - 22:00 Закрытие: 22:00	Рабочие часы: 9:30 - 14:00	"Выходной"																																						
Вторник	То же, что и выше	То же, что и выше	То же, что и выше	"День недели"																																						
Среда	То же, что и выше	То же, что и выше	То же, что и выше																																							
Четверг	То же, что и выше	То же, что и выше	То же, что и выше																																							
Пятница	То же, что и выше	То же, что и выше	То же, что и выше																																							
Суббота	Выходной	Выходной	Выходной	"Выходной"																																						
	<p>3. Сделать Установку календаря для специального использования, не являющегося еженедельным использованием зоны, указанной выше.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">       Установить третью субботу каждого месяца как день недели, апрель 30 - май 5, август 10 - август 15 и декабрь 29 - январь 4 как выходной, декабрь 28 как Специальный 1 и январь 5 как Специальный 2.     </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Имя зоны День недели</th> <th style="width: 25%;">1 эт.</th> <th style="width: 25%;">2 эт.</th> <th style="width: 25%;">3 эт.</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Третья суббота каждого месяца</td> <td>Рабочий день: считается днем недели.</td> <td>Рабочий день: считается днем недели.</td> <td>Рабочий день: считается днем недели.</td> <td>"Установка календаря"</td> </tr> <tr> <td>Апр. 30 - Май 5 Авг. 10 - Авг. 15 Дек. 29 - Янв. 4</td> <td>Выходной</td> <td>Выходной</td> <td>Выходной</td> <td>"Выходной"</td> </tr> <tr> <td>Дек. 28</td> <td>9:00 - 12:00</td> <td>9:00 - 12:00</td> <td>Выходной</td> <td>"Специальный 1"</td> </tr> <tr> <td>Янв. 5</td> <td>10:00 - 15:00</td> <td>Рабочие часы: 10:00 - 15:00 Обеденный перерыв: 12:00 - 13:00</td> <td>10:00 - 14:00</td> <td>"Специальный 2"</td> </tr> </tbody> </table>	Имя зоны День недели	1 эт.	2 эт.	3 эт.		Третья суббота каждого месяца	Рабочий день: считается днем недели.	Рабочий день: считается днем недели.	Рабочий день: считается днем недели.	"Установка календаря"	Апр. 30 - Май 5 Авг. 10 - Авг. 15 Дек. 29 - Янв. 4	Выходной	Выходной	Выходной	"Выходной"	Дек. 28	9:00 - 12:00	9:00 - 12:00	Выходной	"Специальный 1"	Янв. 5	10:00 - 15:00	Рабочие часы: 10:00 - 15:00 Обеденный перерыв: 12:00 - 13:00	10:00 - 14:00	"Специальный 2"	<p>См. стр. 47</p>															
Имя зоны День недели	1 эт.	2 эт.	3 эт.																																							
Третья суббота каждого месяца	Рабочий день: считается днем недели.	Рабочий день: считается днем недели.	Рабочий день: считается днем недели.	"Установка календаря"																																						
Апр. 30 - Май 5 Авг. 10 - Авг. 15 Дек. 29 - Янв. 4	Выходной	Выходной	Выходной	"Выходной"																																						
Дек. 28	9:00 - 12:00	9:00 - 12:00	Выходной	"Специальный 1"																																						
Янв. 5	10:00 - 15:00	Рабочие часы: 10:00 - 15:00 Обеденный перерыв: 12:00 - 13:00	10:00 - 14:00	"Специальный 2"																																						



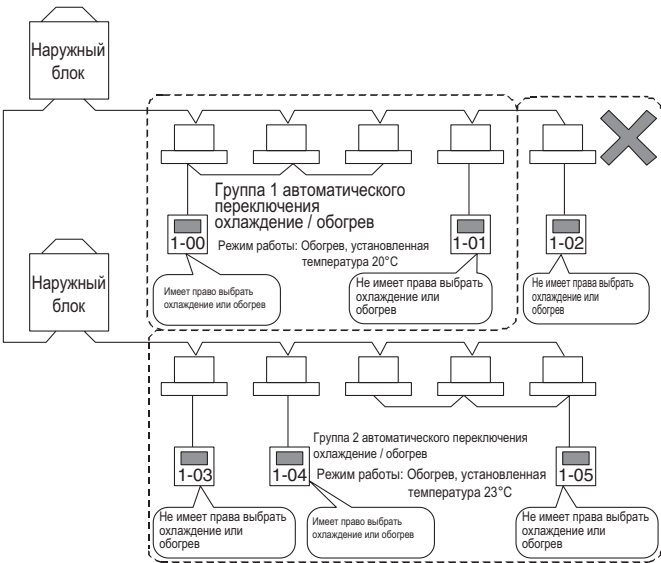
Установка системы Элемент меню	Описание	Работа (Ссылка)																																																																																																																																																																		
Установка графика	<p>4. [Сделать Установку схемы для дня недели, выходного, специального 1 и специального 2.] (Примечание): Приведенные ниже схемы являются примерами. Выполнить установки в соответствии с фактическим использованием.</p> <p><b>Установка схемы для дня недели</b></p> <table border="1" data-bbox="400 450 1219 752"> <thead> <tr> <th>Час:</th> <th>Соответствующая зона</th> <th>Пуск/останов</th> <th>Режим работы</th> <th>Установка температуры</th> <th>Режим R/C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>8:30</td><td>Зона 1 эт.</td><td>Пуск</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Разрешено</td></tr> <tr><td>9:00</td><td>Зона 2 эт.</td><td>Пуск</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Разрешено</td></tr> <tr><td>9:30</td><td>Зона 3 эт.</td><td>Пуск</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Разрешено</td></tr> <tr><td>12:00</td><td>Зона 2 эт.</td><td>Остановка</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td></tr> <tr><td>13:00</td><td>Зона 2 эт.</td><td>Пуск</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Разрешено</td></tr> <tr><td>14:00</td><td>Зона 3 эт.</td><td>Остановка</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Запрещено</td></tr> <tr><td>17:00</td><td>Зона 1 эт.</td><td>Остановка</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Запрещено</td></tr> <tr><td>18:00</td><td>Зона 2 эт.</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Только остановить</td></tr> <tr><td>22:00</td><td>Зона 2 эт.</td><td>Останов</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Запрещено</td></tr> </tbody> </table> <p>Запрещен означает отсутствие изменений.</p> <p><b>Установка схемы для выходного дня</b></p> <table border="1" data-bbox="400 837 1219 931"> <thead> <tr> <th>Час:</th> <th>Соответствующая зона</th> <th>Пуск/останов</th> <th>Режим работы</th> <th>Установка температуры</th> <th>Режим R/C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>9:00</td><td>Зона 2 эт.</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Разрешено</td></tr> <tr><td>17:00</td><td>Зона 2 эт.</td><td>Останов</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Запрещено</td></tr> </tbody> </table> <p>Запрещен означает отсутствие изменений.</p> <p><b>Установка схемы для Специального 1</b></p> <table border="1" data-bbox="400 1016 1219 1223"> <thead> <tr> <th>Час:</th> <th>Соответствующая зона</th> <th>Пуск/останов</th> <th>Режим работы</th> <th>Установка температуры</th> <th>Режим R/C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>9:00</td><td>Зона 1 эт.</td><td>Пуск</td><td>Обогр.</td><td>25°C</td><td>Разрешено</td></tr> <tr><td>9:00</td><td>Зона 2 эт.</td><td>Пуск</td><td>Обогр.</td><td>25°C</td><td>Разрешено Заданное значение R/C Запрещено <small>Изменение режима работы запрещено</small></td></tr> <tr><td>12:00</td><td>Зона 1 эт.</td><td>Останов</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Запрещено</td></tr> <tr><td>12:00</td><td>Зона 2 эт.</td><td>Останов</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Запрещено</td></tr> </tbody> </table> <p>Запрещен означает отсутствие изменений.</p> <p><b>Установка схемы для Специального 2</b></p> <table border="1" data-bbox="400 1308 1219 1749"> <thead> <tr> <th>Час:</th> <th>Соответствующая зона</th> <th>Пуск/останов</th> <th>Режим работы</th> <th>Установка температуры</th> <th>Режим R/C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10:00</td><td>Зона 1 эт.</td><td>Пуск</td><td>Обогр.</td><td>25°C</td><td>Разрешено</td></tr> <tr><td>10:00</td><td>Зона 2 эт.</td><td>Пуск</td><td>Обогр.</td><td>25°C</td><td>Разрешено Заданное значение R/C Запрещено <small>Изменение режима работы запрещено</small></td></tr> <tr><td>10:00</td><td>Зона 3 эт.</td><td>Пуск</td><td>Обогр.</td><td>25°C</td><td>Разрешено Заданное значение R/C Запрещено <small>Изменение режима работы запрещено</small></td></tr> <tr><td>12:00</td><td>Зона 2 эт.</td><td>Останов</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Разрешено</td></tr> <tr><td>13:00</td><td>Зона 2 эт.</td><td>Пуск</td><td>Обогр.</td><td>25°C</td><td>Разрешено Заданное значение R/C Запрещено <small>Изменение режима работы запрещено</small></td></tr> <tr><td>14:00</td><td>Зона 3 эт.</td><td>Останов</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Запрещено</td></tr> <tr><td>15:00</td><td>Зона 1 эт.</td><td>Останов</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Запрещено</td></tr> <tr><td>15:00</td><td>Зона 2 эт.</td><td>Останов</td><td>Запрещен</td><td>Запрещен</td><td>Запрещено</td></tr> </tbody> </table> <p>Запрещен означает отсутствие изменений.</p> <p>Установить, разрешен или запрещен ли установленный график.</p>	Час:	Соответствующая зона	Пуск/останов	Режим работы	Установка температуры	Режим R/C	8:30	Зона 1 эт.	Пуск	Запрещен	Запрещен	Разрешено	9:00	Зона 2 эт.	Пуск	Запрещен	Запрещен	Разрешено	9:30	Зона 3 эт.	Пуск	Запрещен	Запрещен	Разрешено	12:00	Зона 2 эт.	Остановка	Запрещен	Запрещен	Запрещен	13:00	Зона 2 эт.	Пуск	Запрещен	Запрещен	Разрешено	14:00	Зона 3 эт.	Остановка	Запрещен	Запрещен	Запрещено	17:00	Зона 1 эт.	Остановка	Запрещен	Запрещен	Запрещено	18:00	Зона 2 эт.	Запрещен	Запрещен	Запрещен	Только остановить	22:00	Зона 2 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено	Час:	Соответствующая зона	Пуск/останов	Режим работы	Установка температуры	Режим R/C	9:00	Зона 2 эт.	Запрещен	Запрещен	Запрещен	Разрешено	17:00	Зона 2 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено	Час:	Соответствующая зона	Пуск/останов	Режим работы	Установка температуры	Режим R/C	9:00	Зона 1 эт.	Пуск	Обогр.	25°C	Разрешено	9:00	Зона 2 эт.	Пуск	Обогр.	25°C	Разрешено Заданное значение R/C Запрещено <small>Изменение режима работы запрещено</small>	12:00	Зона 1 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено	12:00	Зона 2 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено	Час:	Соответствующая зона	Пуск/останов	Режим работы	Установка температуры	Режим R/C	10:00	Зона 1 эт.	Пуск	Обогр.	25°C	Разрешено	10:00	Зона 2 эт.	Пуск	Обогр.	25°C	Разрешено Заданное значение R/C Запрещено <small>Изменение режима работы запрещено</small>	10:00	Зона 3 эт.	Пуск	Обогр.	25°C	Разрешено Заданное значение R/C Запрещено <small>Изменение режима работы запрещено</small>	12:00	Зона 2 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Разрешено	13:00	Зона 2 эт.	Пуск	Обогр.	25°C	Разрешено Заданное значение R/C Запрещено <small>Изменение режима работы запрещено</small>	14:00	Зона 3 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено	15:00	Зона 1 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено	15:00	Зона 2 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено	<p>См. страницы 48 до 50</p>
Час:	Соответствующая зона	Пуск/останов	Режим работы	Установка температуры	Режим R/C																																																																																																																																																															
8:30	Зона 1 эт.	Пуск	Запрещен	Запрещен	Разрешено																																																																																																																																																															
9:00	Зона 2 эт.	Пуск	Запрещен	Запрещен	Разрешено																																																																																																																																																															
9:30	Зона 3 эт.	Пуск	Запрещен	Запрещен	Разрешено																																																																																																																																																															
12:00	Зона 2 эт.	Остановка	Запрещен	Запрещен	Запрещен																																																																																																																																																															
13:00	Зона 2 эт.	Пуск	Запрещен	Запрещен	Разрешено																																																																																																																																																															
14:00	Зона 3 эт.	Остановка	Запрещен	Запрещен	Запрещено																																																																																																																																																															
17:00	Зона 1 эт.	Остановка	Запрещен	Запрещен	Запрещено																																																																																																																																																															
18:00	Зона 2 эт.	Запрещен	Запрещен	Запрещен	Только остановить																																																																																																																																																															
22:00	Зона 2 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено																																																																																																																																																															
Час:	Соответствующая зона	Пуск/останов	Режим работы	Установка температуры	Режим R/C																																																																																																																																																															
9:00	Зона 2 эт.	Запрещен	Запрещен	Запрещен	Разрешено																																																																																																																																																															
17:00	Зона 2 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено																																																																																																																																																															
Час:	Соответствующая зона	Пуск/останов	Режим работы	Установка температуры	Режим R/C																																																																																																																																																															
9:00	Зона 1 эт.	Пуск	Обогр.	25°C	Разрешено																																																																																																																																																															
9:00	Зона 2 эт.	Пуск	Обогр.	25°C	Разрешено Заданное значение R/C Запрещено <small>Изменение режима работы запрещено</small>																																																																																																																																																															
12:00	Зона 1 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено																																																																																																																																																															
12:00	Зона 2 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено																																																																																																																																																															
Час:	Соответствующая зона	Пуск/останов	Режим работы	Установка температуры	Режим R/C																																																																																																																																																															
10:00	Зона 1 эт.	Пуск	Обогр.	25°C	Разрешено																																																																																																																																																															
10:00	Зона 2 эт.	Пуск	Обогр.	25°C	Разрешено Заданное значение R/C Запрещено <small>Изменение режима работы запрещено</small>																																																																																																																																																															
10:00	Зона 3 эт.	Пуск	Обогр.	25°C	Разрешено Заданное значение R/C Запрещено <small>Изменение режима работы запрещено</small>																																																																																																																																																															
12:00	Зона 2 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Разрешено																																																																																																																																																															
13:00	Зона 2 эт.	Пуск	Обогр.	25°C	Разрешено Заданное значение R/C Запрещено <small>Изменение режима работы запрещено</small>																																																																																																																																																															
14:00	Зона 3 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено																																																																																																																																																															
15:00	Зона 1 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено																																																																																																																																																															
15:00	Зона 2 эт.	Останов	Запрещен	Запрещен	Запрещено																																																																																																																																																															

Установка системы Элемент меню	Описание	Работа (Ссылка)
Установки переключения	<p>Эта функция обеспечивает оптимальное поддержание температуры в помещении без необходимости изменения пользователем режима работы; она автоматически переключает режимы работы кондиционера (охлаждение или обогрев), в соответствии с температурой в помещении, в местах, где разность температур в течение суток становится сильно большой.</p> <p>&lt;Краткое описание функции &gt; Эта функция автоматически переключает режимы работы кондиционера и устанавливает температуру одной (4) группы автоматического переключения охлаждение/обогрев, в соответствии со следующими 3 параметрами: (1) основная установленная температура, (2) основная температура в помещении и разность между установленными температурами в режиме охлаждения и обогрева (указанная ниже как (3) разность температур).</p> <p>[1] Метод управления (Как определить (1) Основную установленную температуру и (2) Основную температуру в помещении)</p> <p>Для определения этих температур существуют следующие 3 метода.</p> <p><b>1. Метод фиксированного кондиционера</b> Первый внутренний блок (вверху на экране) из зарегистрированных в группе автоматического переключения охлаждение/обогрев считается основным внутренним блоком, а установленная температура и температура в помещении для этого внутреннего блока считаются основной установленной температурой и основной температурой в помещении. Однако нужно учитывать, что если основной внутренний блок находится в режиме работы вентилятора, то управление группой автоматического переключения охлаждение/обогрев не может выполняться.</p> <p><b>2. Метод выбора работающего кондиционера</b> Начиная с первого внутреннего блока (вверху на экране) из зарегистрированных в группе автоматического переключения охлаждение/обогрев и далее - нижние блоки, выполняется поиск внутреннего блока, который работает и находится в режиме охлаждения, обогрева или в автоматическом режиме. Первый внутренний блок, который удовлетворяет этим условиям, считается основным внутренним блоком, а установленная температура и температура в помещении для этого внутреннего блока считаются основной установленной температурой и основной температурой в помещении. Если ни один из блоков не удовлетворяет этим условиям, то основная установленная температура и основная температура в помещении определяются на основе метода фиксированного кондиционера, описанного выше.</p> <p><b>3. Метод усреднения</b> Все внутренние блоки, которые зарегистрированы в группе автоматического переключения охлаждение/обогрев, работают, и находятся в режиме охлаждения, обогрева или в автоматическом режиме, тогда в качестве основной установленной температуры и основной температуры в помещении берутся средние для них соответствующие значения. (Десятичные значения округляются.) Однако, если нет блоков из числа зарегистрированных, чтобы рассчитать усредненное значение, то основная установленная температура и основная температура в помещении определяются на основе метода фиксированного кондиционера, описанного выше.</p> <p>[2] (3) Разность температур Разность температур есть разность между установленными температурами при автоматическом переключении между режимом охлаждения и режимом обогрева, при использовании этого режима управления. Разность температур устанавливается в пределах от 1°C до 7°C с шагом 1°C. (Заводская поставка имеет установку 2°C.)</p> <p>[3] (4) Группа автоматического переключения охлаждение / обогрев</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Этот режим управления выполняется при использовании группы автоматического переключения охлаждение / обогрев как блока.</li> <li>• В одной группе автоматического переключения охлаждение / обогрев можно зарегистрировать до 64 внутренних блоков.</li> <li>• Для разных групп автоматического переключения охлаждение / обогрев нельзя зарегистрировать один и тот же внутренний блок.</li> <li>• В этом блоке можно зарегистрировать до 8 групп автоматического переключения охлаждение / обогрев.</li> <li>• Эти режимы управления разрешаются и запрещаются для каждой индивидуальной группы автоматического переключения охлаждение / обогрев. (Эти режимы управления работают только для групп, установленных как разрешенные.)</li> <li>• На экране монитора появляется отметка, показывающая, что внутренний блок находится в режиме автоматического управления.</li> </ul>	

Установка системы Элемент меню	Описание	Работа (Ссылка)
Установки переключения	<p>&lt; Условия применения режима управления &gt; Ниже с примерами описаны отношения между основной установленной температурой и основной температурой в помещении, а также режимом работы. (Приведены два примера, поскольку работа отличается для разности температур 2°C и меньше, и 3°C и выше.) Режимы управления применяются, когда выполняются условия управления, через каждые 5 минут после ВКЛ питания.</p> <p>&lt; Условия применения, когда разность температур равна или ниже 2°C.&gt; (Рисунок ниже относится к разности температур 1°C)</p>  <p>① Условия переключения от обогрева к охлаждению: Основная температура в помещении &gt; основная установленная температура + разность температур + 1°C (Пример: 28,1°C &gt; 26°C + 1°C + 1°C)</p> <p>② Условия переключения от охлаждения к обогреву: Основная температура в помещении &lt; основная установленная температура - разность температур - 1°C (Пример: 24,9°C &lt; 27°C - 1°C - 1°C)</p> <p>&lt; Условия применения, когда разность температур равна или больше 3°C.&gt; (Рисунок ниже относится к разности температур 3°C)</p>  <p>① Условия переключения от обогрева к охлаждению: Основная температура в помещении &gt; основная установленная температура + разность температур (Пример: 27,1°C &gt; 24°C + 3°C)</p> <p>② Условия переключения от охлаждения к обогреву: Основная температура в помещении &lt; основная установленная температура - разность температур (Пример: 23,9°C &lt; 27°C - 3°C)</p> <p>* На следующей странице дано подробное описание команд, отправляемым к кондиционеру.</p>	

Элемент меню установки системы	Описание	Работа (Ссылка)																																																																																								
Установки переключения	<p>Команда управления отправляется к внутренним блокам, зарегистрированным в группе автоматического переключения охлаждения / обогрев, когда выполняются условия применения, приведенные на предыдущей странице. Фактически отправляемые команды управления отличаются в зависимости от установки метода управления (метод фиксированного кондиционера/выбора работающего кондиционера/усреднения) и выполнения условий (переключение от охлаждения к обогреву, и т.д.). Команды управления для каждой ситуации приведены ниже.</p> <p>&lt;Команды, отправляемые внутренним блокам, когда применяется режим управления&gt;  <b>1. Методы фиксированного кондиционера/выбора работающего кондиционера/усреднения</b></p> <p>Команды управления определяется режимом работы основного внутреннего блока и основной установленной температурой. Команды, связанные с режимом работы и установленной температурой, которые показаны ниже, отправляются на все внутренние блоки, зарегистрированные в группе, когда выполняются все условия применения, приведенные на предыдущей странице.</p> <table border="1" data-bbox="467 703 1185 1061"> <tr> <td colspan="2">Когда соблюдаются условия переключения от обогрева к охлаждению</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="2"> <table border="1"> <tr> <td>Режим работы основного внутреннего блока</td> <td>Обогрев/Автоматический обогрев</td> <td>охлаждение</td> <td>установленная температура основного блока+разность температур</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Охлаждение/Автоматическое охлаждение</td> <td>охлаждение</td> <td>установленная температура основного блока</td> </tr> </table> </td> <td colspan="2">Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрев</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Режим работы</td> <td>Установленная температура</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Когда соблюдаются условия переключения от охлаждения к обогреву</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="2"> <table border="1"> <tr> <td>Режим работы основного внутреннего блока</td> <td>Охлаждение/Автоматическое охлаждение</td> <td>обогрев</td> <td>установленная температура основного блока+разность температур</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Обогрев/Автоматический обогрев</td> <td>обогрев</td> <td>установленная температура основного блока</td> </tr> </table> </td> <td colspan="2">Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрев</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Режим работы</td> <td>Установленная температура</td> </tr> </table> <p>Для этого режима управления, когда режим работы основного внутреннего блок является автоматическим, при проверке условий управления определяется, является ли это автоматическим режимом охлаждения или автоматическим режимом обогрева. Когда команды определены, на внутренние блоки отправляется команда охлаждения или обогрева, в автоматическом режиме работы. (Они выполняют переключение от автоматического режима в режим охлаждения или обогрева.)</p> <p><b>2. Метод усреднения</b></p> <p>В отличие от методов фиксированного кондиционера и выбора работающего кондиционера, установленная температура определяется на основе текущей установленной температуры для каждого индивидуального блока, без отправления той же команды на все кондиционеры, что и для основного внутреннего блока. При применении режима управления, выполняются следующие команды режимов работы и установленных температур.</p> <table border="1" data-bbox="467 1397 1185 1809"> <tr> <td colspan="2">Когда соблюдаются условия переключения от обогрева к охлаждению</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="2"> <table border="1"> <tr> <td>Текущий режим работы внутреннего блока</td> <td>Обогрев/Автоматический обогрев</td> <td>охлаждение</td> <td>Текущая установленная температура+разность температур</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Охлаждение/Автоматическое охлаждение</td> <td>Нет команды</td> <td>Нет команды</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Отличное от приведенного выше</td> <td>охлаждение</td> <td>установленная температура основного блока+разность температур</td> </tr> </table> </td> <td colspan="2">Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрев</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Режим работы</td> <td>Установленная температура</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Когда соблюдаются условия переключения от охлаждения к обогреву</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="2"> <table border="1"> <tr> <td>Текущий режим работы внутреннего блока</td> <td>Охлаждение/Автоматическое охлаждение</td> <td>обогрев</td> <td>Текущая установленная температура-разность температур</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Обогрев/Автоматический обогрев</td> <td>Нет команды</td> <td>Нет команды</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Отличное от приведенного выше</td> <td>охлаждение</td> <td>установленная температура основного блока-разность температур</td> </tr> </table> </td> <td colspan="2">Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрев</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Режим работы</td> <td>Установленная температура</td> </tr> </table>	Когда соблюдаются условия переключения от обогрева к охлаждению				<table border="1"> <tr> <td>Режим работы основного внутреннего блока</td> <td>Обогрев/Автоматический обогрев</td> <td>охлаждение</td> <td>установленная температура основного блока+разность температур</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Охлаждение/Автоматическое охлаждение</td> <td>охлаждение</td> <td>установленная температура основного блока</td> </tr> </table>		Режим работы основного внутреннего блока	Обогрев/Автоматический обогрев	охлаждение	установленная температура основного блока+разность температур		Охлаждение/Автоматическое охлаждение	охлаждение	установленная температура основного блока	Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрев				Режим работы	Установленная температура	Когда соблюдаются условия переключения от охлаждения к обогреву				<table border="1"> <tr> <td>Режим работы основного внутреннего блока</td> <td>Охлаждение/Автоматическое охлаждение</td> <td>обогрев</td> <td>установленная температура основного блока+разность температур</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Обогрев/Автоматический обогрев</td> <td>обогрев</td> <td>установленная температура основного блока</td> </tr> </table>		Режим работы основного внутреннего блока	Охлаждение/Автоматическое охлаждение	обогрев	установленная температура основного блока+разность температур		Обогрев/Автоматический обогрев	обогрев	установленная температура основного блока	Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрев				Режим работы	Установленная температура	Когда соблюдаются условия переключения от обогрева к охлаждению				<table border="1"> <tr> <td>Текущий режим работы внутреннего блока</td> <td>Обогрев/Автоматический обогрев</td> <td>охлаждение</td> <td>Текущая установленная температура+разность температур</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Охлаждение/Автоматическое охлаждение</td> <td>Нет команды</td> <td>Нет команды</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Отличное от приведенного выше</td> <td>охлаждение</td> <td>установленная температура основного блока+разность температур</td> </tr> </table>		Текущий режим работы внутреннего блока	Обогрев/Автоматический обогрев	охлаждение	Текущая установленная температура+разность температур		Охлаждение/Автоматическое охлаждение	Нет команды	Нет команды		Отличное от приведенного выше	охлаждение	установленная температура основного блока+разность температур	Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрев				Режим работы	Установленная температура	Когда соблюдаются условия переключения от охлаждения к обогреву				<table border="1"> <tr> <td>Текущий режим работы внутреннего блока</td> <td>Охлаждение/Автоматическое охлаждение</td> <td>обогрев</td> <td>Текущая установленная температура-разность температур</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Обогрев/Автоматический обогрев</td> <td>Нет команды</td> <td>Нет команды</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Отличное от приведенного выше</td> <td>охлаждение</td> <td>установленная температура основного блока-разность температур</td> </tr> </table>		Текущий режим работы внутреннего блока	Охлаждение/Автоматическое охлаждение	обогрев	Текущая установленная температура-разность температур		Обогрев/Автоматический обогрев	Нет команды	Нет команды		Отличное от приведенного выше	охлаждение	установленная температура основного блока-разность температур	Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрев				Режим работы	Установленная температура	
Когда соблюдаются условия переключения от обогрева к охлаждению																																																																																										
<table border="1"> <tr> <td>Режим работы основного внутреннего блока</td> <td>Обогрев/Автоматический обогрев</td> <td>охлаждение</td> <td>установленная температура основного блока+разность температур</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Охлаждение/Автоматическое охлаждение</td> <td>охлаждение</td> <td>установленная температура основного блока</td> </tr> </table>		Режим работы основного внутреннего блока	Обогрев/Автоматический обогрев	охлаждение	установленная температура основного блока+разность температур		Охлаждение/Автоматическое охлаждение	охлаждение	установленная температура основного блока	Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрев																																																																																
		Режим работы основного внутреннего блока	Обогрев/Автоматический обогрев	охлаждение	установленная температура основного блока+разность температур																																																																																					
	Охлаждение/Автоматическое охлаждение	охлаждение	установленная температура основного блока																																																																																							
		Режим работы	Установленная температура																																																																																							
Когда соблюдаются условия переключения от охлаждения к обогреву																																																																																										
<table border="1"> <tr> <td>Режим работы основного внутреннего блока</td> <td>Охлаждение/Автоматическое охлаждение</td> <td>обогрев</td> <td>установленная температура основного блока+разность температур</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Обогрев/Автоматический обогрев</td> <td>обогрев</td> <td>установленная температура основного блока</td> </tr> </table>		Режим работы основного внутреннего блока	Охлаждение/Автоматическое охлаждение	обогрев	установленная температура основного блока+разность температур		Обогрев/Автоматический обогрев	обогрев	установленная температура основного блока	Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрев																																																																																
		Режим работы основного внутреннего блока	Охлаждение/Автоматическое охлаждение	обогрев	установленная температура основного блока+разность температур																																																																																					
	Обогрев/Автоматический обогрев	обогрев	установленная температура основного блока																																																																																							
		Режим работы	Установленная температура																																																																																							
Когда соблюдаются условия переключения от обогрева к охлаждению																																																																																										
<table border="1"> <tr> <td>Текущий режим работы внутреннего блока</td> <td>Обогрев/Автоматический обогрев</td> <td>охлаждение</td> <td>Текущая установленная температура+разность температур</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Охлаждение/Автоматическое охлаждение</td> <td>Нет команды</td> <td>Нет команды</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Отличное от приведенного выше</td> <td>охлаждение</td> <td>установленная температура основного блока+разность температур</td> </tr> </table>		Текущий режим работы внутреннего блока	Обогрев/Автоматический обогрев	охлаждение	Текущая установленная температура+разность температур		Охлаждение/Автоматическое охлаждение	Нет команды	Нет команды		Отличное от приведенного выше	охлаждение	установленная температура основного блока+разность температур	Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрев																																																																												
		Текущий режим работы внутреннего блока	Обогрев/Автоматический обогрев	охлаждение	Текущая установленная температура+разность температур																																																																																					
	Охлаждение/Автоматическое охлаждение	Нет команды	Нет команды																																																																																							
	Отличное от приведенного выше	охлаждение	установленная температура основного блока+разность температур																																																																																							
		Режим работы	Установленная температура																																																																																							
Когда соблюдаются условия переключения от охлаждения к обогреву																																																																																										
<table border="1"> <tr> <td>Текущий режим работы внутреннего блока</td> <td>Охлаждение/Автоматическое охлаждение</td> <td>обогрев</td> <td>Текущая установленная температура-разность температур</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Обогрев/Автоматический обогрев</td> <td>Нет команды</td> <td>Нет команды</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Отличное от приведенного выше</td> <td>охлаждение</td> <td>установленная температура основного блока-разность температур</td> </tr> </table>		Текущий режим работы внутреннего блока	Охлаждение/Автоматическое охлаждение	обогрев	Текущая установленная температура-разность температур		Обогрев/Автоматический обогрев	Нет команды	Нет команды		Отличное от приведенного выше	охлаждение	установленная температура основного блока-разность температур	Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрев																																																																												
		Текущий режим работы внутреннего блока	Охлаждение/Автоматическое охлаждение	обогрев	Текущая установленная температура-разность температур																																																																																					
	Обогрев/Автоматический обогрев	Нет команды	Нет команды																																																																																							
	Отличное от приведенного выше	охлаждение	установленная температура основного блока-разность температур																																																																																							
		Режим работы	Установленная температура																																																																																							

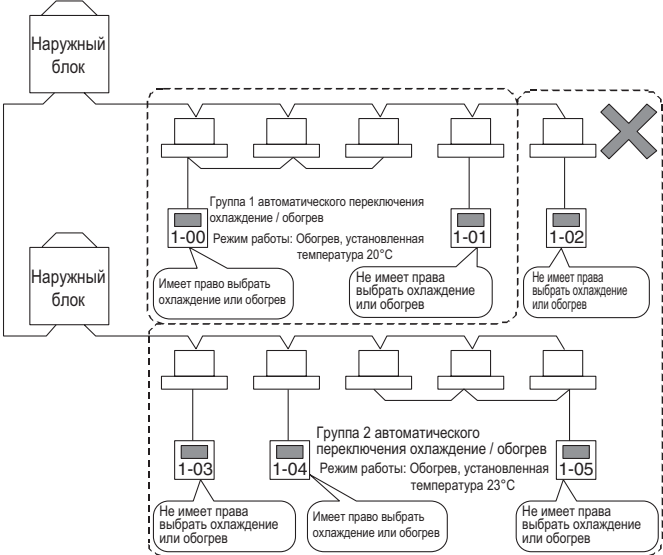
Установка системы Элемент меню	Описание	Работа (Ссылка)																																								
<p>Установки переключения</p>	<p>&lt;Предостережения при использовании этого режима управления&gt;</p> <p>1. Не пользуйтесь функцией ограничения установленной температуры во внутренних блоках, для которых выполняется этот режим управления. Если она будет использоваться, то режимы работы будут переключаться, и установленная температура будет неоднократно меняться, что может привести к неисправности кондиционеров.</p> <p style="text-align: right;"><b>Предостережение</b></p> <p>(Задание функции ограничения установленной температуры см. в P44.)</p> <p>2. Следующее произойдет, если произойдет ошибка при передаче данных (синяя пиктограмма на экране) в управляемом кондиционере.</p> <p>2-1. Фиксированный кондиционер Если в основном блоке происходит ошибка при передаче данных, то управление группой автоматического переключения охлаждения / обогрева выполняться не будет.</p> <p>2-2. Метод выбора работающего кондиционера Удалите кондиционер, в котором происходит ошибка при передаче данных, выбранный в качестве основного блока, и выберите кондиционер с нормальной связью.</p> <p>2-3. Метод усреднения Удалите кондиционер, в котором происходит ошибка при передаче данных, выбранный для расчета усредненного значения, и для этой цели используйте только кондиционеры с нормальной связью.</p> <p>3. Режим управления, соответствующий режиму работы основного блока (Режим управления, для которого режим работы основного блока не представляет группу автоматического переключения охлаждения / обогрева.) Существует возможность, что изменяется только режим работы основного блока, когда этот режим управления выполняется на базе основного блока группы (когда методом управления является фиксированный кондиционер или рабочий кондиционер). Выполняется следующий режим управления, поскольку возможно, что режим работы кондиционеров, отличный от режима основного блока в группе, может нарушить цель управления и не переключать автоматически, если условия применения режима управления при использовании этой функции не соблюдаются.</p> <p>[Пример] Режим обогрева - Подходящий режим управления Когда основной блок уже работает в режиме обогрева, соблюдаются ли условия применения переключения из охлаждения в обогрев (основная температура в помещении &lt; основная установленная температура – разность температур), зависит от состояния (параметры окружающей среды) основного блока. (Если только основной блок работает в режиме обогрева, то возможно, что температура в помещении может не повышаться, поскольку внутренние блоки, не являющиеся основным блоком, находятся в режиме охлаждения, и вышеуказанные условия управления могут быть не выполнены.) Поэтому, управление на базе основного блока группы выполняется только в зависимости от режима работы основного блока группы.</p> <table border="1" data-bbox="435 1601 1149 1955"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="435 1601 746 1624">Режим охлаждения - Подходящий режим управления</td> <td colspan="2" data-bbox="746 1601 1149 1624"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="435 1624 746 1668" rowspan="2"></td> <td colspan="2" data-bbox="746 1624 1149 1668">Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрева</td> </tr> <tr> <td data-bbox="746 1668 842 1691">Режим работы</td> <td data-bbox="842 1668 1149 1691">Установленная температура</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="435 1691 746 1713">Состояние основного блока (условия управления)</td> <td colspan="2" data-bbox="746 1691 1149 1713"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="435 1713 531 1736">Режим работы</td> <td data-bbox="531 1713 746 1736">Охлаждение/Автоматическое охлаждение</td> <td data-bbox="746 1713 842 1736" rowspan="2">Охлаждение</td> <td data-bbox="842 1713 1149 1736" rowspan="2">основная установленная температура</td> </tr> <tr> <td data-bbox="435 1736 531 1758">Температура</td> <td data-bbox="531 1736 746 1758">Основная температура в помещении/основная установленная температура</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="435 1758 746 1780">Режим обогрева - Подходящий режим управления</td> <td colspan="2" data-bbox="746 1758 1149 1780"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="435 1780 746 1825" rowspan="2"></td> <td colspan="2" data-bbox="746 1780 1149 1825">Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрева</td> </tr> <tr> <td data-bbox="746 1825 842 1848">Режим работы</td> <td data-bbox="842 1825 1149 1848">Установленная температура</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="435 1848 746 1870">Состояние основного блока (условия управления)</td> <td colspan="2" data-bbox="746 1848 1149 1870"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="435 1870 531 1892">Режим работы</td> <td data-bbox="531 1870 746 1892">Обогрев/Автоматический обогрев</td> <td data-bbox="746 1870 842 1892" rowspan="2">Обогрев</td> <td data-bbox="842 1870 1149 1892" rowspan="2">основная установленная температура</td> </tr> <tr> <td data-bbox="435 1892 531 1915">Температура</td> <td data-bbox="531 1892 746 1915">Основная температура в помещении/основная установленная температура</td> </tr> </table>	Режим охлаждения - Подходящий режим управления						Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрева		Режим работы	Установленная температура	Состояние основного блока (условия управления)				Режим работы	Охлаждение/Автоматическое охлаждение	Охлаждение	основная установленная температура	Температура	Основная температура в помещении/основная установленная температура	Режим обогрева - Подходящий режим управления						Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрева		Режим работы	Установленная температура	Состояние основного блока (условия управления)				Режим работы	Обогрев/Автоматический обогрев	Обогрев	основная установленная температура	Температура	Основная температура в помещении/основная установленная температура	
Режим охлаждения - Подходящий режим управления																																										
		Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрева																																								
		Режим работы	Установленная температура																																							
Состояние основного блока (условия управления)																																										
Режим работы	Охлаждение/Автоматическое охлаждение	Охлаждение	основная установленная температура																																							
Температура	Основная температура в помещении/основная установленная температура																																									
Режим обогрева - Подходящий режим управления																																										
		Команды на внутренние блоки, зарегистрированные в группе автоматического переключения охлаждения / обогрева																																								
		Режим работы	Установленная температура																																							
Состояние основного блока (условия управления)																																										
Режим работы	Обогрев/Автоматический обогрев	Обогрев	основная установленная температура																																							
Температура	Основная температура в помещении/основная установленная температура																																									

Установка системы Элемент меню	Описание	Работа (Ссылка)
Установки переключения	<p>4. Поскольку этот режим управления автоматически переключает режим работы, если кондиционер не является блоком без охлаждения /обогрева, всегда регистрируйте внутренние блоки, которые имеют право выбирать охлаждение или обогрев для одной и той же системы охлаждения, в одной и той же группе автоматического переключения охлаждения / обогрева, при управлении внутренними блоками, которые не имеют таких прав.</p> <p>Могут произойти непредсказуемые ситуации, если управление выполняется при использовании следующих неверных установок группы автоматического переключения охлаждения / обогрева.</p>  <p>Если внутренние блоки (адрес 1-02), которые не имеют права выбирать охлаждение или обогрев для одной и той же системы охлаждения, не зарегистрированы в одной и той же группе автоматического переключения охлаждения / обогрева, адрес 1-02 будет работать следующим образом.</p> <p>[Действия, связанные с режимом работы] Если температура в помещении Группы 1 повышается, то группа 1 перейдет в режим охлаждения в соответствии с условиями этого режима, и установленная температура станет 25°C (если разность температур равна 5°C). Когда это произойдет, то установленная температура внутреннего блока при 1-02 будет продолжать повышаться при 23°C, хотя изменится только режим работы на охлаждение, т.е. в режиме работы, отличном от других внутренних блоков в Группе 2. →Режим работы будет определен Группой 1.</p> <p>[Действия, связанные с установленной температурой] Если температура в помещении Группы 2 повышается, то группа 2 перейдет в режим охлаждения в соответствии с условиями этого режима, и установленная температура станет 28°C (если разность температур равна 5°C). Когда это произойдет, то режим работы внутреннего блока при 1-02 будет продолжать работать в режиме обогрева, и только установленная температура будет повышаться до 28°C, т.е. в режиме работы, отличном от других внутренних блоков в Группе 2. →Установленная температура будет определена Группой 2.</p>	

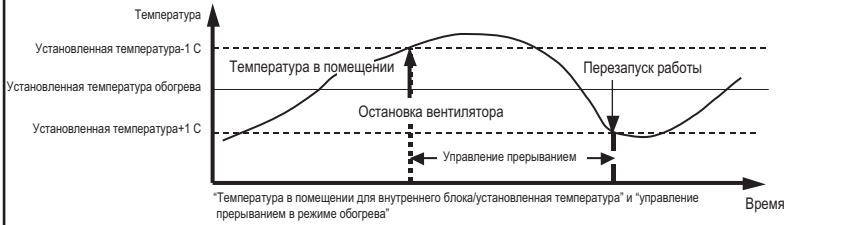
Установка системы Элемент меню	Описание	Работа (Ссылка)
Установки температурного предела	<p>Эта функция автоматически запускает и останавливает кондиционеры, чтобы предотвратить слишком сильное повышение или снижение температуры в помещении, где отсутствуют люди. Например, Это имеет следующие преимущества.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Предотвращает перегрев или образование конденсации в оборудовании, которое требует регулирования температуры в помещении, где отсутствуют люди.</li> <li>• Способствует экономии тепла в домах, а не только в помещениях, не допуская экстремальных значений температуры в ночное время в помещениях, где отсутствуют люди.</li> </ul> <p>&lt;Краткое описание функции &gt; Эта функция выполняет автоматическое управление путем контроля отношения между заданным верхним и нижним пределом, и температурой в помещении (температура на входе компрессора), чтобы не допустить превышения температурой в помещении этих пределов. Эта функция запускает и останавливает кондиционеры, и изменяет режим работы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Управление работой в режиме охлаждения (и управление остановом)</b> Охлаждение автоматически запускается, когда температура в помещении повышается выше установленного верхнего температурного предела. Кондиционер останавливается, когда температура в помещении падает существенно ниже верхнего температурного предела (верхний температурный предел – 4°C и выше) во время охлаждения, в соответствии с этим режимом управления.</li> <li>• <b>Управление работой в режиме обогрева (и управление остановом)</b> Обогрев автоматически запускается, когда температура в помещении падает ниже установленного нижнего температурного предела. Кондиционер останавливается, когда температура в помещении повышается существенно выше нижнего температурного предела (нижний температурный предел + 4°C и более) во время обогрева, в соответствии с этим режимом управления.</li> </ul> <p>① :Управляемые кондиционеры</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Этот режим управления автоматически запускает и автоматически останавливает каждый кондиционер на основе предела температуры в помещении, установленного для каждой группы управления.</li> <li>• Этот режим управления не относится к кондиционерам, которые уже работают, даже если они зарегистрированы в группе управления по температурному пределу для помещений. (Он относится только к остановленным кондиционерам.)</li> <li>• В одной группе управления по температурному пределу для помещений можно зарегистрировать до 64 групп внутренних блоков.</li> <li>• Для разных групп управления по температурному пределу для помещений нельзя зарегистрировать один и тот же внутренний блок.</li> <li>• В этом блоке можно зарегистрировать до 8 групп управления по температурному пределу для помещений.</li> <li>• Эти режимы управления разрешаются и запрещаются для каждой индивидуальной группы управления по температурному пределу для помещений. (Эти режимы управления работают только для групп, установленных как разрешенные.)</li> <li>• На экране монитора появляется отметка, показывающая, что внутренний блок находится в режиме автоматического управления.</li> </ul> <p>② :Верхний предел температуры в помещении</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Верхний и нижний предел температуры в помещении</b> Верхний и нижний пределы температуры в помещении для выполнения автоматического управления. Допустимый диапазон установки верхнего и нижнего пределов следующий.</li> </ul> <p><b>Верхний предел:</b> от 34°C до 50°C с шагом 1°C. (По умолчанию 36°C.) <b>Нижний предел:</b> от 2°C до 14°C с шагом 1°C. (По умолчанию 14°C.)</p> <p>Разность температур между верхним и нижним пределом и температурой в помещении, когда кондиционер работает в режиме охлаждения (обогрева) с помощью этой функции (чтобы предотвратить колебания), равна 4°C.</p>	




Установка системы	Описание	Работа (Ссылка)
<p>Установки температурного предела</p>	<p>③ :Условия применения режима управления Отношение между температурой в помещении, верхним/нижним пределом, и режимом работы, показано ниже. Режимы управления применяются, когда выполняются условия управления, через каждые 5 минут после ВКЛ питания.</p> <p>Эта функция выполняется управление остановом для охлаждения/обогрева и другими режимами управления, чтобы не допустить слишком сильного повышения или снижения температуры в помещении. Установленные значения группы управления по верхнему/нижнему температурному пределу для помещений, используются для значений верхнего/нижнего предела и других факторов этого режима управления. Этот режим управления не выполняется для группы кондиционеров, для которых он установлен как запрещенный. Установленные температуры кондиционеров этим режимом управления не изменяются.</p> <p>① <b>Условия запуска работы в режиме охлаждения:</b> Работа в режиме охлаждения управляется, когда температура в помещении выше верхнего предела температуры в помещении, и блок останавливается.</p> <p>② <b>Условия запуска работы в режиме обогрева:</b> Работа в режиме обогрева управляется, когда температура в помещении ниже нижнего предела температуры в помещении, и блок останавливается.</p> <p>③ <b>Условие останова:</b> Кондиционеры, работающие под управлением этой функции в режиме охлаждения/обогрева, останавливаются, когда выполняется какое-либо из следующих условий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>При работе в режиме охлаждения</b> "Температура в помещении ниже верхнего предела температуры в помещении – 4°C" или "Температура в помещении ниже установленной температуры в режиме охлаждения"</li> <li>• <b>При работе в режиме обогрева</b> "Температура в помещении выше нижнего предела температуры в помещении + 4°C" или "Температура в помещении выше установленной температуры в режиме обогрева"</li> </ul>	



Установка системы Элемент меню	Описание	Работа (Ссылка)
Установки температурного предела	<p>④:Предостережения при использовании этого режима управления</p> <p>В этом режиме управления режимы работы переключаются автоматически. Поэтому, если кондиционеры не являются блоками без охлаждения /обогрева, и когда нужно управлять внутренним блоком, который не имеет права выбора охлаждения/обогрев, зарегистрируйте внутренний блок с правом выбора охлаждения/обогрев в той же системе охлаждения, в той же группе управления по верхнему/нижнему температурному пределу для помещений.</p> <p>Если режим управления выполняется с неверной установкой группы управления по верхнему/нижнему температурному пределу для помещений, как показано на рисунке ниже, будет выполняться следующее непредсказуемое управление.</p>  <p>Как показано на рисунке выше, если внутренний блок (адрес 1-02), который не имеет права выбора охлаждения/обогрев, не зарегистрирован в той же группе управления по верхнему/нижнему температурному пределу для помещений с правом выбора охлаждения/обогрев в той же системе охлаждения, поведение адреса 1-02 будет следующим.</p> <p>[Действия, связанные с режимом работы]</p> <p>Если температура в помещении группы 1 повышается, то режим работы группы 1 переключается этим режимом управления на охлаждение, и автоматическая работа продолжается.</p> <p>В то же время, только режим работы внутреннего блока 1-02 изменяется на охлаждение, и отличается от режима работы других внутренних блоков.</p> <p>→Режим работы будет определен Группой 1.</p>	


Установка системы Элемент меню	Описание	Работа (Ссылка)
Установка оптимизации обогрева	<p>Для кондиционеров Daikin (Buil-Mul или внутренние блоки многоблочной системы здания), когда выключен термовыключатель (компрессор выключен) во время обогрева, вентилятор не останавливается. (Он продолжает работать на минимальной скорости или на скорости, установленной в режиме обогрева.) Кроме того, поскольку в это время продолжает циркулировать небольшое количество хладагента, то температура в помещении может немного повыситься за счет работы вентилятора, как описано выше.</p> <p>Поэтому, данная функция запускает/останавливает кондиционер на основе температуры в помещении (температура на входе), а также установленную температуру во время обогрева, чтобы не допустить повышение температуры.</p> <p>&lt;Краткое описание функции &gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Управление прерыванием работой</b>          Когда температура в помещении для кондиционера, работающего в режиме обогрева, становится выше установленной температуры + 1°C, то кондиционер останавливается. Однако, поскольку управление остановом (прерывание работы), выполняемое этой функцией, является оптимальной для выключения термовыключателя во время обогрева, то система рассматривает это состояние как работающее, и на экране блока остается вывод "Работает."          *После прерывания работы блока этой функцией, он перезапускается, когда выполняются заданные условия. Поэтому действует явная команда останова пользователем.</li> <li>• <b>Управление перезапуском работы</b>          Когда температура в помещении для кондиционера, работающего в режиме управления остановом, выполняемом этой функцией (во время прерывания обогрева) становится ниже установленной температуры – 1°C, то кондиционер перезапускается.</li> </ul> <p>① :Управляемые кондиционеры</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Этот режим управления выполняется для каждого индивидуального кондиционера. Для этой функции можно задать разрешена/запрещена для каждого кондиционера.</li> <li>• Только для кондиционеров с этой функцией, установленной как "разрешена", будет выполняться управление.</li> <li>• Для внутренних блоков, управляемых в этом режиме, на экране наблюдения выводится отметка, показывающая автоматическое управление.</li> </ul>	

Установка системы Элемент меню	Описание	Работа (Ссылка)
<p>Установка оптимизации обогрева</p>	<p>② :Условие выполнения режима управления Отношение между температурой в помещении, установленной температурой и состоянием работа/останов, показано ниже. Период работы режима управления равен каждые 5 минут после включения питания системы, и работа выполняется, когда для каждого периода выполняются условия управления.</p>  <p>Данная функция запускает/останавливает кондиционер на основе отношения между установленной температурой и температурой в помещении (температура на входе) в режиме обогрева. Условия управления приведены ниже.</p> <p><b>Управление прерыванием работой в режиме обогрева (управление остановом)</b> Когда температура в помещении для кондиционера, работающего в режиме обогрева, становится выше установленной температуры + 1°C, то кондиционер останавливается. Останов (прерывание работы) в этом режиме управления обрабатывается как "кондиционер работает", и выводится на экране наблюдения блока.</p> <p><b>Управление перезапуском работы в режиме обогрева (управление запуском)</b> Когда при работе этой функции температура в помещении для прерванного кондиционера становится ниже установленной температуры – 1°C, то кондиционер перезапускается.</p> <p><b>Управление переключением разрешено-запрещено (управление запуском)</b> Когда установка этой функции для кондиционера изменяется с "разрешено" на "запрещено" во время прерывания, то работа перезапускается.</p> <p><b>Управление переключением режима работы (Управление запуском)</b> Когда при работе этой функции режим работы прерванного кондиционера изменяется, то кондиционер перезапускается.</p> <p>③ :Предостережения при использовании этого режима управления</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Останов (прерывание работы) в этом режиме управления обрабатывается как "кондиционер работает", и выводится на экране наблюдения блока. В результате, это состояние указывается на пульте дистанционного управления кондиционера как "Останов", и как "Работает" на экране наблюдения блока.</li> <li>2. Как описано выше (пункт 1), поскольку выводом на пульте дистанционного управления во время прерывания является "Останов" для этой функции, то пользователь может не выполнить останов даже в запрограммированное время останова системы, что приводит к ошибке "забыл остановить". Поэтому, рекомендуется предпринять меры, чтобы не допустить такую ошибку, на основе запрограммированного управления или другим подходящим способом.</li> </ol>	

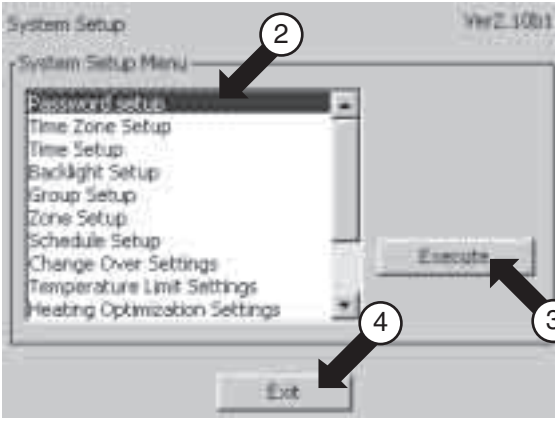
Установка системы Элемент меню	Описание	Работа (Ссылка)
Вывод истории	<p>Это меню показывает время записи дополнительно к следующему. Используйте это для контроля правильности задания запрограммированной работы, или при частом возникновении ошибок в конкретном кондиционере.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Генерирование и сброс ошибки в кондиционере</li> <li>2. Генерирование и сброс ошибки в системе.</li> <li>3. История, связанная с запрограммированной работой</li> <li>4. История, связанная с регистрацией зоны</li> <li>5. История, связанная с изменением настроек часов</li> <li>6. История, связанная со временем, когда микропроцессорный сенсорный контроллер был ВКЛ.</li> <li>7. История, связанная с распределением мощности (доп.)</li> </ol> <p>В сумме можно сделать до 300 записей.</p>	См. стр.  54
Калибровка сенсорного экрана	<p>Меню для регулировки положения кнопок на сенсорном экране микропроцессорного сенсорного контроллера.</p> <p>Если часто повторяется такое событие как "микропроцессорный сенсорный контроллер не распознает нажатие кнопки, выводимой на экране", то нужно использовать это меню для калибровки сенсорного экрана.</p>	См. стр.  54
Информация о версии	Предоставляет служебную информацию. Меню показывает текущей используемой номер версии программного обеспечения микропроцессорного сенсорного контроллера .	См. стр.  55

7.4.2 Работа в меню установки системы

Экран: Экран 1 Наблюдение



Экран 2 Меню установки системы

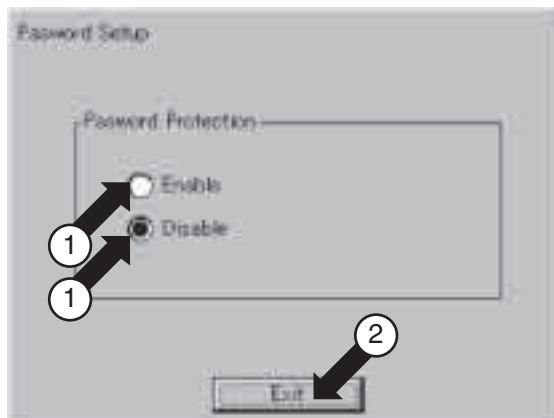


[ Отображение экрана меню установки системы ]

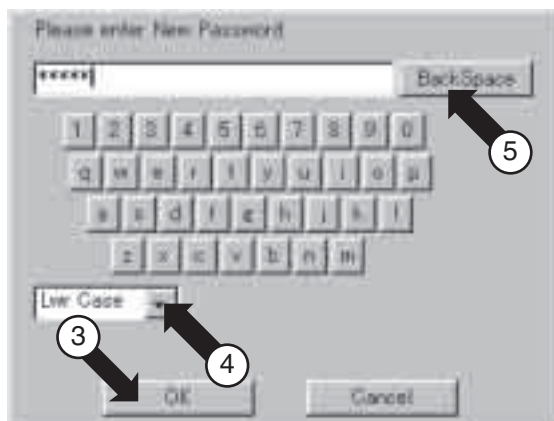
1. Нажмите кнопку S ① на Экране 1 Наблюдение.
2. Появляется Экран 2 Меню установки системы (см. внизу слева).  
(Если задан пароль, то экран не появится, пока не будет введен пароль.)
3. Выбрать элемент из меню установки системы.
  - 3-1. Щелкните устанавливаемый элемент ② и нажмите кнопку Выполнить ③  
(На примере слева показан экран задания пароля.)
  - 3-2. Появляется экран выбранной установки.
  - 3-3. Когда в экране выполнена установка, нажмите Выйти (OK) или отменить.  
(Подробно работа описана ниже.)
  - 3-4. Вновь появляется Экран 2. Выбранная установка выполнена.
  - 3-5. Если нужно установить еще один элемент, повторите действия в 3-1 - 3-4. Если больше нет устанавливаемых элементов, нажмите кнопку Выйти ④. Вновь появляется Экран 1 Наблюдение.

На следующих страницах последовательно описывается Установка системы.

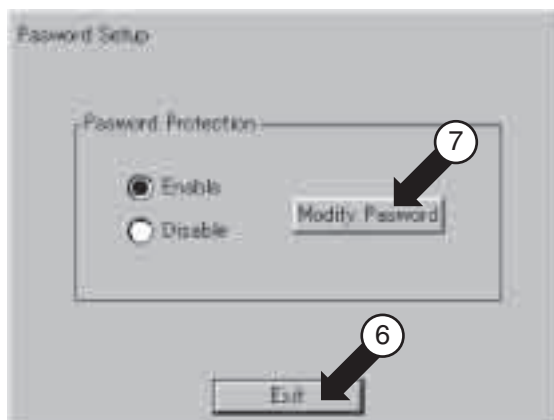
Экран 1 Установка пароля



Экран 2 Ввести пароль



Экран 3



## Установка пароля

1. Выбрать Установку пароля, как описано на стр. 40.
2. Появляется Экран 1 Установка пароля, показанный слева.
3. Выбрать Разрешить или Запретить для Защиты пароля ①.  
Если выбрано Запретить, нажать кнопку Выйти ②. Установка выполнена.  
Если выбрано Разрешить, появляется экран 2 Ввести пароль.  
Выполнить следующую операцию 4 - 7.
4. Для ввода пароля пользуйтесь клавиатурой на пульте.  
Примечание: Пароль зависит от регистра (см ④). Поэтому будьте внимательны, чтобы ввести точный пароль.  
Длина пароля может быть до 32 символов.  
При вводе по ошибке неправильного символа, нажмите кнопку Back Space ⑤.
5. Когда установка выполнена, нажмите кнопку ОК ③.  
(Нажатие на кнопку Отменить равносильно установке Запретить для Защиты пароля.)
6. Для подтверждения повторно введите Пароль, появляется экран. Введите пароль, как описано в 4. Появляется Экран 3.
7. Нажатие кнопку Выйти ⑥ завершает установку.  
(Памятка): Для изменения пароля, нажмите кнопку Изменить пароль ⑦ и повторить действия 4 - 7 выше.

**Экран 1 Установка Часового пояса**

**Экран 2 Подтверждение**

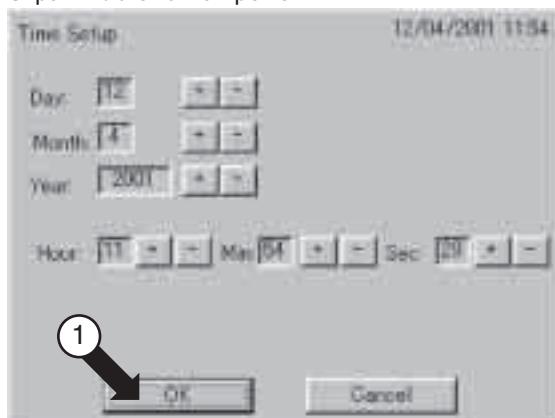
**Установка Часового пояса**

1. Выбрать Установку Часового пояса в способе работы, приведенном на стр. 40.
2. Экран 1 на рисунке слева, появляется экран Установка Часового пояса.
3. Нажать ① ниспадающее меню и выбрать Часовой пояс согласно месту нахождения системы.
4. Затем задать Сезонное время. Выбрать с помощью ② выполнять или не выполнять Сезонное время. Если выбрать здесь "Деактивировать", выполнить операцию 6, и это меню завершено.
5. При выборе "Активировать" в 4 выше, установить дату начала с помощью ③, в порядке "Месяц", "Неделя", "День недели" и "Час". Аналогично, установить дату окончания с помощью ④, в порядке "Месяц", "Неделя", "День недели" и "Час".
6. После установки, нажать кнопку ⑤ OK. Выводится экран 2 подтверждения.
7. Прочитайте Примечание на стр. 25, и если нет проблемы с изменением, нажмите кнопку ⑥ OK. Теперь Установка часового пояса завершена. Чтобы не выполнять установку, нажмите кнопку "ОТМЕНИТЬ".

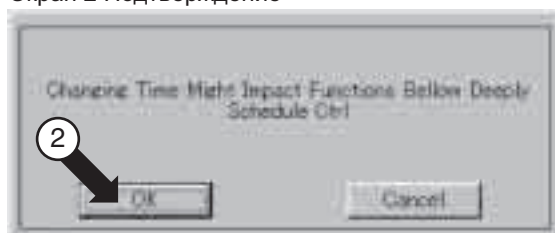
**Предостережение**

Когда Вы изменяете установку Часового пояса в 3 выше, возможно несоответствие между временем, показываемым на часах внутри микропроцессорного сенсорного контроллера, и текущим временем, задайте время еще раз в соответствии с Установкой времени, приведенной на следующей странице.

Экран 1 Установка времени



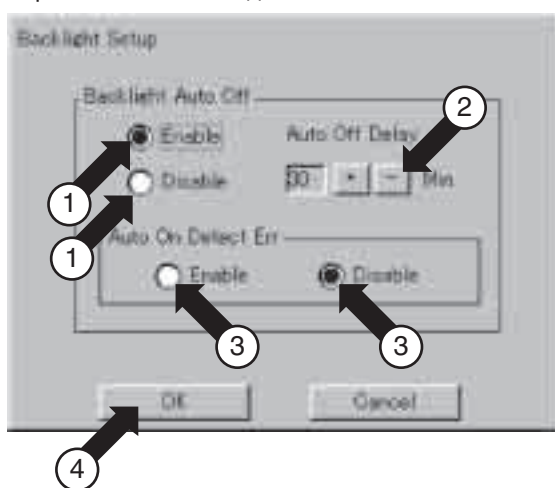
Экран 2 Подтверждение



## Установка времени

1. Выбрать Установка времени, как описано на стр. 40.
2. Появляется Экран 1 Установка времени, показанный слева.
3. Нажмите на кнопку ▲или▼, чтобы установить год, месяц, день, час, минуту и секунду.
4. Когда установка выполнена, нажмите кнопку ОК ①. Появляется Экран 2 Подтверждение.
5. См. Примечание на стр. 25, Если нет проблемы с изменением времени, нажмите кнопку ОК ②. Установка времени выполнена. Для отмены установки нажмите кнопку Отменить.

Экран 1 Установка подсветки



## Установка подсветки

1. Выбрать Установка подсветки, как описано на стр. 40.
2. Появляется Экран 1 Установка подсветки, показанный слева.
3. Нажать Разрешить или Запретить для Авто ВЫКЛ подсветки ①. Для выбора Запретить, перейдите к шагу 6.

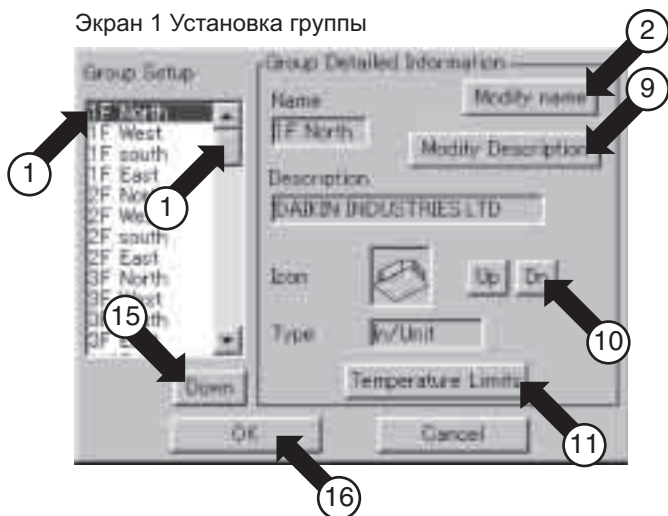
## Предостережение

Для увеличения срока службы подсветки, выбрать Разрешить, если не требуется постоянная подсветка. Когда подсветка ВЫКЛ, она выводится снова при касании экрана, или автоматически активируется при возникновении ошибки кондиционера, если выбрано Разрешить для Авто ВЫКЛ обнаруж. ош.

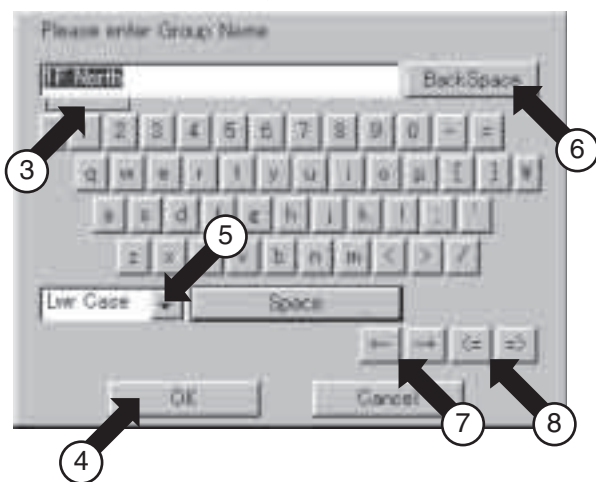
4. Нажать на кнопку ▼или ▲ ②, чтобы установить время до активации Авто ВЫКЛ.
5. Установить, должна ли подсветка автоматически ВКЛ при возникновении ошибки в кондиционере, выбрав Разрешить или Запретить ③.
6. Нажать кнопку ОК ④ (Для отмены установки нажмите кнопку Отменить.)



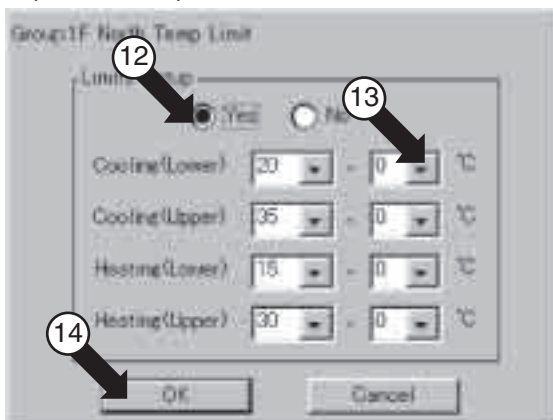
Экран 1 Установка группы



Экран 2 Ввести имя группы



Экран 3 Темп предел



## Установка группы

1. Выбрать Установку группы, как описано на стр. 40.
  2. Появляется Экран 1 Установка группы, показанный слева.
  3. Выбрать группу с помощью ①.
  4. Нажать кнопку ② Изменить имя. Появляется экран 2 Ввести имя группы. Для ввода имени пользуйтесь клавиатурой на пульте, в области ③.  
(Если оно не помещается в области, уменьшите количество символов и введите повторно.)
- [Как использовать клавиатуру]
- ⑤: Кнопка для выбора верхнего или нижнего регистра.
  - ⑥: Кнопка для корректировки неверных записей. Нажатие один раз удаляет один символ слева от курсора.
  - ⑦: Кнопка для перемещения курсора.
  - ⑧: Кнопка для изменения выбранного диапазона преобразуемых символов.
- Когда все записи выполнены, нажмите кнопку ОК ④.  
Для отмены нажмите кнопку Отменить. Вновь появляется Экран 1 Установка группы.

5. Нажмите кнопку ⑨ Изменить описание и введите имя, как показано на шаге 4 выше.
6. Нажать кнопку Вверх или Вниз ⑩ для выбора пиктограммы.  
(Выбор пиктограммы не влияет на работу группы.)
7. Нажмите кнопку ⑪ Температурные пределы. Появляется Экран 3 Темп предел. Выбрать Да или Нет ⑫ для Установки пределов текущей выбранной группы. При выборе Да, установить пределы, нажав на кнопку ▲ или ▼, затем нажать на кнопку ⑬ ОК ⑭.
8. Выбрать положение с помощью кнопки Вниз или Вверх ⑮ для вывода текущей выбранной группы в зоне.
9. Нажать кнопку ОК ⑯.  
(Для отмены установки нажмите кнопку Отменить.)

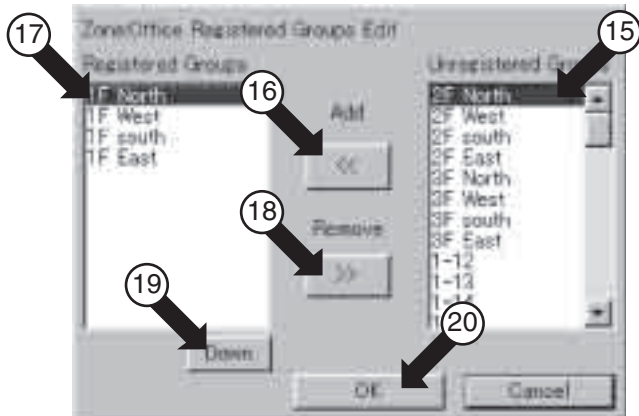
**Экран 1 Установка зоны**

**Экран 2 Ввести имя группы**

**Установка зоны**

1. Выбрать Установку зоны, как описано на стр. 40.
2. Появляется Экран 1 Установка зоны, показанный слева.
3. Для добавления зоны, нажмите кнопку Добавить ①. Добавляется зона с именем Z-000 ②.  
Для изменения зоны, выберите с помощью модифицируемую зону.
4. Нажать кнопку ③ Изменить имя. Появляется экран 2 Ввести имя группы. Для ввода имени пользуйтесь клавиатурой на пульте, в области ④.  
(Если оно не помещается в области, уменьшите количество символов и введите повторно. )  
[Как использовать клавиатуру]
- ⑥: Кнопка для выбора верхнего или нижнего регистра.
- ⑦: Кнопка для корректировки неверных записей. Нажатие один раз удаляет один символ слева от курсора.
- ⑧: Кнопка для перемещения курсора.
- ⑨: Кнопка для изменения выбранного диапазона преобразуемых символов.
- Когда все записи выполнены, нажмите кнопку ОК ⑤.  
Для отмены нажмите кнопку Отменить. Вновь появляется Экран 1 Установка группы.
5. Нажмите кнопку ⑩ Изменить описание и введите имя, как показано на шаге 4 выше.
6. Нажать кнопку Вверх или Вниз ⑪ для выбора пиктограммы.  
(Выбор пиктограммы не влияет на работу группы. )
7. Для работы по зонам, чтобы запустить группы в зоне последовательно, а не одновременно, нажмите кнопку Разрешить для Пуска с интервалом ⑫. Для одновременного запуска групп, нажмите Запретить.  
Если выбирается Разрешить, задайте интервал с помощью кнопки + или - ⑬.
- (Примечание) Для Совместной зоны, заводской установкой является Разрешить для Пуска с интервалом и с Интервалом 2 (секунды).

Экран 3 Правка зарегистрированных групп.



### Установка зоны 2

8. Задать группы, которые нужно зарегистрировать для текущей выбранной зоны. Нажать кнопку Правка зарегистрированных групп (14) на Экране 1 на предыдущей странице. Появляется экран 3 Правка зарегистрированных групп.

Для добавления группы к зоне, выбрать добавляемую группу с помощью (15) и нажать кнопку << (16).

Для удаления группы, зарегистрированной для зоны, выбрать удаляемую группу с помощью (17) и нажать кнопку >> (18). Кнопка Вверх или Вниз (19) позволяет изменять порядок вывода групп в текущей выбранной зоне на экране Наблюдение.

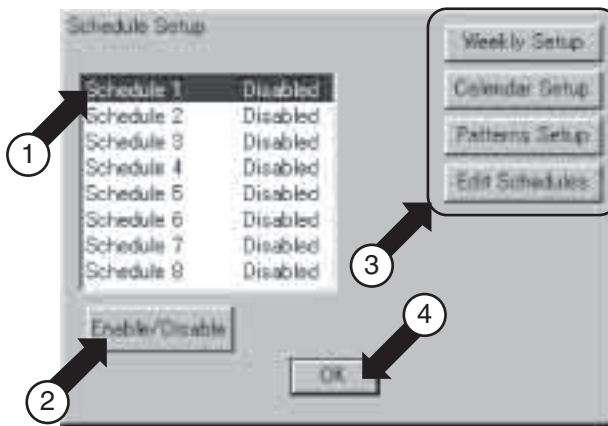
Группа, показанная сверху, является представительным блоком для зоны.  
 ( На примере Экрана 3, показанного слева, вестибюль 1F (1-й эт.) является представительным блоком для зоны 1F. )

Когда правка выполнена, нажмите кнопку ОК. (20)

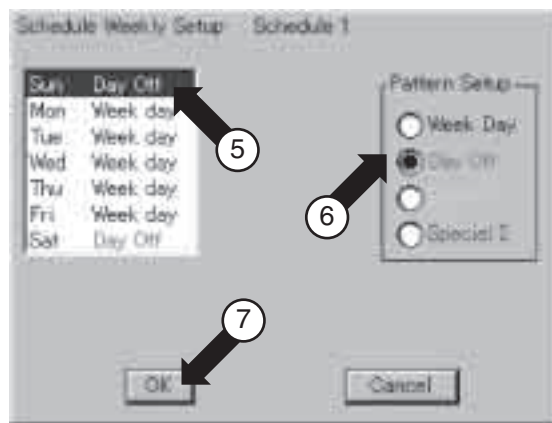
Для отмены установки нажмите кнопку Отменить.  
 Вновь появляется Экран 1 Установка зоны.

9. Нажать кнопку ОК (21).  
 ( Для отмены установки нажмите кнопку Отменить. )

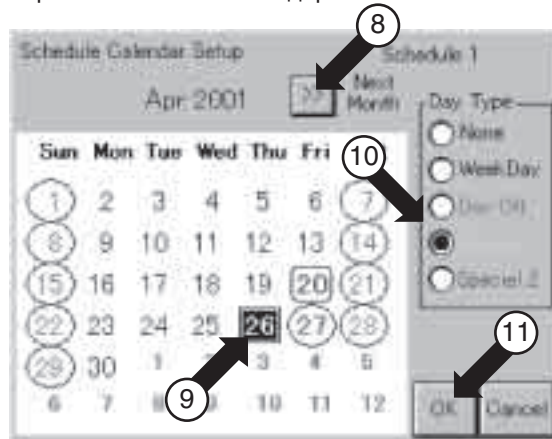
Экран 1 Установка графика



Экран 2 Ежедневная установка



Экран 3 Установка календаря



## Установка графика

Перед установкой графика, обратитесь к странице 27 для организации устанавливаемого графика.

1. Выбрать Установку графика, как описано на стр. 40.
2. Появляется Экран 1 Установка графика, показанный слева.
3. Выбрать с помощью ① график, который нужно задать или изменить. Если график разрешен, временно запретите его. Когда график разрешен, установки сделать нельзя.
4. Выбрать с помощью ③ элемент, который нужно изменить. Процедура выбора каждого элемента приведена на следующих страницах.

Еженедельная установка: эта стр.

Установка календаря: эта стр.

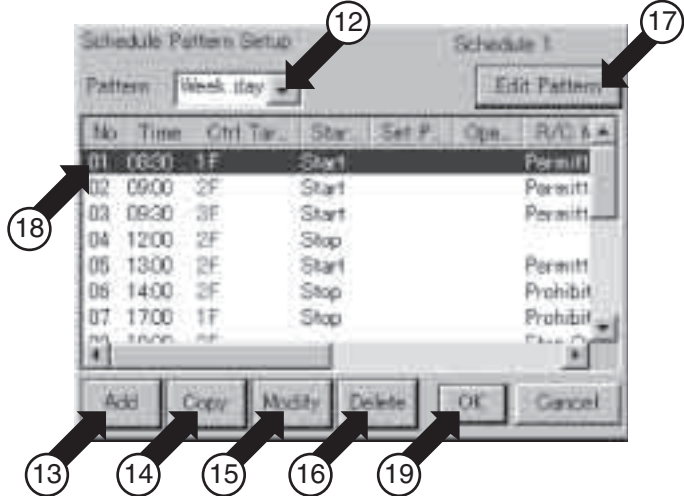
Установка схемы : стр. 48 и 49

Правка графиков : стр. 50

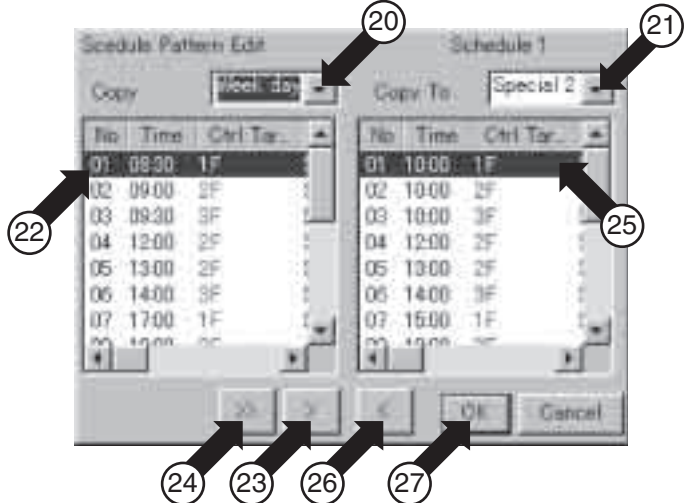
Следующие действия показывают процедуру задания новых установок.

5. Выбрать Ежедневную установку с помощью ③.  
Появляется Экран 2 Ежедневная установка. Установить на этом экране общее еженедельное использование. По умолчанию День недели задается для каждого дня недели. Выбрать с помощью ⑤ день недели, который нужно изменить, и выбрать схему для дня с помощью ⑥.  
Когда установка всех дней недели выполнена, нажать кнопку ОК ⑦.  
Вновь появляется Экран 1 Установка графика.
6. Выбрать Установку календаря с помощью на Экране 1. ③.  
Появляется Экран 3 Установка календаря. Установить специальный график, отличный от общего еженедельного использования. (Пример: Конец года, начало года, и т.д.)  
Перед заданием специальных дней, установки такие, как они заданы ⑧. Ежедневной установкой на шаге 5. Выбрать с помощью ⑨ месяц, который нужно изменить, и выбрать с помощью ⑩ день, который нужно изменить. Выбрать схему для дня с помощью ⑪.  
(Можно сделать установку вперед на период до 13 месяцев.)  
(Памятка: Символы ○, □, ◻ и ■ относящиеся к дате в календаре, оказывают следующее:  
○ : День установлен как Выходной  
□ : День установлен как Специальный 1  
◻ : День установлен как Специальный 2  
■ : Текущий выбранный день  
Дни без какого-либо символа выше устанавливаются как Дни недели.)  
Когда установка выполнена, нажмите кнопку ОК ⑪.  
Появляется Экран 1 Установка графика.

Экран 4 Установка схемы графика



Экран 5 Правка схемы графика



7. Выбрать Установку схемы с помощью ③ на Экране 1, как показано на предыдущей странице. Появляется Экран 4 Установка схемы графика. На этом экран, установить фактическую запрограммированную работу для четырех типов планов для Дня недели, Выходного, Специального 1 и Специального 2. ⑫

Сначала выберите с помощью ниспадающего меню дни, не входящие в четыре выше, для которых задана схема работы. Пример Экрана 4 слева показывает выбранный день недели.

Описания кнопок ⑬ - ⑰ следующие:  
Добавить:

⑬ Нажать эту кнопку для установки новой операции. Копировать:

⑭ Использовать эту кнопку для задания операции аналогично уже установленной операции. Выбрать с помощью ⑱ уже установленную операцию. Нажатие на кнопку Копировать ⑭ копирует операцию.

(Символы выводятся желтым цветом. Изменить скопированную операцию, нажав на кнопку Изменить ⑮ как показано ниже.)

⑮ Изменить: Использовать эту кнопку для изменения уже зарегистрированной операции. Выбрать с помощью ⑱ операцию, которую нужно изменить, и Нажать на кнопку Изменить ⑮.

⑯ Удалить: Использовать эту кнопку для удаления уже зарегистрированной операции.

Выбрать с помощью ⑱ операцию, которую нужно удалить, и Нажать на кнопку Удалить ⑯.

⑰ Править схему: Эта функция аналогична функции Копировать, описанной выше. Эта кнопка предназначена для копирования операции, заданной для определенного Дня недели, Выходного, Специального 1 и Специального 2, на другой День недели, Выходной, Специальный 1 и Специальный 2.

Нажатие на кнопку Править схему ⑰ выводит Экран 5 Править схему графика.

Выбрать начальный день с помощью ⑳ и конечный день с помощью ㉑. В примере, показанном слева, начальным является День недели, а конечным является Специальный 2.

Затем выбрать с помощью ㉒ операцию, которую нужно скопировать, и нажать на кнопку >㉓. Выполняется копирование операции №. 01 от Дня недели до Специального 2. ㉔

Нажатие на кнопку >> ㉔ копирует всю операцию от Дня недели до Специального 2.

Кнопка button < ㉕ предназначена для удаления в случае копирования по ошибке. Выбрать с помощью операцию, скопированную по ошибке, и нажать на кнопку < ㉕.

Когда установка выполнена, нажмите кнопку ОК ㉗. Вновь появляется Экран 4 Установка схемы графика.

Описание кнопок завершено.

Выполнить фактические установки.

Для установки новой операции, нажать на кнопку Добавить ③. Для изменения уже установленной операции, выбрать с помощью ⑱ операцию, которую нужно изменить, и Нажать на кнопку Изменить ⑮.

Экран 6 Установка графика: Появляется Установка события, показанная на следующей странице.

Экран 6 Установка события



8. 28 показывает установки операции, которую нужно добавить или изменить. Ниже дается описание возможных установок:

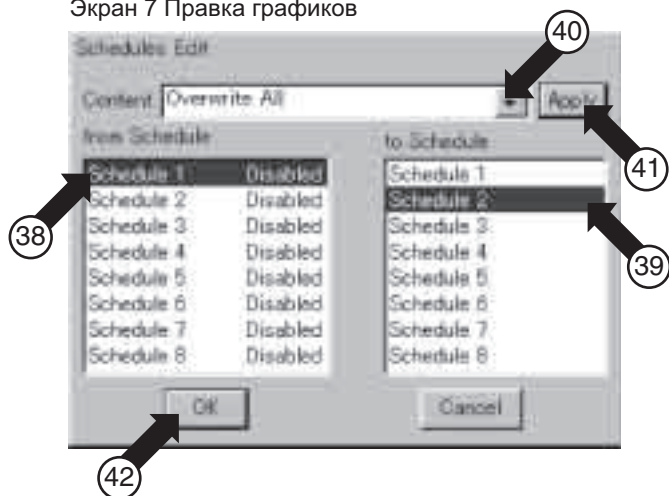
- Время события: Время, при котором выполняется установленная операция.  
Процедура: Нажать кнопку Изменить 29. С помощью появившейся клавиатуры, ввести время, которое нужно зарегистрировать.
- Цель управления: Зона или группа кондиционеров, которые должны работать.  
Процедура: Нажать кнопку Изменить 29 и выбрать зону и группу, для которой относится запрограммированная операция.
- Пуск/останов: Установить Пуск/Останов/Игнорировать.  
(Игнорировать означает, что изменение для Пуска/Останоа отсутствует.)  
Процедура: Выбрать вариант с помощью ниспадающего меню 31.
- Устан. темп.: Температура, устанавливаемая для зоны или группы.  
(Игнорировать означает, что изменение установки температуры отсутствует.)  
Процедура: Нажать кнопку Изменить или Игнорировать 32. Нажатие на кнопку Изменить выводит клавиатуру для регистрации температуры. Ввести значение.
- Режим работы: Режим работы, устанавливаемый для зоны или группы. Выбрать Охлаждение, Обогрев, Авто, Вентилятор или Запрещено. Если ни один из кондиционеров не имеет вариант Охлаждение/Обогрев, то установкой является Заданное значение, Вентилятор и Запрещено.  
(Заданное значение: Охлаждение или Обогрев. Это означает соответствие с режимом работы Охлаждение или Обогрев, заданным для кондиционера с помощью варианта Охлаждение/Обогрев.  
Запретить: В этом режиме работы изменений не будет.)  
Процедура: Выбрать с помощью ниспадающего меню 33.
- R/C: Выбрать Запрещено или Разрешено для работы пульта дистанционного управления.  
(Запрещено означает, что в режиме дистанционного управления нет изменений.)  
Процедура: Выполнить установку для Пуска/Останоа 34 с помощью ниспадающего меню и выбрать Да или Нет для установки температуры 35 и для изменения режима работы 36.

Когда все установки выполнены, нажмите кнопку ОК 37. Вновь появляется Экран 4, см. предыдущую страницу.

Для выполнения дополнительных установок, повторить действия, описанные на шагах 7 и 8. Когда установки выполнены, нажать кнопку ОК 37 на Экране 4, показанном на следующей странице.

Вновь появляется Экран 1 Установка графика, показанный на странице 47.

## Экран 7 Правка графиков



9. В этом разделе описаны полезные функции для выполнения установок по графику, копирования в другой график или удаления.

Нажать кнопку Правка графика ③ на Экране 1 Установка графика, показанному на странице 47.

Появляется Экран 7 Правка графиков, показанный слева.

(Для копирования)

Выбрать исходный график с помощью ③8 и конечный график с помощью ③9

(В примере, показанном слева, в качестве исходного графика выбран График 1, а конечным графиком является График 2. ④0)

Затем выбрать с помощью ниспадающего меню установку для копируемого Графика 1.

Варианты включают:

- Перезаписать все
- Перезаписать только календарь-еженедельно
- Перезаписать только календарь

Когда выбран вариант, нажать кнопку Применить.

Нажать кнопку ОК ④1 для завершения.

Для отмены нажмите кнопку Отменить. ④2

(Вновь появляется Экран 1 Установка графика, ) показанный на странице 47.

(Для удаления)

Выбрать с помощью ③9 график, который нужно удалить.

Затем выбрать с помощью ниспадающего меню установку для удаляемого Графика 1. Варианты включают: ④0

- Удалить все
- Удалить только календарь-еженедельно
- Удалить только календарь

Когда выбран вариант, нажать кнопку Применить.

④1

Нажать кнопку ОК ④2 для завершения.

(Для отмены нажмите кнопку Отменить. )  
Вновь появляется Экран 1 Установка графика, показанный на странице 47.

10. Переключить Разрешить/Запретить для графика.

На Экране 1 Установка графика, показанном на странице 47, выполнить следующее:

Выбрать с помощью ① график, для которого нужно переключить Разрешить/Запретить.

Затем выбрать с помощью ② Разрешить или Запретить.

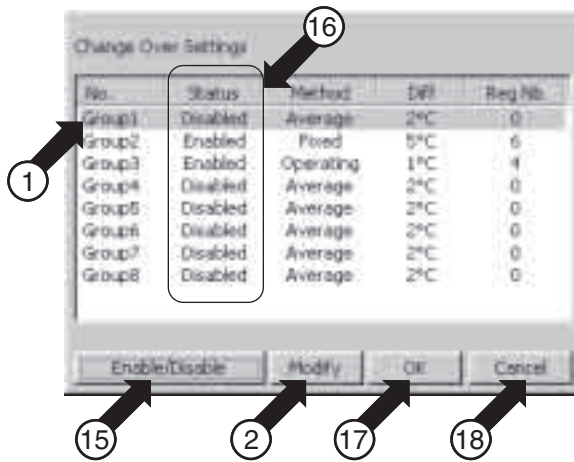
11. Завершить меню графика.

На Экране 1 Установка графика, показанном на странице 47, выполнить следующее:

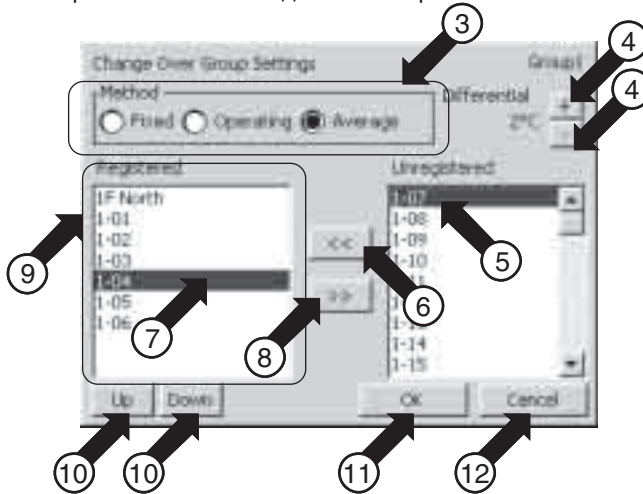
Нажать кнопку ОК ④

Вновь появляется Экран 2 Меню установки системы, показанный на странице 40, и установка графика завершена.

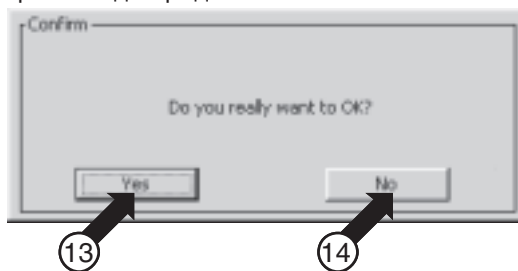
Экран 1 Установки переключения



Экран 2 Установки группы автоматического переключения охлаждения / обогрева



Экран 3 Подтверждение



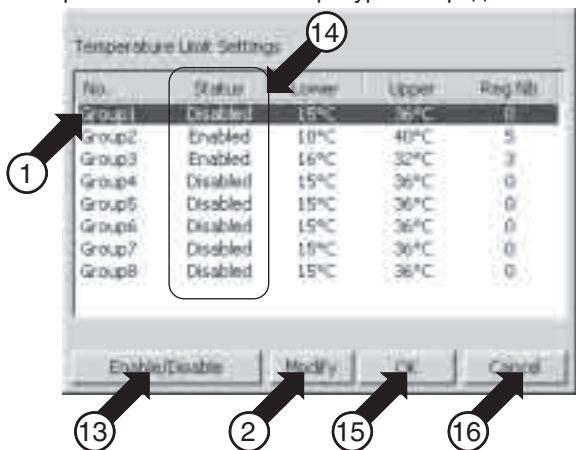
### Работа установок переключения

Перед выполнением Установок переключения, внимательно прочитайте раздел Установки переключения на стр. 29 и выполните следующую процедуру.

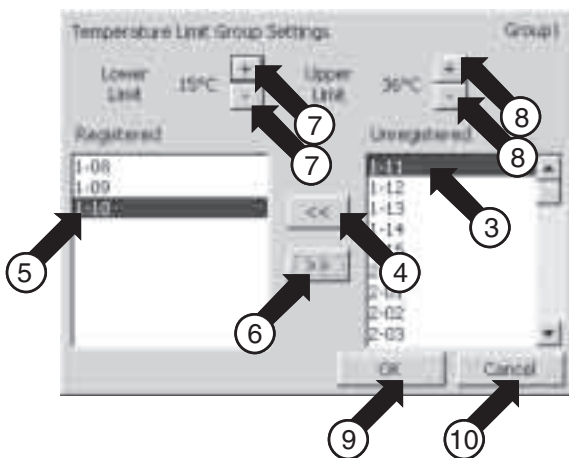
1. См. стр. 40, выбрать Установки переключения.
2. Появляется Экран 1 Установки переключения, показанный слева. (Этот экран показывает текущее состояние (разрешено/запрещено) каждой группы автоматического переключения охлаждения / обогрева, метод управления, установленное значение разности температур и количество зарегистрированных групп внутренних блоков.)
3. Коснитесь группы автоматического переключения охлаждения / обогрева, которую нужно установить или изменить, как показано ①, и нажмите кнопку Изменить ②.
4. Появляется Экран 2 Установки группы автоматического переключения охлаждения / обогрева, показанный слева. Сначала выберите метод управления в ③. Имеются следующие 3 режима управления.  
• Фиксированный • Работающий • Усредненный  
Подробное описание каждого метода управления, см. P29.
5. Установить значение разности температур для автоматического переключения охлаждения / обогрева с помощью кнопок + / - ④.  
(Диапазон установки: 1°C - 7°C)
6. В ⑤, выбрать внутренний блок, который нужно добавить к текущей выбранной группе автоматического переключения охлаждения / обогрева, и нажать кнопку ⑥ для добавления. Для удаления внутреннего блока из группы автоматического переключения охлаждения / обогрева, выбрать ее в ⑦ и нажать кнопку ⑧.
7. Для изменения порядка зарегистрированной группы внутренних блоков ⑨, выбрать внутренний блок, который нужно изменить, в ⑦ и переместить его с помощью кнопки Вверх или Вниз ⑩.  
Памятка: Когда выбран метод управления "Фиксированный", то внутренний блок, выводимый вверху в окне ⑨ становится представительным.  
Когда выбран режим управления "Работающий", то выполняется поиск представительного блока, начиная с верха.
8. Когда все установки для группы автоматического переключения охлаждения / обогрева (метод управления, разность температур, регистрация внутреннего блока) выполнены, нажмите кнопку ОК ⑪.  
(Для отмены нажмите кнопку Отменить ⑫)  
Появляется экран 3 Вывод подтверждения. Если изменение установки прошло успешно, нажмите кнопку Да ⑬.  
Появляется Экран 1, показанный в верхней части этой страницы.  
(Для добавления или изменения установок в указанной выше группе автоматического переключения охлаждения / обогрева, нажмите кнопку Нет ⑭)  
Появляется Экран 2.)
9. На экране 1, выбрать группу автоматического переключения охлаждения / обогрева для разрешения в ①, и нажать кнопку ⑮ для разрешения. (Подтвердить статус группы (разрешено/запрещено), выводимый на ⑯)  
Только группа автоматического переключения охлаждения / обогрева, установленная в "разрешено", управляется автоматически.
10. Наконец, когда все изменения установок выполнены правильно, нажмите кнопку ОК ⑰ (Для отмены нажмите кнопку Отменить ⑱.) Когда нажата кнопка ОК ⑰, появляется экран 3 Вывод подтверждения. Если изменение установки прошло успешно, нажмите кнопку Да ⑬. Работа в меню завершена, и появляется Меню установки системы.  
(Когда нажата кнопка Нет ⑭) появляется экран 1.)



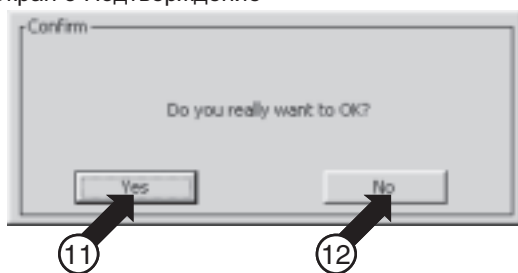
Экран 1 Установки температурного предела



Экран 2 Установки группы управления по верхнему/нижнему температурному пределу для помещений



Экран 3 Подтверждение

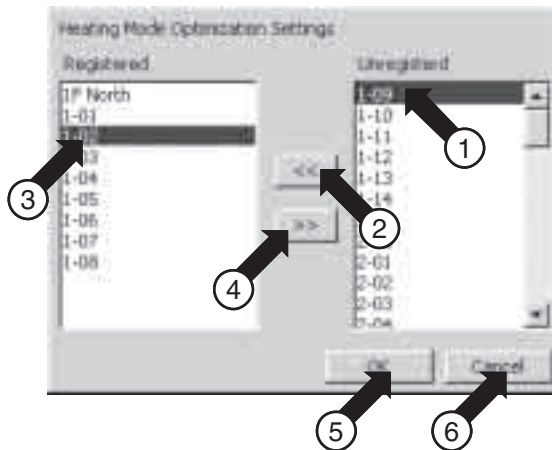


### Работа установок температурного предела

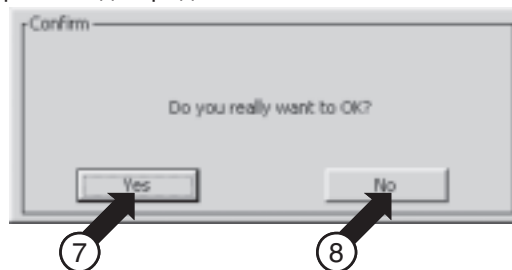
Перед выполнением Установок температурного предела, внимательно прочитайте раздел Установки температурного предела на стр. 34 и выполните следующую процедуру.

1. См. стр. 40, выбрать Установки температурного предела
2. Появляется Экран 1 Установки температурного предела, показанный слева.  
(Этот экран показывает текущее состояние (разрешено/запрещено) группы управления по верхнему/нижнему температурному пределу для помещений, а также состояние установки нижнего температурного предела, верхнего температурного предела, и количество зарегистрированных групп внутренних блоков.)
3. Коснитесь группы управления по верхнему/нижнему температурному пределу для помещений, которую нужно установить или изменить, как показано ②, и нажмите кнопку Изменить ①.
4. Появляется Экран 2 Установки группы управления по верхнему/нижнему температурному пределу для помещений, показанный слева. Сначала, в ③ выбрать внутренний блок, добавляемый к текущей выбранной группе управления по верхнему/нижнему температурному пределу для помещений, и нажать кнопку ④ для добавления. Для удаления внутреннего блока из группы, выбрать его в ⑤ и нажать кнопку ⑥.
5. Установить нижний предел температуры в помещении с помощью кнопок +/- ⑦, и верхний предел температуры в помещении с помощью кнопок +/- ⑧.  
(Диапазон установки: 2°C - 14°C для нижнего предела, 34°C - 50°C для верхнего предела)
6. Когда все установки для этой группы управления по верхнему/нижнему температурному пределу для помещений (регистрация внутреннего блока, установки верхнего и нижнего предела) выполнены, нажмите кнопку ОК ⑨ (Для отмены нажмите кнопку Отменить ⑩.)  
Появляется Экран 3 Вывод подтверждения. Если изменение установки прошло успешно, нажмите кнопку Да ⑪.  
Появляется Экран 1, показанный в верхней части этой страницы.  
(Для добавления или изменения установок в указанной выше группе управления по верхнему/нижнему температурному пределу для помещений, нажмите кнопку Нет ⑫. Появляется Экран 2.)
7. На экране 1, выбрать группу управления по верхнему/нижнему температурному пределу для помещений для разрешения, в ① и нажать кнопку ⑬ для разрешения. (Подтвердить статус группы (разрешено/запрещено), выводимый на ⑭.)  
Только группа управления по верхнему/нижнему температурному пределу для помещений, установленная в "разрешено", управляется автоматически.
8. Наконец, когда все изменения установок выполнены правильно, нажмите кнопку ОК ⑮ (Для отмены нажмите кнопку Отменить ⑯)  
Когда нажата кнопка ОК ⑮, появляется экран 3 Вывод подтверждения. Если изменение установки прошло успешно, нажмите кнопку Да ⑰ Работа в меню завершена, и появляется Меню установки системы. (Когда нажата кнопка Нет ⑱, появляется экран 1.)

Экран 1 Установки оптимизации обогрева



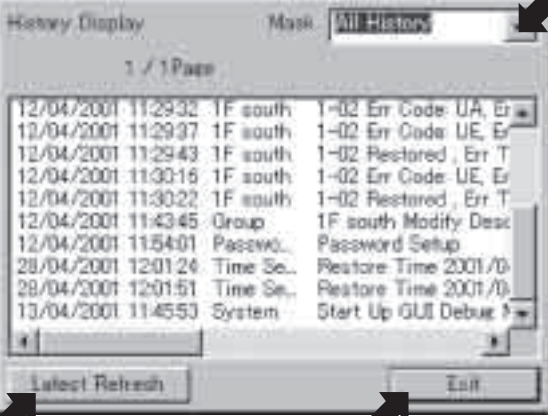
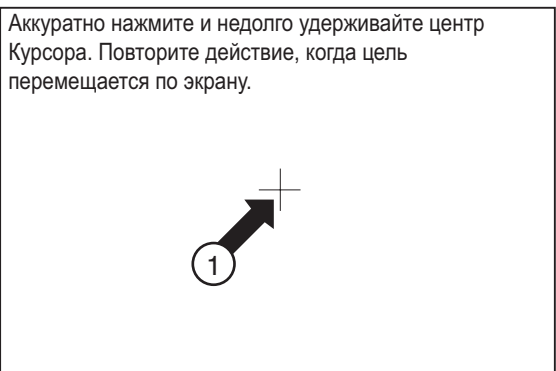
Экран 2 Подтверждение



## Работа установок оптимизации обогрева

Перед выполнением Установок оптимизации обогрева, внимательно прочитайте раздел Установки оптимизации обогрева на стр. 37 и выполните следующую процедуру.

1. См. стр. 40, выбрать Установки оптимизации обогрева.
2. Появляется Экран 1 Установки оптимизации обогрева, показанный слева.  
(Этот экран показывает текущее состояние регистрации Установок оптимизации обогрева.)
3. Дотроньтесь до внутреннего блока, который нужно добавить, как показано в (1), и нажмите кнопку (2) для добавления.  
Для деактивации этого режима управления, выберите внутренний блок в (3) и нажмите кнопку (4)
4. Наконец, когда все внутренние блоки зарегистрированы, нажмите кнопку ОК (5) (Для отмены нажмите кнопку Отменить (6).) Появляется Экран 2 Вывод подтверждения. Если изменение установки прошло успешно, нажмите кнопку Да (7). Работа в меню завершена, и появляется Меню установки системы.  
(Для продолжения выполнения изменений, нажмите кнопку Нет (8). Появляется Экран 1.)

<p>Экран 1 Вывод истории</p> 	<p><b>Функционирование вывода истории</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>См. стр. 40 и выбрать Вывод истории.</li> <li>Появляется Экран 1 Вывод истории, показанный слева.</li> <li>Для обновления истории нажмите на кнопку Последнее обновление ①.                      (Когда из Меню установки системы открывается экран Вывода истории, история раз обновляется. Однако она не обновляется, пока экран Вывода истории остается открытым. Нажатие на эту кнопку выполняется последнее обновление истории.)</li> <li>Пользуйтесь ниспадающим меню ② чтобы показать историю в порядке, соответствующем следующим элементам:                      Вся история                      → Показывает всю историю, зарегистрированную в микропроцессорном сенсорном контроллере, в порядке появления.                      История контроллера                      → История ошибок кондиционеров                      История ошибок устройства централизованного управления.                      История графика                      → История выполненной запрограммированной работы                      Атм. регулирование                      → История выполненной операции Предел температуры оптимизации режима обогрева</li> <li>Когда проверка истории завершена, нажмите кнопку Выйти ③</li> </ol> <p>(Памятка): В истории можно сделать до 300 записей. Когда количество записей превышает 300, то по порядку удаляются самые старые записи. Зарегистрированные в истории записи не могут быть удалены.</p>
<p>Экран 1 Калибровка сенсорного экрана</p> <p>Аккуратно нажмите и недолго удерживайте центр Курсора. Повторите действие, когда цель перемещается по экрану.</p> 	<p><b>Калибровка сенсорного экрана</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>См. стр. 40 и выбрать Калибровку сенсорного экрана.</li> <li>Появляется Экран 1 Калибровка сенсорного экрана, показанный слева.</li> <li>Выполняйте инструкции, показанные на экране, нажмите пересечение перекрестий ① и сохраняйте нажатие в течение около 1 секунды.</li> <li>Перекрестия перемещаются. Повторите операцию, описанную на шаге 3 в сумме для 5 точек. Когда калибровка завершена, в течение 30 секунд автоматически появляется Установка системы.</li> </ol>

## Экран 1 Информация о версии



①

## Информация о версии

Это меню предназначено для проверки номера версии текущего программного обеспечения микропроцессорного сенсорного контроллера. В общем случае нет необходимости ее проверять.

1. См. стр. 40 и выбрать Информацию о версии.
2. Появляется Экран 1 Информация о версии, показанный слева.  
(На рисунке слева показан пример. Он может отличаться от фактической версии.)
3. Когда номер версии проверен, нажмите кнопку Выйти ①.

### 7.4.3 Переключатель Разрешить/Запретить внутренние батареи

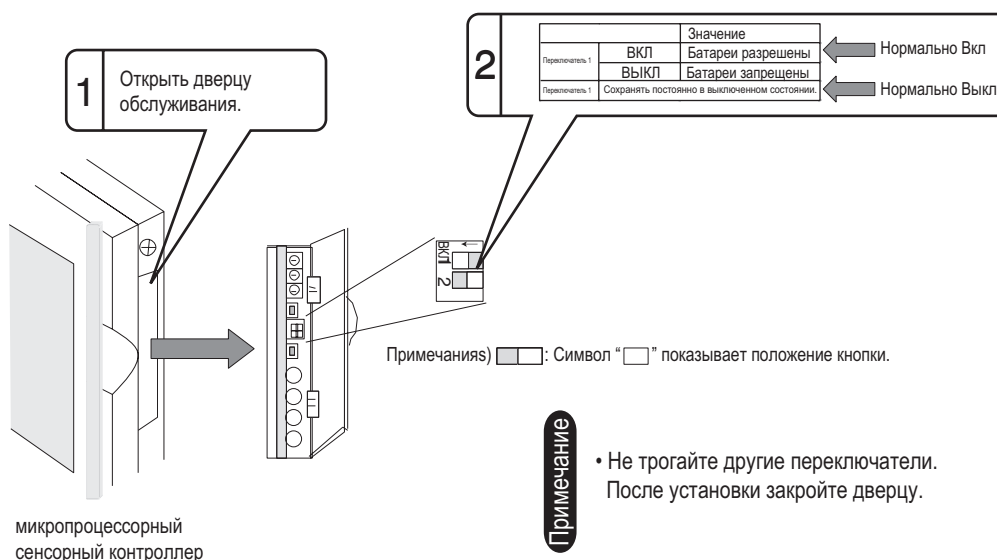
Микропроцессорный сенсорный контроллер оснащен внутренними батареями для работы часов во время отключения питания, а также для сохранения данных при отключении, когда используется дополнительная функция энергоэффективности. Работа батарей может быть включена или отключена с помощью переключателей, показанных на рисунке ниже.

**Часы и функция энергоэффективности не будут работать при отключении питания, если этот переключатель установлен в положение “запрещен”.**

**Когда блок установлен, переключатели установлены в положение “разрешен”. Не трогайте их, если питание отключено в течение длительного времени. (На следующей странице приведено подробное описание, что нужно делать, если питание отключено в течение длительного времени.)**

<Расположение и установка переключателей>

Переключатели, показанные на рисунке ниже, доступны при открытии дверцы обслуживания



## 7.5 Техническое обслуживание

### 7.5.1 Техническое обслуживание

#### Обслуживание ЖКИ

- Если поверхность ЖКИ или главного блока микропроцессорного сенсорного контроллера загрязнена, вытрите грязь тканью, смоченной в растворенном нейтральном моющем средстве и хорошо выкрученной.

Примечание

- Не пользуйтесь разбавителем, органическим растворителем, концентрированным кислым раствором, и т.д.
- Для работы с ЖК сенсорным экраном, пользуйтесь сенсорным карандашом. Не пользуйтесь острыми предметами, такими как механический карандаш. Использование острых предметов может привести к неисправности или сбою.

### 7.5.2 Если продукт остается ВЫКЛ длительное время

Если микропроцессорный сенсорный контроллер остается ВЫКЛ в течение длительного времени (6 месяцев и больше), поверните переключатель в положение ВЫКЛ для сохранения батарей.

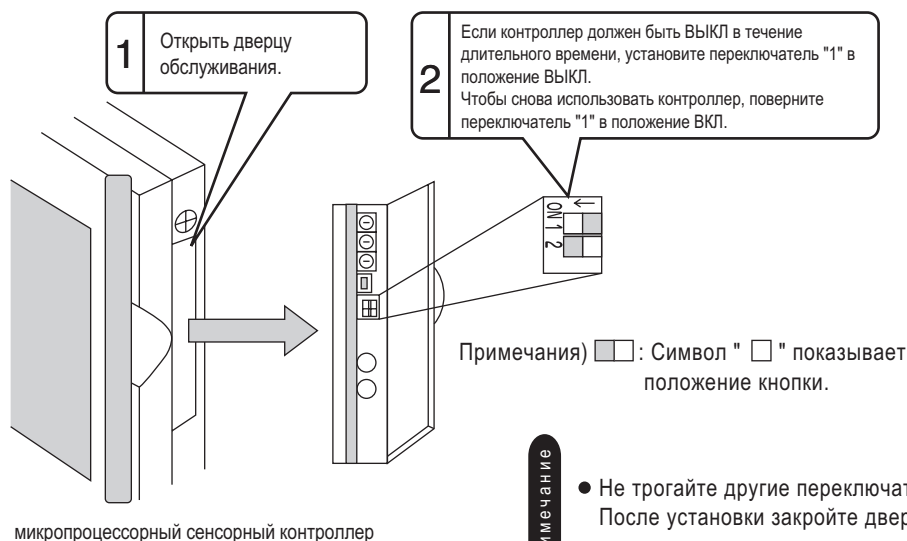
- Микропроцессорный сенсорный контроллер имеет встроенную батарею для работы часов во время отключения питания. Эта батарея предназначена только для случаев отключения питания, и может полностью разрядиться, если питание отсутствует длительное время.  
(Емкость обеспечивает работу в сумме в течение около 2 лет, если отсутствует питание.)

- Чтобы снова использовать микропроцессорный сенсорный контроллер, поверните переключатель в положение ВКЛ.

[Установка переключателя]

Откройте дверцу обслуживания, расположенную справа от микропроцессорного сенсорного контроллера, и поверните показанный ниже переключатель ВКЛ или ВЫКЛ.

(Установка этого переключателя в положение ВЫКЛ не удаляет установки групп, зон или расписания.)


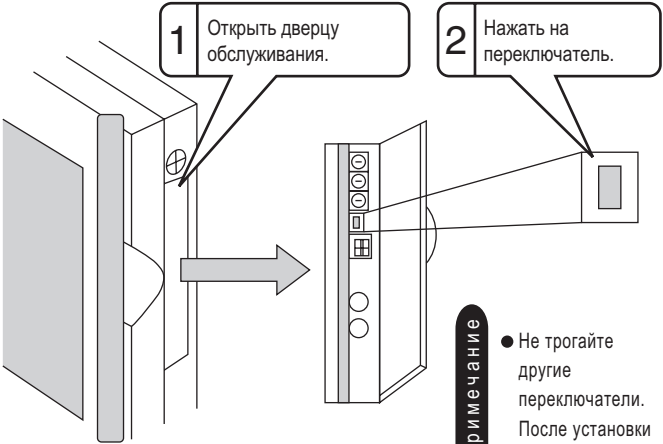


Предостережение

Если электрические компоненты микропроцессорного сенсорного контроллера имеют статический заряд, то это может привести к сбою.  
Перед любой операцией разрядите статическое электричество, накопленное в Вашем теле.  
Для этого дотроньтесь до заземленного металлического предмета (панель управления, и т.д.).

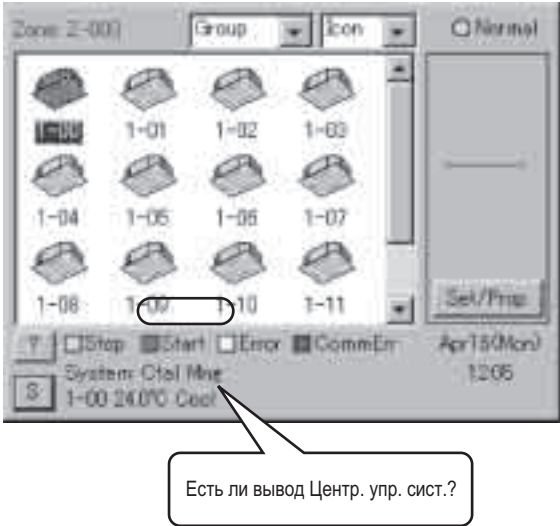
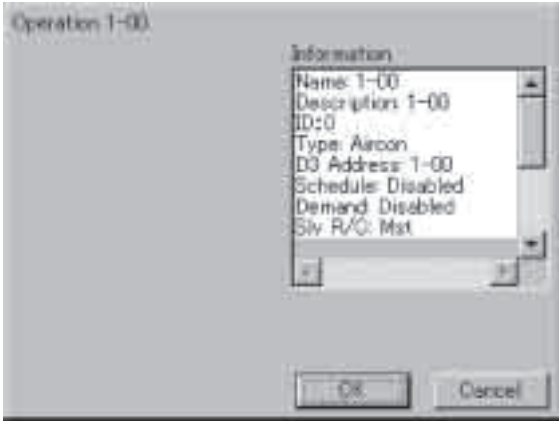
## 7.6 Поиск неисправностей

### 7.6.1 Перед обслуживанием продукта

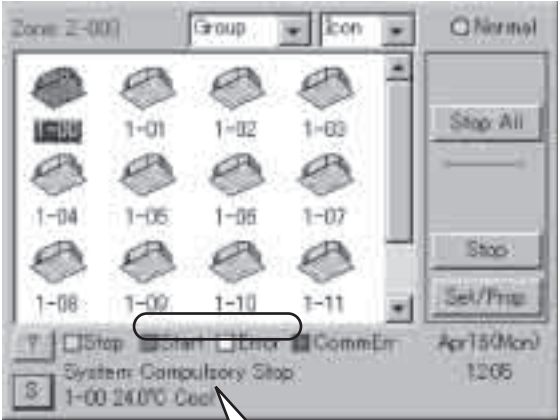
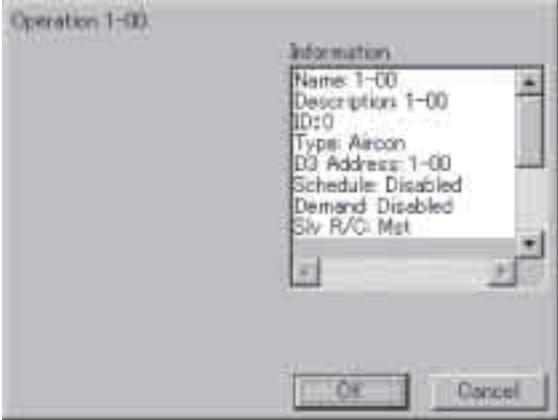
Поз.	Описание и корректирующие действия
<p>Экран микропроцессорного сенсорного контроллера, показанный ниже, не изменяется.</p> 	<p>Экран слева является исходным экраном, который обычно выводится, когда питание микропроцессорного сенсорного контроллера ВЫКЛ и вновь ВКЛ. Обычно этот экран переключается в экран Наблюдение через 2 - 3 минуты.</p> <p>Если экран, показанный слева, не изменяется через 5 минут, то, возможно, существует проблема связи с кондиционерами. Проверьте чтобы кондиционеры были ВКЛ.</p> <p>(Когда питание кондиционеров включено, но экран не изменяется на экран наблюдения в течение некоторого времени, сбросьте микропроцессорный сенсорный контроллер, как показано на рисунке ниже на этой странице.)</p>
<p>Дисплей микропроцессорного сенсорного контроллера погас.</p>	<p>Когда для Установки подсветки микропроцессорного сенсорного контроллера установлен Авто ВЫКЛ подсветки, подсветка гаснет, если в течение определенного времени не было касания экрана.</p> <p>Касайтесь экрана с помощью комплектного карандаша. Вывод на экране восстанавливается.</p>
<p>Подсветка не гаснет, если установлено Авто ВЫКЛ подсветки.</p>	<p>Авто ВЫКЛ подсветки является функцией, позволяющей автоматически ВЫКЛ подсветку, если в течение определенного времени не было касания экрана.</p> <p>Если дисплей установлен в Установить/Свойства, Установка системы, и т.д., то экран гаснет автоматически.</p>
<p>Микропроцессорный сенсорный контроллер не может работать, или наблюдение отсутствует.</p>	<p>Откройте дверцу обслуживания, расположенную справа от микропроцессорного сенсорного контроллера, и нажмите на показанный ниже переключатель.</p> <p>Нажатие на переключатель инициализирует микропроцессорный сенсорный контроллер.</p> <p>(Нажатие на этот переключатель не удаляет установки групп, зон или графика.)</p>  <p>1 Открыть дверцу обслуживания.</p> <p>2 Нажать на переключатель.</p> <p>● Не трогайте другие переключатели. После установки закройте дверцу.</p> <p>Примечание</p> <p>Предостережение</p> <p>Если электрические компоненты микропроцессорного сенсорного контроллера имеют статический заряд, то это может привести к сбою. Перед любой операцией разрядите статическое электричество, накопленное в Вашем теле. Для этого дотроньтесь до заземленного металлического предмета (панель управления, и т.д.).</p>

Поз.	Описание и корректирующие действия
На экране Наблюдение, зуммер звучит, когда нажата область, не назначенная для рабочей кнопки.	Микропроцессорный сенсорный контроллер имеет зуммер, который выдает звуковой сигнал при нажатии в любой точке экрана. Это нормально.
Экран мигает через регулярные интервалы.	Когда выводится экран Наблюдение, он обновляется каждые 3 секунды, обеспечивая вывод последнего состояния кондиционеров. При обновлении экран может мигать. Это нормально.
Касание экрана микропроцессорного сенсорного контроллера не изменяет сразу вывод.	Обновление вывода может занять некоторое время, в зависимости от состояния связи с подсоединенным кондиционером. Обновление завершается через несколько секунд.
ЖКИ	На экране, в определенной части ЖКИ микропроцессорного сенсорного контроллера могут быть некоторые точки, которые никогда не выводятся или выводятся всегда. Это нормально. ЖКИ присуща неравномерность вывода из-за изменения температуры, что является нормальным.
На экране Наблюдение зоны микропроцессорного сенсорного контроллера, для определенной зоны выводился знак фильтра или элемента. Очистка фильтра или элемента кондиционеров и сброс знака времени очистки с помощью пульта дистанционного управления не выключает знак фильтра или элемента.	На экране Наблюдение зоны, выводимое обозначение фильтра или элемента не выключается, пока не будут сброшены обозначения фильтра или элемента для всех кондиционеров в зоне. Проверьте каждый кондиционер, для которого выводится знак времени очистки, кроме кондиционеров, очищенных в зоне.
При нажатии рабочей кнопки на экране микропроцессорного сенсорного контроллера звучит зуммер, однако работа не подтверждена.	Положения кнопок на сенсорном экране, выводимых в разное время, могут изменяться. См. стр. 54 и выбрать калибровку сенсорного экрана.
Микропроцессорный сенсорный контроллер не позволяет выполнить установку Разрешено/Запрещено пульта дистанционного управления.	Когда подключен iPU, межсетевой интерфейс BAC net, установку Разрешено/Запрещено пульта дистанционного управления нельзя выполнить с помощью микропроцессорного сенсорного контроллера. Если выполняется управление с двух микропроцессорных сенсорных контроллеров, то один из микропроцессорных сенсорных контроллеров не может выполнить установку Разрешено/Запрещено.
Добавлен кондиционер, который нужно подключить к микропроцессорному сенсорному контроллеру, но кондиционер нельзя наблюдать на экране Наблюдение микропроцессорного сенсорного контроллера.	При добавлении кондиционера, который нужно подключить к микропроцессорному сенсорному контроллеру, требуется пробный прогон микропроцессорного сенсорного контроллера и кондиционера.  ( Если пробный прогон микропроцессорного сенсорного контроллера не проходит, обратитесь к нашему представителю. )



Поз.	Описание и корректирующие действия
<p>Кнопки Совместной работы, Пуска и Остановка не показаны на экране Наблюдение микропроцессорного сенсорного контроллера, и работа кондиционеров становится невозможной.</p>	<p>Есть ли вывод Центр. упр. сист. на экране наблюдения, как показано ниже?</p> <p>Этот вывод появляется в следующих ситуациях.</p> <p>Когда подключен iPU, межсетевой интерфейс BAC net к микропроцессорному сенсорному контроллеру, то имеется установка запрета управления более низкого порядка для межсетевого интерфейса iPU, BAC net.</p> <p>Запрет управления более низкого порядка является установкой, которая запрещает работу кондиционеров от пульта централизованного управления микропроцессорного сенсорного контроллера и пульта ВКЛ/ВЫКЛ, и разрешает команды только от iPU, BAC net. Когда сделана эта установка, на экране микропроцессорного сенсорного контроллера выводится Центр. упр. сист.</p> <p>Когда установка отменена, на экране микропроцессорного сенсорного контроллера пропадает вывод Центр. упр. сист., и становится доступной работа от микропроцессорного сенсорного контроллера.</p>  <p>Нажатие на кнопку Установить/Свойства, показанную выше, выводит экран, приведенный ниже, где выводится подробная информация о кондиционерах.</p> <p>Работа кондиционеров невозможна.</p> 

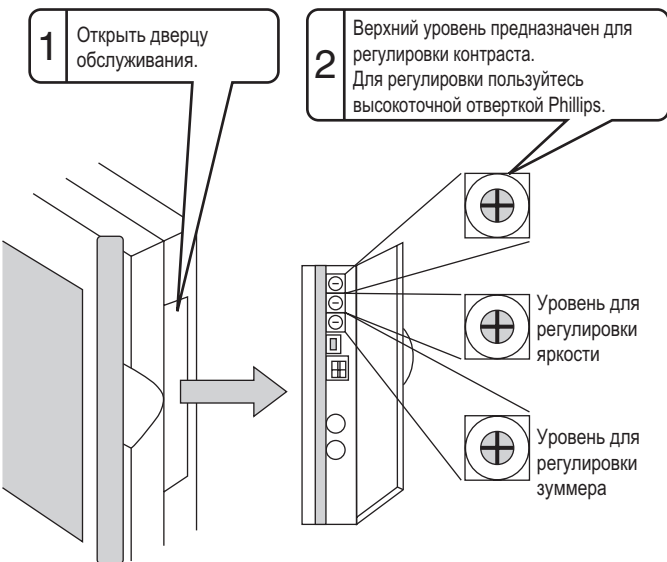
Поз.	Описание и корректирующие действия
Предполагается, что кондиционер работает, но он остановлен.	<p>Возможны следующие причины. Проверьте следующее.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполняется ли операция останова пультом дистанционного управления кондиционера?</li> <li>2. Когда к этому блоку дополнительно подсоединен центральный блок, выполняется ли операция останова этим центральным блоком?</li> <li>3. Было ли нарушение электроснабжения кондиционера?</li> <li>4. Зарегистрирован ли график остановок кондиционера с помощью функции программирования этого блока?</li> <li>5. Активирована ли функция оптимизации обогрева этого блока? (Эта функция останавливает кондиционер при обогреве, чтобы не допустить образование теплого воздуха, когда термовыключатель выключен.) (Подробно см. P37,38.)</li> </ol>
Предполагается, что кондиционер остановлен, но он работает.	<p>Возможны следующие причины. Проверьте следующее.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполняется ли операция пуска пультом дистанционного управления кондиционера?</li> <li>2. Когда к этому блоку подсоединен центральный блок, выполняется ли операция пуска этим центральным блоком?</li> <li>3. Зарегистрирована ли график пусков кондиционера с помощью функции программирования этого блока?</li> <li>4. Активирована ли функция температурного предела этого блока? (Эта функция управляет работой кондиционера автоматически, чтобы избежать слишком сильного повышения или уменьшения температуры в помещении.) (Подробно см. P34-36.)</li> </ol>
Установленная температура или режим работы кондиционера изменен.	<p>Возможны следующие причины. Проверьте следующее.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изменена ли установленная температура или режим работы пультом дистанционного управления кондиционера?</li> <li>2. Когда к этому блоку дополнительно подсоединен центральный блок, изменена ли установленная температура или режим работы этим центральным блоком?</li> <li>3. Зарегистрирован ли график изменения установленной температуры или режима работы с помощью функции программирования этого блока?</li> <li>4. Активирована ли функция переключения этого блока? (Эта функция изменяет режим работы и установленную температуру кондиционера автоматически, чтобы поддерживать оптимальную температуру в помещении.) (Подробно см. P29-33.)</li> </ol>

Поз.	Описание и корректирующие действия
<p>Кнопки Совместной работы, Пуска и Остановка не показаны на экране Наблюдение микропроцессорного сенсорного контроллера, и работа кондиционеров становится невозможной.</p>	<p>Есть ли вывод Обязательный останов системы на экране Наблюдение, как показано ниже? Этот вывод появляется в следующих ситуациях.</p> <p>Вывод появляется, если команда обязательного останова подается на вход устройств центрального управления (центральный пульт дистанционного управления, пульт ВКЛ/ВЫКЛ, и т.д.), включая микропроцессорный сенсорный контроллер.</p> <p>Подача команды обязательного останова останавливает все кондиционеры, подсоединенные к устройству центрального управления. Когда команда подается на вход, ни устройства центрального управления, ни пульт дистанционного управления, не могут управлять работой кондиционеров. Когда подача команды обязательного останова отменяется, на экране исчезает Обязательный останов системы, и разрешает управление от микропроцессорного сенсорного контроллера.</p>  <p>Есть ли вывод Обязательного останова системы?</p> <p>Нажатие на кнопку Установить/Свойства, показанную выше, выводит экран, приведенный ниже, где выводится подробная информация о кондиционерах.</p> <p>Работа кондиционеров невозможна. (Другие операции, кроме пуска (изменение установки температуры, и др.) могут выполняться с пульта дистанционного управления.)</p> 

## 7.6.2 Аварийная процедура при сбое в микропроцессорном сенсорном контроллере

Поз.	Описание и корректирующие действия
<p>В микропроцессорном сенсорном контроллере происходит сбой, когда пульт дистанционного управления запрещен с микропроцессорным сенсорным контроллером, и установка пуск/останов и др. не могут быть выполнены.</p>	<p>В качестве временной меры перед тем, как наш обслуживающий персонал ознакомится с проблемой, ВЫКЛ автоматический выключатель питания микропроцессорного сенсорного контроллера. Это разрешит все виды управления кондиционерами с пульта дистанционного управления приблизительно через 5 минут.</p> <p>( Если имеется какое-либо другое устройство центрального управления, ВЫКЛ питание для всех устройств. )</p>

## 7.6.3 Плохое качество визуализации

Поз.	Описание и корректирующие действия
<p>Визуализация на экране пульта дистанционного управления затруднена, и требуется регулировка контраста.</p>	<p>Контраст пульта дистанционного управления установлен на заводе так, что обеспечивается наилучшая визуализация при установке на уровне глаз.</p> <p>Если визуализация затруднена вследствие фактических условий установки или из-за температуры окружающей среды, отрегулируйте контраст, как показано ниже.</p> <p>[Регулировка контраста]</p> <p>Откройте дверцу обслуживания с правой стороны от пульта дистанционного управления. Поворачивайте с помощью высокоточной отвертки Phillips уровень, показанный ниже, до оптимальной визуализации.</p> <p><b>Примечание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Устройство регулировки уровня является высокоточной деталью. При повороте не прикладывайте слишком большой крутящий момент.</li> <li>Не касайтесь переключателя уровня. Это может повредить устройство.</li> <li>После регулировки закройте дверцу.</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p><b>1</b> Открыть дверцу обслуживания.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p><b>2</b> Верхний уровень предназначен для регулировки контраста. Для регулировки пользуйтесь высокоточной отверткой Phillips.</p> </div> </div>  <p style="text-align: center;">микропроцессорный сенсорный контроллер</p> <p><b>Примечание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Не трогайте другие переключатели. После установки закройте дверцу.</li> </ul> <p><b>Предостережение</b></p> <p>Если электрические компоненты микропроцессорного сенсорного контроллера имеют статический заряд, то это может привести к сбою. Перед любой операцией разрядите статическое электричество, накопленное в Вашем теле. Для этого дотроньтесь до заземленного металлического предмета (панель управления, и т.д.).</p>

## 8. Функции диагностики ошибок

Индикатор работы	Индикация проверки	Блок №	Код ошибки	Ошибка
Мигает	Мигает	Мигает	A0	Внутренний блок Ошибка внешнего защитного устройства
Мигает	Мигает	Мигает	A1	Внутренний блок Неисправность узла PCB
Светится	ВЫКЛ	Мигает	A1	Внутренний блок Неисправность узла PCB
Мигает	Мигает	Мигает	A3	Внутренний блок Ошибка системы уровня дренажа (33H)
Мигает	Мигает	Мигает	A6	Внутренний блок Блокировка двигателя вентилятора (51F), перегрузка
Светится	ВЫКЛ	Мигает	A7	Внутренний блок Ошибка двигателя регулирования направления потока (MA)
Мигает	Мигает	Мигает	A9	Внутренний блок Ошибка привода электронного расширительного клапана (20E)
Светится	ВЫКЛ	Мигает	AF	Внутренний блок Неисправный дренаж
Мигает	Мигает	Мигает	АН	Внутренний блок Ошибка фильтра, нет обслуживания
Светится	ВЫКЛ	Мигает	АН	Внутренний блок Ошибка пылеуловителя
Мигает	Мигает	Мигает	AJ	Внутренний блок Ошибка установки мощности
Мигает	Мигает	Мигает	C4	Внутренний блок Ошибка термистора трубопровода для жидкости (Th2) (слабый контакт/разъединение/ короткое замыкание/сбой)
Мигает	Мигает	Мигает	C5	Внутренний блок Ошибка термистора трубопровода для газа (Th3) (слабый контакт/разъединение/ короткое замыкание/сбой)
Мигает	Мигает	Мигает	C9	Внутренний блок Ошибка термистора температуры воздуха всасывания (Th1) (слабый контакт/разъединение/ короткое замыкание/сбой)
Светится	Светится	Светится	CJ	Внутренний блок Ошибка датчика пульт дистанционного управления
Мигает	Мигает	Мигает	E0	Внутренний блок Активировано защитное устройство
Мигает	Мигает	Мигает	E1	Наружный блок Неисправность узла PCB
Светится	ВЫКЛ	Мигает	E1	Наружный блок Неисправность узла PCB
Мигает	Мигает	Мигает	E3	Наружный блок Активировано реле высокого давления наружного блока
Мигает	Мигает	Мигает	E4	Наружный блок Активировано реле низкого давления наружного блока
Мигает	Мигает	Мигает	E9	Наружный блок Ошибка привода электронного расширительного клапана (20E) наружного блока
Светится	ВЫКЛ	Мигает	EC	Источник тепла Активирована взаимоблокировка температуры воды на входе (воздух)
Мигает	Мигает	Мигает	EF	Наружный блок Ошибка холодоаккумулирующей установки наружного блока
Мигает	Мигает	Мигает	F3	Наружный блок Ошибка температуры выпускного трубопровода наружного блока
Светится	ВЫКЛ	Мигает		Наружный блок Активировано реле высокого давления наружного блока
Мигает	Мигает	Мигает	H4	Наружный блок Активировано реле низкого давления наружного блока
Мигает	Мигает	Мигает	H9	Наружный блок Ошибка термистора температуры наружного воздуха (Th1) (слабый контакт/разъединение/ короткое замыкание/сбой)
Светится	ВЫКЛ	Мигает	H9	Наружный блок Ошибка термистора температуры наружного воздуха (Th1) (слабый контакт/разъединение/ короткое замыкание/сбой)
Светится	ВЫКЛ	Мигает	HC	Наружный блок Ошибка системы датчика температуры воды наружного блока
Светится	ВЫКЛ	Мигает	HF	Ошибка холодоаккумулирующей установки Ошибка контроллера холодоаккумулирующей установки/Ошибка наружного блока, когда работает холодоаккумулирующая установка
Мигает	Мигает	Мигает	HJ	Наружный блок Ошибка системы водоснабжения
Мигает	Мигает	Мигает	J1	Наружный блок Ошибка датчика давления
Мигает	Мигает	Мигает	J3	Наружный блок Ошибка термистора температуры выпускного трубопровода (Th3) (слабый контакт/разъединение/ короткое замыкание/сбой)
Светится	ВЫКЛ	Мигает	J3	Наружный блок Ошибка термистора температуры выпускного трубопровода (Th3) (слабый контакт/разъединение/ короткое замыкание/сбой)
Мигает	Мигает	Мигает	J5	Наружный блок Ошибка термистора температуры трубопровода всасывания (Th4) (слабый контакт/разъединение/ короткое замыкание/сбой)
Мигает	Мигает	Мигает	J6	Наружный блок Ошибка термистора теплообменника (Th2)
Светится	ВЫКЛ	Мигает	J6	Наружный блок Ошибка термистора температуры теплообменника (Th2) (слабый контакт/разъединение/ короткое замыкание/сбой)
Мигает	Мигает	Мигает	JA	Наружный блок Ошибка датчика давления выпускного трубопровода
Мигает	Мигает	Мигает	JC	Наружный блок Ошибка датчика давления трубопровода всасывания
Светится	ВЫКЛ	Мигает	JH	Наружный блок Ошибка датчика температуры масла
Мигает	Мигает	Мигает	L0	Наружный блок Ошибка инверторной системы
Мигает	Мигает	Мигает	L4	Наружный блок Ошибка инверторного охлаждения
Мигает	Мигает	Мигает	L5	Наружный блок Замыкание на землю двигателя компрессора, короткое замыкание, короткое замыкание блока питания
Мигает	Мигает	Мигает	L6	Наружный блок Замыкание на землю двигателя компрессора, короткое замыкание
Мигает	Мигает	Мигает	L8	Наружный блок Перегрузка компрессора, разъединение двигателя компрессора
Мигает	Мигает	Мигает	L9	Наружный блок Компрессор заблокирован
Мигает	Мигает	Мигает	LA	Наружный блок Ошибка блока питания
Мигает	Мигает	Мигает	LC	Наружный блок Ошибка при передаче данных между инвертором и устройством управления наружного блока
Светится или ВЫКЛ	Мигает	Мигает	M8	Ошибка при передаче данных между устройствами центрального управления
Светится или ВЫКЛ	Мигает	Мигает	MA	Недопустимое сочетание устройств центрального управления
Светится или ВЫКЛ	Мигает	Мигает	MC	Ошибка задания адреса пульт централизованного управления

Индикатор работы	Индикация проверки	Блок №	Код ошибки	Ошибка
Светится	ВЫКЛ	Мигает	P0	Низкое давление на стороне газа (аккумуляирование холода)
Мигает	Мигает	Мигает	P1	Наружный блок · Дисбаланс напряжения питания, обрыв фазы
Мигает	Мигает	Мигает	P4	Наружный блок · Ошибка датчика температуры блока питания
Светится	ВЫКЛ	Мигает	U0	Недостаточно холодоносителя · Падение низкого давления из-за ошибки электронного расширительного клапана, и т.д.
Мигает	Мигает	Мигает	U1	Отрицательная фаза · Разомкнутая фаза
Мигает	Мигает	Мигает	U2	Сбой электроснабжения · Мгновенное нарушение электроснабжения
Мигает	Мигает	Мигает	U4	Ошибка при передаче данных между внутренним и наружным блоком · Блок BS, Ошибка при передаче данных между наружным блоком и блоком BS
Мигает	Мигает	Мигает	U5	Ошибка при передаче данных между пультом дистанционного управления и внутренним блоком
ВЫКЛ	Светится	ВЫКЛ	U5	Неисправность платы пульта дистанционного управления или ошибка установки для пульта дистанционного управления
Мигает	Мигает	Мигает	U6	Ошибка при передаче данных между внутренними блоками
Мигает	Мигает	Мигает	U7	Ошибка при передаче данных между наружными блоками Ошибка при передаче данных между наружным блоком и холодоаккумулялирующей установкой
Мигает	Мигает	ВЫКЛ	U8	Ошибка при передаче данных между главным и подчиненным пультами дистанционного управления (ошибка подчиненного пульта дистанционного управления) Ошибка сочетания другого блока/пульта дистанционного управления в той же системе (модели)
Мигает	Мигает	Мигает	U9	Ошибка при передаче данных между внутренним и наружным блоком в одной системе Ошибка при передаче данных между блоком BS и внутренним/наружным блоком
Мигает	Мигает	Мигает	UA	Ошибка сочетания внутреннего/BS/наружного блока (модель, количество, и т.д.) Ошибка сочетания внутреннего блока и пульта дистанционного управления (соответствующего пульта дистанционного управления) Ошибка точки соединения блока BS
Светится	Светится	Светится	UC	Адрес централизованного управления дублируется
Мигает	Мигает	Мигает	UE	Ошибка при передаче данных между внутренним блоком и устройством центрального управления
Мигает	Мигает	Мигает	UF	Отсутствует установка системы
Мигает	Мигает	Мигает	UH	Системная ошибка

■ Для подсвеченных кодов ошибок вывод Проверки отсутствует. Система может работать, но нужно проверить выводимые инструкции и обратиться к поставщику, у которого был приобретен продукт.

# 9. Установка

## 9.1 Установка

Внимательно ознакомьтесь со следующими "Мерами предосторожности" и установите контроллер в соответствии с инструкциями.

- Приведенные здесь меры предосторожности включают "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ" и "ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ". Однако особыми мерами предосторожности являются "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ". Если они не соблюдаются при установке блока, то это может привести к смерти или серьезной травме. Не приходится и говорить, что даже другие меры предосторожности, которые не определены как "ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ", могут привести к серьезной аварийной ситуации, если они не соблюдаются. Поэтому необходимо соблюдать все эти меры предосторожности.
- После выполнения установки выполните тестовый прогон контроллера, проверив, чтобы он работал исправно; одновременно, проинструктируйте пользователя, как его правильно эксплуатировать и обслуживать (в соответствии с Руководством по эксплуатации). Кроме того, попросите пользователя хранить это руководство вместе с Руководством по эксплуатации под рукой для справки.

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Работа по установке должна быть запрошена дилером. Установка пользователем может привести к поражению электрическим током, пожару, и др. Выполняйте установку правильно, в соответствии с этими инструкциями по установке. Неправильная установка может привести к поражению электрическим током, пожару, и др. Установка; пользуйтесь аксессуарами и специальными деталями, которые поставляются вместе с внутренним блоком. Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током, пожару, и др. Выполняйте правильно монтаж электропроводки, используя указанные кабели; крепко затяните каждый концевой зажим, чтобы на него не передавалась нагрузка кабеля. Неустойчивое и неверное соединение и зажатие кабелей может привести к перегреву, пожару, и др.

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

**Заземление.**  
Не подсоединяйте провод заземления к трубопроводам для газа, водопроводным трубам, стержневым молниеотводам или телефонным проводам заземления. Дефектное заземление может привести к поражению электрическим током.

Избегайте установки в следующих местах.

1. Кухня и другие места, где контроллер будет подвергаться воздействию минерального масла, разбрызгиваемого масла или пара.
2. Установка в таких местах может привести к ухудшению качества резиновых деталей, коррозии и короткому замыканию.
3. Там, где выделяются агрессивные газы, такие как диоксид серы.
4. Там, где устройства генерируют электромагнитные волны. Установка в таких местах может привести к сбою линии управления и нарушению нормальной работы системы кондиционирования.
5. Там, где прогнозировано происходит утечка горючих газов, выполняется обращение с летучими воспламеняющимися газами, такими как разбавитель, бензин, и др. Если произойдет утечка таких газов и их накопление около устройства, то возможно возгорание.

## 1 КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ

В состав комплекта входят следующие компоненты. Перед установкой проверьте их комплектность.

микропроцессорный сенсорный контроллер - соответствует 1	комплект	Противоподавительный фильтр EMI	1 шт.
Сенсорный карандаш	1 шт.	Руководство по эксплуатации	1 экземпляр
Крепежный винт (M4 x 50)	4 шт.	Инструкции по установке	1 экземпляр

Если заглубляется в стену, стальная распределительная коробка

## 2 УСТАНОВКА

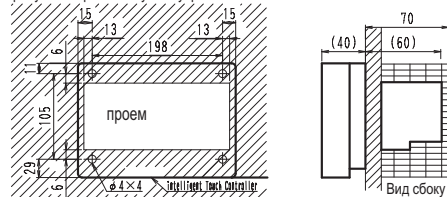
Выкл питание внутреннего блока перед установкой микропроцессорного сенсорного контроллера. Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.

### Место

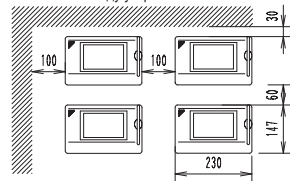
Или Установка на передней двери пульта управления или Заглубление в стену является выборочной возможностью для установки микропроцессорного сенсорного контроллера. Установите микропроцессорный сенсорный контроллер внутри помещения, где отсутствует воздействие электромагнитных волн и сцепление, связанное с содержанием воды, пыли и др., независимо от того, где он устанавливается, на передней двери или заглубляется в стену.

### Требуемое место для монтажа

Требуемый проем на пульте управления или в стене

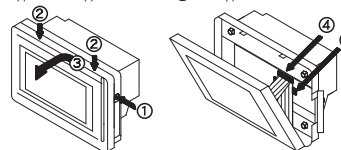


Расстояние между устройствами и минимальное расстояние от поверхности стены, если последовательная установка



### Как выполнить установку

1. Открыть верхнюю часть. Отдельная часть ① использование отвертки (+). (Будьте внимательны, чтобы не потерять отдельную часть.) Открытая часть ② в направлении ③ слегка нажимая на нее.
2. Отсоединить РСВ от жгута платы. Отсоединить соединитель CN2 ④ и соединитель CN2 ⑤. Затем открыть верхнюю часть.



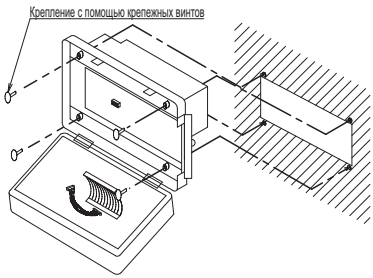
### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

РСВ управления находится в верхней и нижней части. При открытии будьте внимательны, чтобы не повредить их отверткой. Кроме того, РСВ не является достаточно устойчивой к статическому электричеству. Поэтому полностью удалите статическое электричество, которое накапливается в человеческом теле, перед тем, как начать открывать ящик. (Статическое электричество можно удалить, коснувшись телом пульта управления и др., который имеет заземление.)



3 — 1. При установке на передней стороне пульта управления

(Примечание) Нужно предусмотреть расстояние не менее 70 мм с обратной стороны микропроцессорного сенсорного контроллера, поскольку на обратной панели должна находиться клеммная колодка и др.



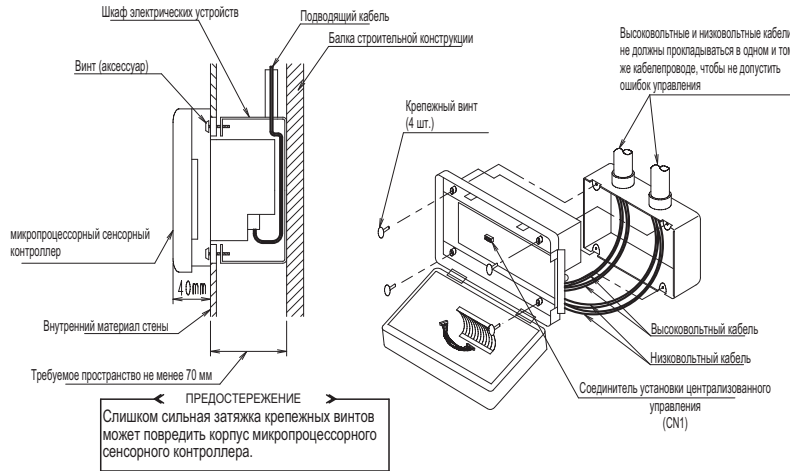
Подробное описание проема для передней стороны пульта управления, см. в предшествующем параграфе о требуемом месте для монтажа.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**  
Слишком сильная затяжка крепежных винтов может повредить корпус микропроцессорного сенсорного контроллера.

3 — 2. При заглиблении в стену

Требуемое место для установки показано на рисунке слева. (Если не предусмотреть расстояние не менее 70 мм, то низ микропроцессорного сенсорного контроллера и низ заглибленного шкафа электрических устройств будет касаться друг друга, что делает невозможной установку микропроцессорного сенсорного контроллера.) Установите микропроцессорный сенсорный контроллер в заглибленный шкаф электрических устройств, как показано рядом справа, с помощью дополнительных крепежных винтов (M4 x 50)

Примечание) В данном случае заглибленная распределительная коробка на 4 места не используется. Перед использованием микропроцессорного сенсорного контроллера снимите крышку шкафа.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**  
Слишком сильная затяжка крепежных винтов может повредить корпус микропроцессорного сенсорного контроллера.

1. Первоначальная установка

Соединитель установки централизованного управления (CN1) (Контроллер укомплектован соединителем заводской поставки.) ... Место расположения указано на схеме выше.

- Если независимо используется только один микропроцессорный сенсорный контроллер, не снимайте соединитель установки централизованного управления. (Используйте его, как поставлен с завода)
- Если последовательно используется два микропроцессорных сенсорных контроллера, и используются совместно с другими устройствами централизованного управления, выполните первоначальную установку в соответствии с Таблицей ниже.

Схема	Схема соединения централизованных устройств			Установка соединителя установки централизованного управления (CN1)		
	микропроцессорный сенсорный контроллер	Централизованный пульт дистанционного управления	Пульт ВКЛ/ВЫКЛ	микропроцессорный сенсорный контроллер	Централизованный пульт дистанционного управления	Пульт ВКЛ/ВЫКЛ
①	1 - 2 комплекта			★ 1		
②	1 комплект	1 сек		С	БЕЗ	
③			1 - 8 комплектов			Установить "БЕЗ" для всех
④	1 - 2 комплекта			★ 1		Установить "БЕЗ" для всех

★1: Установить "С" (с соединителем установки централизованного управления) для одного контроллера, и "БЕЗ" для всех других.

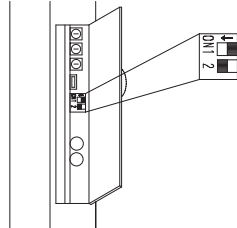
(Однако, отсоединить этот соединитель, если используется совместно с iPU, межсетевым интерфейсом ВАСnet, СТАНЦИЕЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, Параллельным интерфейсом, и т.д.

Это не относится для совместного использования с программируемым таймером.

Установка переключателя "ПОДТВЕРДИТЬ РЕЗЕРВНЫЙ АККУМУЛЯТОР" (установлен в ВЫКЛ при поставке с завода.  
- Резервный аккумулятор установлен в ОТМЕНИТЬ)

При сбое электроснабжения, ВКЛ этот переключатель для резервного питания часов, и т.д.

Откройте правую боковую дверцу микропроцессорного сенсорного контроллера, и поверните левый переключатель "1" в положение "ВКЛ". (Не трогайте другие переключатели.)



После завершения установки вышеуказанных элементов, закройте дверцу пульта микропроцессорного сенсорного контроллера в последовательности, обратной вышеприведенной. В то же время правая и левая боковые дверцы микропроцессорного сенсорного контроллера должны оставаться открытыми наружу. При закрытии дверцы следите за тем, чтобы не зажать кабели и т.д. (Не забудьте вновь подсоединить соединитель CN4 и соединитель CN2, которые были отсоединены при ②-2 "Установке". Обязательно вставьте каждый соединитель аккуратно до упора.)

### 3 Подсоединение электропроводки

(Используйте круглую обжимную клемму с армированной муфтой для безопасного соединения проводки к микропроцессорному сенсорному контроллеру.)

- Не ошибитесь при выполнении установки типа D. Не подсоединяйте провод заземления к трубопроводам для газа, водопроводным трубам, стержневым молниеотводам или телефонным проводам заземления.
- Не ВКЛ питание (передний переключатель), пока не будут закончены все работы.

#### Описание проводки

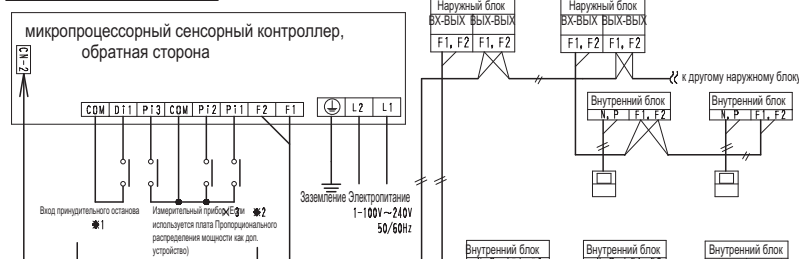


#### Технические характеристики проводки

Сигловая проводка	1,25 мм <sup>2</sup>
Главный предохранитель	10А
Провода передачи данных для внутреннего блока и наружный блок	0,75-1,25 мм <sup>2</sup> жила или кабель с виниловой оболочкой (2-проводной) Максимум до 1000 м (длина проводки - максимум до 2000 м) (Когда используется экранированный провод, то длина проводки допускается до 1500 м.)
Провода ввода принудительного останова	0,75 - 1,25 мм <sup>2</sup> жила или кабель с виниловой оболочкой (2-проводной) - максимум до 150 м
Провода измерительного прибора для распределения мощности (дополнительно)	0,75 - 1,25 мм <sup>2</sup> жила или кабель с виниловой оболочкой (2-проводной) - максимум до 150 м

(Предостережение) Указанная выше проводка **№1** - **№3** предназначена для передачи данных при управлении. Не зажимайте эти кабели вместе с высоковольтными кабелями. Несоблюдение этого требования может вызвать ошибку управления. Выполняйте подсоединение проводки соответственно от внутреннего блока к наружному блоку и от каждого блока питания/внутреннего блока к пульту дистанционного управления, чтобы проверить правильность функционирования. Более подробная информация приведена в соответствующих инструкциях по установке внутренних и наружных блоков.

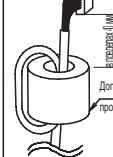
#### Монтаж проводки системы



#### Унифицированный адаптер для компьютерного управления (DCS302A52)

Соединитель для соединения (Посмотрите см. в инструкциях по установке Унифицированный адаптер для компьютерного управления.) Оберните жгут из комплекта DCS302A52 один раз вокруг дополнительного противополюсового фильтра, как показано на чертеже. При выполнении этой работы проверьте, чтобы расстояние между противополюсовым фильтром и микропроцессорным сенсорным контроллером было не более 40 мм.

Соединитель для жгута из комплекта DCS302A52, должен подсоединяться к микропроцессорному сенсорному контроллеру



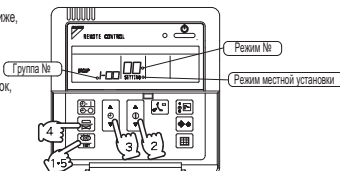
- №1** : Если ВХОД ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ОСТАНОВА остается ВКЛ, то внутренние блоки, подсоединенные к этой системе, не могут работать из-за принудительного выключения.
  - Используйте контакт, который может гарантировать минимальную приложенную нагрузку 16 В пост.т. и 10 мА.
  - Используйте безынерционный контакт 200 мсек или больше во время подачи тока, где это требуется.
- №2** : Подсоединяемые измерительные приборы должны соответствовать требованиям ниже.
  - Измерительный прибор должен быть с импульсным генератором. (импульс/ВТ-ч)
  - Ширина спектра импульса 100 мсек и больше
  - Измерительный прибор, использующий ртутное реле или полупроводниковое реле для импульсного вывода и выходные импульсы от контактов нулевого напряжения.

**Предостережение 1:** Клеммы COM соединены между собой. Допускается подсоединение к любому, но количество подсоединяемых кабелей к одной клемме ограничивается 2 единицами.  
**Предостережение 2:** Не подсоединяйте кабель питания к этой клеммной колодке и клеммным колодкам F1, F2. Невверное подсоединение к этим клеммным колодкам может привести к повреждению и перегоранию устройств централизованного управления и электрических компонентов внутренних и наружных блоков. Это очень опасно. Перед ВКЛ электропитания, проверьте каждый подсоединенный кабель еще раз.

После выполнения всех указанных выше монтажных работ, выполните еще раз проверку, правильно ли подсоединен каждый кабель, и затем ВКЛ питание микропроцессорного сенсорного контроллера. Если выводится сообщение "в настоящее время используется первоначальная установка. Ожидайте", то это значит, что микропроцессорный сенсорный контроллер был установлен правильно. После ВКЛ питания не касайтесь экрана микропроцессорного сенсорного контроллера.

### 4 Установка № группы для централизованного управления

ВКЛ питание микропроцессорного сенсорного контроллера в соответствии с процедурой ниже, установите номера групп для внутренних блоков, подсоединенных к D III-NET. Этот номер группы установлен для каждого внутреннего блока. (Если пульт дистанционного управления не используется, то пульт дистанционного управления нужно подсоединить только для выполнения установок, но после окончания он должен быть отключен.)



- Подготовка**
- Перед ВКЛ электропитания, проверьте, чтобы не было неисправностей с установкой и проводкой.
  - ВКЛ питание на внутренний блок, установка интерфейса VASnet невозможна при ВКЛ питания.

● Оборудование неисправностей не имеет, если выводится **ВВ** - когда питание ВКЛ. Такое может произойти, и блок может не реагировать, однако такая ситуация продлится недолго.

1 Нажать и удерживать в течение не менее 4 секунд, чтобы войти в режим местной установки.

2 Нажать и установить режим № в

3 Нажать и задать группу № № группы возрастает в последовательности 1-00, 1-01 ... 1-15, 2-00 ... 4-15. Установить группу №, когда на ЖКИ мигает "ГРУППА". Нажать кнопку, тогда на ЖКИ начнет мигать "ГРУППА".

4 Нажать для установки группы №.

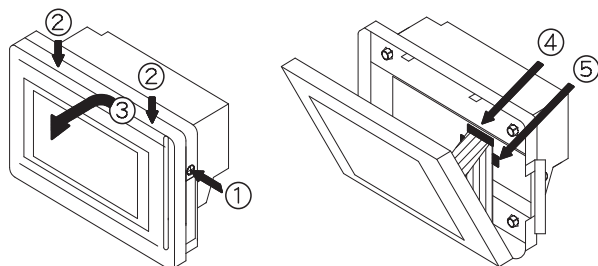
5 Нажать Система возвратится в нормальный режим.

● Подробное описание по выполнению установок из упрощенного пути дистанционного управления приведено в инструкциях по установке блока.  
● Подробное описание по выполнению установок № группы Ventilate или адаптеров (проводной адаптер для других кондиционеров, и т.д.), приведено в инструкциях по установке соответствующего блока.

## 9.2 Инструкции по монтажу ленточного крепления для сенсорного карандаша (лента приобретается на месте)

### Способ крепления

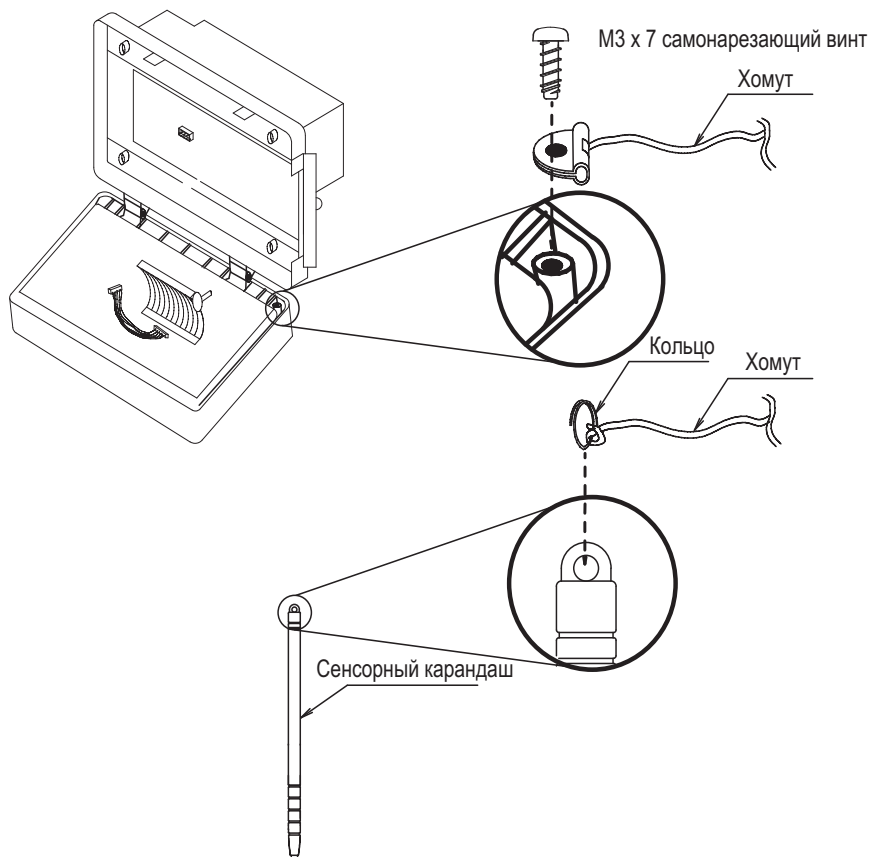
- Открыть верхнюю часть.
  - Снять винты с помощью крестообразной отвертки. (Не потеряйте винты.)  
Нажать слегка на часть ②, открыть верхнюю часть в направлении ③.
- Удалить жгут проводки между платами управления.  
Снять соединитель CN4 ④ и соединитель CN2 ⑤, открыть верхнюю часть.



### « Примечания »

Плата управления подсоединена к верхней и нижней части. Следите за тем, чтобы пульт не был поврежден крестообразной отверткой. Плата не является достаточно устойчивой к статическому электричеству, поэтому перед работой разрядите статическое электричество, накопленное в Вашем теле. (Статическое электричество можно удалить, коснувшись телом пульта управления и другого предмета, который имеет заземление.)

- Закрепите один конец хомута (приобретается на месте), как показано на рисунке ниже, в винтовом выступе, подготовленном на микропроцессорном сенсорном контроллере, с помощью самонарезающих винтов М3 х 7.  
Затем закрепите другой конец хомута в верхнем отверстии сенсорного карандаша кольцом или аналогично, как показано на рисунке.



- После завершения процедуры, закройте дверцу микропроцессорного сенсорного контроллера в порядке, обратном порядку, указанному в предыдущей процедуре. При этом правая и левая боковые дверцы микропроцессорного сенсорного контроллера должны оставаться открытыми наружу.  
При закрытии дверцы, следите за тем, чтобы электрические провода и хомут не были захвачены. (Не забудьте вновь подсоединить соединитель CN4 и соединитель CN2, которые были отсоединены на шаге 2 слева. Надежно вставьте соединители до упора.)

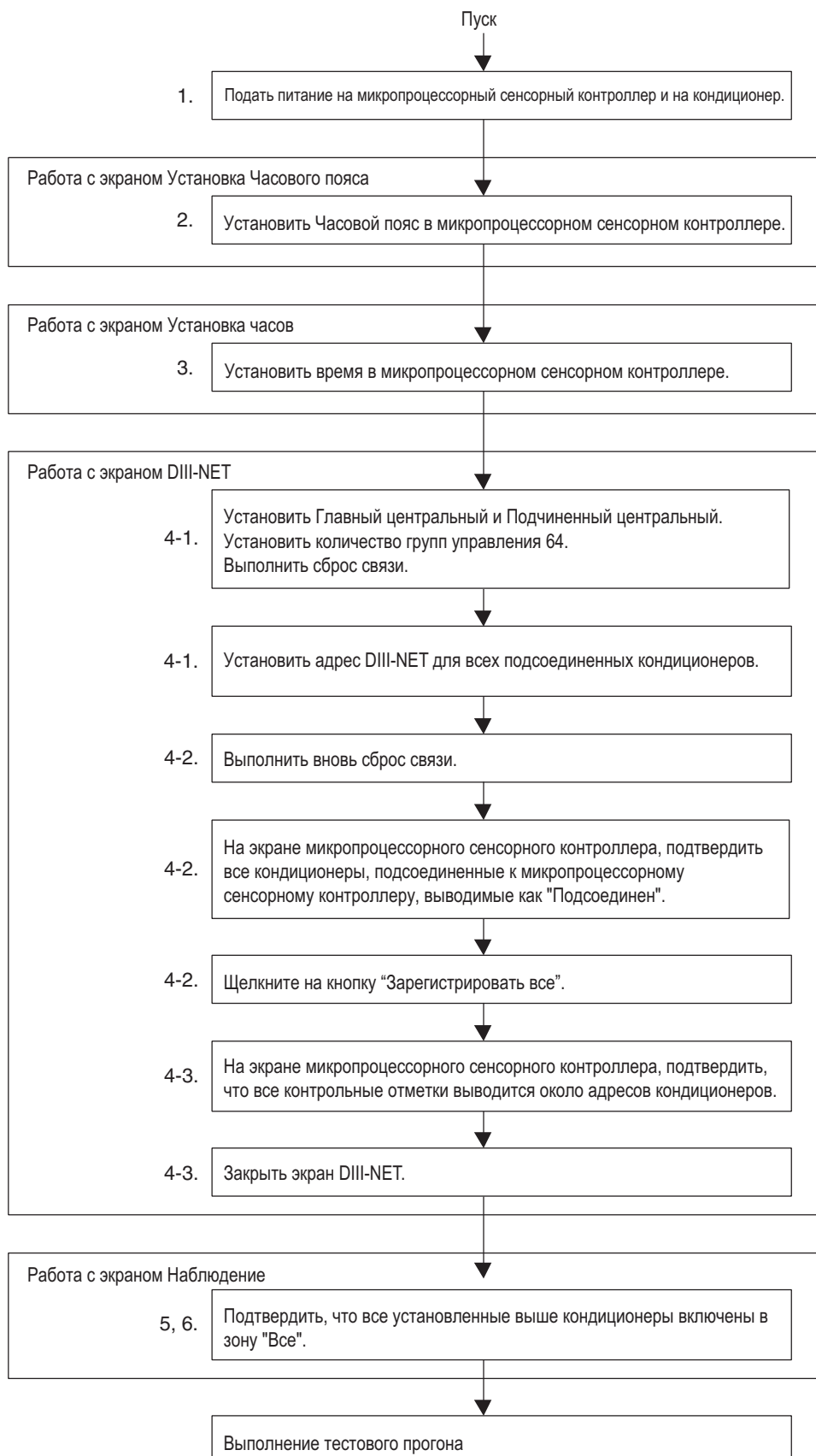
0133936

## 10. Тестовый прогон

### 10.1 Последовательность выполнения тестового прогона

#### микропроцессорного сенсорного контроллера

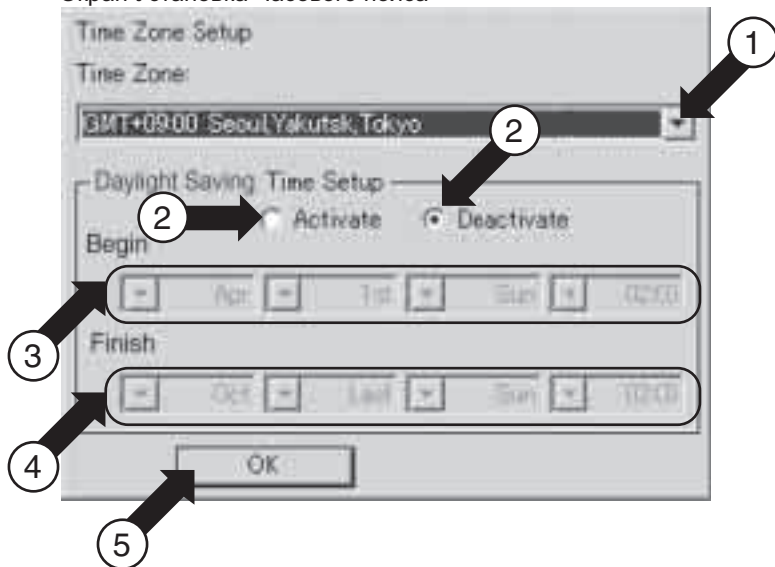
(В случае нового устанавливаемого микропроцессорного сенсорного контроллера)



В случае выполнения тестового прогона на новом устанавливаемом микропроцессорном сенсорном контроллере

1. Проверить, чтобы проводка передачи данных DIII-NET кондиционеров и микропроцессорного сенсорного контроллера была подсоединена, подать питание на каждый компонент.  
(Тестовый прогон микропроцессорного сенсорного контроллера не сможет выполняться, если питание не подано на какой-либо кондиционер.)
2. Появляется экран Установка часового пояса микропроцессорного сенсорного контроллера.

Экран Установка Часового пояса

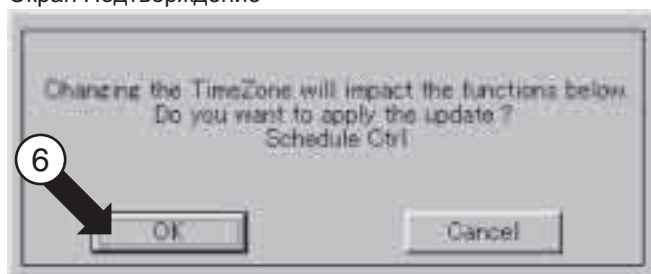


2-1 Нажать 1 ниспадающее меню и выбрать Часовой пояс согласно месту нахождения системы.

2-2. Затем задать Сезонное время. Выбрать с помощью 2 выполнять или не выполнять Сезонное время. Если выбрать здесь "Деактивировать", выполнить операцию 2-4, и это меню завершено.

2-3. При выборе "Активировать" в 2-2 выше, установить дату начала с помощью 3, в порядке "Месяц", "Неделя", "День недели" и "Час". Аналогично, установить дату окончания с помощью 4, в порядке "Месяц", "Неделя", "День недели" и "Час".

Экран Подтверждение



2-4. После установки, нажать 5 кнопку ОК. Выводится экран подтверждения. Нажать 6 кнопку ОК.

### 3. Появляется экран Установка часов микропроцессорного сенсорного контроллера.

Задать текущую дату и время.

3-1. Установить год, месяц, день, час, минуты и секунды с помощью кнопки ▲ или ▼.

3-2. Нажмите кнопку "OK" после установки под номером 1.

(Если часы уже были установлены при установке микропроцессорного сенсорного контроллера, то экран Установка часов не появится.)

Экран установки часов

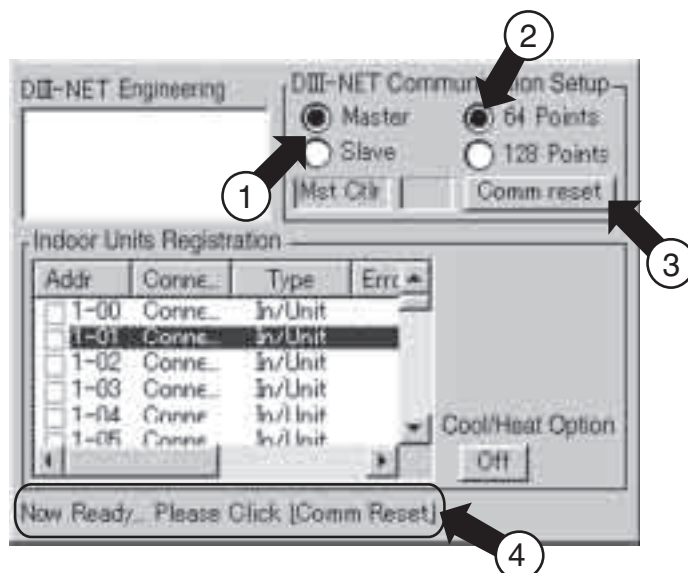


4-1. Далее появляется экран DIII-NET. Выбрать Главный центральный и Подчиненный центральный (номер 1) и 64 точек (номер 2), и щелкнуть на кнопку "Сброс связи" (номер 3). Если щелкнуть на кнопку "Сброс связи", то изменится область номер 4 на "Выполняется инициализация". Теперь нужно воспользоваться пультом дистанционного управления для задания адресов DIII-NET всех внутренних блоков, управляемых с микропроцессорного сенсорного контроллера.

(Комментарии)

**Установка 1:** Если два микропроцессорного сенсорного контроллера или центральный пульт дистанционного управления и микропроцессорный сенсорный контроллер подсоединены, установить один блок как Главный центральный, а другой - как Подчиненный центральный. (Установки разрешения/запрещения пульта дистанционного управления можно выполнить только для микропроцессорного сенсорного контроллера, заданного как Главный центральный. Если только один микропроцессорный сенсорный контроллер задан как Главный центральный.)

Всегда устанавливать от 2 до 64 точек. (Не устанавливать 128 точек.)



#### 4-2. Вывод на экране изменяется, как показано ниже.

Щелкнуть кнопку "Сброс связи" (номер 5). Область номер 6 изменится с "Инициализация выполнена" на "Выполняется инициализация", и затем опять на "Инициализация выполнена". В этом месте нужно подтвердить, что внутренние блоки (номер 4), для которых был задан адрес в 4-1, изменяются с "Не подключен" на "Подключен". Далее щелкнуть кнопку "Зарегистрировать все" (номер 7).

Ниже дано пояснение этого экрана:

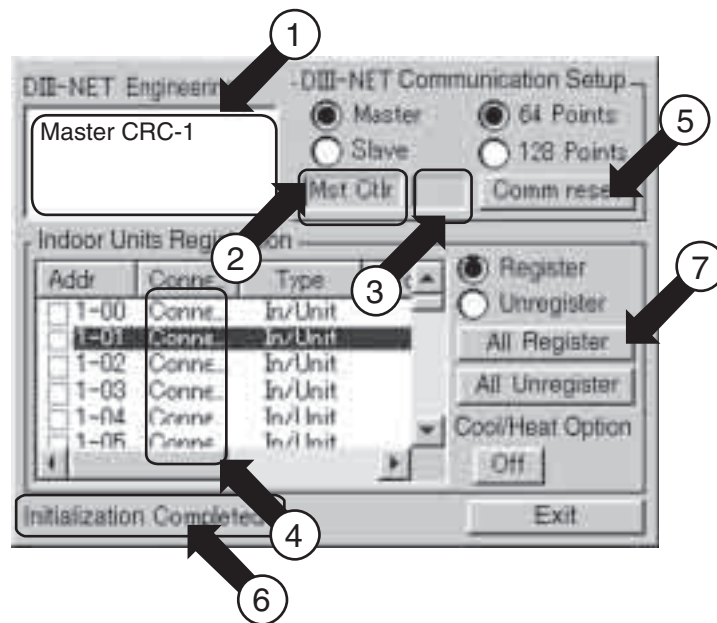
Область номер 1 показывает микропроцессорный сенсорный контроллер и любые другие устройства центрального управления, используемые совместно.

(например, Центральный пульт дистанционного управления 1-Главный центральный, DDS, Унифицированный пульт ВКЛ/ВЫКЛ 1-Главный центральный.)

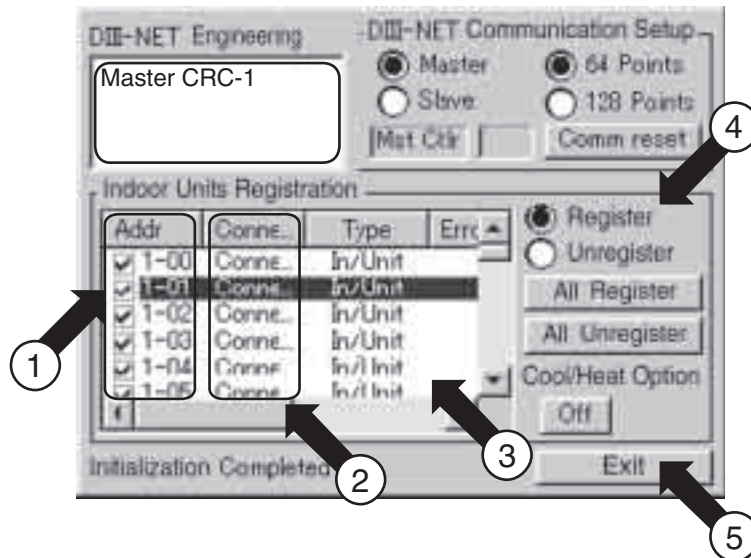
Область номер 2 показывает, где находится соединитель главной центральной установки для микропроцессорного сенсорного контроллера.

Область номер 3 показывает коды ошибок, которые могут включать ошибки связи, возникающие в устройствах центрального управления, а также ошибки установок.

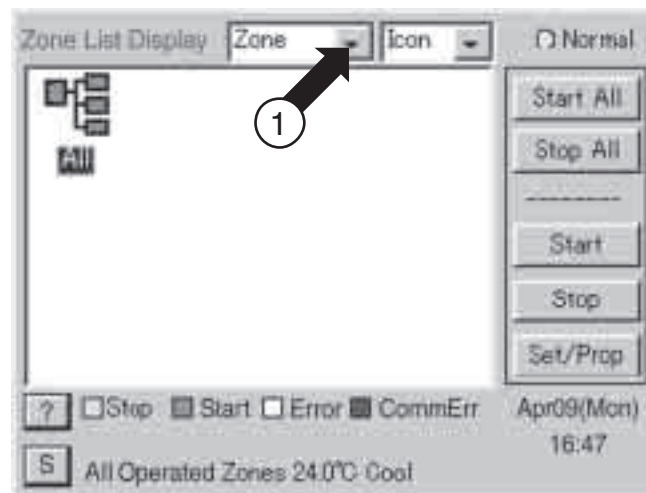
[например, МС (Неверная установка адреса: Одинаковая установка адреса для Главного центрального и Подчиненного центрального), МА (Ошибка сочетания устройств центрального управления: Существует два или более устройств центрального управления с соединителем Главной центральной установки.)]



4-3. Появляется экран, приведенный ниже. Отметить позиции в области 1 для всех кондиционеров, для которых были заданы адреса в 4-1. Если отсутствует отметка для кондиционера, для которого был установлен адрес, воспользуйтесь пультом дистанционного управления, чтобы проверить, правильность установки адреса кондиционера, и что область номер 2 выводит "Подключен". Выбрать 'неотмеченные' кондиционеры (буквы для выбранных кондиционеров будут выводиться белым цветом) и выбрать "Зарегистрировать", номер 4. (Выбор "Зарегистрировать" приводит к вводу соответствующих отметок.)  
Наконец, щелкнуть кнопку "Выйти", номер 5.

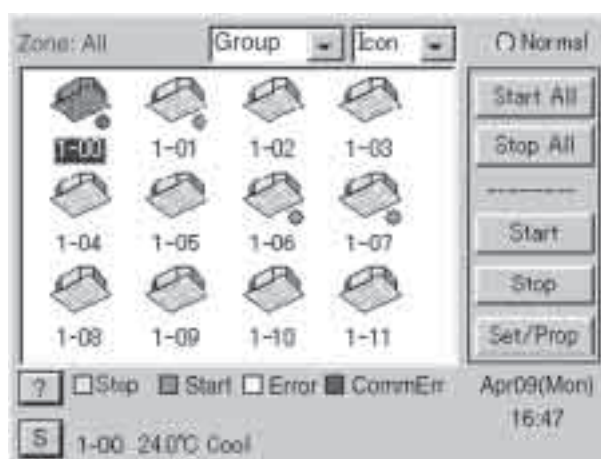


5. Появляется экран, приведенный ниже. Выбрать "Группа" из ниспадающего меню, номер 1.

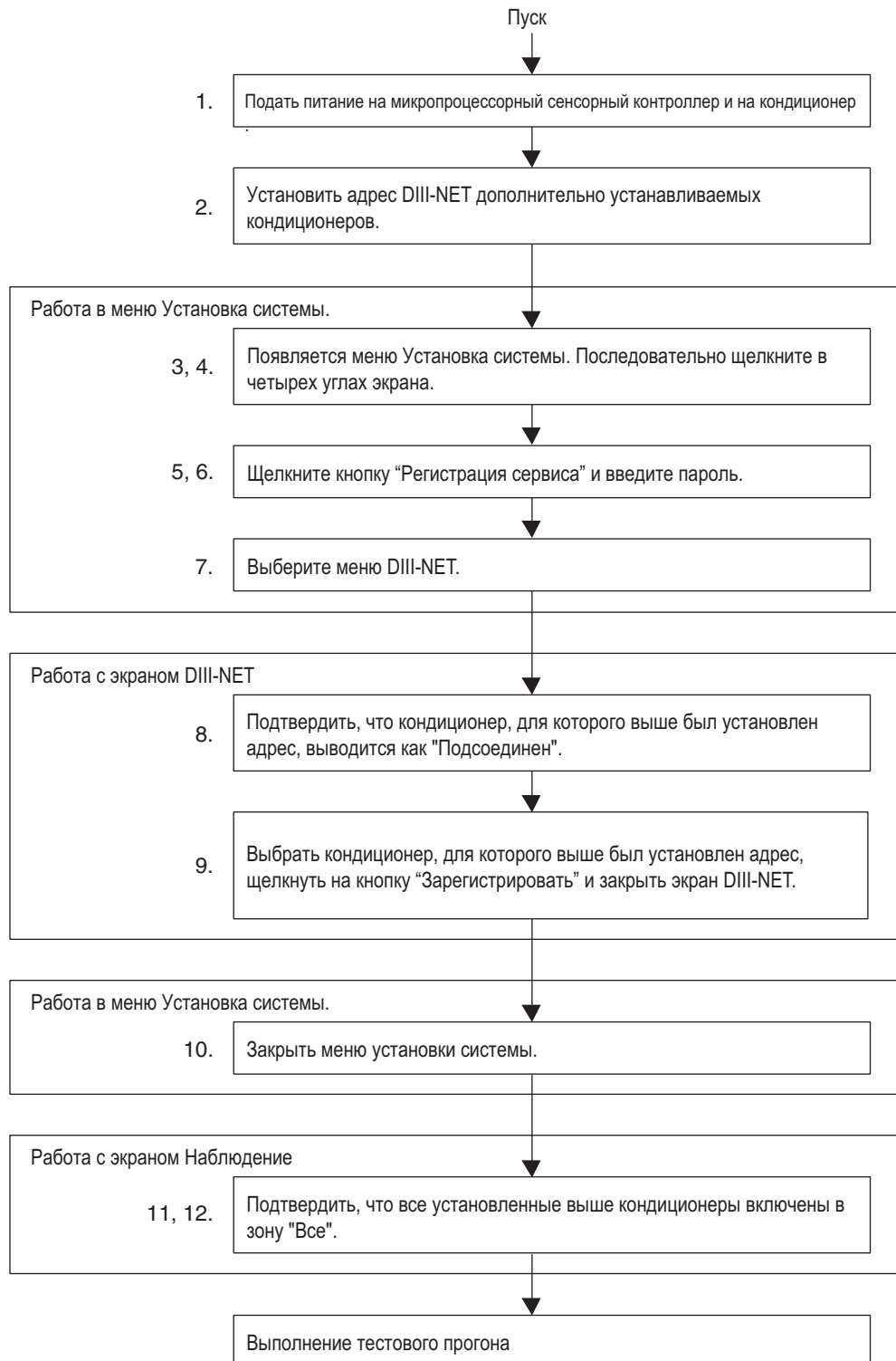




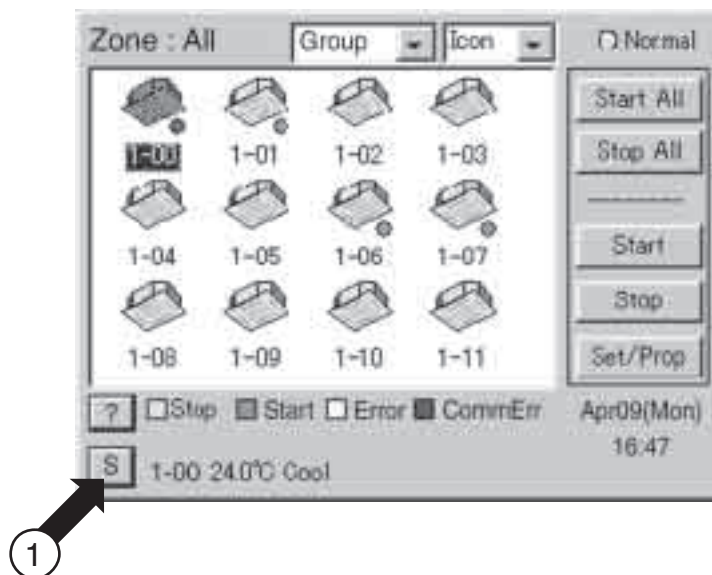
6. Появляется экран, приведенный ниже. Тестовый прогон завершен, если все кондиционеры, установленный через тестовый прогон DIII-NET, контролируются.



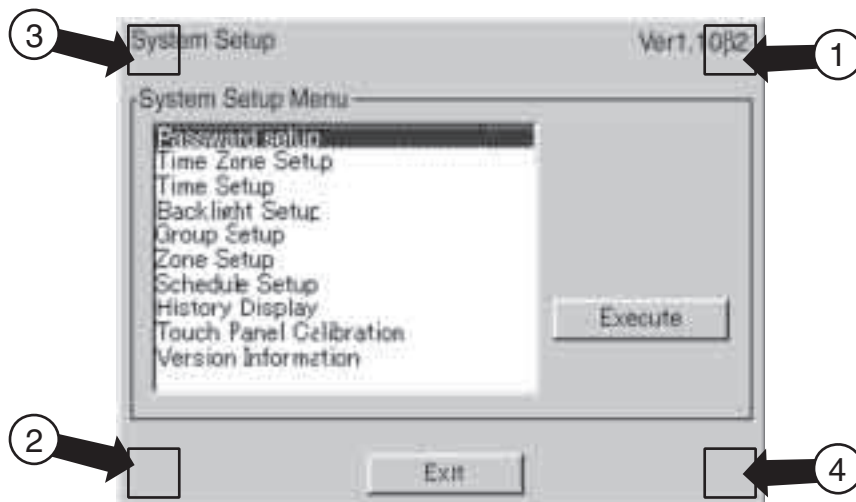
## 10.2 Последовательность выполнения тестового прогона микропроцессорного сенсорного контроллера (При установке дополнительных кондиционеров)



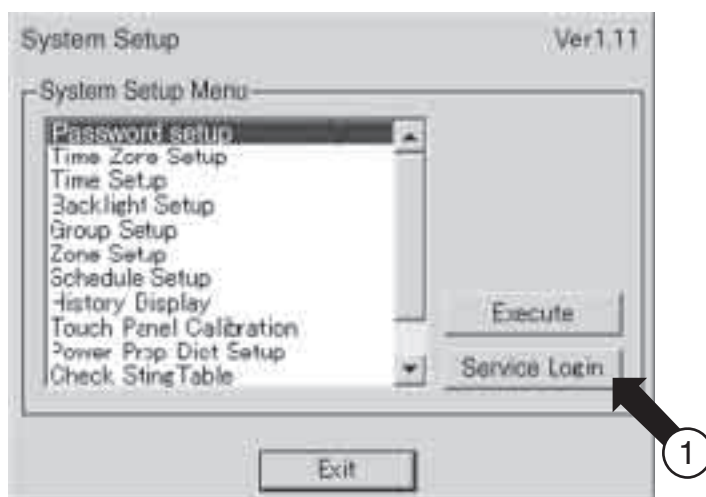
1. Проверить, чтобы проводка передачи данных DIII-NET кондиционеров и микропроцессорного сенсорного контроллера была подсоединена, подать питание на каждый компонент. (Тестовый прогон микропроцессорного сенсорного контроллера не сможет выполняться, если питание не подано на какой-либо кондиционер.)
2. Воспользоваться пультом дистанционного управления для задания адресов DIII-NET дополнительно установленных внутренних блоков.
3. Затем щелкнуть кнопку "S" на экране Наблюдение, номер 1.



4. Появляется экран, приведенный ниже. Последовательно коснуться четырех областей, указанных номерами от 1 до 4.



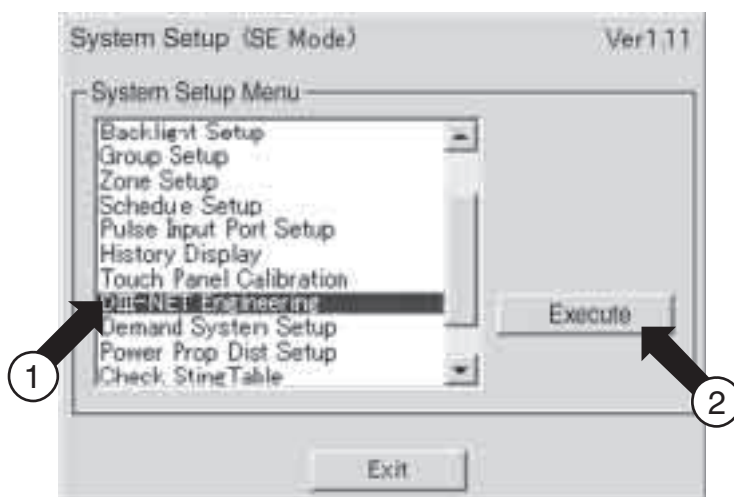
5. Появляется экран, приведенный ниже. Щелкнуть кнопку "Регистрация сервиса", номер 1.  
(Если экран ниже не появился, пройти еще раз процедуры, описанные в 4.)



6. Появляется экран, приведенный ниже. Ввести "daikin" и щелкнуть кнопку ОК, номер 1. (Также может быть введен пароль "DAIKIN".)



7. Появляется экран, приведенный ниже. Выбрать "DIII-NET", номер 1, и щелкнуть кнопку "Выполнить".



## 8. Вывод на экране изменяется, как показано ниже.

Ниже дано пояснение этого экрана:

Область номер 1 показывает микропроцессорный сенсорный контроллер и любые другие устройства центрального управления, используемые совместно.

(например, Центральный пульт дистанционного управления 1-Главный центральный, DDS, Унифицированный пульт ВКЛ/ВЫКЛ 1-Главный центральный.)

Область номер 2 показывает, где находится соединитель главной центральной установки для микропроцессорного сенсорного контроллера.

Область номер 3 показывает коды ошибок, которые могут включать ошибки связи, возникающие в устройствах центрального управления, а также ошибки установок.

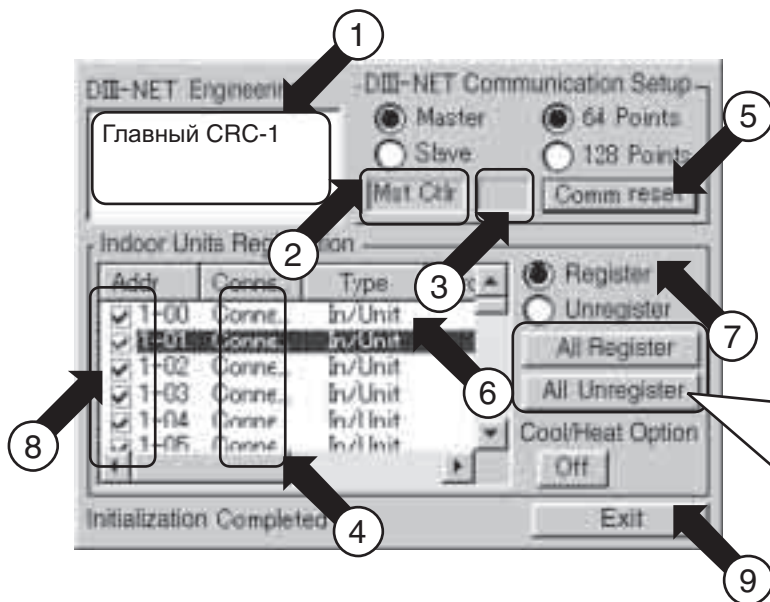
[например, МС (Неверная установка адреса: Одинаковая установка адреса для Главного центрального и Подчиненного центрального), МА ошибка сочетания устройств центрального управления: Существует два или более устройств центрального управления с соединителем Главной центральной установки.]

Подтвердить, что внутренние блоки, для которых был установлен адрес в 2, изменяется с "Не подключен" на "Подключен", номер 4.

Если для внутреннего блока не показано "Подключен", то после подтверждения адреса внутреннего блока щелкнуть кнопку "Сброс связи", номер 5, и повторно проверить, что для внутреннего блока выводится "Подключен". Если все же не выводится "Подключен", то проверить, чтобы проводка передачи данных была правильно подсоединена.

## 9. Выбрать дополнительно установленный кондиционер (кондиционеры), номер 6 (буквы для выбранных кондиционеров будут белым цветом) и выбрать "Зарегистрировать", номер 7. (Выбор "Зарегистрировать", номер 7, устанавливает отметку в области номер 8.)

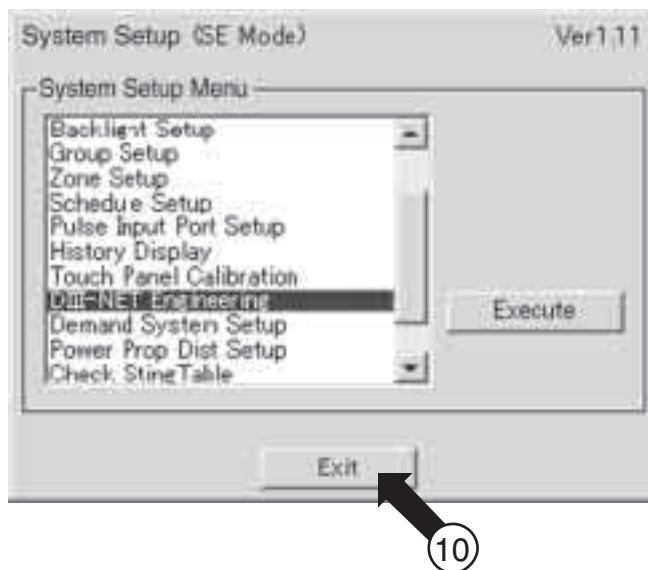
Наконец, щелкнуть кнопку "Выйти", номер 9.



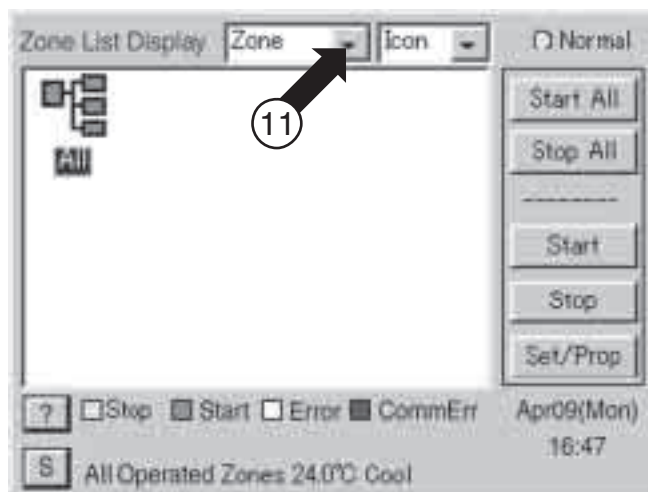
Примечание  
При дополнительной установке кондиционеров, не щелкайте на кнопки "Зарегистрировать все" или "Снять с регистрации все". (Это удалит уже установленную информацию о группе и зоне.)

Даже выбор  "Снять с регистрации" после выбора индивидуальных кондиционеров удалит информацию о группе.

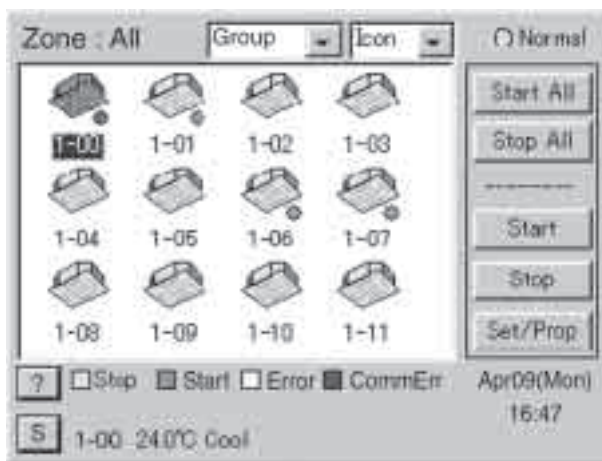
10. Появляется экран, приведенный ниже. Щелкнуть кнопку "Выйти", номер 10.



11. Появляется экран, приведенный ниже. Выбрать "Группа" из ниспадающего меню, номер 11.



12. Появляется экран, приведенный ниже. Тестовый прогон завершен, если все кондиционеры, установленный через тестовый прогон DIII-NET, контролируются.





# Плата пропорционального распределения мощности Руководство по эксплуатации

1. Назначение и краткое описание.....	84
1.1 Основные функции.....	84
1.2 Меры предосторожности.....	84
2. Подготовка.....	85
2.1 Проверка комплектных частей.....	85
2.2 Как выполнить подсоединение.....	85
3. Упрощенная схема.....	85
4. Первоначальная установка.....	86
4.1 Главное меню пропорционального распределения мощности.....	86
4.2 Как установить исключаемые периоды (нормальный тип).....	87
4.3 Специальные расчетные дни (нормальный тип).....	88
5. Процедуры вывода отчета о пропорциональном распределении мощности.....	89
5.1 Процедуры вывода экранов.....	89
6. Как вывести Отчет о пропорциональном распределении мощности.....	90
6.1 Вывод на экран Отчета о пропорциональном распределении мощности.....	90
6.2 Сохранение файлов.....	94
6.3 Формат файлов.....	95
7. Поиск неисправностей.....	97



# 1. Назначение и краткое описание

Плата пропорционального распределения энергии вместе с установленным микропроцессорным сенсорным контроллером, позволяет выполнять расчет пропорционального распределения энергии и выводить количество электроэнергии, используемое кондиционером на каждый внутренний блок.

## 1.1 Основные функции

Данные о результатах пропорционального распределения мощности можно сохранять в течение 12 месяцев. (макс. 13 месяцев)

- Пропорциональное распределение энергии может рассчитываться максимум для 64 внутренних блоков.
- Данные о результатах пропорционального распределения энергии можно сохранить с помощью платы PCMCIA.

Данные сохраняются в формате CSV, который широко используется в персональных компьютерах, поэтому счета легко могут формироваться с помощью пакета прикладных программ общего назначения для расчета таблиц.

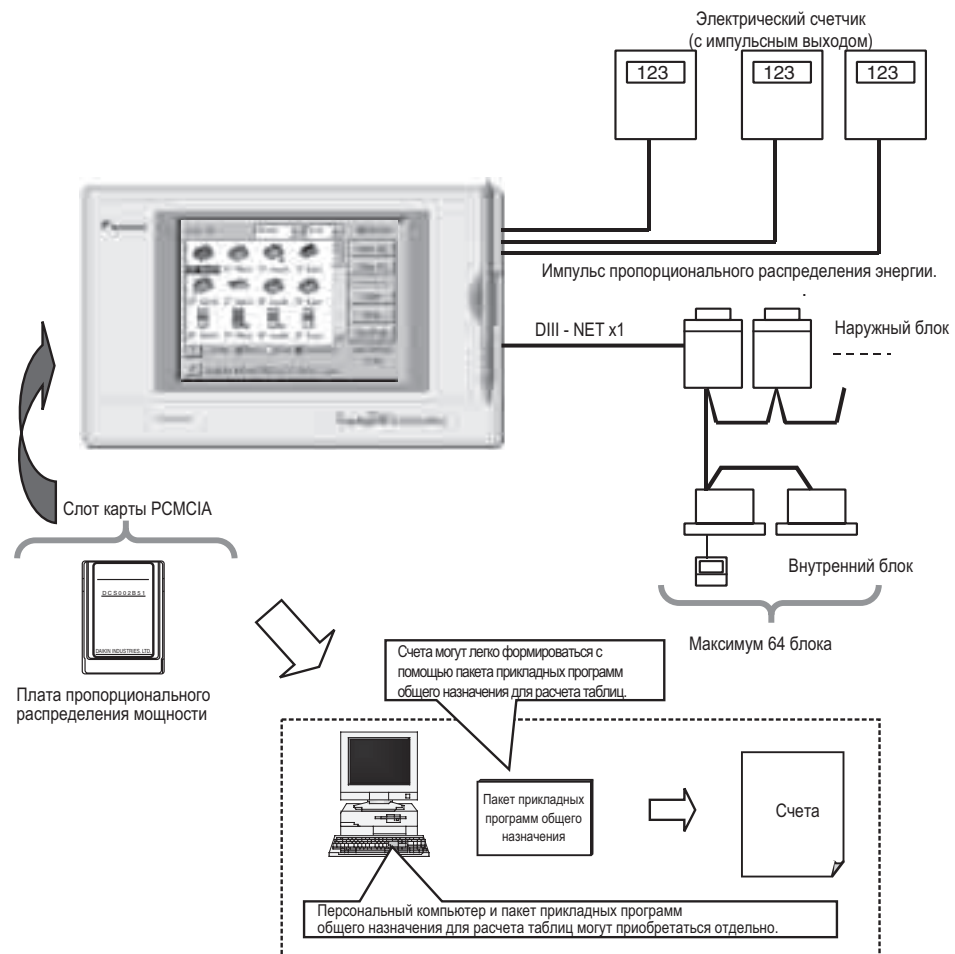
(Персональный компьютер и пакет прикладных программ общего назначения для расчета таблиц могут приобретаться отдельно.)

- При пропорциональном распределении мощности нужно учитывать следующее:
  - Нормальный тип : Пропорциональное распределение мощности выполняется согласно расчету типа VRV.
  - Пропорциональное распределение мощности выполняется по внутренним блокам.

## 1.2 Меры предосторожности

Эта система рассчитывает потребление электроэнергии в зависимости от размера блоков, времени работы, интервала открытия расширительных клапанов, расхода воздуха на всасывании и количества импульсов, поступающих от электрических счетчиков, установленных на наружных блоках.

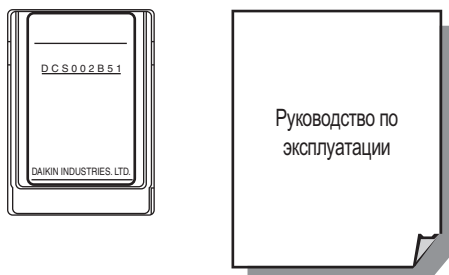
Расчет по этому методу выполняется не только непосредственно по измерениям.



## 2. Подготовка

### 2.1 Проверка комплектных частей

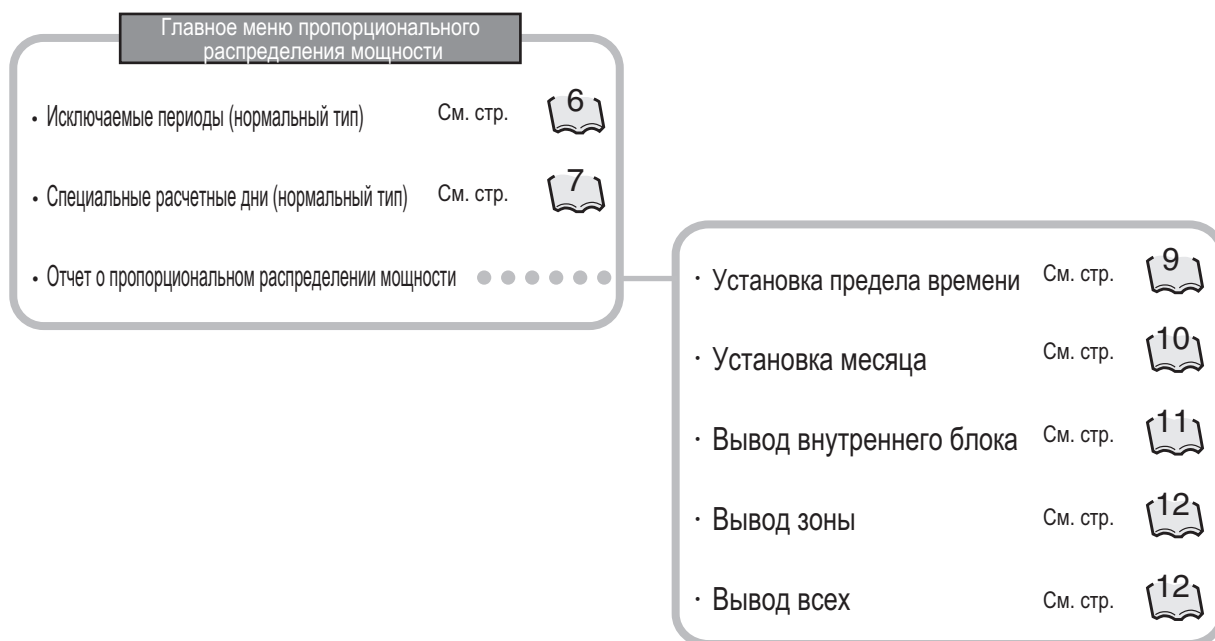
Плата пропорционального распределения мощности (DCS002B51) имеет следующие комплектные части.



### 2.2 Как выполнить подсоединение

Для активации функции пропорционального распределения мощности, нужно установить программу, включив комплектную плату PCMCIA и выполнив тестовый прогон. Перед использованием обратитесь к своему поставщику.

## 3. Упрощенная схема



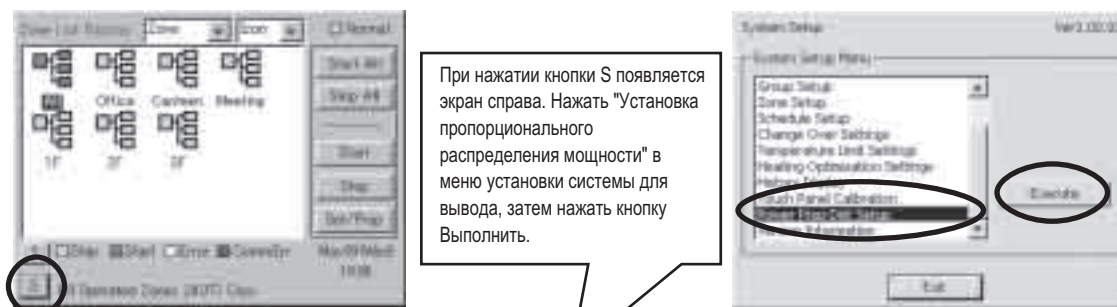
#### Предостережение

Установка текущего времени часов приведена в руководстве для микропроцессорного сенсорного контроллера.

## 4. Первоначальная установка

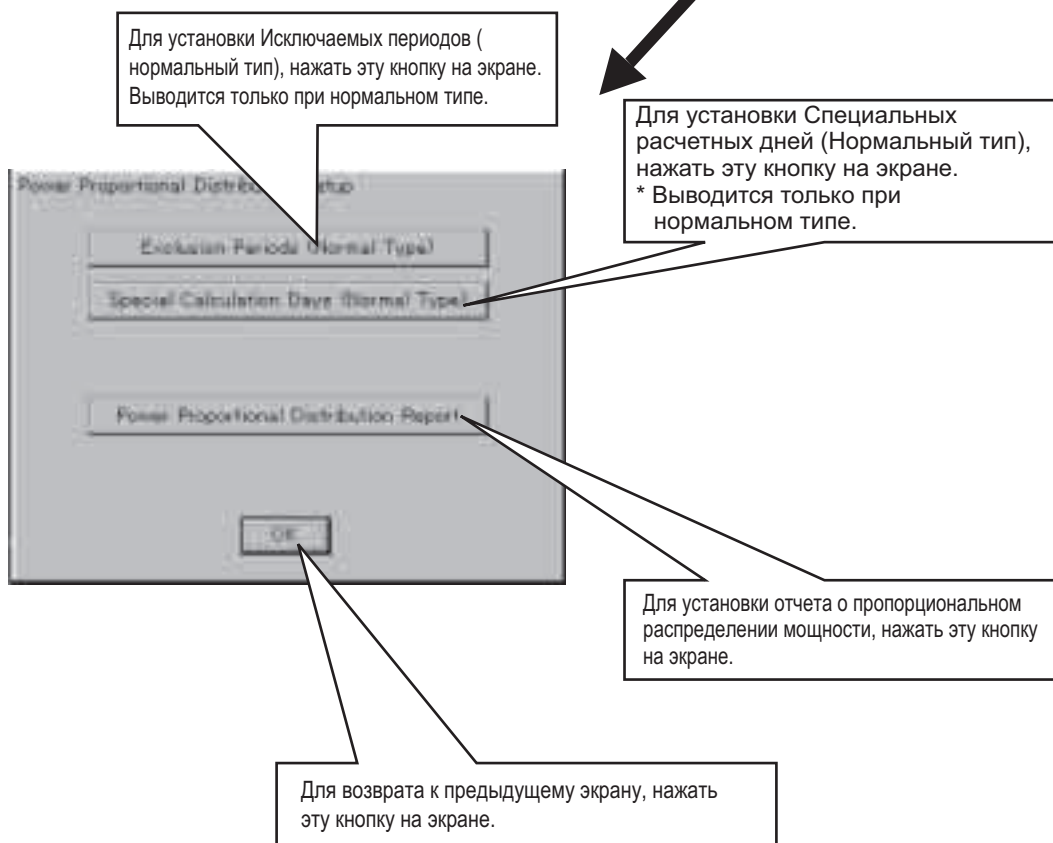
### 4.1 Главное меню пропорционального распределения мощности

Установки пропорционального распределения мощности выполняются в меню установки системы. Для вывода меню установки системы нажать кнопку S в левой нижней части экрана.



При нажатии кнопки S появляется экран справа. Нажать "Установка пропорционального распределения мощности" в меню установки системы для вывода, затем нажать кнопку Выполнить.

Нажать кнопку S основного экрана.



Для установки Исключаемых периодов (нормальный тип), нажать эту кнопку на экране. Выводится только при нормальном типе.

Для установки Специальных расчетных дней (Нормальный тип), нажать эту кнопку на экране.  
\* Выводится только при нормальном типе.

Для установки отчета о пропорциональном распределении мощности, нажать эту кнопку на экране.

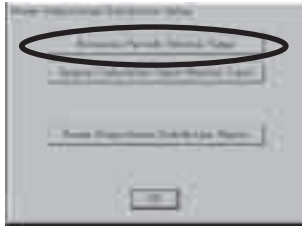
Для возврата к предыдущему экрану, нажать эту кнопку на экране.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед первоначальной установкой нужно установить текущее время часов.

## 4.2 Как установить исключенияемые периоды (нормальный тип)

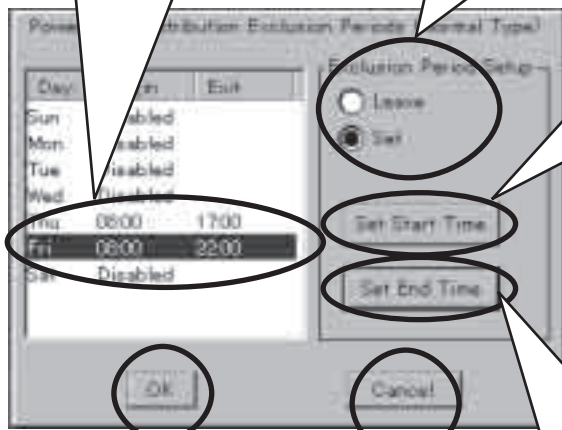
Эта функция предназначена только для нормального типа, и исключенияемые периоды, когда расчет пропорционального распределения мощности не проводится, и могут быть установлены дни недели. Например, она может использоваться, когда нужно собрать фиксированную оплату в дневное время дней недели, и выполнить расчет пропорционального распределения мощности только для сверхурочной работы и работы в праздники. Часовой пояс может устанавливаться по дням недели. Эта установка предназначена для всех систем, поэтому невозможно выполнить различные установки в зоне.



Нажать Исключенияемые периоды (нормальный тип).

**1** Нажать устанавливаемый день недели.  
\* Нажать часть дня недели, выводится инвертированный символ.

**2** Когда нужно установить Исключенияемые периоды, выбрать Установить; чтобы очистить установку, нажать Выйти.  
\* Нажать часть O.



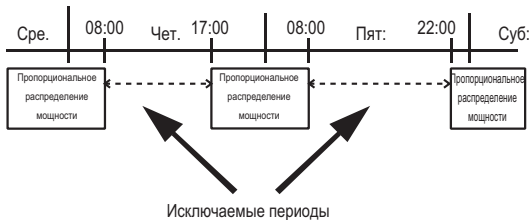
**3** Установить время начала.  
\* Появляется цифровая клавиатура. Ввести время начала.

**4** Установить время окончания.  
\* Появляется цифровая клавиатура. Ввести время окончания.

**5** Для завершения установки нажать кнопку ОК.

**5** Для отмены установки нажать кнопку Отменить.  
(Установки остаются предыдущими.)

Если в этой установке заданы Исключенияемые периоды появляется следующее содержание установки.



**⚠ Предостережение**

Если время окончания задано больше 24:00, то оно считается установленным на 0:00 суток.

Пример) Время начала    Время окончания  
Пон: 22:00            7:00

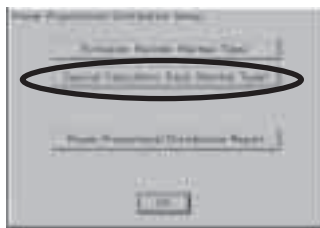
6

### 4.3 Специальные расчетные дни (нормальный тип)

Даже если установлены Исключаемые периоды (нормальный тип), можно задать день, когда расчет пропорционального распределения мощности выполняется специально в течение суток (0:00 - 24:00).

Установка выполняется на один год в днях.

Например, она используется для выполнения пропорционального распределения мощности все незапланированные нерабочие дни.



Нажать Специальные расчетные дни (нормальный тип).

1 Нажать устанавливаемый месяц.  
\* Когда нажата <<, выводится предыдущий месяц.  
Когда нажата >>, выводится следующий месяц.

2 Выбрать устанавливаемый день.  
\* Когда нажата часть дня, выводится .  
\* Когда нажата часть дня с ,  пропадает, и установка очищается.



3 Для завершения установки нажать кнопку ОК.

3 Для отмены установки нажать кнопку Отменить.  
(Установки остаются предыдущими.)

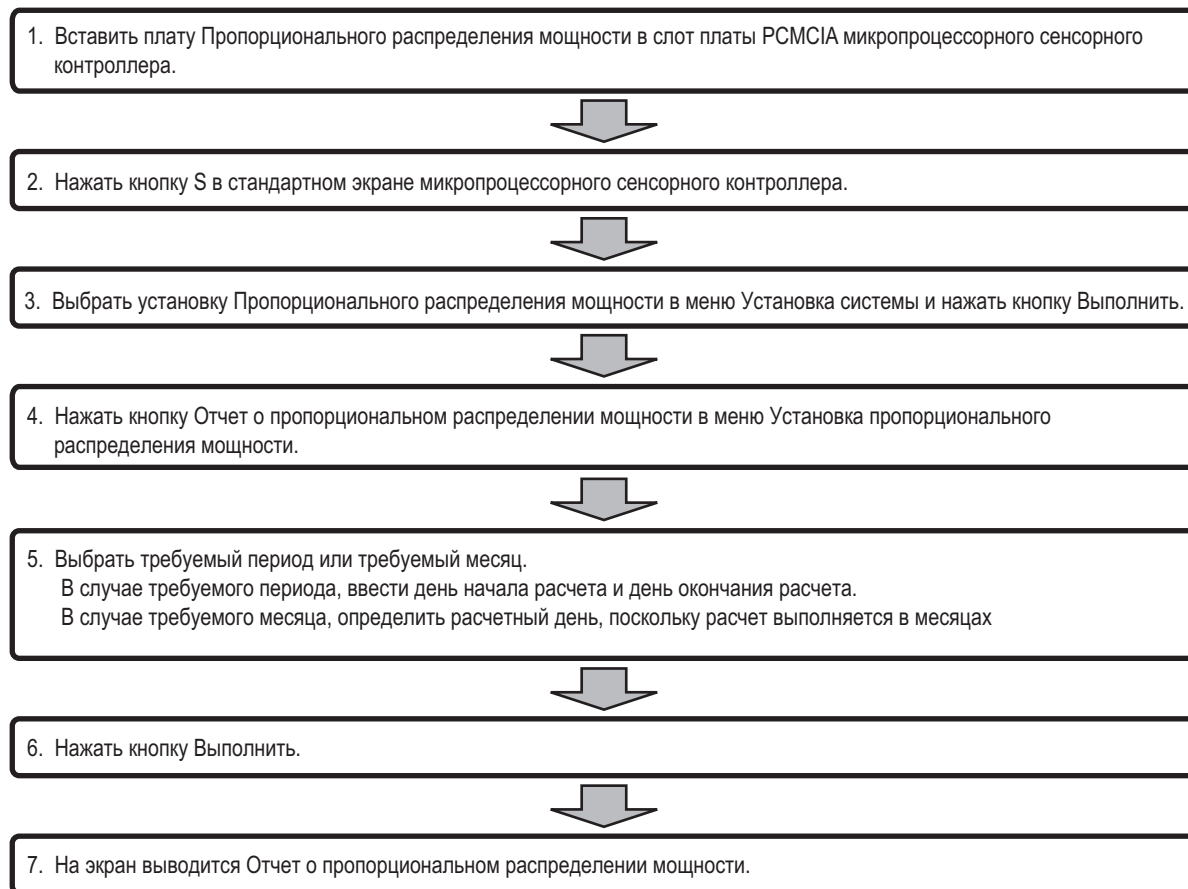
## 5. Процедуры вывода отчета о пропорциональном распределении мощности

Здесь приводится описание процедур ежемесячного Отчета о пропорциональном распределении мощности.

### Предостережение

Ежемесячные данные о пропорциональном распределении мощности не будут собираться, если не выполнена первоначальная установка.

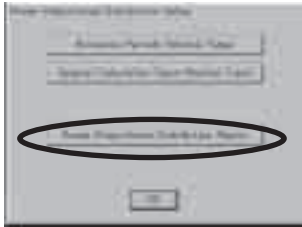
### 5.1 Процедуры вывода экранов



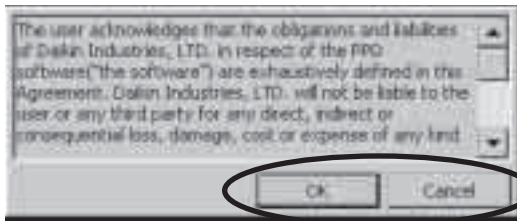
## 6. Как вывести Отчет о пропорциональном распределении мощности?

### 6.1 Вывод на экран Отчета о пропорциональном распределении мощности

Существует 2 способа вывода Отчета о пропорциональном распределении мощности, задание периода и задание месяца.



Нажать кнопку Отчет о пропорциональном распределении мощности.



Слева показан диалог подтверждения, выводимый на экран.

Если нажать кнопку ОК, то на экран выводится диалог "Установка предела времени".

- Вариант с Установкой предела времени

В Установке предела времени, может быть назначен период расчета пропорционального распределения мощности. Например, он может использоваться, когда зона изменяется в середине месяца, и Отчет о пропорциональном распределении мощности нужно разделить на период до изменения и период после изменения.

**1** Выбрать Установку предела времени.  
\* Нажать часть .  
При выборе выводится .

**2** Назначить день начала расчетного периода.  
\* При нажатии ▼ выводится дата.  
Нажать нужный день.

Power Proportional Distribution Report

Time Limit Setup

Start Day: 1 Mar Year: 2002

End Day: 12 Mar Year: 2003

Month

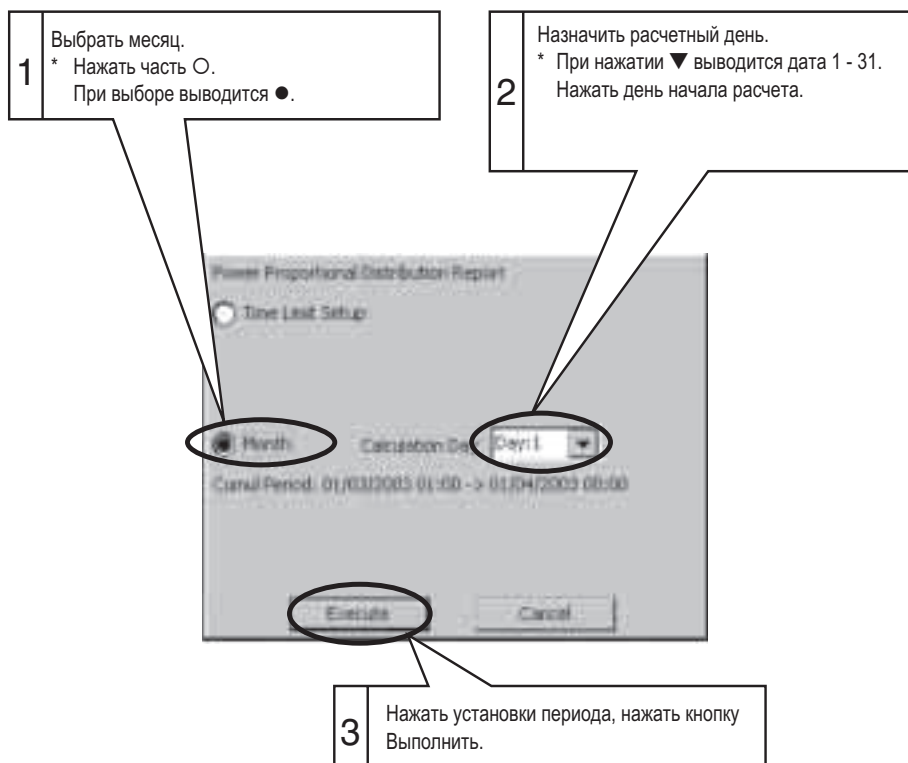
Cumulative Period: 01/03/2002 01:00 -> 12/03/2003 00:00

**3** Назначить день окончания расчетного периода.  
\* При нажатии ▼ выводится дата.  
Нажать нужный день.

**4** Нажать установки периода, нажать кнопку Выполнить.

### ● Вариант с назначением месяца

При назначении месяца, Отчет о пропорциональном распределении мощности устанавливается за один месяц. Назначив расчетные дни, можно вывести Отчет о пропорциональном распределении мощности за месяц от назначенного расчетного дня предыдущего месяца до дня следующего месяца.



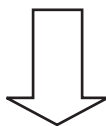


● Вывод Отчета о пропорциональном распределении мощности

После выбора Установки предела времени или Месяца, при нажатии кнопки Выполнить выводится следующий экран.



Если отчет о пропорциональном распределении мощности отсутствует, то выводится список отсутствующих данных (день / месяц / год / время). В списке содержится до 100 записей. Если отсутствующие данные превышают 100 записей, то в нем показываются первые 100 записей. Если нажать кнопку ОК, то на экран выводится отчет о пропорциональном распределении мощности.

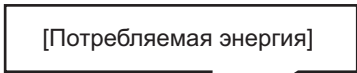
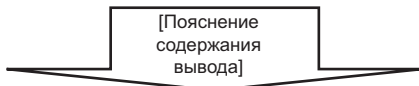


Вывод Отчета о пропорциональном распределении мощности

● Вывод для внутренних блоков



1 Если нужно выводить Отчет о пропорциональном распределении мощности по внутренним блокам, выбрать Внутренний блок.  
\* Нажать часть ○.  
При выборе выводится ●.

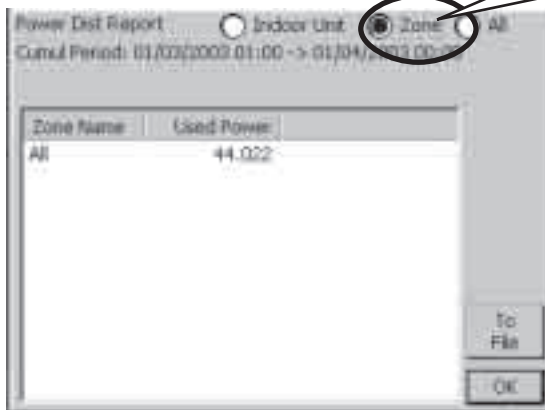


Имя вн/блока	Потребляемая энергия
I-01	702.915

## ● Вывод по зонам

Если выбрана Зона, то выводится общий Отчет о пропорциональном распределении мощности внутренних блоков, зарегистрированных в зоне.

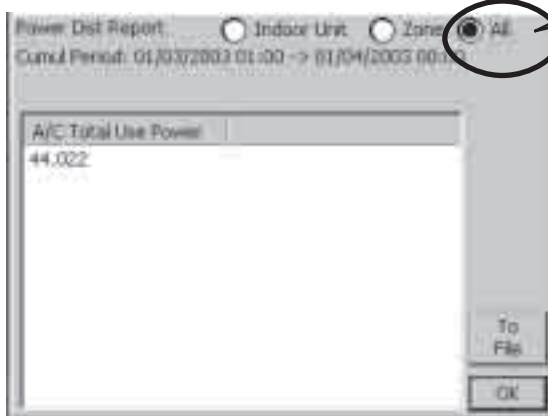
1 Если нужно выводить Отчет о пропорциональном распределении мощности по зонам, выбрать Зону.  
\* Нажать часть .  
При выборе выводится ●.



## ● Вывод общей суммы

Если выбрано Все, то выводится общий Отчет о пропорциональном распределении мощности для всех внутренних блоков.

1 Если нужно выводить общий Отчет о пропорциональном распределении мощности для всех внутренних блоков, выбрать Все.  
\* Нажать часть .  
При выборе выводится ●.



### ⚠ Предостережение

Если подсоединенный кондиционер нормального типа, то выводится только количество потребленного электричества и количество электричества при останове.

## 6.2 Сохранение файлов

Отчет о пропорциональном распределении мощности можно сохранить. При печати Отчета о пропорциональном распределении мощности, выводе количества потребляемой электроэнергии, распределенной между арендаторами, а также при расчете счетов за электроэнергию, эти файлы редактируются с помощью универсальных программ расчета электронных таблиц.

**1** Вставить плату Пропорционального распределения мощности (карта PCMCIA) в микропроцессорный сенсорный контроллер, и нажать кнопку В файл.

InUnit Name	Used Power
1-00	0.507
1-01	3.574
1-02	9.666
1-03	11.996
1-04	0.531
1-05	0.932
1-06	12.307
1-07	7.128

**2** Отчет о пропорциональном распределении мощности сохраняется на карте PCMCIA. Выводится имя сохраненного файла.

InUnit N...	Used Power
lobby1	7033.090
lobby2	20093.
lobby3	7032.
lobby4	9749.
lobby5	6115.
lobby6	7032.050
lobby7	7031.570

Created File ZONE.CSV  
Created File 20020101\_20030113.CSV  
Created File HOURLY.CSV

### ⚠ Предостережение

Данные о результатах пропорционального распределения мощности могут сохраняться минимум 12 месяцев и максимум 12 месяцев и 30 дней.  
При изменении месяца, данные о предыдущем месяце предыдущего года будут очищены.



(Пример)

- (1) При считывании результатов пропорционального распределения мощности 31 мая 2003 года, доступными являются данные с 1 мая 2002 года по 30 мая 2003 года.
- (2) При считывании результатов пропорционального распределения мощности 1 июня 2003 года, доступными являются данные с 1 июня 2002 года по 31 мая 2003 года.

## 6.3 Формат файлов

При сохранении отчета о пропорциональном распределении энергии создаются файлы с информацией о зонах, с информацией о расходе электроэнергии, а также с подробной информацией.

### 1. Файл с информацией о зонах

Содержит название зоны и информацию о кондиционерах в зоне.

(1) Имя файла: ZONE.CSV



(2) Формат файла:

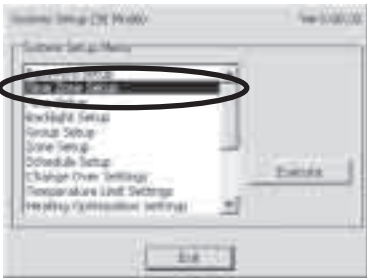
(Пример)

Ид. зоны, имя зоны		← Индекс
0, " ' Все"		← Ид. зоны, имя зоны
1, " ' Z-000"		
2, " ' Z-001"		
3, " ' Z-002"		
		← Пропуск одной строки
Ид. зоны, № кондиционера		← Ид. зоны, номер кондиционера
0, 0		
0, 1		
1, 2		
1, 3		



## 7. Поиск неисправностей

Признак	Причина и предпринимаемые меры
<p>"Установка пропорционального распределения мощности" не выводится.</p> 	<p>Функция пропорционального распределения мощности еще не установлена. Обратитесь к поставщику.</p>
<p>Когда выполняется расчет пропорционального распределения мощности, выводится следующее сообщение.</p> 	<p>Существует день, для которого расчет пропорционального распределения мощности не выполняется в назначенный период сбора. Причиной отсутствия расчета пропорционального распределения мощности может быть нарушение электроснабжения. Нажать кнопку ОК для продолжения сбора. * Сбор выполняется в другой период, в который не входит этот день.</p>
<p>Когда Отчет о пропорциональном распределении мощности нужно сохранить в файл, выводится "Нет карты памяти".</p>	<p>Карта PCMCIA не вставлена правильно в микропроцессорный сенсорный контроллер. Проверить, вставлена ли карта PCMCIA, и вставлена ли она правильно.</p>
<p>Не выводится количество электроэнергии по арендаторам.</p>	<p>Когда пропорциональное распределение мощности выполняется центральным микропроцессорным сенсорным контроллером, то количество электроэнергии выводится для кондиционеров или зоны. Для вывода количества электроэнергии для арендаторов, нужно отредактировать данные формата CSV, сохраненного в карте PCMCIA, с помощью программы общего назначения для расчета электронных таблиц.</p>
<p>Как преобразовать количество электроэнергии в счета?</p>	<p>Преобразование количества электроэнергии в счета в микропроцессорном сенсорном контроллере отсутствует. Для преобразования количества электроэнергии в счета, нужно отредактировать данные формата CSV, сохраненного в карте PCMCIA, с помощью программы общего назначения для расчета электронных таблиц.</p>

Признак	Причина и предпринимаемые меры
Как распечатать Отчет о пропорциональном распределении мощности?	Микропроцессорный сенсорный контроллер не имеет функцию печати. Для распечатки Отчета о пропорциональном распределении мощности, нужно распечатать данные формата CSV, сохраненного в карте PCMCIA, с помощью персонального компьютера или принтера.
Как изменить регистрацию зоны?	Для изменения регистрации зоны, изменения ввода и т. д. в середине месяца, вывести Отчет о пропорциональном распределении мощности за дни до предыдущего дня изменения. (При назначении периода, можно назначить и выводить произвольный период.) Для месяца с изменением, нужно вывести отчеты за дни до изменения и отчеты за дни после изменения.
Установка исключаемых периодов (нормальный тип) и Установка специальных расчетных дней (нормальный тип)	Установку исключаемых периодов (нормальный тип) и Установку специальных расчетных дней (нормальный тип) не нужно задавать при пропорциональном распределении мощности для установок холодоаккумулирующего типа. Установки относятся только к одной схеме; они не могут быть разными в зоне.
Количество электроэнергии при останове	"Количество электроэнергии при останове" при выводе Отчета о пропорциональном распределении мощности есть общее количество электроэнергии, когда установлено не для пропорционального распределения электроэнергии для картерного нагревателя, которое потребляется при останове кондиционера, поскольку количество электроэнергии нельзя разделить на кондиционеры. В этом случае количество электроэнергии должно рассчитаться на основе оплаты за общие услуги и т.п..
"Установка часового пояса" не выводится. 	"Установка часового пояса" может выводиться в режиме SE. Обратитесь к поставщику.

# Вопросы и ответы

1. Вопросы и ответы .....	100
1.1 Микропроцессорный сенсорный контроллер .....	100
1.2 Пропорциональное распределение мощности .....	102



# 1. Вопросы и ответы

## 1.1 Микропроцессорный сенсорный контроллер

Q1. Если вместо сенсорного карандаша используются пальцы, можно ли его повредить ногтями?

A. Он не будет поврежден сразу же, но на экране могут появиться царапины, в результате чего качество вывода информации ухудшится в течение длительного срока использования, либо могут возникнуть другие отрицательные последствия. Во время работы пользуйтесь комплектным сенсорным карандашом. (Это указано в руководстве по эксплуатации.)

Q2. Какую форму имеет флэш-память?

A. Карта флэш-памяти PCMCIA, которую можно вставлять и извлекать, имеет размер 54 (ш) Ч 86 (в) Ч 4 (толщина).

Q3. Сейчас нет клемм питания D1 и D2, поэтому подается ли питание на программируемый таймер от внутреннего блока?

A. Их нет, но в них необходимости, поскольку микропроцессорный сенсорный контроллер и программируемый таймер не могут использоваться одновременно.

Q4. В некоторых случаях в графике необходимы 16 операций, может ли микропроцессорный сенсорный контроллер обеспечить эти требования? Возможно ли установить до 8 схем?

A. В одном графике можно установить до 16 операций. Более того, можно работать с 8 графиками, каждый из которых включает 16 операций.

Q5. Поскольку функции микропроцессорного сенсорного контроллера усовершенствованы и существует много элементов установки, трудно восстановить предыдущие элементы установок при обмене между центральными блоками, и т.д. Существуют ли функции для загрузки элементов установок на ПК или с ПК?

A. Элементы установок, такие как график и др., сохраняются во встроенной компактной флэш-памяти, поэтому они не будут утеряны при сбое электроснабжения. При обмене между центральными блоками, можно обеспечить одинаковые установки можно обеспечить путем обмена с компактной флэш-памятью центрального блока. И можно отдельно подготовить средство резервирования и копирования содержания установок.

Q6. Мы хотим вывести сигнал ошибки от микропроцессорного сенсорного контроллера на центральную панель наблюдения; существует ли внешняя выходная точка контакта?

A. Не существует непосредственной контактной точки, но ее можно создать с помощью адаптера дистанционного управления группой.

Q7. Останов может отображаться цветом, но можем ли мы знать причину останова?

A. При ошибке, цвет соответствующего кондиционера в микропроцессорном сенсорном контроллере становится желтым. (При ошибке передачи данных он становится синим.) Код ошибки выводится на экране в области вывода подробных данных. В области вывода состояния группы можно видеть, нормально ли работают все кондиционеры, и какой из них имеет проблемы. Можно также выводить историю ошибок.

Q8. Существует ли совместимость с обычным типом?

A. Установка несовместима. Хотя существует функциональная совместимость, функция взаимосвязи зоны, режим интенсивного приоритета и др. упразднены. Управление 128 группами с помощью 2 блоков микропроцессорного сенсорного контроллера отсутствует.

- Q9. 128 блоков в одной линии D-III могут управляться 2 блоками интенсивных контроллеров; здесь это также выполняется?
- A. 2 блока могут управлять 2 частями, но не 128 группами. (до 2 блоков)
- Q10. Сколько блоков может использоваться? (2 блока или 4 блока?)
- A. До 2 блоков.
- Q11. Допускается ли сочетание с текущим интенсивным контроллером?
- A. Доступно любое сочетание: (главный) микропроцессорный сенсорный контроллер и (подчиненный) интенсивный контроллер, а также (главный) интенсивный контроллер и (подчиненный) микропроцессорный сенсорный контроллер.
- Q12. В этих сочетаниях допускается ли запрет на подчиненную интенсивную операцию?
- A. Микропроцессорный сенсорный контроллер не имеет функции запрета на подчиненную интенсивную операцию.
- Q13. Температура установки с делением  $0,1^{\circ}\text{C}$  является ли значением, полученным при отсечении дроби, или при округлении с увеличением на единицу при значении пять и больше, и уменьшении на единицу при значении меньше пяти?
- A. Установленные значения, выводимые на пульте дистанционного управления, интенсивном контроллере и т.п., являются результатом отсечения дробей, а значения внутреннего блока VRV устанавливаются в единицах  $0,1^{\circ}\text{C}$ . Однако, фактическая температура не регулируется с точностью  $0,1^{\circ}\text{C}$ , включая точность датчика.
- Q14. Какова причина деления в  $0,1^{\circ}\text{C}$ ?
- A. Данные DIII-NET первоначально могут обрабатывать значения с точностью  $0,1^{\circ}\text{C}$ , поэтому была соответственно увеличена точность установки.
- Q15. Когда центральная панель наблюдения является главной, действителен ли график микропроцессорного сенсорного контроллера, или он имеет приоритет в обратном порядке?
- A. Выполняются действия с приоритетом в обратном порядке. (Он не является недействительным, поэтому нужно установить его так, чтобы графики двух подсистем не вступали в конфликт друг с другом.)
- Q16. Какая температура выводится микропроцессорным сенсорным контроллером как температура в помещении?
- A. Температура всасывания. (даже при переключении на датчик пульта дистанционного управления) Однако, в случае наружных кондиционеров, таких как FXYWJ280KCF, это температура на выходе.
- Q17. Существуют ли ограничения для установки и управления Вентиляцией с рекуперацией тепла с микропроцессорного сенсорного контроллера?
- A. 1. Нельзя установить "интенсивность вентиляции" и "режим вентиляции" для Вентиляции с рекуперацией тепла с микропроцессорного сенсорного контроллера.  
2. Нельзя выполнять операцию "единая вентиляция" Вентиляции с рекуперацией, где взаимосвязь зоны установлена с микропроцессорного сенсорного контроллера.
- Q18. В течение скольких дней гарантируется работа при нарушении электроснабжения?
- A. Данными резервного копирования являются "часы", "история" и "данные о потребляемой мощности (в течение одного дня)". Они могут резервироваться в течение 2 лет суммарного нарушения электроснабжения от начала установки.

Q19. Возможно ли: "микропроцессорный сенсорный контроллер + пропорциональное распределение мощности" Ч 2 комплекта?

A. 2 линии. (64 блоков x 2)

Q20. При одновременном использовании межсетевого интерфейса ВАС-net, iPU и микропроцессорного сенсорного контроллера, можно ли установить микропроцессорный сенсорный контроллер для разрешения или запрещения пульта дистанционного управления?

A. Нет, невозможно.

## 1.2 Пропорциональное распределение мощности

Q1. В случае ошибки, может ли ПК принять данные?

A. К данным в случае ошибки добавляется флаг ошибки, и они сохраняются. Ошибочные данные могут читаться при подтверждении, а также пропускаться. Когда расчет продолжается после подтверждения ошибочных данных, программа пропорционального распределения часть с ошибочными данными рассматривает как нулевое использование электричества. То же происходит и при записи данных в файл CSV. Данные могут считываться даже при ошибке передачи данных.

Q2. Работает ли программа тестового прогона пропорционального распределения мощности в системах Windows NT, 95, 98 и 2000?

A. Да.

Q3. Сколько дней данные об электричестве сохраняются в микропроцессорном сенсорном контроллере + программе пропорционального распределения мощности?

A. В течение 62 дней. (датирование вчерашним днем)

Q4. Если, например, имеется 4 блока микропроцессорного сенсорного контроллера, если используется один блок с программой пропорционального распределения мощности, возможно ли технологически, чтобы оплата рассчитывалась с 4 блоков микропроцессорного сенсорного контроллера?

A. Установленная на одном блоке программа пропорционального распределения мощности не может быть установлена на втором блоке.

# Часть 2

# Руководство по вводу в эксплуатацию P.P.D

1. Введение .....	105
2. Процедура тестового прогона .....	106
3. Установка PPD (Режим обслуживания) .....	107
3.1 Установка порта DIII .....	107
3.2 Установка порта импульсного входа .....	109
4. Сбросить микропроцессорный сенсорный контроллер .....	110
5. Запуск и подсоединение обслуживающего ПК .....	111
6. Форматирование .....	114
7. Установить порт .....	115
8. Установить блок .....	116
8.1 Автоматическая установка .....	117
8.2 Ручная установка .....	118
9. Установка группы распределения мощности .....	119
9.1 Правка группы распределения мощности .....	120
10. Установка PPD .....	121
10.1 Установка исключаемых периодов (нормальный тип) .....	122
10.2 Специальные расчетные дни (нормальный тип) Установка для пропорционального распределения .....	123
11. Подтверждение работы .....	124
11.1 Подтверждение типа интегрирующего ваттметра .....	125
11.2 Подтверждение импульсного входа мощности .....	126
11.3 Подтверждение значений расчетной потребляемой электроэнергии .....	127
12. Подтверждение работы .....	128
12.1 Подтверждение Рассчитать электроэнергию .....	129
12.2 Подтверждение Текущего расчетного значения .....	130
12.3 Подтверждение Целевой потребляемой мощности .....	131
12.4 Данные проверки .....	133
13. Подтверждение работы [В случае DCS601B51.Вер 3.0] .....	134
13.1 Подтверждение Рассчитать электроэнергию .....	135
13.2 Подтверждение Текущего расчетного значения .....	137
13.3 Подтверждение временной потребляемой электроэнергии .....	139
14. История отклонения от нормальной работы .....	141
15. Проверка выполнения тестового прогона пропорционального распределения мощности (PPD) .....	142
15.1 Введение .....	142
15.2 Предварительные проверки .....	143
15.3 Проверки во время тестового прогона .....	145
15.4 Проверки работы .....	146

CB02A087A

**[Предостережение]**

1. Будьте внимательны при изменении часового пояса, поскольку все данные о пропорциональном распределении мощности будут удалены.
2. Измененный экран установки часового пояса передается в экран режима обслуживания.

# 1. Введение

Перед использованием функции PPD микропроцессорного сенсорного контроллера необходимо выполнить тестовый прогон.

Процедура тестового прогона обычно делится на три части.

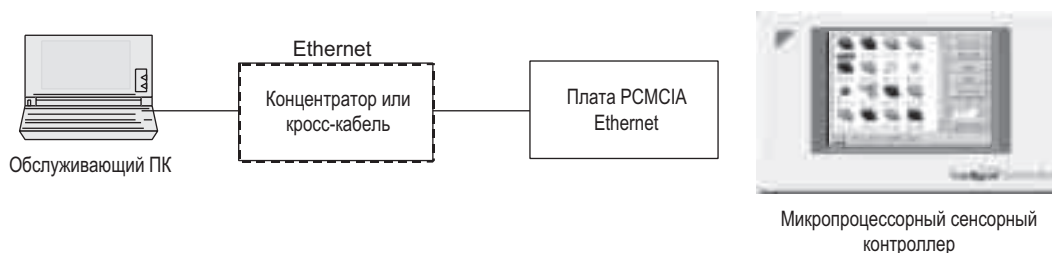
1. Активация функции PPD микропроцессорного сенсорного контроллера
2. Выполнение тестового прогона блока микропроцессорного сенсорного контроллера.
3. Выполнение тестового прогона обслуживающего ПК.

\*Тестовый прогон выполняется после подсоединения блока микропроцессорного сенсорного контроллера к обслуживающему ПК.

Плата Ethernet PCMCIA требуется при подключении ИТС к обслуживающему ПК.

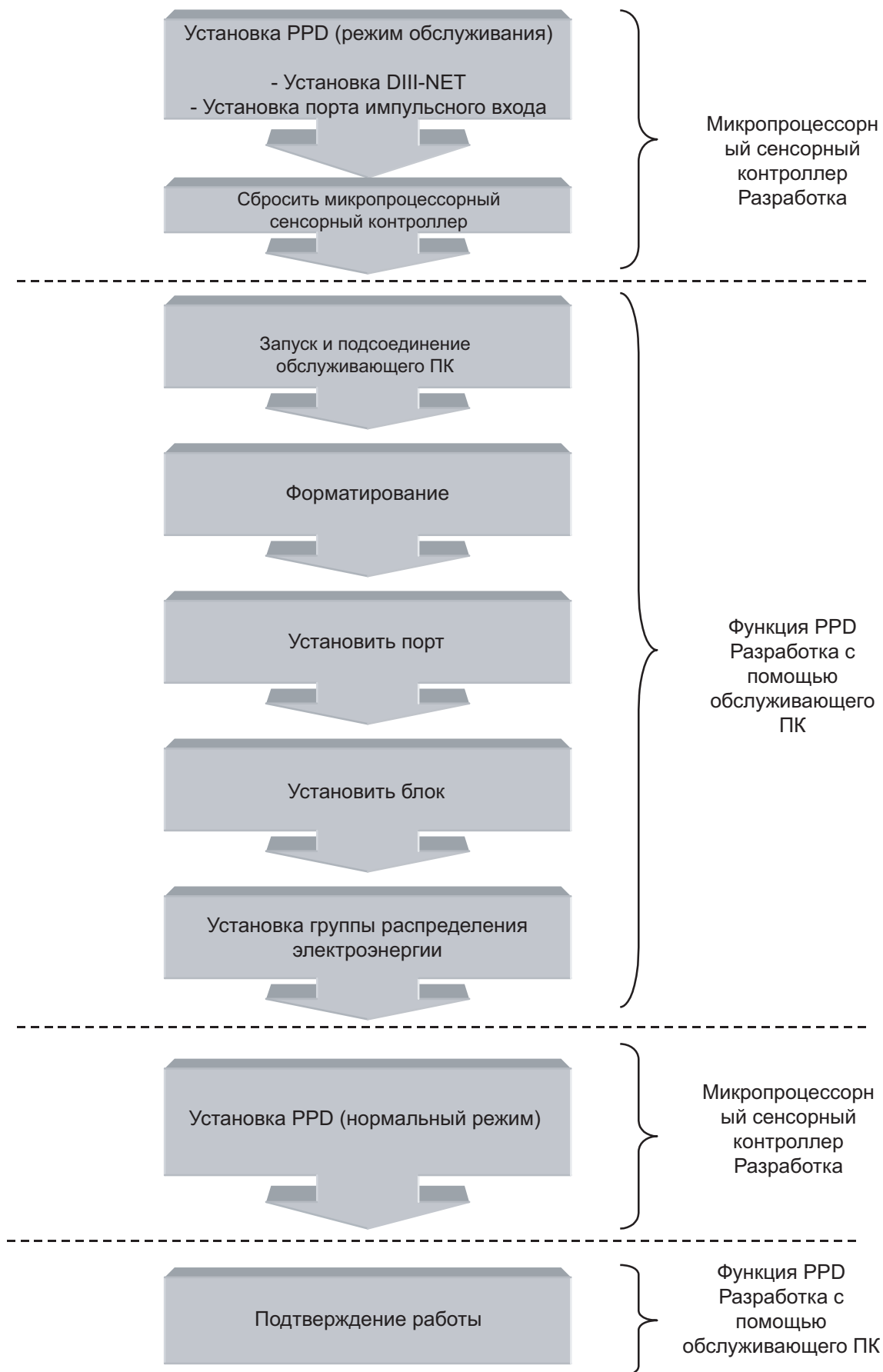
## Как активировать функцию PPD

- (1) Вставить DCS601A51 Вер 1.21 · DCS601A51 Вер 2.21 или DCS601B51 Вер 3.0 микропроцессорный сенсорный контроллер PPD Установить программу для микропроцессорного сенсорного контроллера и ВКЛ.
- (2) Появится сообщение "Функция PPD активирована".
- (3) Щелкните кнопку "ОК".



## 2. Процедура тестового прогона

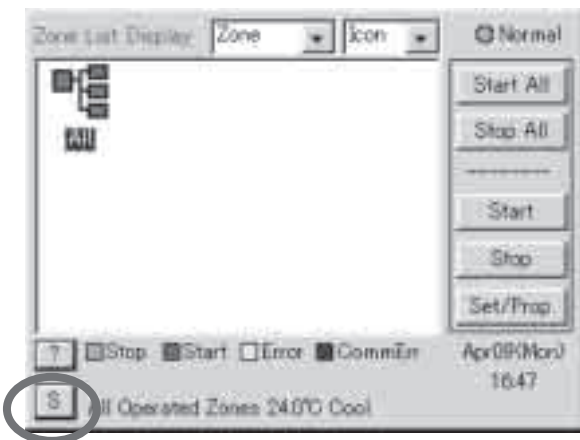
Процедура тестового прогона следующая:



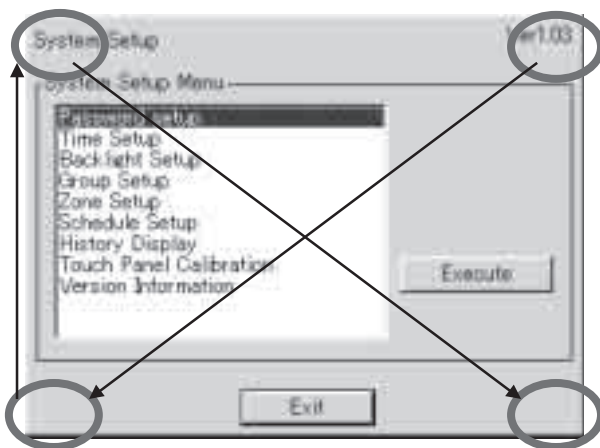


### 3. Установка PPD (Режим обслуживания)

#### 3.1 Установка порта DIII



1. Щелкните кнопку “S” на экране монитора



2. Щелкните в верхнем правом, нижнем левом, верхнем левом и нижнем правом углах на экране меню Установки системы, в указанном порядке.

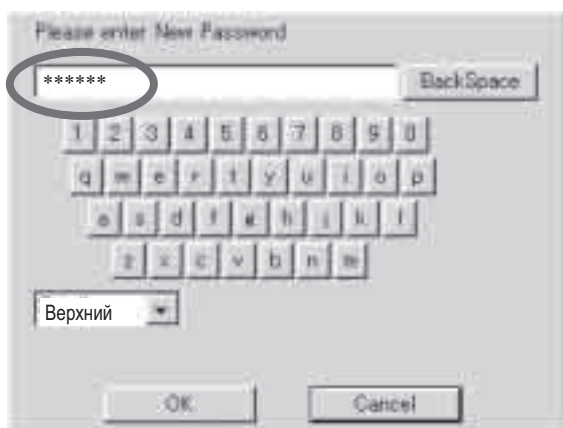


3. Щелкните на кнопку “Регистрация сервиса”.



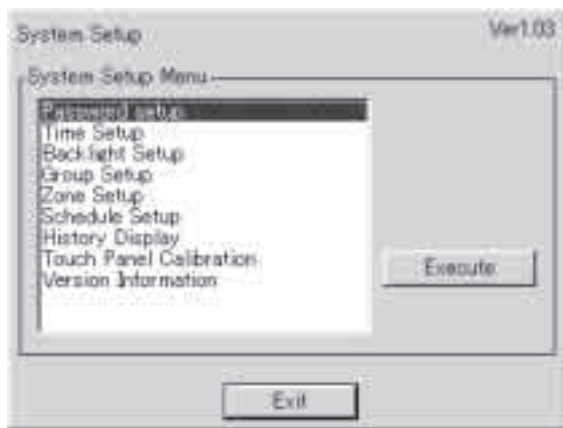
4. Появляется экран Ввод пароля.

5. Выбрать "Верхний регистр" в меню переключения Символы.

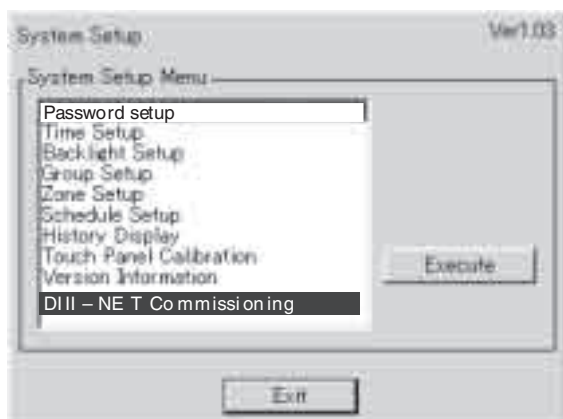


6. Ввести "DAIKIN" или "daikin".

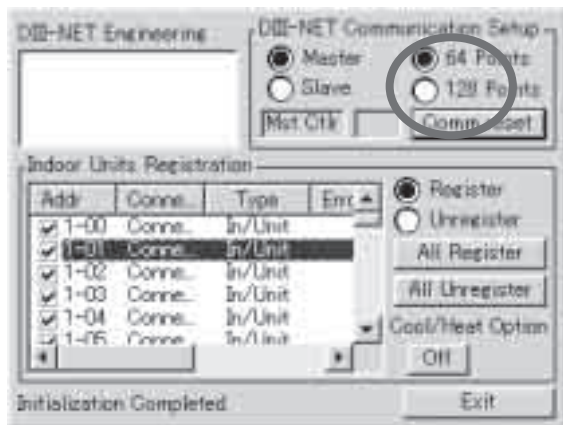
7. Щелкнуть кнопку "OK".



8. Появляется экран Установка системы в Режиме обслуживания.



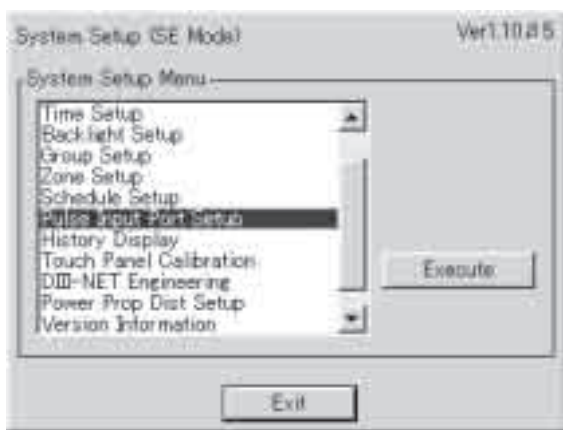
9. Выбрать "Запуск DIII-NET" в меню Установка системы и щелкнуть кнопку "Выполнить".



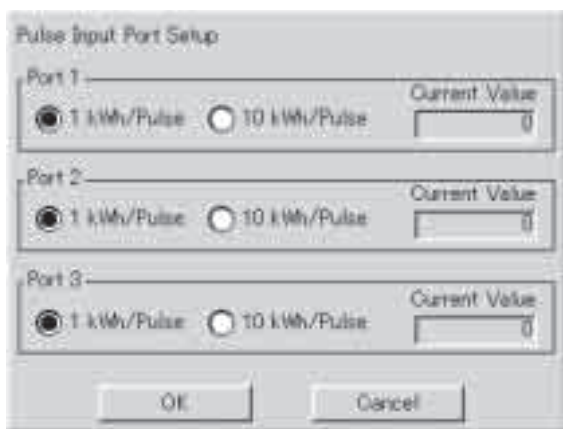
10. Выбрать “64” в качестве количества кондиционеров, подсоединенных к порту DIII port.

11. Щелкнуть кнопку “Выйти”.

### 3.2 Установка порта импульсного входа



1. Выбрать “Установка порта импульсного входа” в меню Установка системы и щелкнуть кнопку “Выполнить”.



2. Выбрать множитель 1 или 10 для используемых входных портов и щелкнуть кнопку “ОК”.

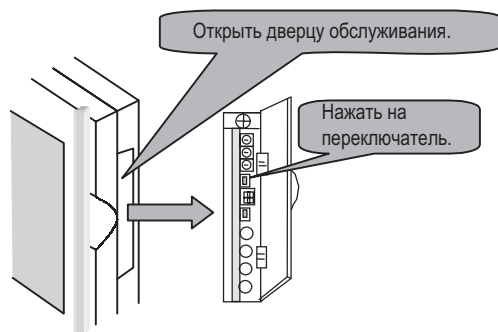
(Примечание)  
 Можно выбрать следующие варианты импульсных выходов для ваттметра.  
 (1) 1 кВт-час/импульс  
 (2) 10 кВт-час/импульс

## 4. Сбросить микропроцессорный сенсорный контроллер

(Продолжение предыдущей страницы)

3. Затем нажать переключатель, расположенный с правой стороны дверцы обслуживания.

### Положение кнопки сброса



(Предупреждение): Не трогайте другие переключатели. После операции закройте дверцу.

## 5. Запуск и подключение обслуживающего ПК

Средства тестового прогона PPD - это программа, работающая в системе Windows 98/Me/NT/2000/XP. Она работает при выполнении следующих требований.

### Оборудование

- ЦП	Не ниже Pentium 100 МГц
- Память	Минимум 32 МБайт
- Жесткий диск	Не менее 2 Мбайт свободной памяти
- Иное	Видеокарта, обеспечивающая вывод изображений разрешением 640 x 480 пикселей и 256 цветов. ethernet (10 BASE-T), плата Ethernet PCMCIA

### Предисловие:

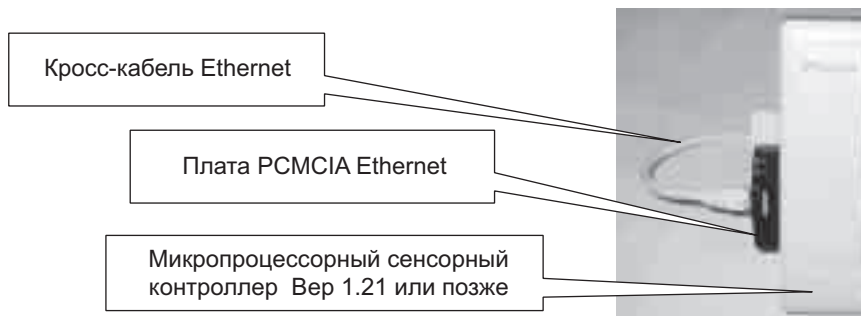
Назначением этой документации является ясное пошаговое пояснение, как подключить микропроцессорный сенсорный контроллер к ПК для разработки системы пропорционального распределения мощности.

(Для микропроцессорного сенсорного контроллера версии 1.21 и позже)

### Требования:

Предусмотрена плата Ethernet PCMCIA для соединений с микропроцессорным сенсорным контроллером и кросс для связи между ПК и микропроцессорным сенсорным контроллером. Требуется стандартный ПК (или ноутбук) с программой PPD (iccSetupPPDv2.exe). Важно также учитывать, что предыдущая версия программы установки PPD несовместима с соединением через Ethernet, поскольку была спроектирована только для последовательного соединения.

1. Вставить комплектную плату PCMCIA в микропроцессорный сенсорный контроллер и соединить комплектным кросс-кабелем плату Ethernet PCMCIA с ПК.



2. Установка IP-адреса ПК. Сначала нужно войти в Панель управления, затем Сеть и Соединение по телефонной линии.



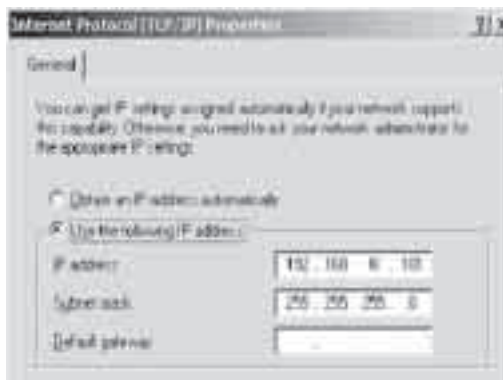
3. Затем щелкнуть на **Соединение локальной сети** и выбрать **Свойства**.



4. Здесь выбрать **протокол Интернет (TCP/IP)** и выбрать свойства или просто дважды щелкнуть на него.



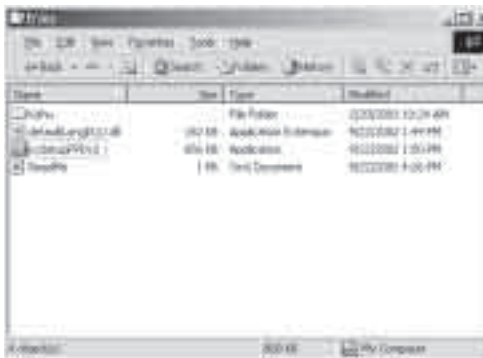
5. Установка IP по умолчанию для микропроцессорного сенсорного контроллера равна 192.168.0.1, поэтому для ПК задается любое иное значение. Для целей технического проектирования рекомендуется **установить адрес ПК равный 192.168.0.101**.



6. После выполнения установки должно установиться соединение между ПК и микропроцессорным сенсорным контроллером.



7. Теперь можно запустить файл `iccSetupPPDv2.exe`



8. Установить IP-адрес Ethernet для микропроцессорного сенсорного контроллера (192.168.0.1).



9. Если система работает правильно, то программа `iccSetupPPDv2` должна запуститься без проблем.

**Примечание:** Если кнопки программы выводятся серым цветом, то это значит, что подключение не было успешным. Проверьте, чтобы плата Ethernet была полностью вставлена, правильность соединения кабелей, и повторите при необходимости процедуру с самого начала.



## 6. Форматирование

1. Если соединение выполнено успешно, то появится диалоговое окно, показанное ниже. В левой верхней части экрана находится кнопка "Форматирование".
2. **Тестовые прогоны никогда не следует продолжать, если условие установки невозможно обнаружить надлежащим образом. (\*3)**
  - Когда кондиционер невозможно обнаружить...  
Сначала нужно выйти из программы Средства тестового прогона и перезапустить ее после 2-3 минутного ожидания.
  - Когда сочетание номера кондиционера и системы неверно...  
Выйти из программы Средства тестового прогона и проверить установку, адрес кондиционера и системный номер наружного блока.
2. При выполнении установки в первый раз, щелкнуть кнопку "Форматировать все данные" и **очистить все установленные и расчетные данные.** Когда форматирование выполнено правильно, выводится диалоговое окон подтверждения. Другие операции не должны выполняться, пока не появится это окно.

(Примечание)

\* 1 Номер внутреннего блока

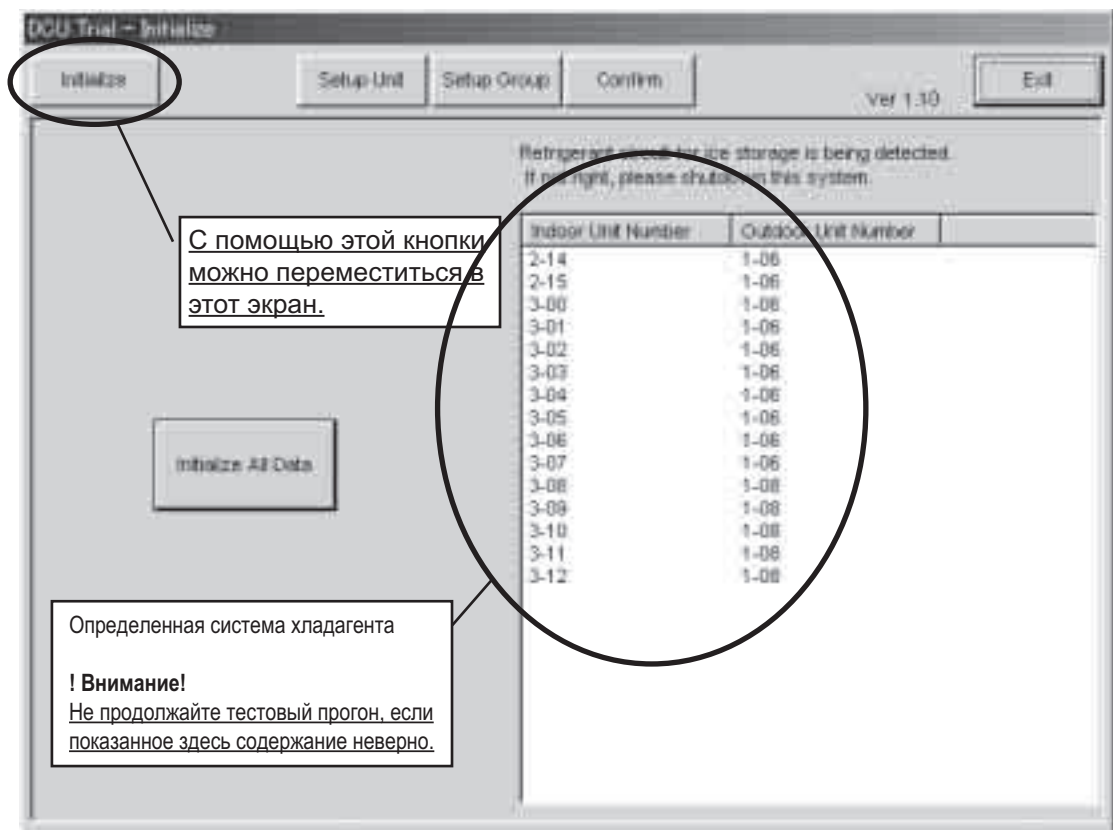
Номер представлен в формате 1-1-00. Первая цифра представляет номер линии D3 (1), а остальные две - адрес кондиционера.

\* 2 Номер системы

Номер представлен в формате 1-01. Первая цифра представляет номер линии D3 (1), а вторая - системный адрес, присвоенный наружному блоку (1-10).

\* 3 Определение системы охлаждения

Когда выполняется тестовый прогон с неправильно распознанной системой охлаждения, для теплоаккумулирующей группы расчет будет выполнен неправильно. Когда при таких условиях зарегистрирована система охлаждения, сброс не будет выполнен, пока не будут "отформатированы все данные". Поэтому, когда система неправильно распознана, нужно немедленно выйти из Средства тестового прогона и выполнить перезапуск.





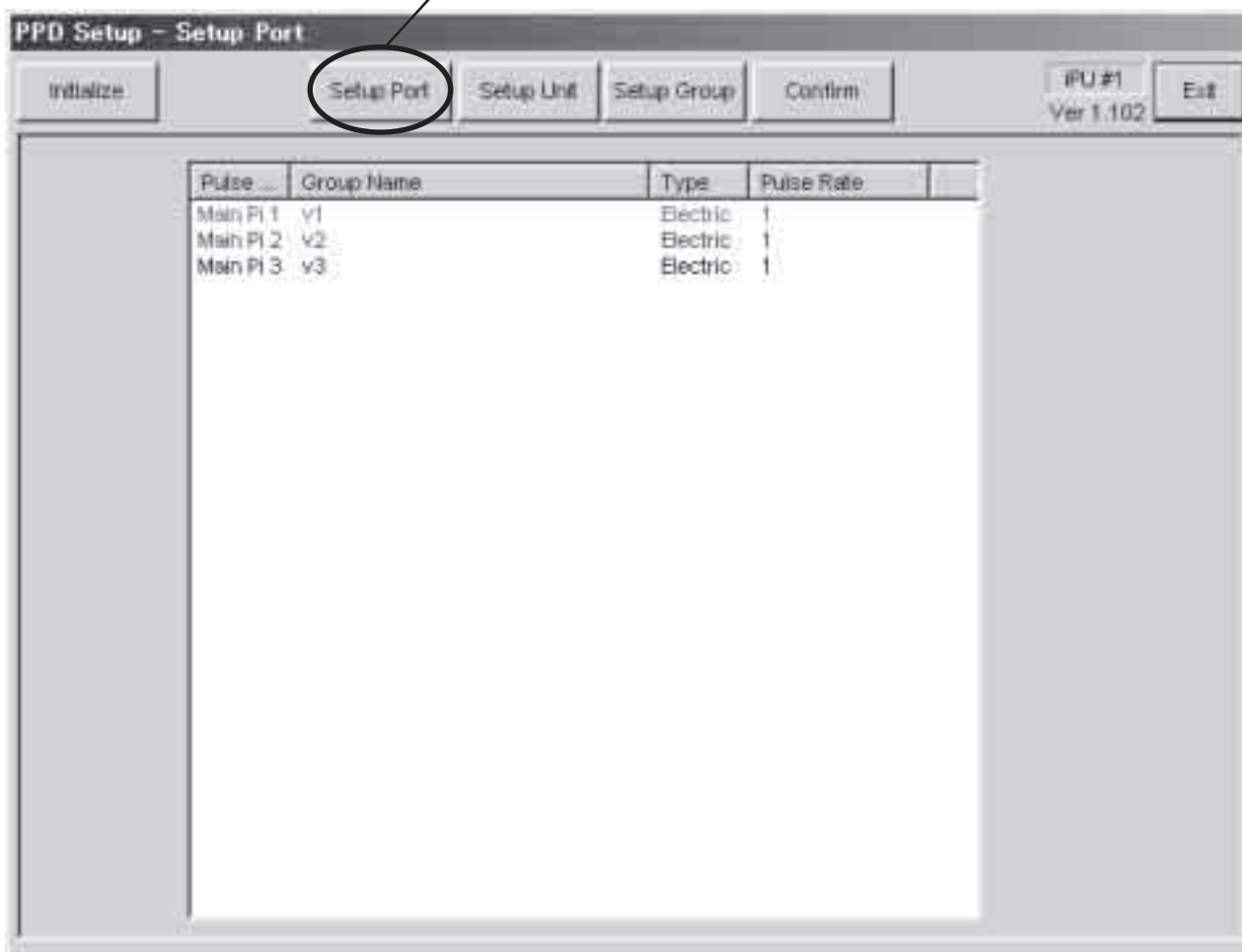
## 7. Установить порт

1. При нажатии кнопки переключения экрана “Установленный порт”, в главном экране выводится установленный порт.

Выводится точка управления Pi (центральный блок Pi, D3-Pi), используемая как порт ввода (зависит от спецификации контроллера).

Порт, принадлежащий группе распределения мощности во время расчета распределения мощности, выводится красным цветом, в приостановленном состоянии - синим цветом и в приостановленном состоянии расчета распределения мощности - черным цветом.

С помощью этой кнопки можно переместиться в этот экран.



\* Изменение частоты импульсов интегрирующего ваттметра см. в "3.2 Установка порта импульсного входа".

## 8. Установить блок

1. Щелкнуть кнопку “Установить блок”, появится диалоговое окно, показанное ниже. Блоки в группах для пропорционального распределения мощности выводятся красным цветом. Установки в группах пропорционального распределения мощности нельзя изменять во время расчет.
2. Щелкнуть кнопку “Автоматическая установка” для выполнения автоматической установки (\*1) оборудования. Сначала выводится имя модели блока. Если проблем нет, щелкнуть кнопку “Инициализировать”.
3. Если нужно изменить условия расчета оборудования (установки по умолчанию "Выполнить пропорциональное распределение мощности", "Выполнить пропорциональное распределение мощности ВЫКЛ", "Выполнить пропорциональное распределение мощности для Нагревателя" и "Выполнить пропорциональное распределение мощности для Вентилятора"), выполнить установку вручную, щелкнув кнопку "Изменить установку".
4. Щелкнуть кнопку “Изменить установку”, чтобы вручную установить оборудование, которое нельзя установить с помощью функции Автоматической установки, а также HRV/проводной адаптер для других кондиционеров.

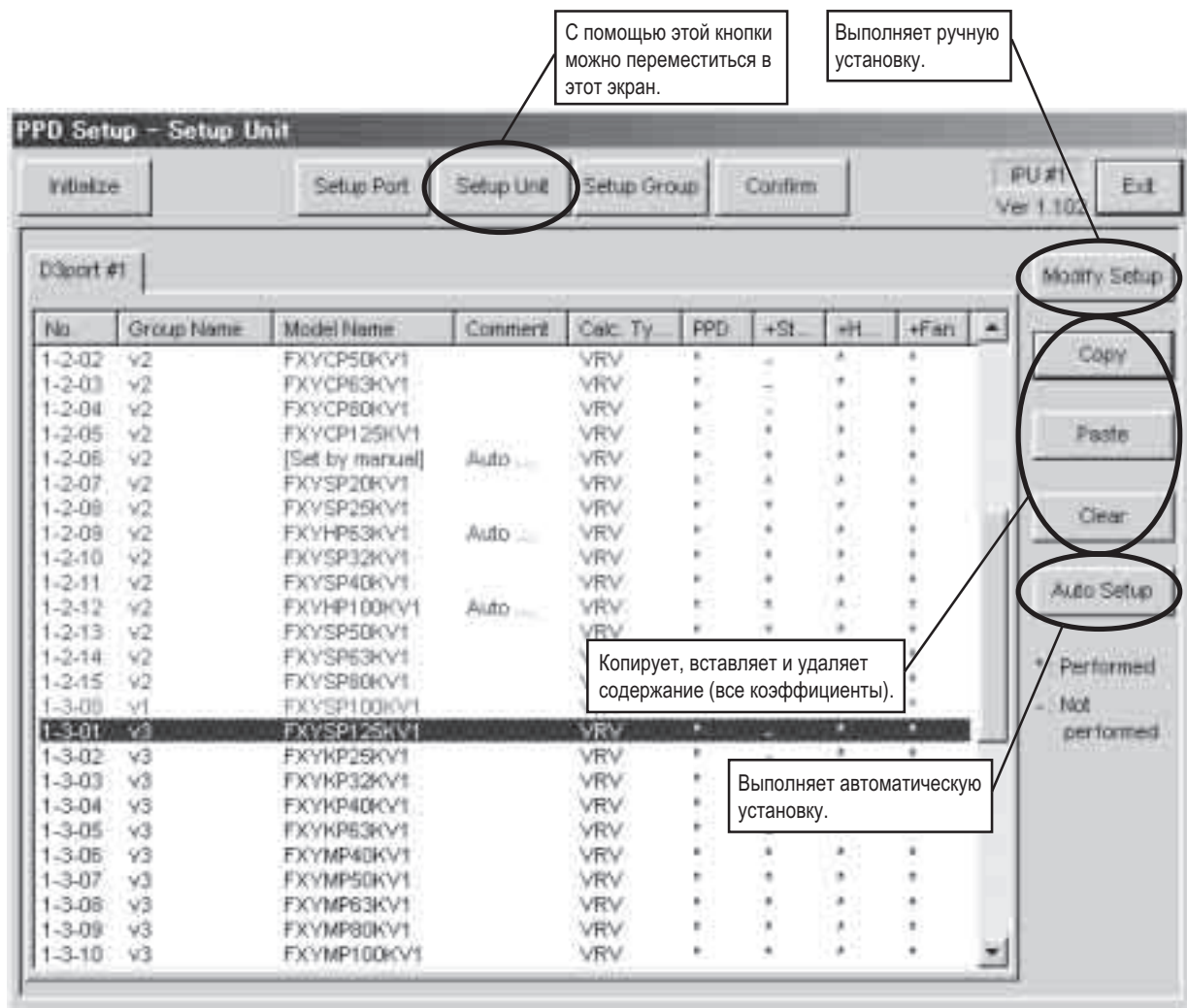
(Примечание)

\* 1 Автоматическая установка

Установленные кондиционеры распознаются автоматически, и для моделей устанавливаются соответствующие коэффициенты.

\* 2 Изменить установку

Коэффициенты и условия расчета устанавливаются вручную индивидуально.



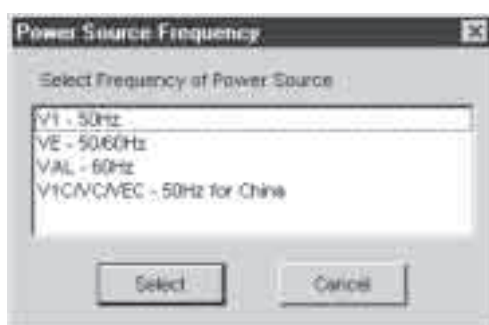
## 8.1 Автоматическая установка

1. При нажатии кнопки "Автоматическая установка" в диалоговом окне "Установить блок", выбрать Частоту электропитания.
2. Когда нажата кнопка "Выбрать", установленные кондиционеры распознаются автоматически (\*), и выполняется поиск данных соответствующих моделей. Если данные для модели существуют, то в диалоговом окне появляется имя модели, как показано ниже.
3. При установке могут быть заданы все условия сразу, если щелкнуть кнопку "Условие расчета".
4. Если щелкнуть кнопку "Начать установку", то будут устанавливаться значения коэффициентов (из данных о модели) и заданные условия расчета для всех обнаруженных кондиционеров.



Примечание:

- \* Автоматическое распознавание модели **уже установленные кондиционеры не включаются** при автоматической установке, поэтому нужно или полностью удалить все предыдущие установки путем форматирования, или удалить данные только для необходимых моделей с помощью кнопки "Очистить".

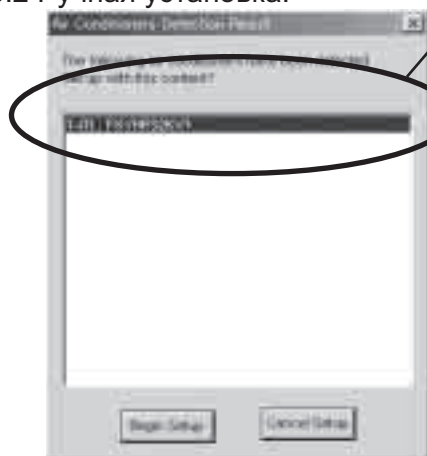


Показаны только существующие данные для соответствующих моделей.

[В случае DCS601A51.Вер 1.21] или [В случае DCS601B51.Вер 2.21]

[В случае DCS601B51.Вер 3.0]

Для установки [Условие расчета] см. 8.2 Ручная установка.



Задать сразу для всех установок по умолчанию "Да" при выполнении всех установок условий.

## 8.2 Ручная установка

1. При нажатии кнопки "Изменить установку" в диалоговом окне "Установить блок", появляется диалоговое окно, показанное ниже.
2. Чтобы вручную ввести все данные, ввести соответствующие значения для "Типа расчета (\*1)", "Комментариев", "Установки условий" и "Установки коэффициентов" ("Имя модели" не может быть введено вручную).
3. Для использования коэффициентов в файле данных модели, щелкнуть кнопку "Обратиться к базе данных" и выбрать соответствующий коэффициент из выводимого списка.
4. Если нужно изменить только часть существующих исходных данных модели, щелкнуть кнопку "Изменить коэффициент", что позволит изменить значения в "Установке коэффициентов (\*2)".
5. "Условие расчета" можно изменить в любое время.



### Примечание:

#### \* 1 Тип расчета

Существует три метода расчета потребляемой мощности, для "VRV", "HRV" и "Проводного адаптера для других кондиционеров". "VRV" метод используется для оборудования, для которого потребляемая мощность рассчитывается в соответствии с пропорциональным распределением; другие типы используются для оборудования, для которого потребляемая мощность рассчитывается в соответствии с временем работы.

#### \* 2 Установка коэффициентов

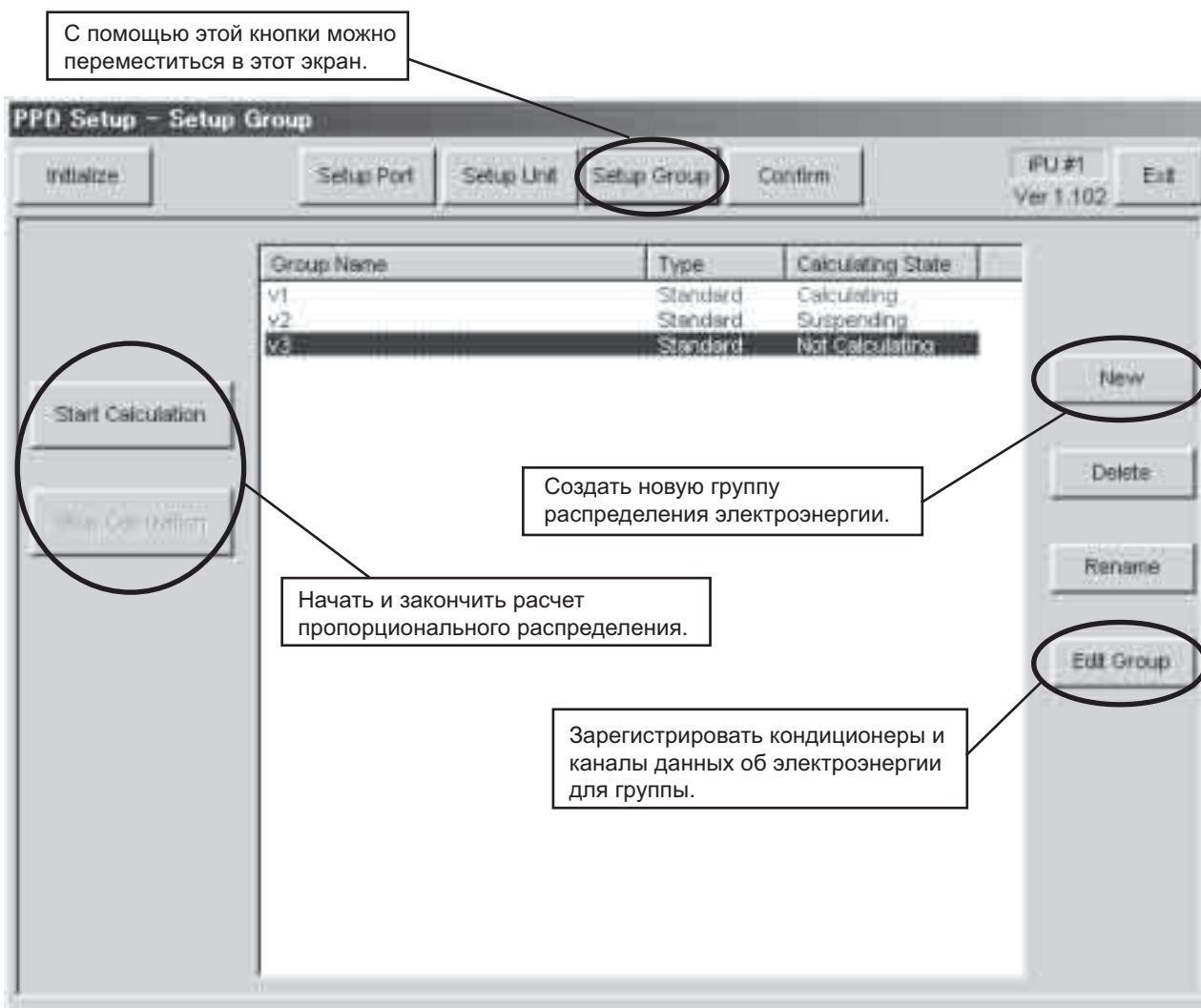
Для всех коэффициентов можно установить "VRV", 'Номинальная потребляемая мощность для вентиляторов' с "HRV" и только 'Потребляемая мощность при останове' с "Проводным адаптером для других кондиционеров".

The screenshot shows the 'Calculation Editing' dialog box with the following callouts:

- Тип расчета**: VRV, HRV или проводной адаптер для других кондиционеров. (Callout points to the 'Calculation Type' dropdown menu.)
- Условие расчета**: Установками по умолчанию должны быть "Да" для всех установок условия. (Callout points to the 'Condition' section with radio buttons.)
- Использовать для корректировки данных по коэффициентам. Если щелкнуть эту кнопку, то автоматически изменится имя модели, режим "Ручной ввод".** (Callout points to the 'Modify Coefficients' button.)
- Выбрать из файла данных модели; позволяет ввести данные.** (Callout points to the 'Consult Database' button.)
- Ввести оригинальное имя модели в окне комментариев, когда данные о существующей модели откорректированы.** (Callout points to the 'Comment' text field.)
- Установка коэффициентов**: Неизменяемые данные выводятся серым цветом. (Callout points to the 'Coefficient Setup' section where some fields are greyed out.)

## 9. Установка группы распределения мощности

1. Щелкнуть кнопку "Установить группу", появится диалоговое окно, показанное ниже. Рассчитываемые группы выводятся красным цветом, а те, которые временно ВЫКЛ - синим цветом.
2. Щелкнуть кнопку "Новая" для создания новых групп распределения мощности.
3. Щелкнуть кнопку "Править группу" для регистрации каналов данных об электроэнергии и кондиционера для группы распределения мощности. (Метод поясняется на следующей странице.)
4. Щелкнуть кнопку "Начать расчет" для начала выполнения расчета. Группы распределения мощности, для которых расчет PPD, выводятся красным цветом, а те, которые временно ВЫКЛ - синим цветом.
5. Щелкнуть кнопку "Окончить расчет" для завершения выполнения расчета. Однако нужно учитывать, что после завершения расчета все накопленные данные будут очищены в следующий раз при начале расчета.
6. Если щелкнуть кнопку "Приостановить расчет" для групп, для которых выполняется расчет мощности, временно прекратит процесс расчета. Если щелкнуть кнопку второй раз, то процесс расчета возобновляется (вывод кнопки будет изменяться в зависимости от состояния расчета выбранной группы). При возобновлении расчета из состояния временного останова, значения импульсного счетчика вновь настраиваются. Поэтому этот шаг (также) используется для настройки счетчиков.



## 9.1 Правка группы распределения мощности

1. При нажатии кнопки "Править группу" в диалоговом окне "Установить группу" появляется диалоговое окно, показанное ниже (\*1). Выводятся только те каналы и кондиционеры, которые зарегистрированы на одном и том же микропроцессорном сенсорном контроллере.
2. Справа под каналами (\*2) и кондиционерами (\*3) показаны зарегистрированные точки управления для выбранной группы, а слева - точки управления, незарегистрированные ни для одной группы.
3. Выбрать точки, регистрируемые в группе, с правой стороны, и добавить в список слева.
4. Если щелкнуть кнопку "Специальная установка", то появится диалоговое окно с вопросом, будет ли выполняться автоматическое пропорциональное распределение для оборудования типа номинальной потребляемой мощности. Если все оборудование группы относится к типу номинальной потребляемой мощности, то автоматическое пропорциональное распределение для оборудования типа номинальной потребляемой мощности относится не только к фактической потребляемой мощности, балансирующей целевую потребляемую мощность (время работы x номинальная мощность), но и пропорциональное распределение входного импульса в соответствии с целевой потребляемой мощностью. Установка по умолчанию есть "Выполнить пропорциональное распределение мощности".
5. Когда установка выполнена, нажать кнопку "Зарегистрировать".

(Примечание)

\* 1 Цвета в списках

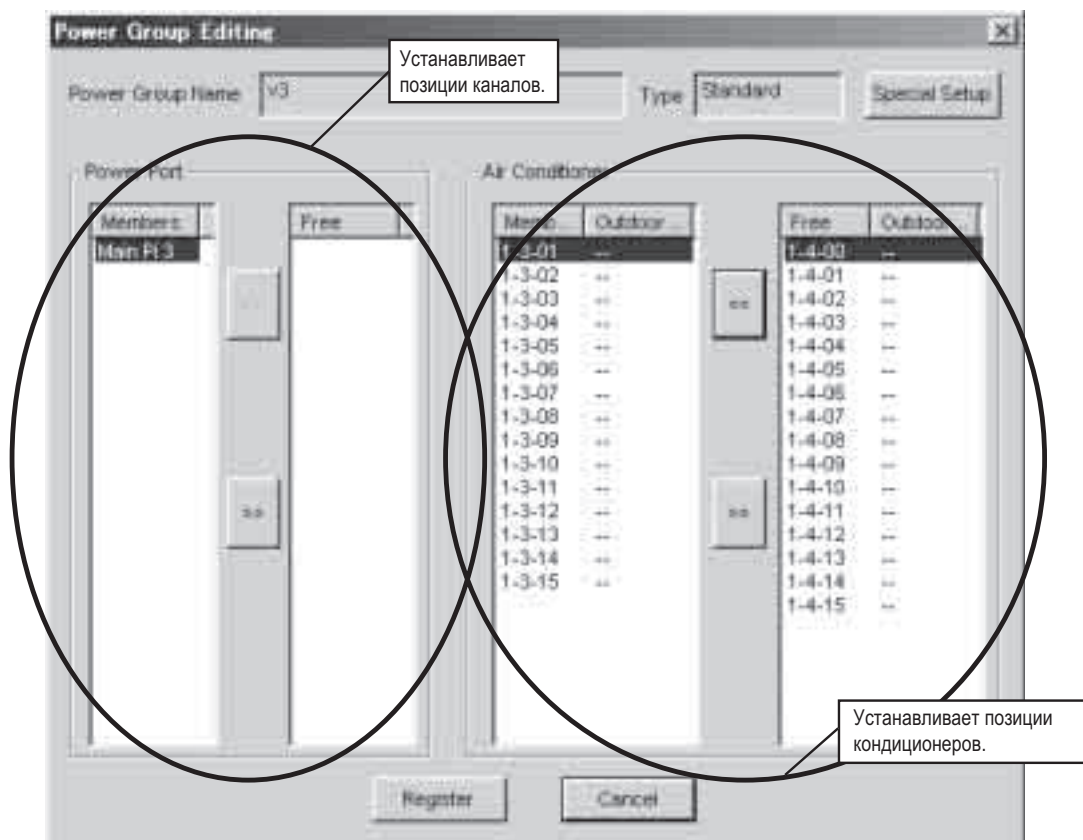
- Каналы данных об электроэнергии...Черный
- Кондиционеры...Кондиционеры с нормальной связью представлены черным цветом, в противном случае синим цветом.

\* 2 Порты

Порты ваттметров могут регистрироваться в группе, как считается целесообразным. (Главный корпус 1 и Главный корпус 3 могут быть зарегистрированы в одной группе.)

\* 3 Кондиционеры

При добавлении или удалении кондиционеров холодоаккумулирующего типа, все кондиционеры в одной и той же системе добавляются или удаляются.



# 10. Установка PPD

Можно установить график расчета пропорционального распределения мощности с помощью микропроцессорного сенсорного контроллера. Упомянутый здесь график расчета относится к двум графикам, показанным ниже. Существует только один график расчета на систему (один на систему), поэтому расчет пропорционального распределения мощности выполняется для всех групп распределения мощности в соответствии с одинаковым заданным графиком расчета.

**■ Исключаемые периоды**

Установка нерабочего периода (периода времени, во время которого PPD не рассчитывается) может выполняться для групп распределения мощности нормального типа. Она может использоваться, когда арендатор знает, что выполняется систематическая оплата за запланированный период. Период задается путем выбора дней и часов, как это определено для нерабочего периода.

**■ Специальные расчетные дни**

Для групп распределения мощности нормального типа, специальные дни могут быть также установлены на основе годового календаря, для которого пропорциональное распределение будет выполняться в течение всего дня, несмотря на то, что день задан как "нерабочий". Нерабочие периоды не могут быть установлены для групп распределения мощности типа аккумуляторов теплоты (не являются дополнением).

Выполнить "Установку PPD" в меню Установка системы

Может использоваться групп распределения электроэнергии нормального

Выбор выводимого месяца

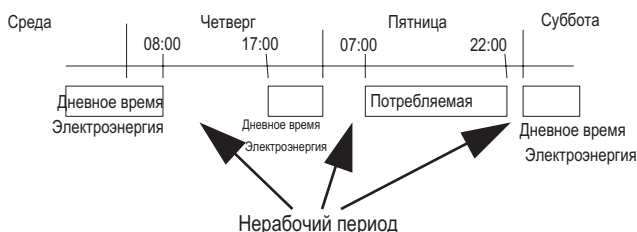
Выбор выводимого дня

Установить нерабочий период.

Выбрать день.

Установить специальный день.

Установка нерабочего периода в вышеприведенном примере дает следующие результаты:

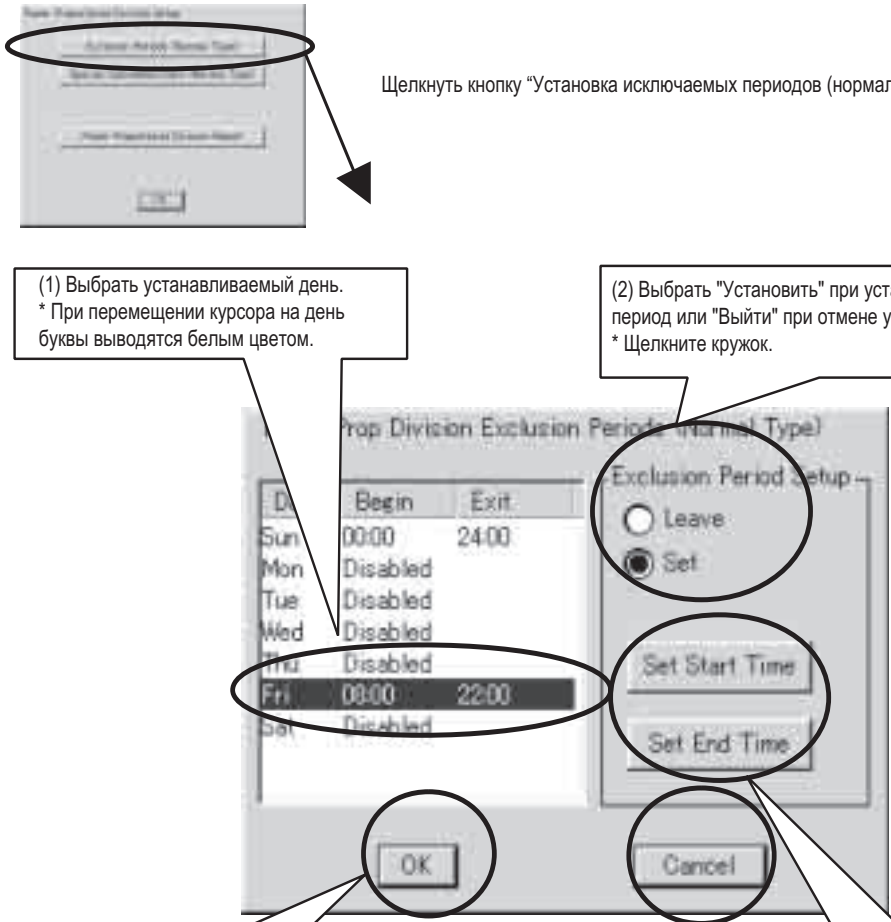


## 10.1 Установка исключаемых периодов (нормальный тип)

Эта функция относится к установке только для нормального типа, и позволяет пользователю задать дни и периоды, в которые расчет PPD проводиться не будет.

Например, она могут использоваться в дневное время для дней недели со стандартной оплатой, в то время как PPD рассчитывается только для внеурочных часов и в выходные дни.

Установки периода времени могут выполняться для каждого дня. Установки относятся ко всей системе; разные установки по зонам не могут выполняться.



Щелкнуть кнопку "Установка исключаемых периодов (нормальный тип)".

(1) Выбрать устанавливаемый день.  
\* При перемещении курсора на день буквы выводятся белым цветом.

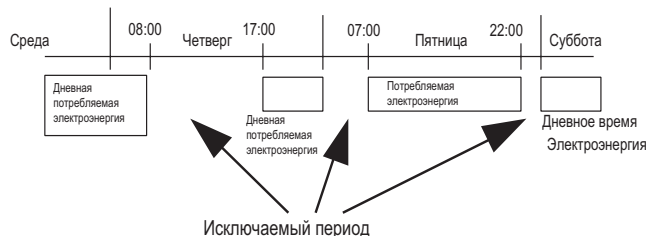
(2) Выбрать "Установить" при установке исключаемого период или "Выйти" при отмене установки.  
\* Щелкните кружок.

Активировать установку и возвратиться в предыдущий экран.

Возвращается в предыдущий экран без выполнения каких-либо установок. (Установки остаются прежними)

(3) Установить время начала и окончания.

Установка исключаемого периода в вышеприведенном примере дает следующие результаты:





## 10.2 Установка специальных расчетных дней (нормальный тип) для пропорционального распределения

Даже при установке исключаемых периодов (нормальный тип), можно выполнять установки специальных дней, для которых будет выполняться расчет PPD. Установка может выполняться в течение одного года, в соответствии с конкретными заданными месяцами и днями. Например, она может использоваться для расчета PPD в нерегулярные выходные дни, например, во время национальных праздников.



Щелкнуть "Установку специальных расчетных дней (нормальный тип)" для пропорционального распределения

(1) Выбрать устанавливаемый месяц.  
\* Если щелкнуть <<, то будет выводиться предыдущий месяц, если щелкнуть >>, то будет выводиться следующий месяц.

2) Выбрать день.  
\* Если щелкнуть день, появляется окошко для этого дня.  
\* Если щелкнуть дни с окошками, то установка отменяется.

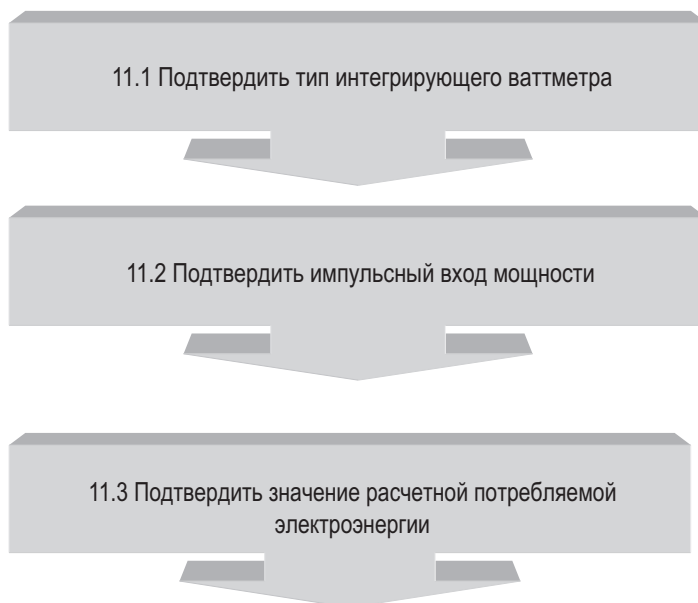


Активировать установку и возвратиться в предыдущий экран.

Возвращается в предыдущий экран без выполнения каких-либо установок. (Установки остаются прежними)

## 11. Подтверждение работы

Выполнить указанную ниже процедуру и проверить правильность выполнения пропорционального распределения мощности.



## 11.1 Подтвердить тип интегрирующего ваттметра

При выполнении пропорционального распределения мощности с помощью микропроцессорного сенсорного контроллера, всегда требуется один или несколько интегрирующих ваттметров.

Фактически интегрированное потребление мощности, которое распознает микропроцессорный сенсорный контроллер, получается импульсным входом от интегрирующего ваттметра.

Поэтому интегрирующий ваттметр является важным для микропроцессорного сенсорного контроллера, и необходимо проверить, чтобы его характеристики (тип) соответствовали условиям микропроцессорного сенсорного контроллера .

### [Проверяемый элемент]

Интегрирующий ваттметр, подсоединяемый к микропроцессорному сенсорному контроллеру, должен удовлетворять всем следующим условиям.

- (1) Интегрирующий ваттметр должен иметь импульсный генератор.
- (2) Единицей импульсного выхода должен быть 1 импульс на 1 кВт-час или 1 импульс на 10 кВт-час.
- (3) Длительность выходного импульса должна быть в пределах от 40 до 400 мсек.
- (4) Импульсный генератор должен иметь полупроводниковое реле.

#### Возникающие проблемы, если вышеприведенные условия не

- Если единица импульсного выхода интегрирующего ваттметра и единица входного импульса, установленного портом импульсного входа, одинаковы, то возникают следующие проблемы. (Однако это не значит, что это всегда будет 10 или 1/10 раз.)
  - \*Если единица выходного импульса интегрирующего ваттметра = 1 кВт-час/импульс, установка портом импульсного входа = 10 кВт-час/импульс  
Результаты расчета суммарной потребляемой мощности будут приблизительно в 10 раз отличаться от фактической суммарной потребляемой мощности.
  - \*Если единица выходного импульса интегрирующего ваттметра = 10 кВт-час/импульс, установка портом импульсного входа = 1 кВт-час/импульс: Результаты расчета суммарной потребляемой мощности будут приблизительно в 1/10 раз отличаться от фактической суммарной потребляемой мощности.
- Если длительность импульса 40 мсек и меньше, то он не может быть распознан как импульс. Если длительность импульса 400 мсек и больше, то импульс может быть распознан как 2 импульса.
- Если не используется полупроводниковое реле, то контакт вызовет вибрацию, и 1 импульс может быть распознан как несколько импульсов. (Контакты язычкового переключателя могут вызвать вибрацию, и импульс может быть неверно распознан)



**Предостережение :** Проверить единицу выходного импульса на ярлыке интегрирующего ваттметра. Она отмечена на ярлыке.

## 11.2 Подтверждение импульсного входа мощности

Проверить, правильно ли подан выходной импульс интегрирующего ваттметра на вход микропроцессорного сенсорного контроллера.

### [Проверяемый элемент]

1. Если работает кондиционер, и интегрирующий ваттметр вращается, то выходной импульс от интегрирующего ваттметра должен быть подан на микропроцессорный сенсорный контроллер.
2. Если установлено несколько интегрирующих ваттметров, то зарегистрированное содержание, отредактированное согласно группе распределения, должно соответствовать фактически подсоединенному интегрирующему ваттметру.

\*Когда кондиционер определенной системы начинает работу, то соответствующий интегрирующий ваттметр должен вращаться, а выходной импульс от интегрирующего ваттметра должен подаваться на вход канала данных об электроэнергии зарегистрированной группы распределения мощности.

### [Метод проверки]

1. Записать значение ( $W1$ ) интегрирующего ваттметра. Одновременно записать количество импульсов ( $P1$ ) от интегрирующего ваттметра, подаваемых на вход микропроцессорного сенсорного контроллера, на основе следующих "импульсных данных".
2. При изменении интегрирующего ваттметра записать измененное значение ( $W2$ ). Одновременно записать количество импульсов ( $P2$ ) от интегрирующего ваттметра, подаваемых на вход микропроцессорного сенсорного контроллера, на основе следующих "импульсных данных".
3. Если  $(W2 - W1) \cong (P2 - P1)$ , то принято.
4. Аналогично проверить все подсоединенные интегрирующие ваттметры.

### [Как эксплуатировать]

1. См. P136 для DCS601A51.Вер. 1.21 или DCS601A51.Вер. 2.21
2. См. P138 и 139 для DCS601B51.Вер. 3.0

### 11.3 Подтверждение значений расчетной потребляемой электроэнергии

Проверить, чтобы вся электроэнергия, пропорционально распределяемая к каждому внутреннему блоку, соответствовала значению интегрирующего ваттметра.

**[Проверяемый элемент]**

1. Проверить по каждой группе распределения мощности

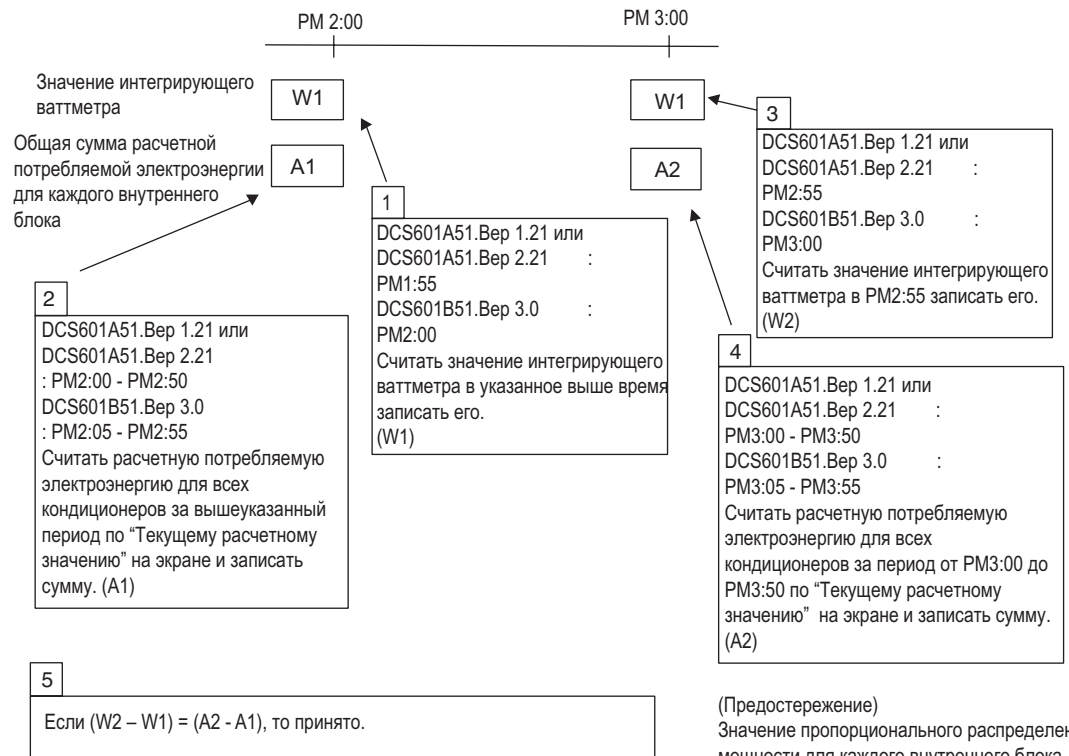
[Примечание]

DCS601A51.Вер 1.21 или DCS601A51.Вер 2.21 : Каждые 55 минут за час выполняет расчет пропорционального распределения мощности.  
 DCS601B51.Вер 3.0: Каждый час выполняет расчет пропорционального распределения мощности.

**[Выполнение проверки]**

- (1) Записать значение интегрирующего ваттметра за 5 минут до начала часа. (W1)
- (2) Считать значение расчетной потребляемой мощности всех зарегистрированных внутренних блоков в одной группе, в экране "Текущее расчетное значение", и записать сумму. (A1)
- (3) Записать значение интегрирующего ваттметра за 5 минут до начала часа. (W2)
- (4) Считать значение расчетной потребляемой мощности всех зарегистрированных внутренних блоков в одной группе, в экране "Текущее расчетное значение", и записать сумму. (A2)
- (5) Если  $(W2 - W1) \cong (A2 - A1)$ , то принято.
- (6) Выполнить процедуру проверки от (1) до (5) для всей группы распределения мощности.

**(Пример)** Выполнить процедуры ниже в порядке от 1 до 5..



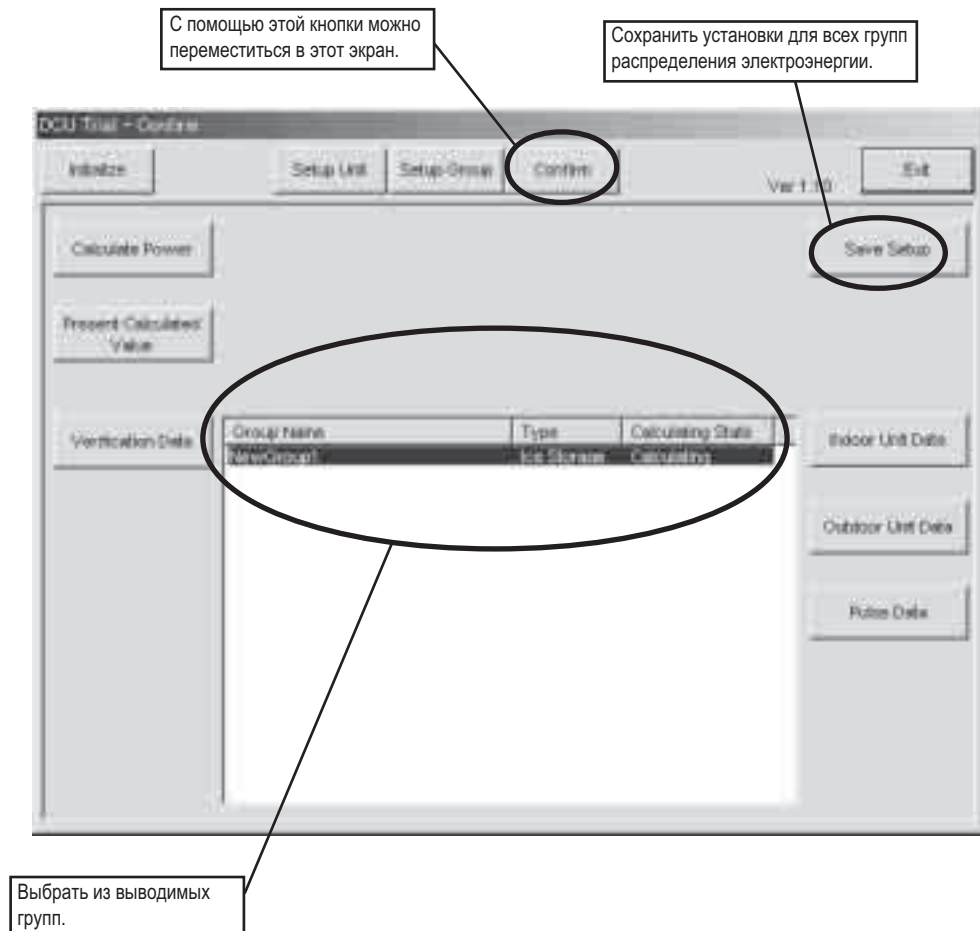
(Предостережение)  
 Значение пропорционального распределения мощности для каждого внутреннего блока рассчитывается округлением до 0,1 Вт-час. (чтобы владелец здания не понес убытки)  
 Поэтому, общая сумма расчетной потребляемой электроэнергии немного больше значения интегрирующего ваттметр

**[Метод работы]**

1. См. P136 для DCS002A51.
2. См. P138 и 139 для DCS002B51.

## 12. Подтверждение работы

1. Щелкнуть кнопку "Подтвердить", появится диалоговое окно, показанное ниже.
2. При выборе группы из списка становятся доступными кнопки слева. Каждая кнопка позволяет проверить текущие данные для внутренних блоков, наружных блоков и портов в группе. Кнопки позволяют проверить следующее содержание:
  - \**Рассчитать электроэнергию...* Данные истории за заданный период.
  - \**Текущее расчетное значение...* В нем выводятся суммарные данные за период времени от 23:55 предыдущего дня до времени окончательного расчет (за 55 минут до текущего времени).
  - \**Данные проверки...* Некоторые результаты расчета за каждый час (за прошедшие 24 часа) для внутренних блоков и портов в группе.
3. Кнопка "Сохранить установку" позволяет сохранить текущие установки для всех групп распределения мощности в текстовом файле на ПК.



## 12.1 Подтверждение Рассчитать электроэнергию

1. При нажатии кнопки "Рассчитать электроэнергию" в диалоговом окне "Подтвердить" появляется диалоговое окно, показанное ниже. Это позволяет просмотреть данные за конкретный период (выводятся данные за период от предыдущего дня до 62 предыдущих дней.)
2. Ввести первый и последний день периода, для которого нужно просмотреть данные. Для ввода дат использовать формат ГГГГ/ММ/ДД или ГГГГММДД.
3. Если щелкнуть кнопку "Извлечь", то будет выведено Расчетное значение за данный период. Неверные данные из-за переполнения (\*1) или ошибки входного импульса (\*2) сопровождаются знаками решетки (#) до и после числового значения. Кроме того, записи выводятся красным цветом.
4. Если для указанной даты данные отсутствуют, то запись показывается синим цветом.
5. Нажатие кнопки "Закладка" позволяет изменять вывод данных для наружных блоков, внутренних блоков, портов и групп. Данные для внутренних блоков, портов и групп могут выводиться для Нормального типа, а для внутренних блоков, наружных блоков и портов - для типа Аккумуляирования теплоты.



Примечание:

- \*1 Переполнение  
Ошибка переполнения возникает, если суммарное значение превысит 999,999 кВт-час/день или превысит 99,999 кВт-час/день, когда машина выключена.
- \*2 Ошибка импульсного входа  
Ошибка входного импульса возникает, когда входной импульс равен 0 независимо от того, равна ли целевая потребляемая мощность 1000 кВт-час или больше.

Для обновления данных щелкните на эту кнопку.



Примечание:

1. Данные могут представляться за заданный период (периоды), минимум за один день.
2. Данные могут представляться за период до 62 дней.

## 12.2 Подтверждение Текущего расчетного значения

1. При нажатии кнопки "Текущее расчетное значение" в диалоговом окне "Подтвердить" появляется диалоговое окно, показанное ниже. В нем выводятся суммарные данные за период времени от 23:55 предыдущего дня до времени окончательного расчет (за 55 минут до текущего времени).
2. Неверные данные из-за переполнения и ошибки входного импульса сопровождаются знаками решетки до и после числового значения. Кроме того, записи выводятся красным цветом.
3. Нажатие кнопки "Закладка" позволяет изменять вывод данных для наружных блоков, внутренних блоков, портов и групп. Могут выводиться данные для внутренних блоков, портов и групп.

Retrieve Present Value

Indoor Unit: 1-12

Calculation Period

Daytime	Nighttime	Total
0.000 kWh	0.000 kWh	0.000 kWh
During Stop: 0.000 kWh	0.000 kWh	

Exception Period

Daytime	Nighttime	Total
0.000 kWh	0.000 kWh	0.000 kWh
During Stop: 0.000 kWh		

Outdoor Unit: 1-01

(Ice Storage Only) Daytime: 0.000 kWh Nighttime: 0.000 kWh

Rules: Main P1

Total: 0 Rules Right Part: 0 Rules Exception Period Total: 0

Close



### 12.3 Подтверждение Целевой потребляемой мощности

1. При нажатии кнопки "Данные о внутреннем блоке" в диалоговом окне "Подтвердить" появляется диалоговое окно, показанное ниже. Это позволяет просмотреть целевую потребляемую мощность со времени окончательного расчета до настоящего времени.
  2. Нажатие кнопки "Закладка" позволяет изменять вывод данных для наружных блоков, внутренних блоков, портов и групп. Могут выводиться данные для внутренних блоков, портов и групп.
- \*1. Выводятся следующие данные:
- Временная потребляемая мощность: Указывает временную потребляемую мощность от каждых 55 минут часа до текущего времени.
  - Другие данные разрабатываются, поэтому на них не нужно ссылаться.  
UP Cntr (Base), Start Cntr (Base), Fan UP Cntr, Fan Start Cntr, ThermoON Cntr, Op. Time Cntr

No	Temp	Up Cntr(Bs)	Stat Cntr(B)	Fan Up Cntr	Fan Stat Cntr	Thermostat
1-00	2.806	0	0	0	33	0
2-02	2.805	0	0	0	33	0
2-10	51.4045	0	0	0	33	33
3-04	2.805	0	33	0	33	0
3-06	2.806	0	33	0	33	0
4-06	2.805	0	33	0	33	0
4-15	2.806	0	33	0	33	0

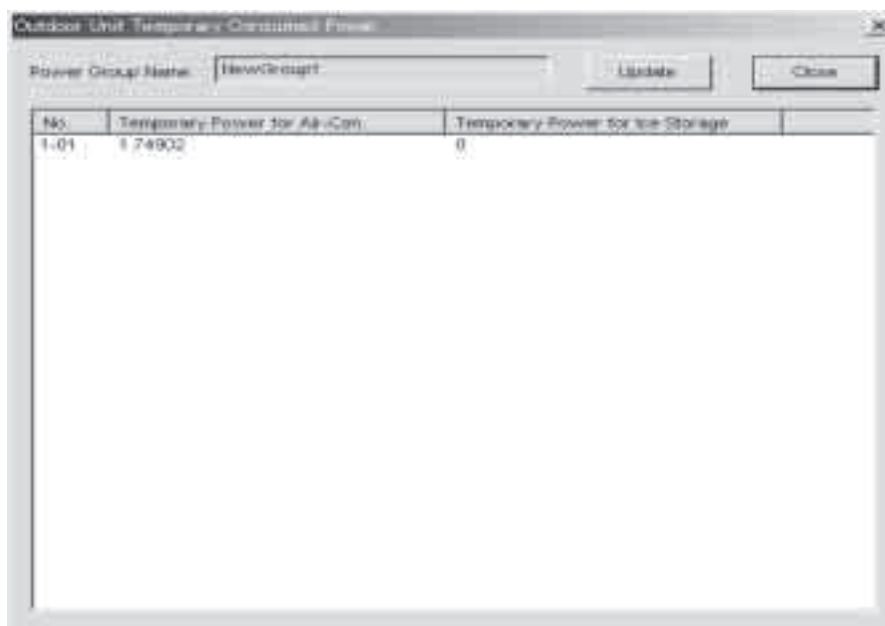
(Для справки)  
 Метод выполнения расчета тарифа для пропорционального распределения мощности приведен ниже.

Временное потребление электроэнергии каждого внутреннего блока = Потребление электроэнергии вентиляторами внутреннего блока + Потребление электроэнергии при обогреве + Номинальное потребление электроэнергии при охлаждении X a + Номинальное потребление электроэнергии при обогреве X b

$a = (a1 + a2 \times T) \times \text{Шаг термостата} / 10$   
 $b = (b1 - b2 \times T) \times \text{Шаг термостата} / 10$   
 a1, a2: Поправочный коэффициент для охлаждения (\*Устанавливается при регистрации оборудования)  
 b1, b2: Поправочный коэффициент для обогрева (\*Устанавливается при регистрации оборудования)  
 T: Температура всасывания

Фактическое потребление электроэнергии для каждого внутреннего блока  
 = Общий импульсный вход от интегрирующего ваттметра X Временное потребление электроэнергии каждого внутреннего блока / Общее временное потребление электроэнергии всех внутренних блоков

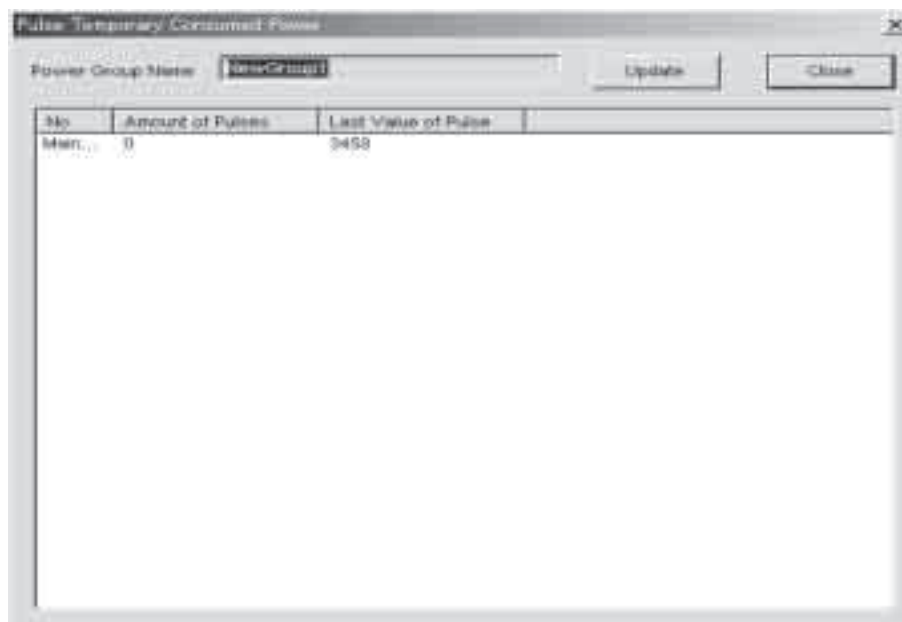
1. Данные о наружном блоке: При нажатии кнопки "Данные о наружном блоке" в экране "Подтвердить" появляется экран, показанный ниже.  
\*При расчете тарифов для теплоаккумулирующих машин, выводится электроэнергия, используемая для кондиционирования, выполняемого каждым наружным блоком, а также используемая при аккумулировании тепла.



No.	Temporary Power for Air-Cond.	Temporary Power for the Storage
1-01	174902	0

1. Импульсные данные: При нажатии кнопки "Импульсные данные" в экране Подтвердить появляется экран, показанный ниже.

Количество импульсов: Показывает общее количество входных импульсов за один час. Обнуляется каждый час. Последнее значение импульса: Показывает общее количество входных импульсов.



No.	Amount of Pulses	Last Value of Pulse
1-01	0	3458

## 12.4 Данные проверки

1. При нажатии кнопки "Данные проверки" в диалоговом окне "Подтвердить" появляется диалоговое окно, показанное ниже.

Выводятся следующие данные за прошедшие 24 часа.

\*1 Выводятся следующие данные.

Входной импульс : Количество входных импульсов за каждый час

Общее количество электроэнергии: Суммарная потребляемая мощность кондиционеров в группе за один час

Суммарная номинальная пропорционально распределенная мощность

: Суммарная средняя доля пропорционального распределения мощности кондиционеров в группе за один час

Название модели

Режим : Показывает режим работы. (Охлаждение, обогрев, вентилятор)

Устан. темп. : Показывает установленную температуру в промежутке времени, указанном в элементе "Время"

Темп. : Показывает температуру в помещении в промежутке времени, указанном в элементе "Время"

Вр. работы : Показывает время работы в промежутке времени, указанном в элементе "Время"

Время ТермоВКЛ : Показывает время ТермоВКЛ в промежутке времени, указанном в элементе "Время".

Коэффициент (%) : Показывает долю при пропорциональном распределении мощности в промежутке времени, указанном в элементе "Время".

Количество (кВт-час) : Показывает потребляемую мощность при пропорциональном распределении мощности в промежутке времени, указанном в элементе "Время".

\*2 Коэффициент (%) является средней долей при пропорциональном распределении мощности, его суммарное значение меньше 100%.

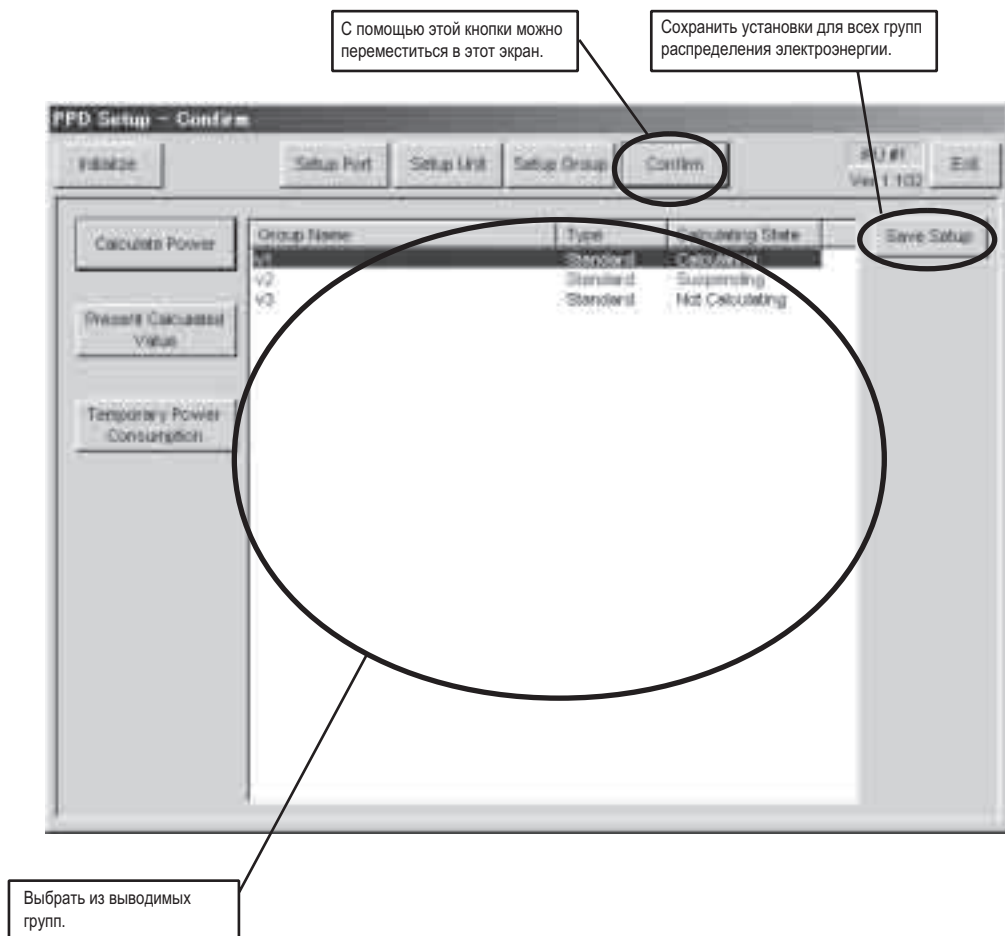
(Поскольку, если все блоки находятся в резерве, то коэффициенты пропорционального распределения для всех кондиционеров равны 0%)

Ссылочные данные см. P129 и 130.

No.	Model Name	Mode	Set Temp	Temp	Op. Time	ThermoON	Rate(%)	Asr
1-01	FXYHP32HV1	Fan	0	0	0	0	0	0

## 13. Подтверждение работы [В случае DCS601B51.Вер 3.0]

- Щелкнуть кнопку "Подтвердить", появится диалоговое окно, показанное ниже.
- При выборе группы из списка становятся доступными кнопки слева. Каждая кнопка позволяет проверить текущие данные для внутренних блоков и портов в группе. Кнопки позволяют проверить следующее содержание:
  - \**Рассчитать электроэнергию...* Проверить данные истории внутреннего блока, входного порта и группы
  - \**Текущее расчетное значение...* Проверить фактическую потребляемую мощность внутреннего блока, входного порта и группы.
  - \**Временная потребляемая мощность...* Проверить временное значение потребляемой мощности внутреннего блока, входного порта и группы.
- Кнопка "Сохранить установку" позволяет сохранять текущие установки для всех групп распределения мощности в текстовом файле на ПК.



### 13.1 Подтверждение Рассчитать электроэнергию

1. При нажатии кнопки "Рассчитать электроэнергию" в диалоговом окне "Подтвердить" появляется диалоговое окно, показанное ниже. Это позволяет просмотреть данные за конкретный период (Выводятся данные за период 48 часов.)
2. Если нажать кнопку "Поиск времени", появится диалог "Выбрать время". Затем выбрать отметку времени нужных данных и нажать кнопку "выбрать"; период времени будет указан около кнопки "Поиск времени".
3. При нажатии кнопки "Извлечь" во время вывода периода данных, то данные за указанный период будут вычислены и показаны.
4. Нажатие кнопки "Закладка" позволяет изменять вывод данных для внутренних блоков, портов и групп. Данные для внутренних блоков, портов и групп могут выводиться для Нормального типа.



**Примечание:**

- \*1 Переполнение  
Ошибка переполнения возникает, если суммарное значение превысит 999,999 кВт-час/день или превысит 99,999 кВт-час/день, когда машина выключена.
- \*2 Ошибка импульсного входа  
Ошибка входного импульса возникает, когда входной импульс равен 0 независимо от того, равна ли целевая потребляемая мощность 1000 кВт-час или больше. (Примечание)
- \*3 Данные для [Внутренний] следующие:  
 Количество (кВт-час) : Указывает расчетную потребляемую мощность за период, указанный в "Выбрать время".  
 Суммирование : Указывает расчетную потребляемую мощность за период от начала работы до текущего времени.  
 Резервная мощность (кВт-час): Указывает расчетную потребляемую мощность за период, указанный в "Выбрать время", только если установлено без пропорционального распределения при резерве.  
 Суммирование : Указывает расчетную потребляемую мощность за период от начала работы до текущего времени, только если установлено без пропорционального распределения при резерве.  
 Время ТермовКЛ (мин) : Указывает время ТермовКЛ за период, указанный в "Выбрать время".  
 Время.РАБ (мин) : Указывает время работы внутреннего блока за период, указанный в "Выбрать время".  
 Время РАБ. вентил. (мин) : Указывает время работы вентилятора за период, указанный в "Выбрать время".  
 Коэффициент (%) : Указывает долю при пропорциональном распределении мощности за период, указанный в "Выбрать время".

Time	Power	Integration	Power	Integration	Time	Cap	Exp	Res
1-1-00	0.000	0.195	0.000	0.004	0	80	80	80
1-1-01	0.000	1.342	0.000	0.008	60	80	80	80
1-1-02	0.000	19.399	0.000	0.136	0	80	80	80
1-1-03	0.000	4.862	0.000	0.026	80	80	80	80
1-1-04	0.000	4.625	0.000	0.044	80	80	80	80
1-1-05	0.000	5.622	0.000	0.000	60	80	80	80
1-1-06	0.000	12.989	0.000	0.000	60	80	80	80
1-1-07	0.000	14.022	0.000	0.000	60	80	80	80
1-1-08	0.000	4.147	0.000	0.000	60	80	80	80
1-1-09	0.000	4.200	0.000	0.000	60	80	80	80
1-1-10	0.000	4.127	0.000	0.000	60	80	80	80
1-1-11	0.000	0.678	0.000	0.000	60	80	80	80
1-1-12	0.000	9.347	0.000	0.000	60	80	80	80
1-1-13	0.000	11.829	0.000	0.000	60	80	80	80
1-1-14	0.000	3.005	0.000	0.000	60	80	80	80
1-1-15	0.000	4.413	0.000	0.000	60	80	80	80
1-2-00	0.000	22.914	0.000	0.000	60	80	80	80
Total	0.000		0.000					

Для обновления данных щелкните на эту кнопку.



**Примечание:**

1. Данные могут представляться за заданный период (периоды), минимум за один день.
2. Данные могут представляться за период до 48 часов.

\*4 Данные для [Порта] следующие:

- Суммарный импульс : Указывает количество входных импульсов за период, указанный в "Выбрать время".
- Суммирование : Указывает количество входных импульсов за период от начала работы до текущего времени.
- Импульс в Исключаемый период : Указывает количество входных импульсов в период времени пропорционального распределения, исключенных из суммарного импульса за период, указанный в "Выбрать время".
- Суммирование : Указывает количество входных импульсов в период времени пропорционального распределения, исключаемых из расчетного входного импульса за период от начала работы до текущего времени.

С помощью этой кнопки можно переместиться в этот экран.



\*5 Данные для [Группы] следующие:

- Потребляемая мощность в Исключаемый период : Указывает расчетную потребляемую мощность в период времени пропорционального распределения, исключенную за период, указанный в "Выбрать время".
- Суммирование : Указывает расчетную потребляемую мощность в период времени пропорционального распределения, исключенную за период от начала работы до текущего времени.

С помощью этой кнопки можно переместиться в этот экран.



### 13.2 Подтверждение Текущего расчетного значения

1. При нажатии кнопки "Текущее расчетное значение" в диалоговом окне "Подтвердить" появляется диалоговое окно, показанное ниже. В нем выводятся расчетные данные за период времени от 00:00 предыдущего дня до времени окончательного расчет (00 минут до текущего времени).
2. Неверные данные из-за переполнения и ошибки входного импульса сопровождаются знаками решетки до и после числового значения. Кроме того, записи выводятся красным цветом.
3. Нажатие кнопки "Закладка" позволяет изменять вывод данных для внутренних блоков, портов и групп. Данные для внутренних блоков, портов и групп могут выводиться для Нормального типа.

\*1 Данные для [Внутренний] следующие:

Количество (кВт-час) : Указывает расчетную потребляемую мощность за период от начала работы до текущего времени.

Резервная мощность (кВт-час) : Указывает потребляемую мощность при останове за период от начала работы до текущего времени, только если установлено без пропорционального распределения при резерве.

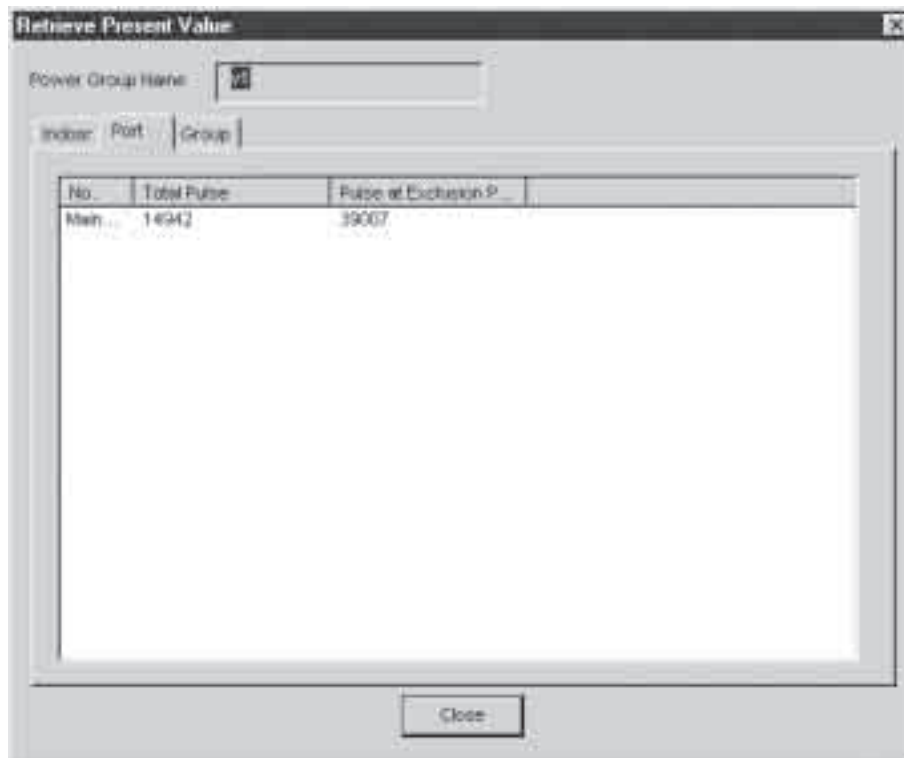
No.	Amount(kWh)	Site power(kWh)
1-1-00	0.189	0.044
1-1-01	12.342	0.068
1-1-02	19.398	0.136
1-1-03	4.852	0.036
1-1-04	4.629	0.044
1-1-05	8.632	0.000
1-1-06	12.968	0.000
1-1-07	14.022	0.000
1-1-08	4.147	0.000
1-1-09	4.269	0.000
1-1-10	4.157	0.000
1-1-11	8.674	0.000
1-1-12	9.347	0.000
1-1-13	11.829	0.000
1-1-14	3.006	0.000
1-1-15	4.413	0.000
1-3-00	23.914	0.000

\*2 Данные для [Порта] следующие:

Суммарный импульс : Указывает количество входных импульсов за период от начала работы до текущего времени.

Импульс в Исключаемый период

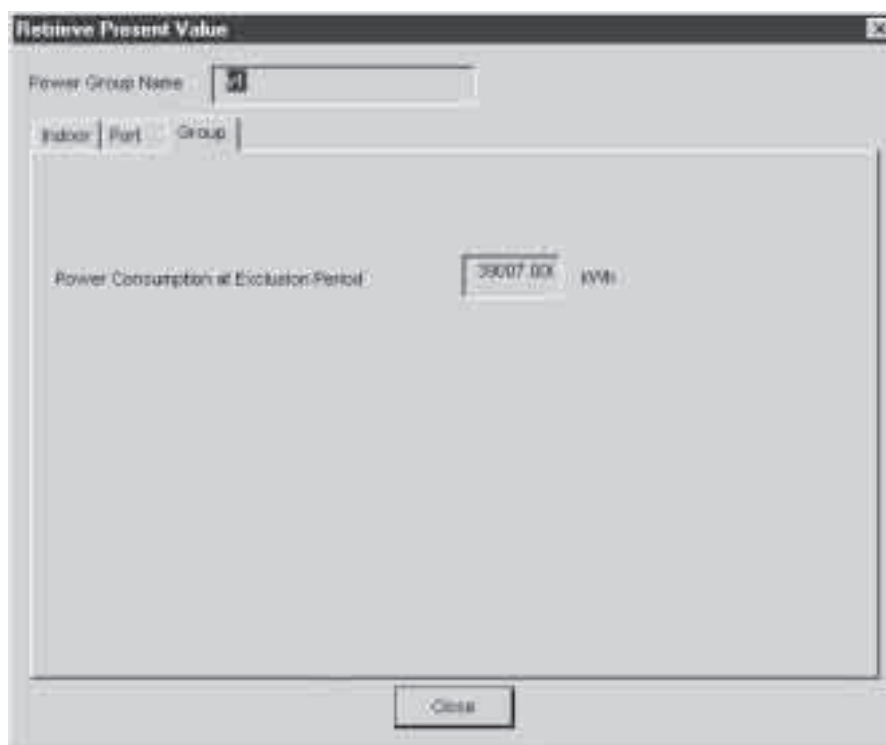
: Указывает количество входных импульсов в период времени пропорционального распределения, исключаемых за период от начала работы до текущего времени.



\*3 Данные для [Группы] следующие:

Потребляемая мощность в Исключаемый период

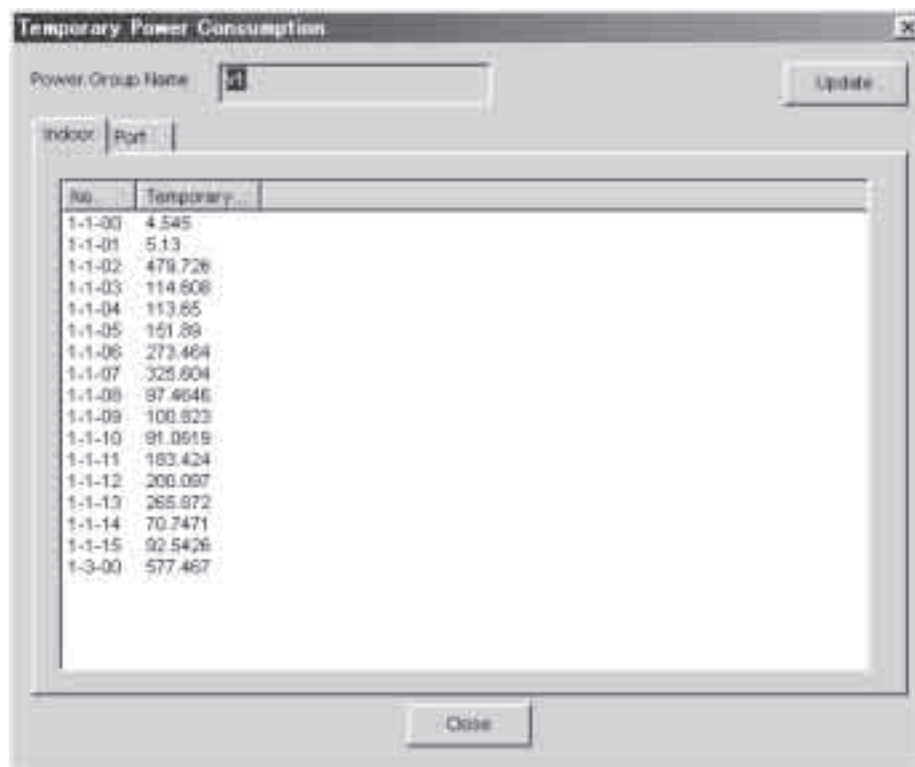
: Указывает расчетную потребляемую мощность в период времени пропорционального распределения, исключенную за период от начала работы до текущего времени.





### 13.3 Подтверждение временной потребляемой электроэнергии

1. При нажатии кнопки "Временная потребляемая мощность" в диалоговом окне "Подтвердить" появляется диалоговое окно, показанное ниже. Это позволяет просмотреть целевую потребляемую мощность со времени окончательного расчета до настоящего времени.
2. Нажатие кнопки "Закладка" позволяет изменять вывод данных для внутренних блоков, портов и групп. Данные для внутренних блоков, портов и групп могут выводиться для Нормального типа.  
\*1 Данные для [Внутренний] следующие:  
Временная потребляемая мощность  
: Указывает временную потребляемую мощность каждый час до текущего времени.  
Данные очищаются каждый час.

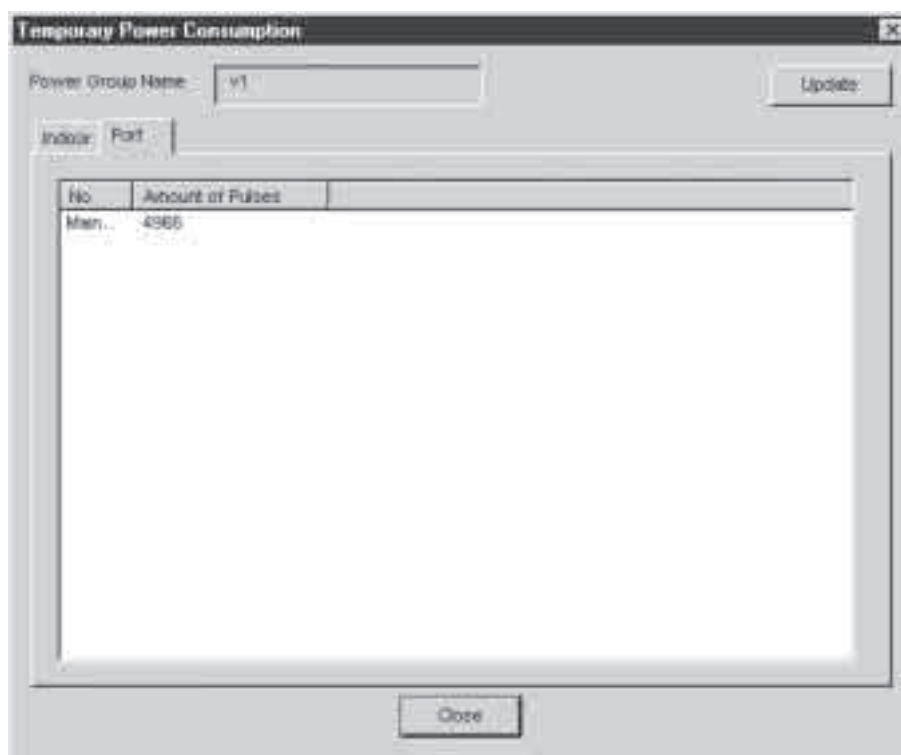


No.	Temporary..
1-1-00	4.545
1-1-01	5.13
1-1-02	479.726
1-1-03	114.608
1-1-04	113.65
1-1-05	151.89
1-1-06	273.464
1-1-07	325.604
1-1-08	97.4646
1-1-09	100.823
1-1-10	91.0619
1-1-11	183.424
1-1-12	200.097
1-1-13	265.872
1-1-14	70.7471
1-1-15	92.5426
1-3-00	577.467

\*2 Данные для [Порта] следующие:

Количество импульсов: Указывает количество входных импульсов каждый час до текущего времени. Данные очищаются каждый час.

\* Импульс учитывается, даже если в промежутке времени, в котором пропорциональное распределение исключается.



## 14. История отклонения от нормальной работы

Неисправности, возникшие при расчете пропорционального распределения мощности, следующие:  
(Они указаны в истории отклонения от нормальной работы меню установки системы микропроцессорного сенсорного контроллера)

<i>История отклонения от нормальной работы</i>	<i>Дополнительная информация об истории</i>	<i>Условия возникновения отклонения от нормальной работы</i>	<i>Меры, принятые при возникновении отклонения от нормальной работы</i>
Превышение дневной мощности	Кондиционер №	В случае DCS601A51 Вер. 1.21 или DCS601A51 Вер. 2.21 Фактическая потребляемая мощность, рассчитанная за час, превысила 999,999 кВт-час.  В случае DCS601B51 Вер. 3.0 Фактическая потребляемая мощность, рассчитанная за час, превысила 500 000 кВт-час.	В случае DCS601A51.Вер. 1.21 или DCS601A51. Вер. 2.21 Данные о дне, когда возникла неисправность, не могут считываться. Кроме того, день возникновения неисправности выводится на экран.  В случае DCS01B51. Вер. 3.0 Данные о дне, когда возникла неисправность, могут нормально считываться. Кроме того, день возникновения неисправности выводится на экран.
Дневное время Превышение дневной резервной мощности	Кондиционер №	В случае DCS601A51 Вер. 1.21 или DCS601A51 Вер. 2.21 Потребляемая мощность внутреннего блока при простое, рассчитанная за час, превысила 500 000 кВт-час.	В случае DCS601A51.Вер. 1.21 или DCS601A51. Вер. 2.21 Данные о дне, когда возникла неисправность, не могут считываться. Кроме того, день возникновения неисправности выводится на экран.
		В случае DCS601B51 Вер. 3.0 Потребляемая мощность внутреннего блока при простое, рассчитанная за час, превысила 500 000 кВт-час	В случае DCS01B51. Вер. 3.0 Данные о дне, когда возникла неисправность, могут считываться. Кроме того, день возникновения неисправности может выводиться на экран.
Ошибка импульсного входа	Кондиционер №	Хотя суммарная целевая потребляемая мощность внутренних блоков, принадлежащих группе распределения мощности, превышает 1000 кВт-час, входной импульс равен 0.	Данные о дне, когда возникла неисправность, не могут считываться. Кроме того, день возникновения неисправности выводится на экран.
Начало резервного копирования	Нет	Поскольку при обработке остальных данных произошло нарушение электроснабжения, началось резервное копирование данных.	Расчет продолжает выполняться.
Ошибка рез. коп.	Нет	Оставшаяся информация в SRAM уничтожена.	Уничтоженная информация обнулена, начинается расчет.

## 15. Проверка выполнения тестового прогона пропорционального распределения мощности (PPD)

### 15.1 Введение

Эти элементы проверки содержат рекомендации/предостережения при выполнении тестового прогона PPD.

Эти элементы проверки включают следующие три части.

Выполняйте проверки в правильные периоды времени:

- Необходимые проверки перед использованием (15.2 Предварительные проверки) средств тестового прогона
- Проверки при выполнении тестового прогона (15.3 Проверки при выполнении тестового прогона)
- Рабочие проверки после начала расчета (15.4 Рабочие проверки)

Эти элементы проверки относятся к следующим трем моделям (контроллерам).

- микропроцессорный блок управления (iMgr)
- микропроцессорный сенсорный контроллер (iTC)

Относится или не относится конкретный элемент проверки к каждой модели, обозначается кружком (O) или штрихом (–). Кроме того, элементы, требующие особого внимания, а также причины их важности, указаны серым фоном и подчеркнуты.

## 15.2 Предварительные проверки

Проверяемый элемент	iMgr	iTC	Основание
(1) 'ВКЛ' ли переключатель аккумулятора резервного копирования?	–	○	Если переключатель аккумулятора резервного копирования не 'ВКЛ', <u>то все результаты расчета PPD до времени сброса источника питания будут удалены</u> . Кроме того, установка времени после сброса источника питания будет изменена на заводскую.
(2) Правильно ли установлен часовой пояс и сезонное время?	○	○	Если установка часового пояса или сезонного времени изменена после начала расчета PPD, <u>то это приведет к невозможности считать данные, накопленные до этого момента</u> . Если нужно изменить часовой пояс, нужно закрыть расчет перед фактическим изменением.
(3) Нужно ли для линии DIII установить PPD в режим 64 блоков?	○	○	Если он находится в режиме 128 блоков, то расчет PPD не может быть выполнен. <u>Когда нужно инициировать расчет PPD после изменения режима со 128 блоков на 64 блоков, нужно сначала сбросить контроллер (в случае iTC)</u> .
(4) Установлена ли опция PPD?	○	○	Если опция PPD не установлена, то расчет PPD не может быть выполнен.
(5) Зарегистрированы ли точки управления Pi?	○	–	Если точки управления Pi не зарегистрированы, то расчет PPD не может быть выполнен.
(6) Совпадают ли хотя бы частично точки управления Pi со знаком нарушения электроснабжения?	○	–	В микропроцессорном блоке управления, один из портов (Di от #1 до #3) в IPU используется в качестве знака нарушения электроснабжения (используемый порт отличается от конкретной установки). Поэтому установите точки управления так, чтобы они не совпадали с этими портами.
(7) Правильно ли установлена частота импульсов?	○	○	Частота импульсов должна быть 1 кВт-час/импульс или 10 кВт-час/импульс. В случае газового порта, может использоваться только 1 м <sup>3</sup> /импульс. <u>Сначала переустановите контроллер, чтобы инициировать расчет PPD после переключения (изменения) частоты импульсов</u> .
(8) Правильно ли подтверждено значение подсчета импульсов и значение WHM после инициализации расчета PPD?	○	–	Поскольку расчет PPD основан на приращении значения количества импульсов, то, если значение импульсов по ошибке становится равным значению WHM, то будет подтверждено большое количество импульсных входов, что приведет к неправильному расчету потребляемой мощности.
(9) Проверены ли точки управления для PPD с помощью средства анализа первоначальных данных?	○	–	Если точки управления не заданы как точки для PPD, <u>то потребляемая мощность не может быть рассчитана</u> .
(10) Загружены ли последние данные модели?	○	○	Если данные модели устарели, то таблица коэффициентов для последней модели не может быть автоматически установлена (требуется ручная работа).

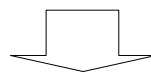
Проверяемый элемент	iMgr	iTC	Основание
(11) Использует ли кондиционер вспомогательную печатную плату (PCB)?	○	○	Если кондиционер использует вспомогательную печатную плату, то таблица коэффициентов для соответствующей модели не может быть автоматически установлена (требуется ручная работа).
(12) Установлены ли ваттметры отдельно для кондиционеров, которые нужно разделить на разные группы распределения мощности, такие как стандартные VRV, энергоэффективные, с рекуперацией тепла, кондиционеры для магазинов?	○	○	Когда PPD для кондиционеров, указанных слева, выполняется с одним и тем же ваттметром, существует большой предел погрешности, что приведет к неправильному PPD.
(13) Правильно ли установлен диапазон импульсов?	○	–	Если диапазон импульсов установлен неверно, то контроллер может не принимать все значения импульсов.
(14) Правильно ли выполнена проводка WHM?	○	○	Если проводка WHM перепутана, то расчет PPD не может быть правильно выполнен.
(15) Правильно ли задано время?	○	○	Расчет PPD проводится на временной шкале. Поэтому неверное задание времени приведет к неверным результатам расчета.
(16) Используется ли правильный язык для средства установки станции?	○	–	Когда Установка используется для микропроцессорного блока управления, PPD будет работать для формирования ежедневных данных, (а почасовые данные будут удалены).

### 15.3 Проверки во время тестового прогона

Проверяемый элемент	iMgr	iTC	Основание
(1) Есть ли проблемы, связанные со связью DIII-NET?	○	○	Если существует нарушение связи с кондиционерами (т.е. слишком высокий уровень шума, оборванные провода, нарушение электроснабжения, и т.д.), PPD не будет правильно выполняться (потребляемая кондиционером электроэнергия, с которым нарушена связь, пропорционально распределяется между остальными кондиционерами той же группы распределения мощности).
(2) Адекватно ли средство тестового прогона используемому контроллеру?	○	○	iManager (~V2.2)→SetupDCU iManager (V3.0~)→SetupPPD BGway→SetupBACS iTC (V1.20~V2.2X)→iccSetupPPDV2 iTC (V3.00~)→SetupPPD
(3) Правильный ли используется метод обмена данными с ПК при тестовом прогоне?	–	○	iTC (~V1.1X)/EXC→RS232C iTC (V1.20~)→ethernet
(4) Назначен ли адрес главного iPU как IP-адрес?	○	–	В микропроцессорном блоке управления, IP-адрес для главного iPU должен быть назначен как диалог подключения для запуска средства тестового прогона.
(5) Правильные ли имена моделей выводятся при автоматической установке устройства?	○	○	Если имена моделей неверны, то коэффициент также может быть неверен. Поэтому нужно проверить, зарегистрированы ли правильные имена.
(6) Отмечено ли окошко "Выполнить PPD"?	○	○	Если PPD не выполняется для конкретных кондиционеров, то расчет PPD выполняется между другими блоками, даже если кондиционер зарегистрирован в группе распределения мощности. В результате оплата для таких кондиционеров не будет выставлена.
(7) Отмечено ли окошко "Выполнить PPD в период резервного режима"?	○	○	Если PPD во время останова не выполняется для конкретных кондиционеров, то потребление электроэнергии во время простоя (времени в резерве) будет рассчитываться отдельно. Нужно проверить, чтобы эти значения не считывались iManager или iTC.
(8) Правильный ли тип группы распределения мощности?	○	○	Метод расчета PPD зависит от типа конкретной группы распределения мощности. Поэтому нужно назначить правильный тип группы.
(9) Не назначены ли блоки SA, VRV и с рекуперацией тепла одной и той же группе?	○	○	Коэффициенты SA и VRV сильно отличаются, и расчет PPD в одной группе может привести к существенному пределу погрешности (он может быть наверно, когда коэффициент VRV установлен для SA). Кроме того, не потребленная электроэнергия будет добавлена в расчете, если расчет PPD для блоков с рекуперацией тепла выполняется независимо.
(10) Нужно ли для PPD зарегистрировать все кондиционеры для соответствующих групп распределения мощности?	○	○	За кондиционеры, не зарегистрированные в какой-либо группе распределения мощности, не будет взиматься оплата.
(11) Все ли используемые порты WHM нужно зарегистрировать для соответствующих групп распределения мощности?	○	○	Если какой-либо порт WHM не зарегистрирован, то суммарная фактическая потребляемая мощность не будет соответствовать результатам расчета PPD.
(12) Нужно ли "выполнить автоматическое PPD для кондиционеров с постоянным расходом электроэнергии"?	○	○	В случае кондиционеров с постоянным расходом электроэнергии, расход электроэнергии рассчитывается путем умножения рабочих часов на номинальную мощность соответствующего кондиционера. Если все кондиционеры в группе распределения мощности являются блоками с постоянным расходом электроэнергии, то существует высокая вероятность, что результаты расчета не будут соответствовать значениям импульсов. В таком случае, нужно (установить) "выполнить автоматическое PPD для кондиционеров с постоянным расходом электроэнергии", чтобы всегда пропорционально распределять входные импульсы.
(13) Иницируются ли все необходимые вычисления?	○	○	Нужно проверить, чтобы были иницированы все необходимые расчеты, когда выполнен тестовый прогон.

## 15.4 Проверки работы

Проверяемый элемент	iMgr	iTC	Основание
(1) Увеличилась ли временная потребляемая мощность?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Когда выполняется расчет PPD, временная потребляемая мощность будет продолжать расти, пока работают кондиционеры. Это можно проверить с помощью средства тестового прогона.
(2) Увеличилось ли значение количества импульсов?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Когда выполняется расчет PPD, значение количества импульсов будет продолжать расти, пока импульсы подаются на вход. Это можно проверить с помощью средства тестового прогона.
(3) В случае, когда группы распределения мощности зарегистрированы, не перепутаны ли провода при проверке соответствия между портами импульсных входов и результирующими значениями PPD?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Если ваттметр и соответствующие кондиционеры неправильно зарегистрированы, или если импульсный выход ваттметра перепутан, то расчет PPD не может быть выполнен правильно. Нужно проверить, правильно ли зарегистрирован/подсоединен/подан на вход импульс, путем эксплуатации кондиционеров по частям, принадлежащих группе распределения мощности.



Подробные инструкции см. в руководстве по тестовому прогону для каждого продукта





# Часть 3

## Руководство по обновлению программного обеспечения

1. Краткое описание .....	148
2. Применимые модели .....	148
3. Процедура модернизации .....	148
4. Продукты, поставляемые изготовителем.....	148
5. Последовательность работ в случае продуктов со склада .....	149
6. Последовательность работ в случае продуктов, уже поставленных заказчику .....	151
7. Последовательность работ .....	159
8. Пояснение экранов.....	161
9. Что делать в случае, если появляются следующие экраны.....	161
10. Как проверить версию.....	164
11. Процедура выполнения принудительного сообщения ежедневного отчета Air Net .....	165

Оборудование	DCS601A51		DCS601B51	
	Программное обеспечение	Вер. 1.10	Вер. 1.21	Вер. 2.21
Время выпуска	Июнь-01	19-Фев-03	18-Фев-03	<b>Май 2003</b>
Основные характеристики		1. Многоязыковая система 2. Новинка-Управление	1. Многоязыковая система 2. Новинка-Управление	<b>1. PPD Почасовые данные 2. PPD 12 месяцев</b>
Опция PPD	DCS002A51			<b>DCS002B51</b>
Память PPD	2 месяца			<b>12 месяцев</b>
Данные PPD	Ежедневные данные			<b>Почасовые данные</b>
Переключатель PPD	DCU установки (Последовательное соединение)	DCU установки iCC (Соединение Ether)		<b>Новое средство установки PPD (Соединение Ether)</b>
AIRNET	Невозможно	Невозможно	ОК	<b>ОК</b>

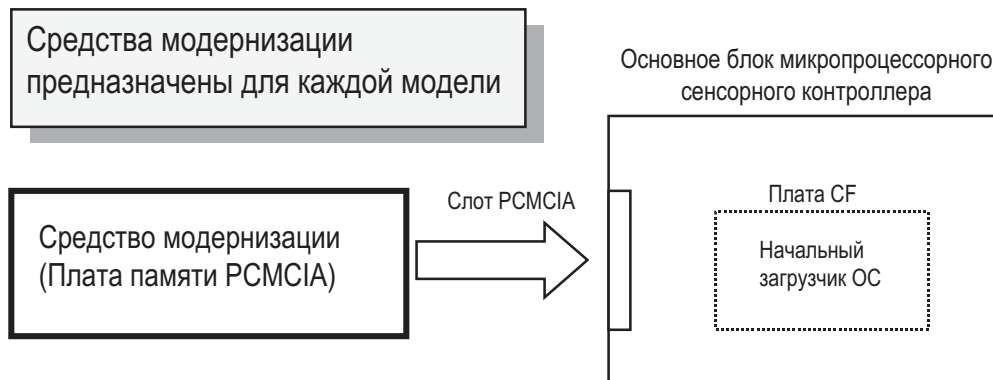
CB03A014A (Вер. 2.21.01)

## 1. Краткое описание

Рабочая процедура и примечания относятся к модернизации прикладного программного обеспечения для встроенного микропроцессорного сенсорного контроллера.

## 2. Применимые модели

- Микропроцессорный сенсорный контроллер <DCS601A51, DCS601B51>



## 3. Процедура модернизации

Процедура модернизации описана для следующих случаев.

- (1) Продукты, поставляемые изготовителем
- (2) Продукты со склада
- (3) Продукты, уже поставленные заказчику

- (4) Подготовка платы памяти PCMCIA

При использовании микропроцессорного сенсорного контроллера, нужно подготовить обновленную плату памяти PCMCIA.

Процедура:

- Приобрести плату памяти PCMCIA 32 Мбайт, отформатированную в формате FAT.
- Можно загрузить средство обновления версии (конфигурационные файлы) с глобального Веб-сайта (<http://home.ipi.co.jp/daikin/global/distributors/index.html>).
- Скопировать файлы в корневой каталог платы памяти PCMCIA.

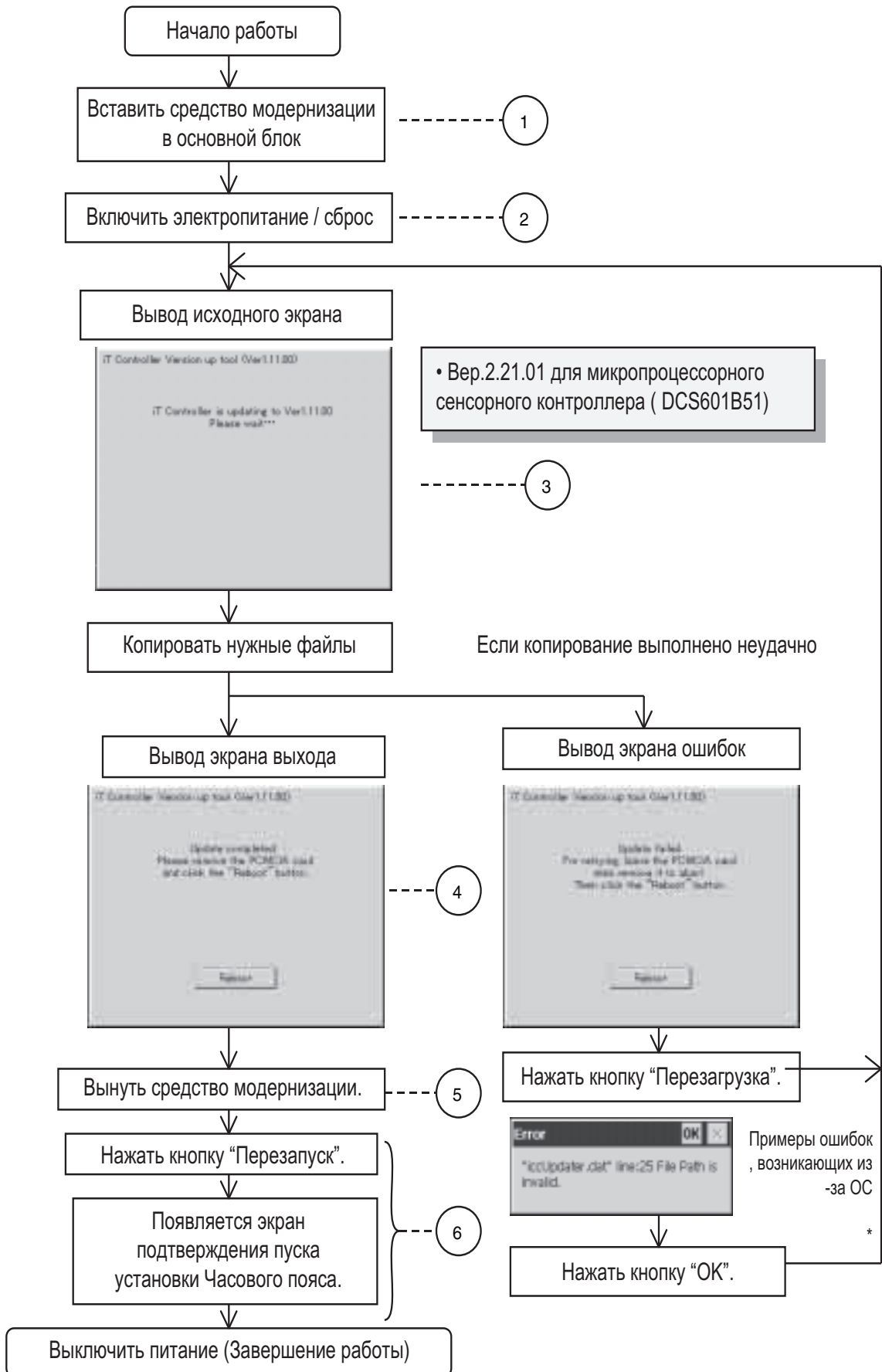
Внимание

Не меняйте имя файла или структуру папки.

## 4. Продукты, поставляемые изготовителем

Изготовитель записывает программу в соответствии с процедурой поставки новых продуктов. Эта работа выполняется так же, как и существующая процедура, поэтому пояснение для этого случая опущено.

## 5. Последовательность работ в случае продуктов со склада



Для модернизации продуктов со склада, программа обновляется с помощью средства модернизации.

1) **Полностью вставить** средство модернизации (плата памяти PCMCIA) в слот PCMCIA главного блока микропроцессорного сенсорного контроллера.

2) **Включить электропитание.**

При включении питания программа модернизации активируется, и необходимые файлы копируются с платы PCMCIA на плату CF главного блока.

- Не включать переключатель аккумуляторов для СЗУПВ и часов (внутри дверцы обслуживания).
- После включения питания можно вставить средство модернизации и нажать переключатель сброса (внутри дверцы обслуживания).
- Если микропроцессорный сенсорный контроллер модернизируется после включения питания, нужно выключить питание без закрытия экрана установки часового пояса (или нажать переключатель сброса).

3) В течение периода от 30 секунд до пяти минут на экран выводится "Выполняется обновление".

- **Проверить номер** версии на дисплее.
- Подождать, пока не исчезнут песочные часы.

• Вер.2.21.01 для микропроцессорного сенсорного контроллера ( DCS601B51)

4) Выводится сообщение "Обновление завершено" и кнопка "Перезапуск".

5) **Вынуть средство модернизации.**

6) **Нажать кнопку "Перезапуск"** для проверки, активировано ли обновленное приложение.

- После перезапуска проверить, есть ли вывод экрана установки часового пояса, и выключить питание.

\* **Поиск неисправностей при модернизации**

(1) Нарушение электроснабжения при модернизации

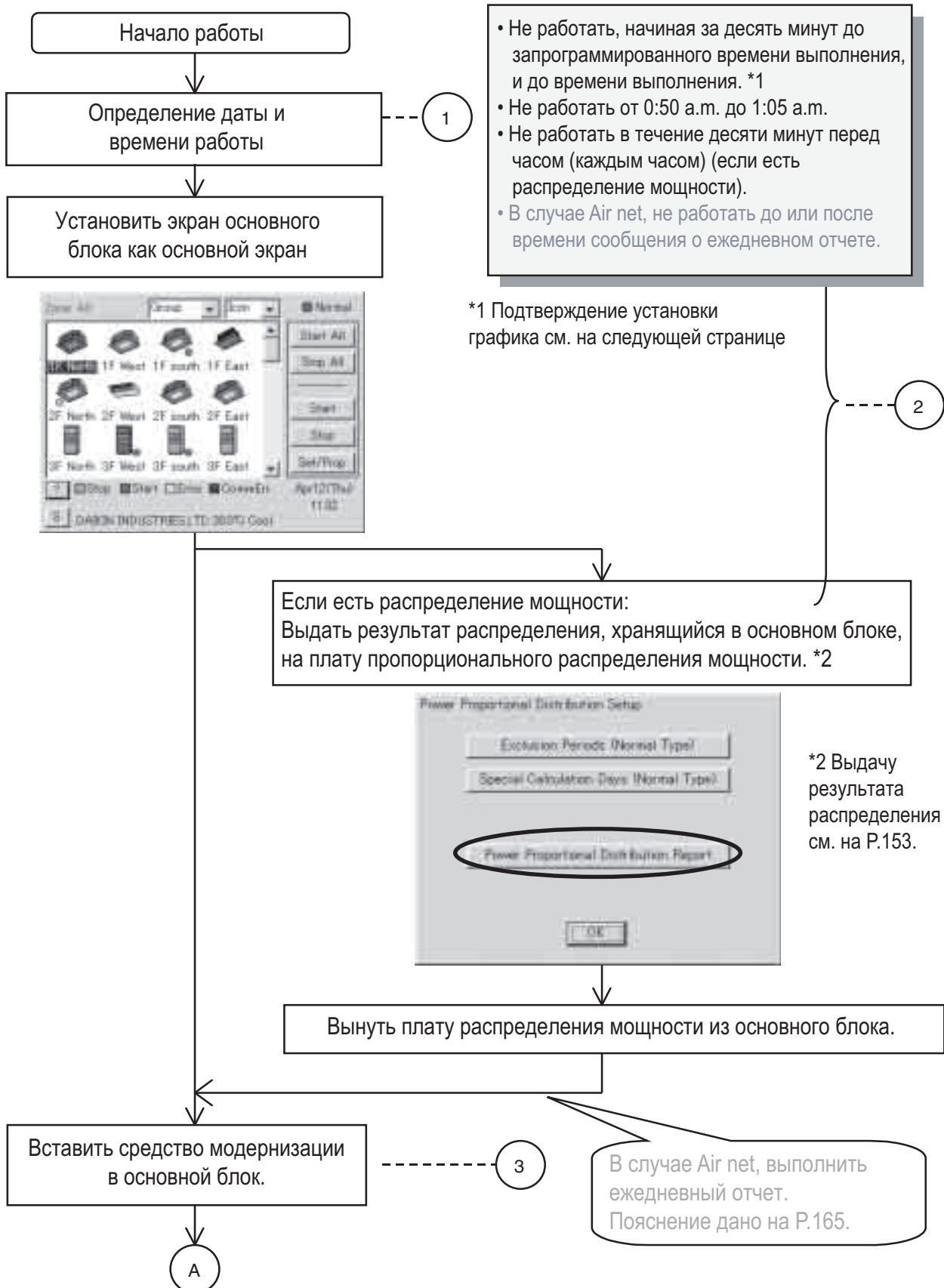
Если выводится диалоговый экран ошибки (ошибок) (один или два экрана ошибок), когда будет вновь подано питание, выбрать "ОК" во всех диалоговых экранах. Если средство модернизации не активировано, сбросить систему снова.

(2) Если выполнить сброс, не вынув компактную флэш-память со средством модернизации, то оно активируется снова; подождать завершения модернизации. (Поскольку повторная модернизация не вызовет каких-либо неисправностей, не нужно завершать его до окончания процесса.)

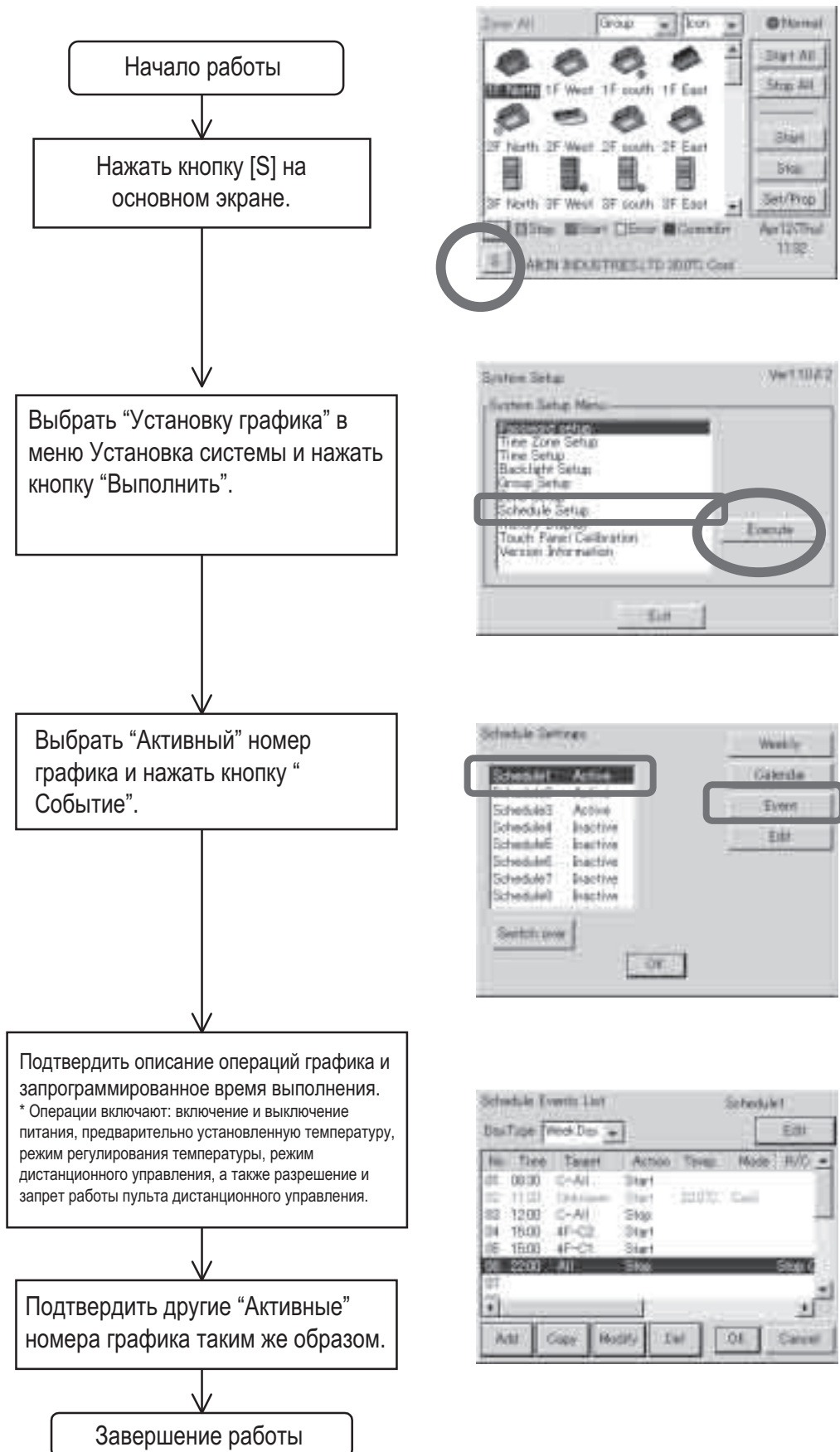
(3) Если выдается ошибка даже при повторных сбросах,

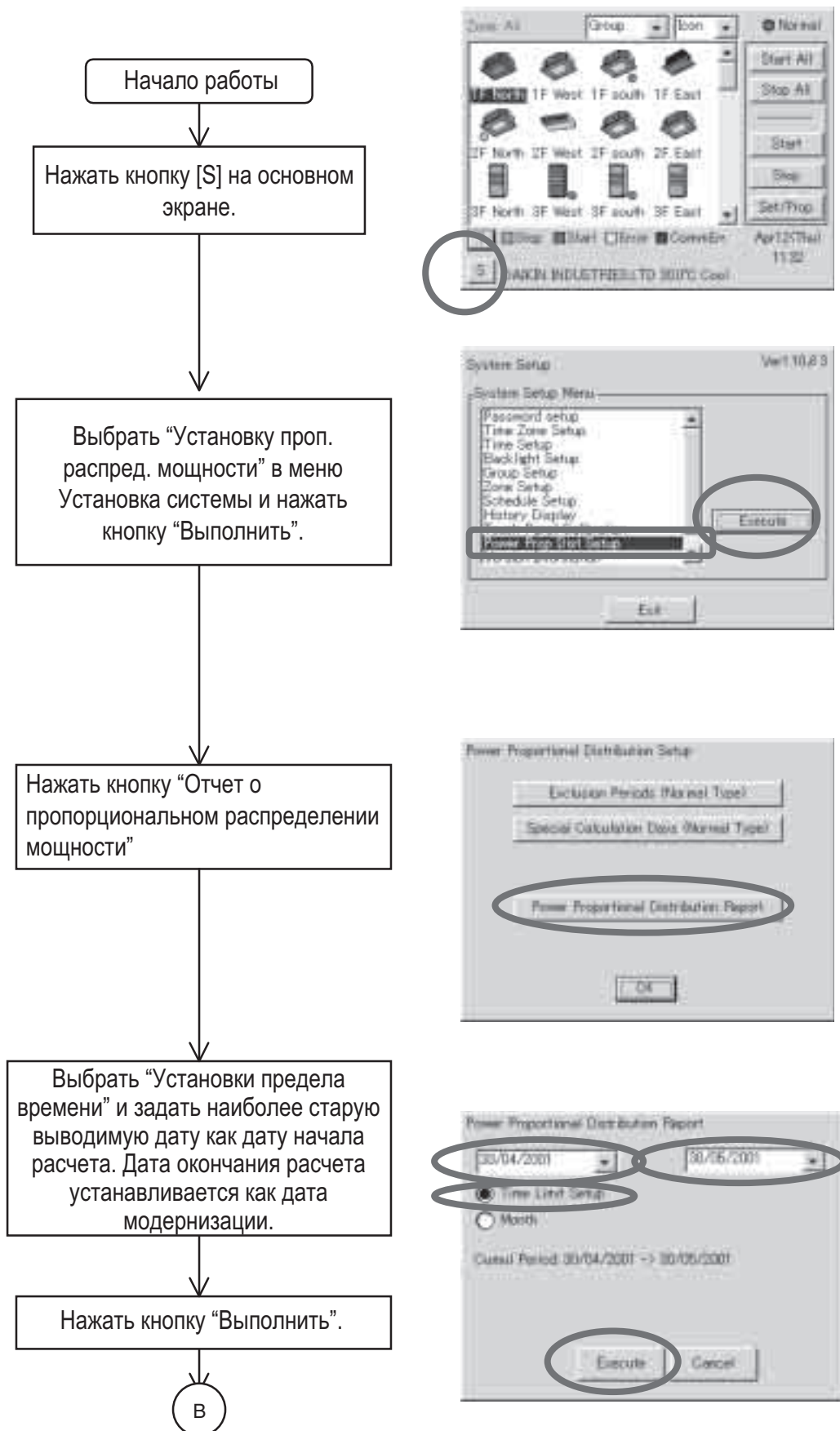
отправить его в Отделение проектирования, Отдел коммерческого производства кондиционеров. (После очистки компактной флэш-памяти (предпочтительно быстрым форматированием), установить его с помощью поставляемой тестовой программы. Если ошибка повторяется после этого действия, отправить ее в DSSL.)

## 6. Последовательность работ в случае продуктов, уже поставленных заказчику

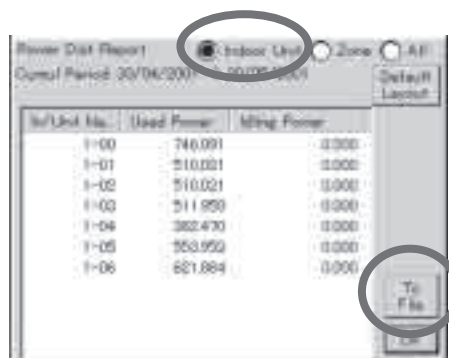
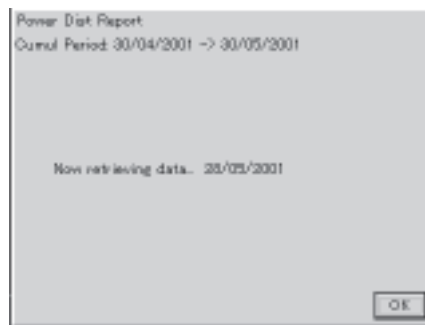
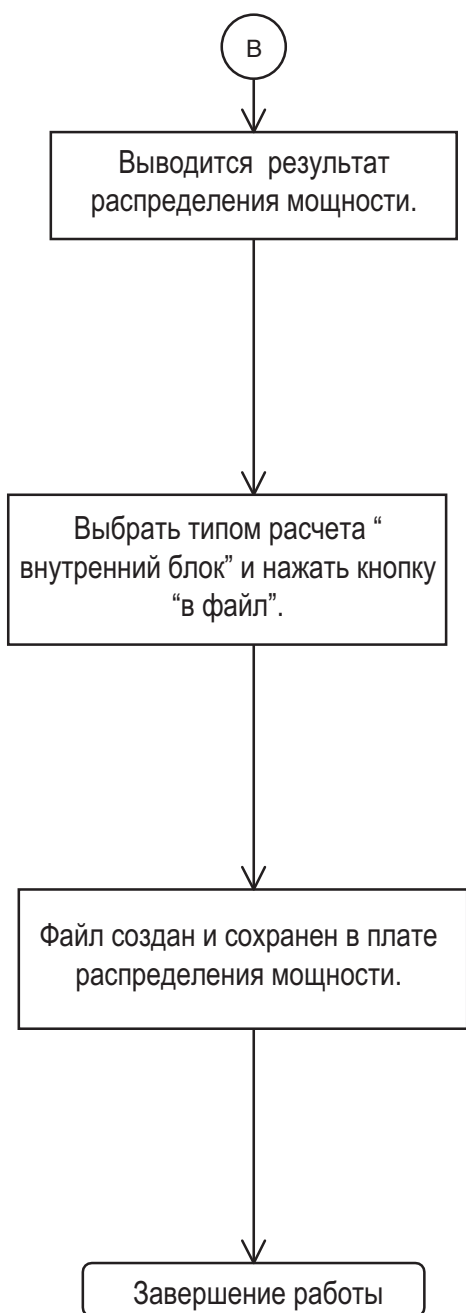


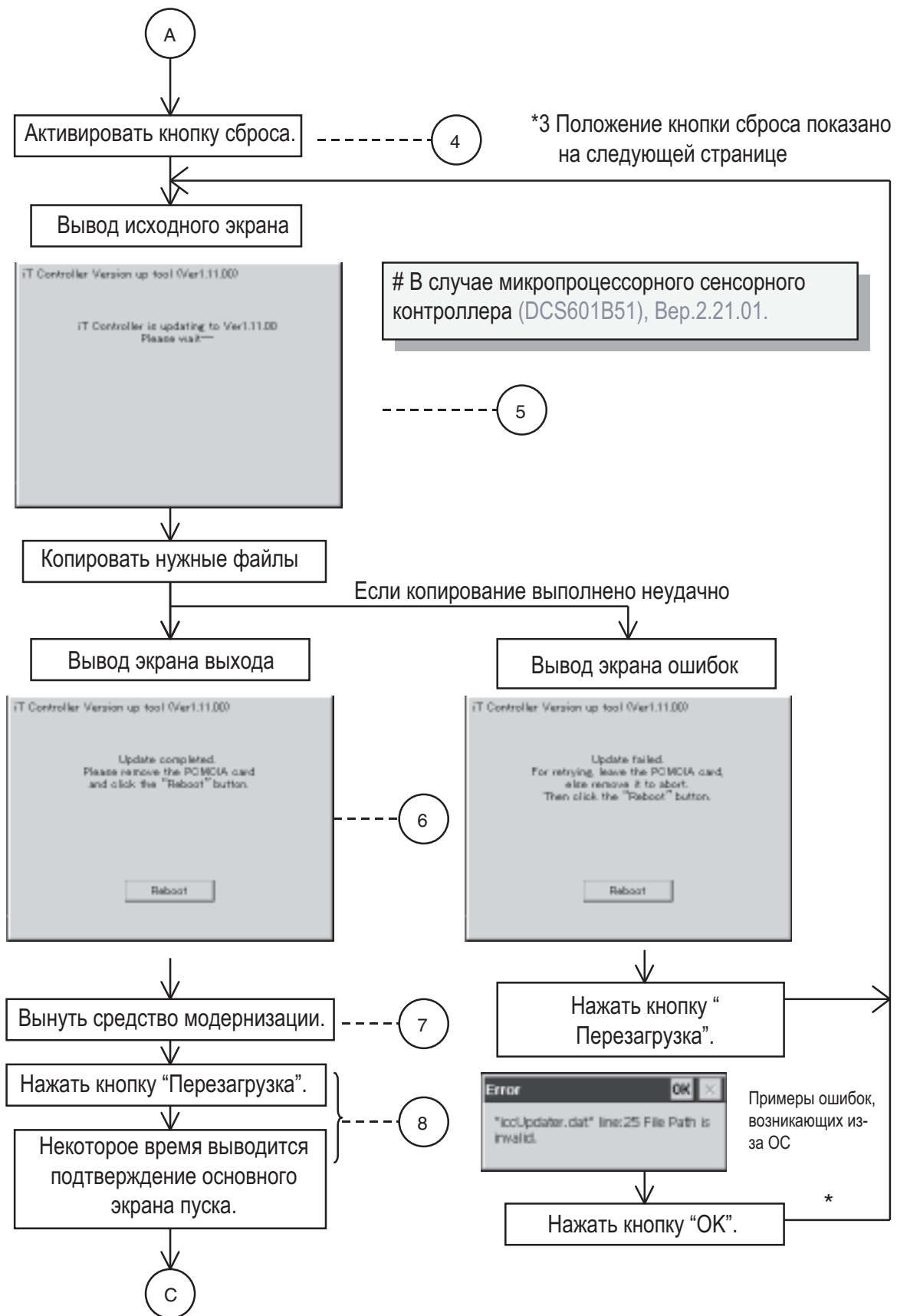
**\*1 Проверка установки графика**



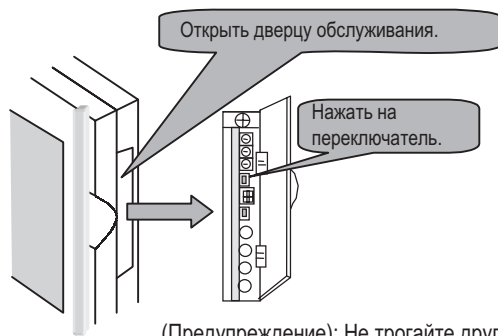
**\*2 Вывод результатов распределения мощности**



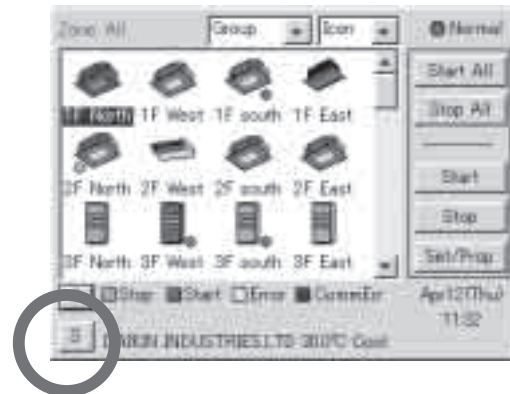




### \*3 Положение кнопки сброса



(Предупреждение): Не трогайте другие переключатели. После операции закройте дверцу.



9 \* Требуется подтверждение заказчиков.

Процедура и примечания по модернизации системы, уже используемой заказчиком

**1) Определить дату и время выполнения модернизации.**

Данные о распределении мощности и предустановленные файлы не могут повредиться во время обновления с помощью средства модернизации. Однако, дату и время обновления нужно определить с учетом следующих моментов.

В случае Air net, обновление версии требует принудительно выполнить ежедневный отчет.

**[В случае без распределения мощности]**

- Ограничения по дате отсутствуют.
- Избегать следующего времени:
  - (1) Непосредственно перед запрограммированным временем выполнения  
С учетом требуемого для обновления времени, не работать, начиная за десять минут до запрограммированного времени выполнения, и до времени выполнения.
  - (2) До и после времени сохранения изменений  
С учетом времени, необходимого для сохранения изменений и обновления, не работать с 0:50 a.m. до 1:05 a.m.

**[В случае с распределением мощности]**

- Ограничения по дате в основном отсутствуют
- Избегать следующего времени:
  - (1) Непосредственно перед запрограммированным временем выполнения  
С учетом требуемого для обновления времени, не работать, начиная за десять минут до запрограммированного времени выполнения, и до времени выполнения.
  - (2) До и после времени сохранения изменений  
С учетом времени, необходимого для сохранения изменений и обновления, не работать с 0:50 a.m. до 1:05 a.m.
  - (3) До и после расчета распределения мощности  
В случае распределения мощности, поскольку расчет выполняет за пять минут до каждого часа (в случае распределения единица времени-расходы, каждый час), не работать десять минут перед часом (каждый час) (если распределение мощности).

В случае Air net

- Не использовать до или после времени сообщения о ежедневном отчете Air net.

**2) Подготовка непосредственно перед модернизацией**

**[Независимо от распределения мощности]**

- Экраном должен быть главный экран (на экране выводится пиктограмма кондиционера).

**[Если есть распределение мощности]**

- Вывести результат распределения от предыдущей даты закрытия до текущей даты работы на карту распределения мощности.

В случае Air net

- Выполнить ежедневный отчет.

**3) Полностью вставить средство модернизации** (плата памяти PCMCIA) в слот PCMCIA главного блока микропроцессорного сенсорного контроллера.

**4) Нажать кнопку сброса.** (внутри дверцы обслуживания)

На этом шаге, приложение для модернизации активируется, и необходимые файлы копируются с платы PCMCIA на плату CF главного блока.

**5)** В течение периода от 30 секунд до пяти минут на экран выводится "Выполняется обновление". Нужно проверить номер версии на дисплее.

- Подождать, пока не исчезнут песочные часы.

# В случае микропроцессорного сенсорного контроллера (DCS601B51), Вер.2.21.01.

**6)** Выводится сообщение "Обновление завершено" и кнопка "Перезапуск".

**7) Вынуть средство модернизации.**

**8) Нажать кнопку "Перезапуск"** для проверки, активировано ли обновленное приложение.

\*Поиск неисправностей при модернизации

(1) Нарушение электроснабжения при модернизации

Если выводится диалоговый экран ошибки (ошибок) (один или два экрана ошибок), когда будет вновь подано питание, выбрать "ОК" во всех диалоговых экранах. Если средство модернизации не активировано, сбросить систему снова.

(2) Если выполнить сброс, не вынув компактную флэш-память со средством модернизации, то оно активируется снова; подождать завершения модернизации. (Поскольку повторная модернизация не вызовет каких-либо неисправностей, не нужно завершать его до окончания процесса.)

(3) Если выдается ошибка даже при повторных сбросах, прервать работу и отправить его в Отдел контроля качества. Выключить питание продукта и, если это возможно, отправить продукт в Отдел контроля качества Daikin.

(Необходимо перемещение предустановленных данных на заменяемый продукт.)

**9) Проверка и установка после выполнения модернизации.**

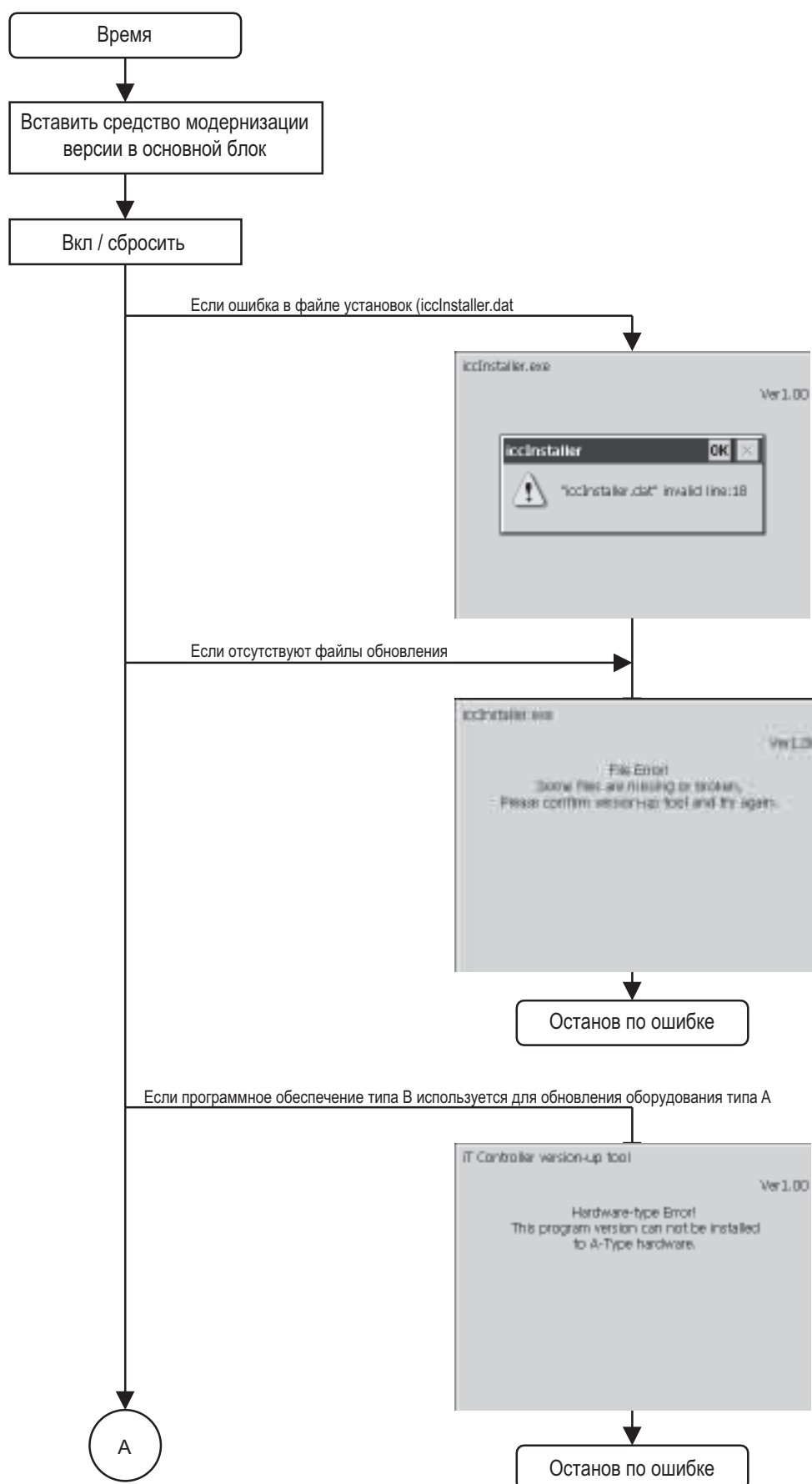
**[Независимо от распределения мощности]**

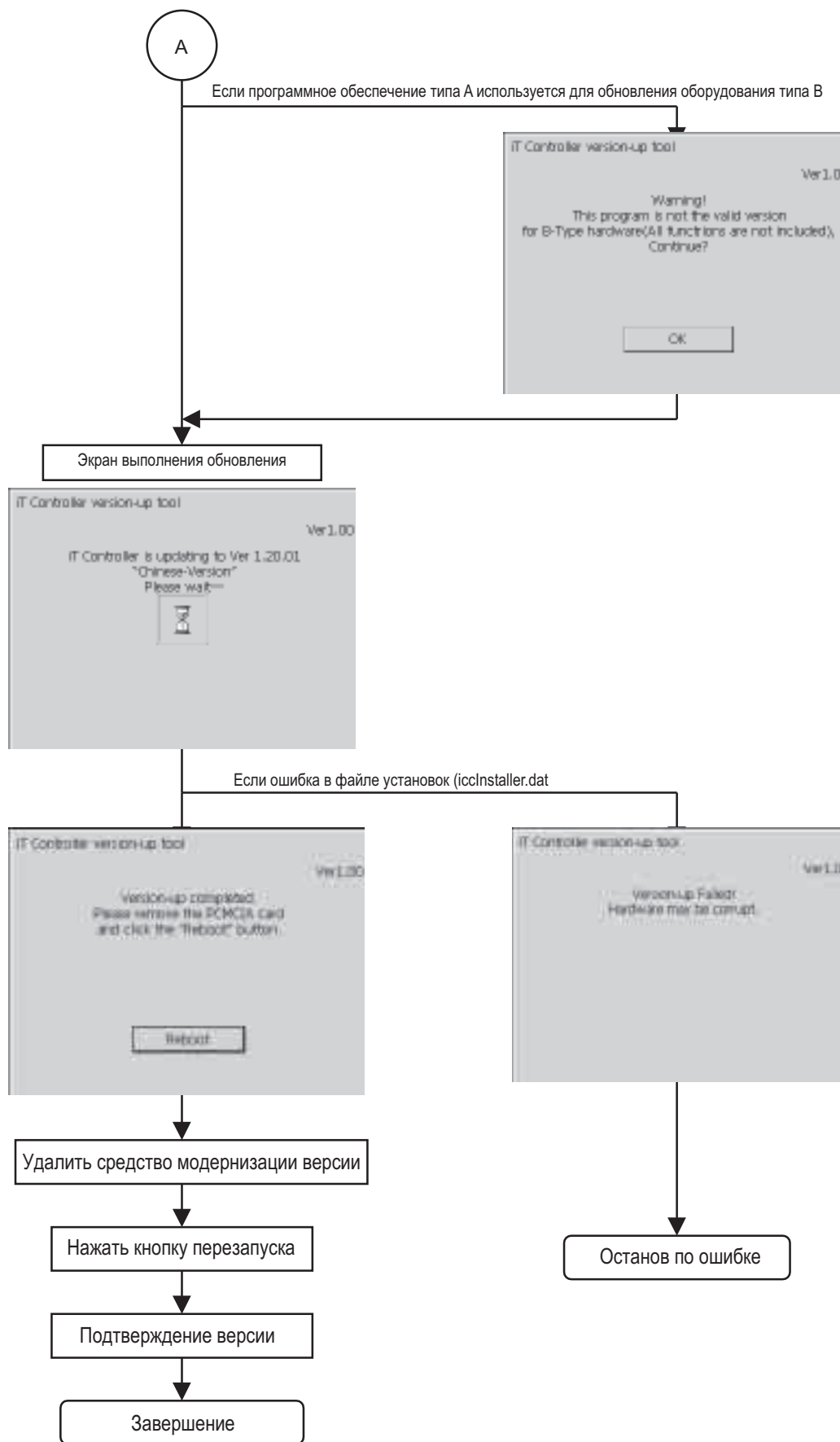
- Проверить номер версии программы (Проверить, обновлена ли она, и проверить в верхнем правом углу на экране установки системы ).
- При необходимости установить график для 31 декабря 2002 г.

**[Если есть распределение мощности]**

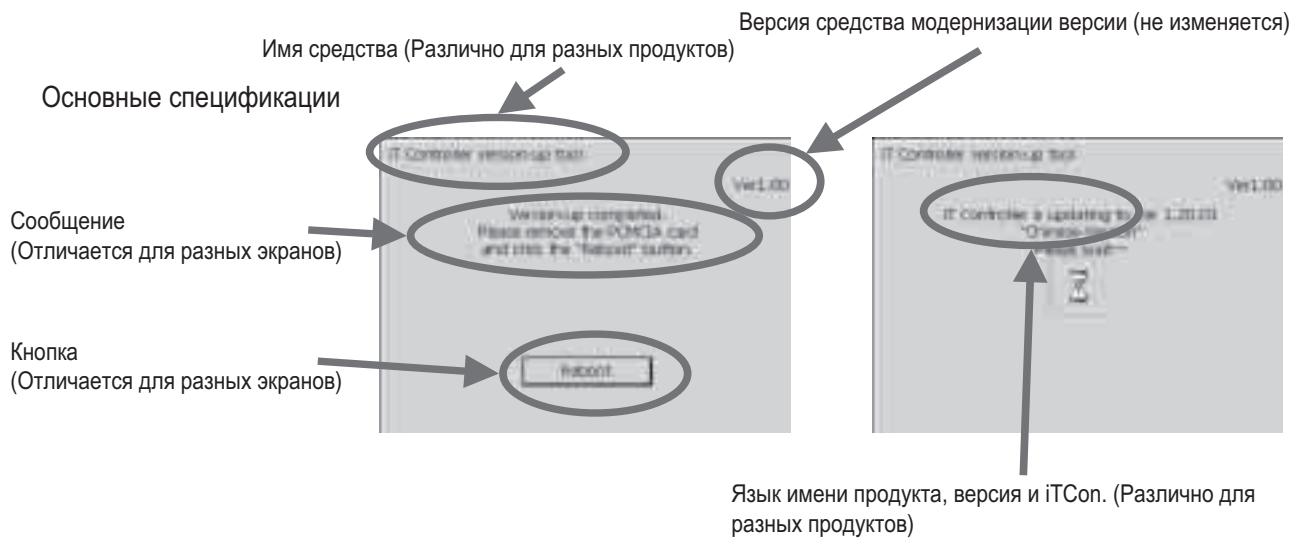
- При необходимости установить график для 31 декабря 2002 г. как специальной даты распределения мощности.

## 7. Последовательность работ





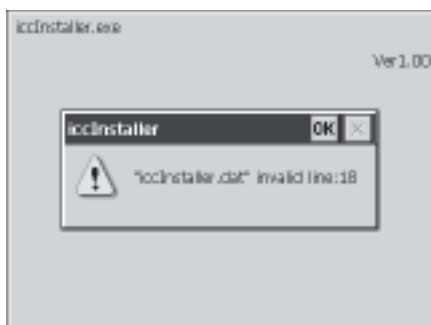
## 8. Пояснение экранов



- ★ Номер версии, показанный в верхнем правом углу экрана, есть версия средства модернизации версии (icclnstaller.exe), а не продукта.
- ★ Версия продукта выводится в сообщении на экране “выполняется обновление”.

## 9. Что делать в случае, если появляются следующие экраны

### Экран сообщений отладчика



Причина:

- 
- 

Содержание файла установок (icclnstaller.dat) испорчено  
Отсутствуют файлы обновления

Решение:

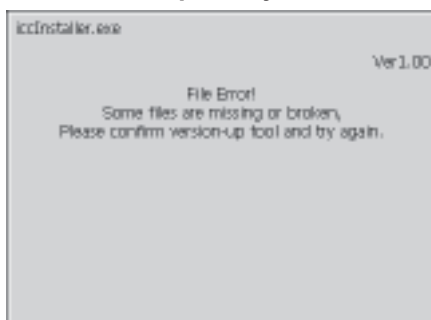
- 
- 

Повторно загрузить средство модернизации версии (файлы конфигурации) и повторить действия.  
Нажать ОК (появляется экран ошибок в файле установок)  
Или вынуть плату, перезапустить блок и работать с предыдущей версией.

Иное:

Вывод производится только на английском языке

### Экран ошибок в файле установок



Причина:

- 
- 

Содержание файла установок (icclnstaller.dat) испорчено  
Отсутствуют файлы обновления

Решение:

- 
- 

Повторно загрузить средство модернизации версии (файлы конфигурации) и повторить действия.  
Нажать ОК (появляется экран ошибок в файле установок)  
Или вынуть плату, перезапустить блок и работать с предыдущей версией.

Иное:

Вывод производится только на английском языке



### Экран ошибок типа оборудования



Причина:

- 

Если программное обеспечение типа В используется для обновления оборудования типа А

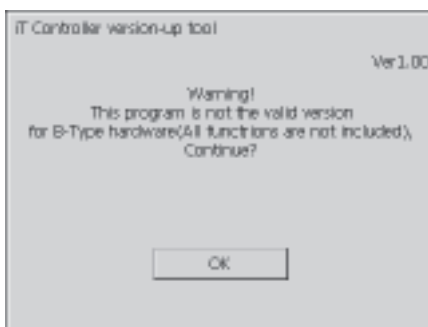
Решение:

- 

Вынуть плату, перезапустить блок и работать с предыдущей версией.

Попытаться выполнить обновление версии с программой типа А

### Экраны предупредительных



Причина:

- 

Если программное обеспечение типа А используется для обновления оборудования типа В

Решение:

- 

Нажать ОК для продолжения обновления и работать с программой А. Вынуть плату, перезапустить блок и работать с предыдущей версией.

- 

Попытаться выполнить обновление версии с программой типа А

### Экран ошибок в файле установок



Причина:

- 

Файлы копируются

Решение:

- 

Ожидать, пока не исчезнут песочные часы и не закончится копирование.

Иное:

- 

Операция может занять от нескольких секунд до пяти минут в зависимости от продукта

### Экран ошибок обновления



Причина:

- 

Во время копирования была вынута плата памяти.  
Оборудование неисправно

Решение:

- 

Нажать кнопку сброса и вновь попытаться выполнить обновление.  
Заменить блок, если он не работает

### Экран завершения обновления



Причина:

- 

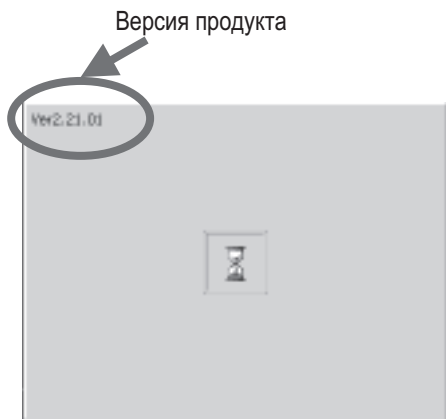
Выполнено нормально

Решение:

- 

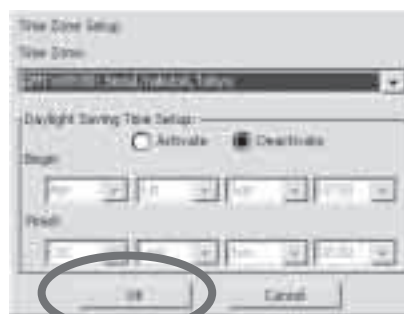
Вынуть плату памяти и нажать кнопку перезапуска

# 10. Как проверить версию



При проверке работы блока после выполнения обновления, вынуть плату памяти РСМСІА, перезапустить блок; в левом верхнем углу экрана запуска появится номер версии.

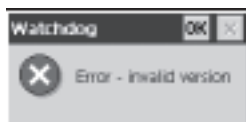
↓  
Для продукта, который уже поставлен заказчику



Нажать ОК после повторной установки даты.

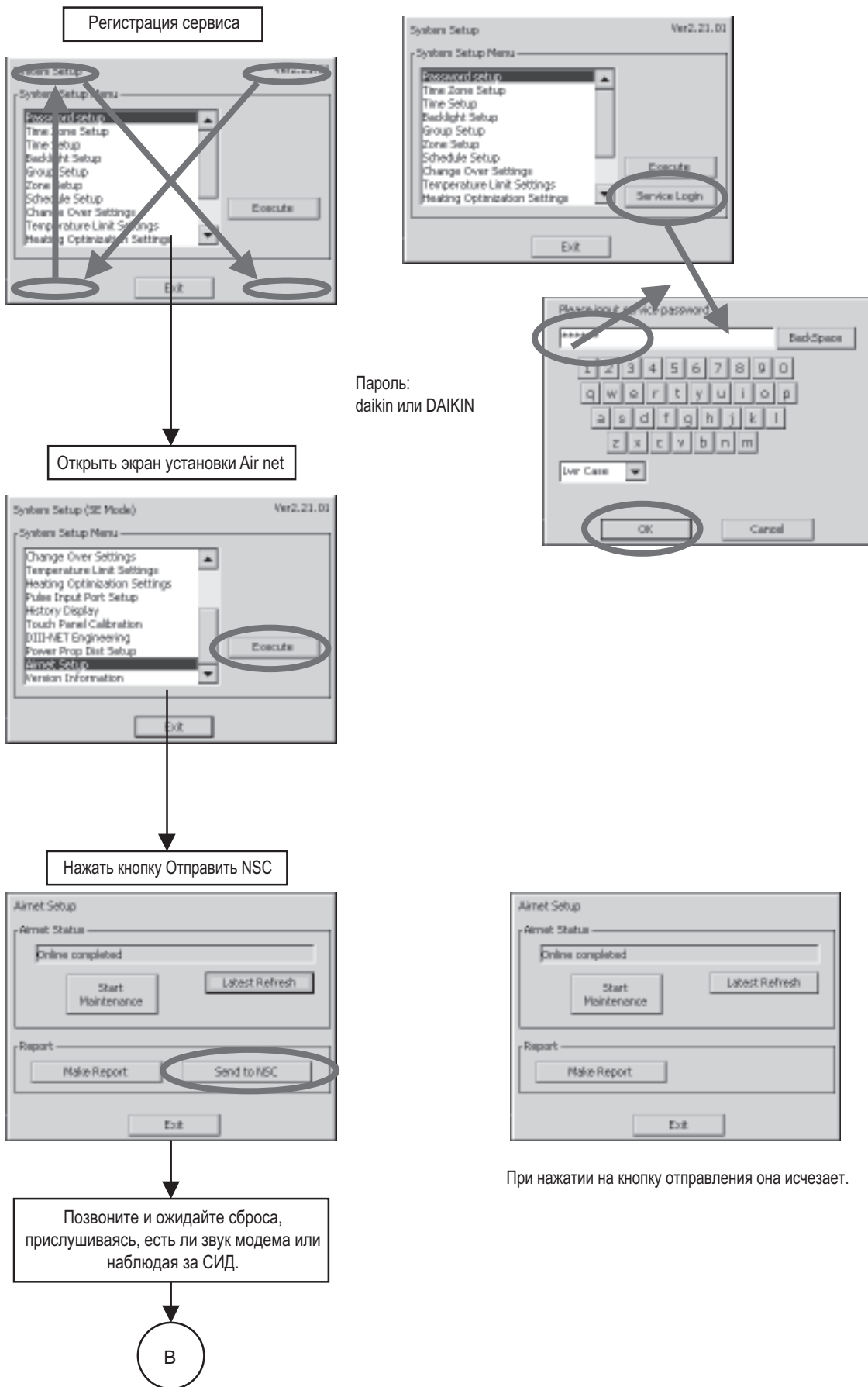
### Иное:

Плата памяти РСМСІА была вынута, и блок перезапущен, даже если выводился экран ошибок обновления.



Попытайтесь выполнить обновление версии, если выводилась информация слева, поскольку оборудование работает исправно.

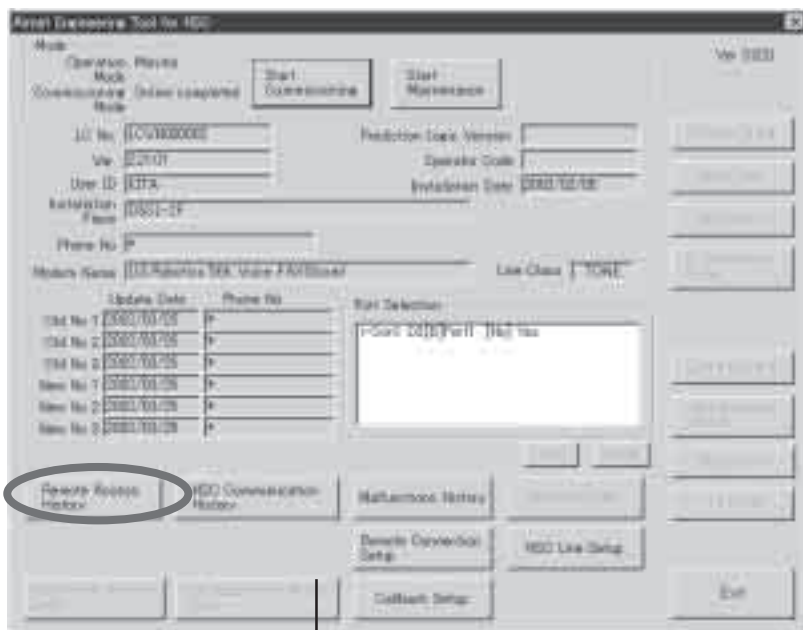
# 11. Процедура выполнения принудительного сообщения ежедневного отчета Air Net



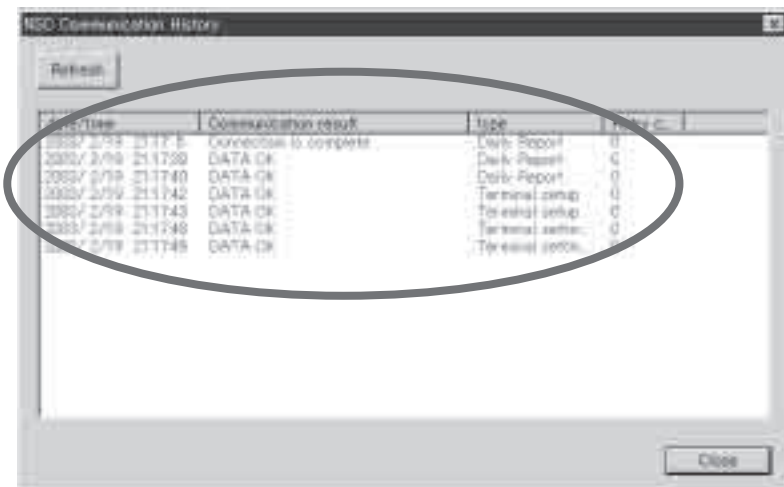
В

Вставить плату Ethernet в слот PCMCIA.

Подсоединить компьютер тестового прогона с блоком через Ethernet и запустить средство тестового прогона.



Проверить результат сообщения.



Проверить, в порядке ли данные или повторяются дважды в категориях сообщений ежедневного отчета, установки терминалов и результат установок терминалов.

Если система работает неверно, попытаться выполнить принудительное сообщение ежедневного отчета.

# Часть 4

## Инструкции по установке (для DCS601B51, DCS601A51)

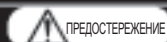
1. Инструкции по установке .....	168
1.1 DCS601B51, A51 .....	168

# 1. Инструкции по установке

## 1.1 DCS601B51, A51

Внимательно ознакомьтесь со следующими “Мерами предосторожности” и установите контроллер в соответствии с инструкциями.

- Приведенные здесь меры предосторожности включают “! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ” и “! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ”. Однако особыми мерами предосторожности являются “! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ”. Если они не соблюдаются при установке блока, то это может привести к смерти или серьезной травме. Не приходится и говорить, что даже другие меры предосторожности, которые не определены как “! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ”, могут привести к серьезной аварийной ситуации, если они не соблюдаются. Поэтому необходимо соблюдать все эти меры предосторожности.
- После выполнения установки выполните тестовый прогон контроллера, проверив, чтобы он работал исправно; одновременно, проинструктируйте пользователя, как его правильно эксплуатировать и обслуживать (в соответствии с Руководством по эксплуатации). Кроме того, попросите пользователя хранить это руководство вместе с Руководством по эксплуатации под рукой для справки.



Работа по установке должна быть запрошена дилером.

Установка пользователем может привести к поражению электрическим током, пожару, и др.

Выполняйте установку правильно, в соответствии с этими инструкциями по установке.

Неправильная установка может привести к поражению электрическим током, пожару, и др.

Установка; пользуйтесь аксессуарами и специальными деталями, которые поставляются вместе с внутренним блоком.

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током, пожару, и др.

Выполняйте правильно монтаж электропроводки, используя указанные кабели; крепко затяните каждый концевой зажим, чтобы на него не передавалась нагрузка.

Неустойчивое и неверное соединение и зажатие кабелей может привести к перегреву, пожару, и др.



Заземление.

Не подсоединяйте провод заземления к трубопроводам для газа, водопроводным трубам, стержневым молниеотводам или телефонным проводам заземления. Дефектное заземление может привести к поражению электрическим током.



Избегайте установки в следующих местах.

1. Кухня и другие места, где контроллер будет подвергаться воздействию минерального масла, разбрызгиваемого масла или пара.

Установка в таких местах может привести к ухудшению качества резиновых деталей, коррозии и короткому замыканию.

2. Там, где выделяются агрессивные газы, такие как диоксид серы.

3. Там, где устройства генерируют электромагнитные волны. Установка в таких местах может привести к сбою линии управления и нарушению нормальной работы системы кондиционирования.

4. Там, где прогнозировано происходит утечка горючих газов, выполняется обращение с летучими воспламеняющимися газами, такими как разбавитель, бензин, и др.

Если произойдет утечка таких газов и их накопление около устройств, то возможно воспламенение.

## 1 Компоненты системы

В состав комплекта входят следующие компоненты.

Перед установкой проверьте их комплектность.

Микропроцессорный сенсорный контроллер - соответствует	1 комплект	Противопожарный фильтр EMI	1 шт.
Сенсорный карандаш	1 шт.	Руководство по эксплуатации	1 экземпляр
Крепежный винт (M4X50)	4 шт.	Инструкции по установке	4 экземпляра

Если заглубляется в стену, стальная распределительная коробка

## 2 Установка

ВЫКЛ питание внутреннего блока перед установкой микропроцессорного сенсорного контроллера.

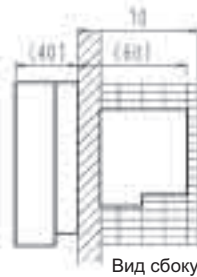
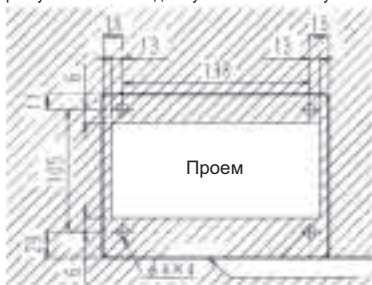
Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током

### Место

Установка на передней двери пульта управления или Заглубление в стену является выборочной возможностью для установки микропроцессорного сенсорного контроллера. Установите микропроцессорный сенсорный контроллер внутри помещения, где отсутствует воздействие электромагнитных волн и сцепление, связанное с содержанием воды, пыли и др., независимо от того, где он устанавливается, на передней двери или заглубляется в стену.

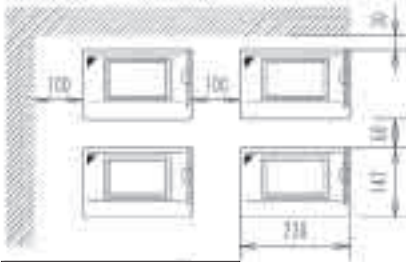
### Требуемое место для монтажа

Требуемое место для установки на пульте управления или в стене



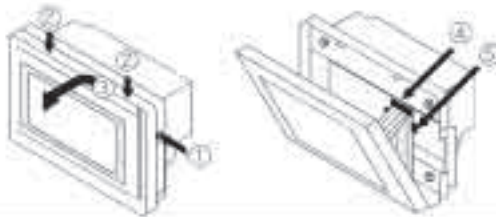
Не устанавливайте ничего в зоне (показана в слева).

Расстояние между устройствами и минимальное расстояние от поверхности стены, если последовательная установка.



### Как выполнить установку

- Открыть верхнюю часть.  
Отдельная часть - ① использование отвертки (+). (Будьте внимательны, чтобы не потерять отдельную часть.)  
Открытая часть - ② в направлении ③ слегка нажимая на нее.
- Отсоединить РСВ от жгута платы.  
Отсоединить соединитель CN4 ④ и соединитель CN2 ⑤. Затем открыть верхнюю часть.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

РСВ управления находится в верхней и нижней части.

При открывании будьте внимательны, чтобы не повредить их отверткой.

Кроме того, РСВ не является достаточно устойчивой к статическому электричеству.

Поэтому полностью удалите статическое электричество, которое накапливается в человеческом теле, перед тем, как начать открывать ящик.

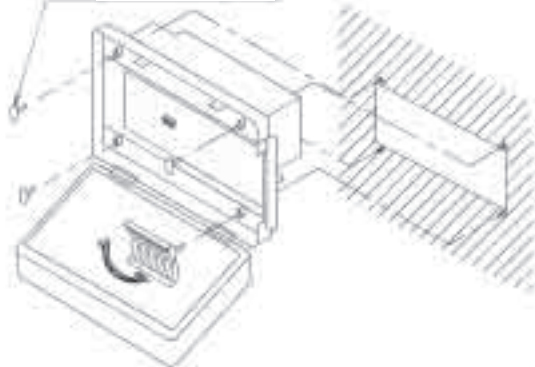
(Статическое электричество можно удалить, коснувшись телом пульта управления и др., который имеет заземление.)



## 3 - 1. При установке на передней стороне пульта управления

(Примечание) Нужно предусмотреть расстояние не менее 70 мм с обратной стороны микропроцессорного сенсорного контроллера, поскольку на обратной панели должна находиться клеммная колодка и др.

Крепление с помощью крепежных винтов.



Подробное описание проема для передней стороны пульта управления, см. в предшествующем параграфе о требуемом месте для монтажа.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Слишком сильная затяжка крепежных винтов может повредить корпус микропроцессорного сенсорного контроллера.

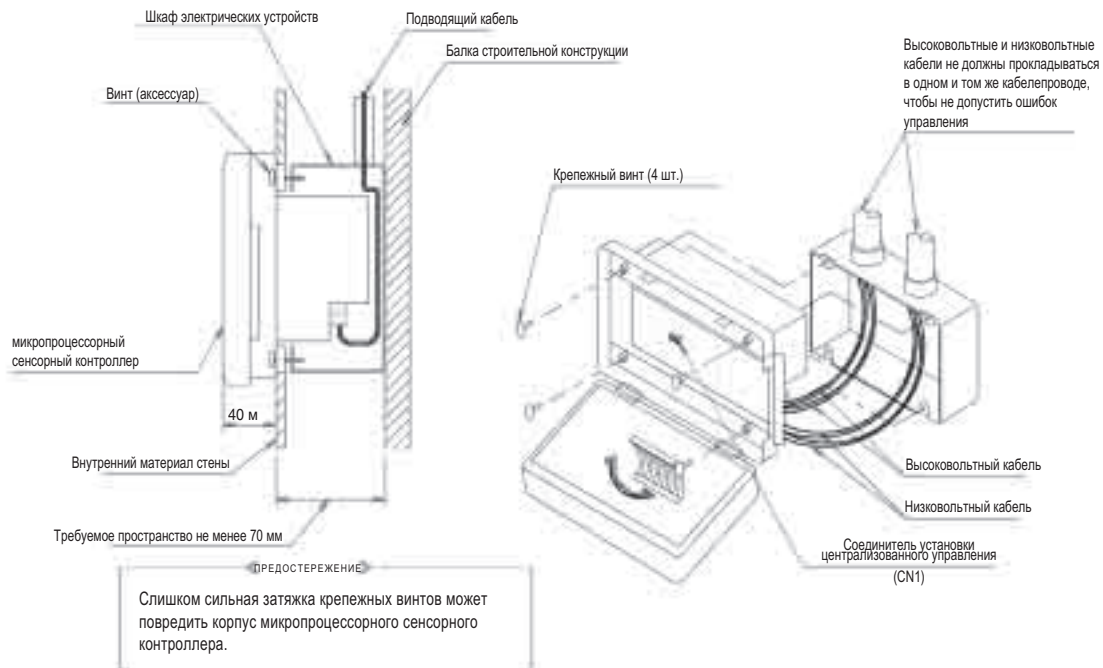
## 3 - 2. При заглаблении в стену

Требуемое место для установки показано на рисунке слева.

(Если не предусмотреть расстояние не менее 70 мм, то низ микропроцессорного сенсорного контроллера и низ заглабленного шкафа электрических устройств будет касаться друг друга, что делает невозможным установку микропроцессорного сенсорного контроллера.)

Установите микропроцессорный сенсорный контроллер в заглабленный шкаф электрических устройств, как показано рядом справа, с помощью дополнительных крепежных винтов (M4 X 50)

(Примечание) В данном случае заглабленная распределительная коробка на 4 места не используется. Перед использованием микропроцессорного сенсорного контроллера снимите крышку шкафа.



## 1. Первоначальная установка

Соединитель установки централизованного управления (CN1) (Контроллер укомплектован соединителем заводской поставки.)  
 ... Место расположение указано на схеме выше.

- Если независимо используется только один микропроцессорный сенсорный контроллер, не снимайте соединитель установки централизованного управления. (Используйте его, как поставлен с завода.)
- Если последовательно используется два микропроцессорных сенсорных контроллера, и используются совместно с другими устройствами централизованного управления, выполните первоначальную установку в соответствии с Таблицей ниже.

Схема	Схема соединения централизованных устройств			Установка соединителя установки централизованного управления (CN1)		
	микропроцессорный сенсорный контроллер	Централизованный пульт дистанционного управления	Пульт ВКЛ/ВЫКЛ	микропроцессорный сенсорный контроллер	Централизованный пульт дистанционного управления	Пульт ВКЛ/ВЫКЛ
①	1 - 2 комплекта			С		
②	1 комплект	1 комплект		С	БЕЗ	
③			1 - 8 комплектов			Установить "БЕЗ" для всех
④	1 - 2 комплекта			С		Установить "БЕЗ" для всех

- 1. Установить "С" (с соединителем установки централизованного управления) для одного контроллера, и "БЕЗ" для всех других.

(Однако, отсоединить этот соединитель, если используется совместно с iPU, межсетевым интерфейсом VACnet, СТАНЦИЕЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, Параллельным интерфейсом, и т.д.)

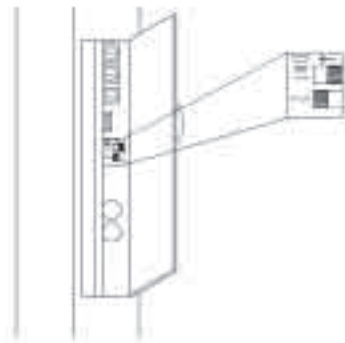
Это не относится для совместного использования с программируемым таймером.

Установка переключателя "ПОДТВЕРДИТЬ РЕЗЕРВНЫЙ АККУМУЛЯТОР"(установлен в ВЫКЛ при поставке с завода. --

Резервный аккумулятор установлен в ОТМЕНИТЬ)

При сбое электроснабжения, ВКЛ этот переключатель для резервного питания часов, и т.д.

Откройте правую боковую дверцу микропроцессорного сенсорного контроллера, и поверните левый переключатель "1" в положение "ВКЛ". (Не трогайте другие переключатели.)



После завершения установки вышеуказанных элементов, закройте дверцу пульта микропроцессорного сенсорного контроллера в последовательности, обратной вышеприведенной. В то же время правая и левая боковые дверцы микропроцессорного сенсорного контроллера должны оставаться открытыми наружу. При закрывании дверцы следите за тем, чтобы не зажать кабели и т.д. (Не забудьте вновь подсоединить соединитель CN4 и соединитель CN2, которые были отсоединены при ② 2 "Установке".  
 Обязательно вставьте каждый соединитель аккуратно до упора.)

**Подсоединение электропроводки** (Используйте круглую обжимную клемму с армированной муфтой для безопасного соединения проводки к микропроцессорному сенсорному контроллеру.)

- Не ошибитесь при выполнении установки типа D. Не подсоединяйте провод заземления к трубопроводам для газа, водопроводным трубам, стержневым молниеотводам или телефонным проводам заземления.
- Не ВКЛ питание (передний переключатель), пока не будут закончены все работы.

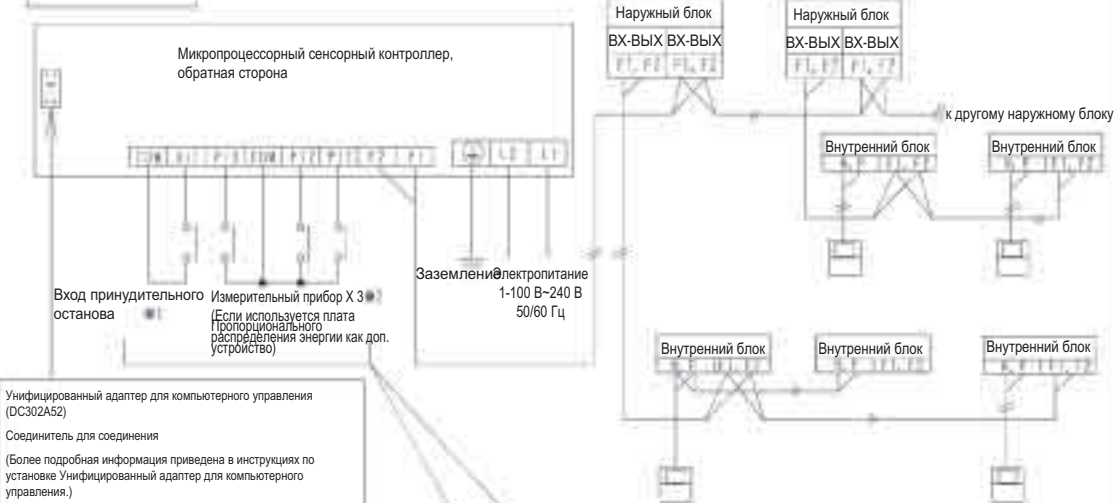
**Описание проводки**



Силовая проводка	1,25 мм <sup>2</sup>
Плавкий предохранитель	10А
Проводка передачи данных между внутренним и наружным блоками	0,75 1,25 мм <sup>2</sup> жила или кабель с виниловой оболочкой (2-проводной) --Максимум до 1000 м (Длина проводов -- до 2000 м максимум) (Когда используется экранированный провод, то длина проводки допускается до 1500 м.)
Проводка входа принудительного останова	0,75 мм - 1,25 мм <sup>2</sup> жила с виниловой оболочкой или кабель (2-проводной) -- максимум 150 м
Проводка измерительного прибора для распределения мощности (дополнительно)	0,75 мм - 1,25 мм <sup>2</sup> жила с виниловой оболочкой или кабель (2-проводной) -- максимум 150 м

(Предостережение) Вышеуказанная проводка \* - \* предназначена для передачи данных при управлении. Не зажимайте эти кабели вместе с высоковольтными кабелями. Несоблюдение этого требования может вызвать ошибку управления. Выполняйте подсоединение проводки соответственно от внутреннего блока к наружному блоку и от каждого блока питания/внутреннего блока к пульту дистанционного управления, чтобы проверить правильность функционирования. Более подробная информация приведена в соответствующих инструкциях по установке внутренних и наружных блоков.

**Монтаж проводки системы**



Унифицированный адаптер для компьютерного управления (DCS302A52)  
Соединитель для соединения  
(Более подробная информация приведена в инструкциях по установке Унифицированный адаптер для компьютерного управления.)  
Оберните жгут из комплекта DCS302A52 один раз вокруг дополнительного противопожарного фильтра, как показано на чертеже. При выполнении этой работы проверьте, чтобы расстояние между противопожарным фильтром и микропроцессорным сенсорным контроллером было не более 40 мм.  
Соединитель для жгута из комплекта DCS302A52, должен подсоединяться к микропроцессорному сенсорному контроллеру



- Если ВХОД ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ОСТАНОВА остается ВКЛ, то внутренние блоки, подсоединенные к этой системе, не могут работать из-за принудительного выключения.
- Используйте контакт, который может гарантировать минимальную приложенную нагрузку 16 В пост.т. и 10 mA.
- Используйте безынерционный контакт 200 мсек или больше во время подачи тока, где это требуется.
- Подсоединяемые измерительные приборы должны соответствовать требованиям ниже.
- Измерительный прибор должен быть с импульсным генератором. (импульс/кВт-ч)
- Ширина спектра импульса 100 мсек и больше
- Измерительный прибор, использующий ртутное реле или полупроводниковое реле для импульсного вывода и выходные импульсы от контакта нулевого напряжения.

**Предостережение 1:** Клеммы SOM соединены между собой. Допускается подсоединение к любому, но количество подсоединяемых кабелей к одной клемме ограничивается 2 единицами.  
**Предостережение 2:** Не подсоединяйте кабель питания к этой клеммной колодке и клеммным колодкам F1, F2. Неверное подсоединение к этим клеммным колодкам может привести к повреждению и перегоранию устройств централизованного управления и электрических компонентов внутренних и наружных блоков. Это очень опасно. Перед ВКЛ электропитания, проверьте каждый подсоединенный кабель еще раз.

После выполнения всех указанных выше монтажных работ, выполните еще раз проверку, правильно ли подсоединен каждый кабель, и затем ВКЛ питание микропроцессорного сенсорного контроллера. Если выводится сообщение "в настоящее время используется первоначальная установка. Ожидайте", то это значит, что микропроцессорный сенсорный контроллер был установлен правильно.

(После ВКЛ питания не касайтесь экрана микропроцессорного сенсорного контроллера.)

#### 4 Установка № группы для централизованного управления

ВКЛ питание микропроцессорного сенсорного контроллера в соответствии с процедурой ниже, установите номера групп для внутренних блоков, подсоединенных к DШ-NET.

Этот номер группы установлен для каждого внутреннего блока.



(Если пульт дистанционного управления не используется,





то пульт дистанционного управления нужно подсоединить только для выполнения установок, но после окончания он должен быть отключен.)



##### Подготовка

- Перед ВКЛ электропитания, проверить, чтобы не было неисправностей с установкой и проводкой.
- ВКЛ питание внутреннего блока и микропроцессорного сенсорного контроллера. Естановка невозможна при ВЫКЛ питания.
- Оборудование неисправностей не имеет, если выводится '88', когда питание ВКЛ. Такое может произойти, и блок может не реагировать, однако такая ситуация продолжается недолго.

1	Нажать и удерживать  в течение не менее 4 секунд, чтобы войти в режим местной установки.
2	Нажать  и задать режим № '00'

3	Нажать  и задать группу № № группы возрастают в последовательности 1-00, 1-01 ... 1-15, 2-00, ... 4-15 Установить группу №, когда на ЖКИ мигает "ГРУППА". Нажать кнопку  , тогда на ЖКИ начнет мигать "ГРУППА".
4	Нажать  для установки группы №.
5	Нажать  Система возвратится в нормальный режим

- Подробное описание по выполнению установок из упрощенного пульта дистанционного управления приведено в инструкциях по установке блока.
- Подробное описание по выполнению установок № группы Ventiaire или адаптеров (проводной адаптер для других кондиционеров, и т.д.), приведено в инструкциях по установке соответствующего блока.



# Часть 5

## Поиск неисправностей

1. Поиск неисправностей .....	176
1.1 Пропорциональное распределение энергии не выводится на "Экран установки системы" .....	176
1.2 Невозможно установить соединение (В случае микропроцессорного сенсорного контроллера типа А версии ниже 1.2) .....	177
1.3 Невозможно установить соединение (В случае микропроцессорного сенсорного контроллера версии выше 1.21 или типа В) .....	178
1.4 Автоматическая установка устройства невозможна / Не выводится правильное название модели .....	180
1.5 Номер блока выводится синим цветом .....	181
1.6 Импульс от ваттметра не подается на вход .....	182
1.7 Результат распределения равен 0 (нулю) .....	183
1.8 Результат не согласуется со значением ваттметра .....	184

# 1. Поиск неисправностей

## 1.1 На "Экран установки системы" не выводится "Пропорциональное распределение мощности"

### Описание неисправностей

- На "Экран установки системы" не выводится "Пропорциональное распределение мощности".

### Предполагаемые причины

- Опция пропорционального распределения энергии не подтверждена.

### Поиск неисправностей



#### Предостережение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или отсоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.

Приобрести плату Пропорционального распределения мощности (DCS002B51) для возможности выполнения опции пропорционального распределения энергии.

\*Вставить плату Пропорционального распределения мощности в микропроцессорный сенсорный контроллер, и включить питание.





### 1.3 Невозможно установить соединение (В случае микропроцессорного сенсорного контроллера версии выше 1.21 или типа В)

---

**Описание  
неисправностей**

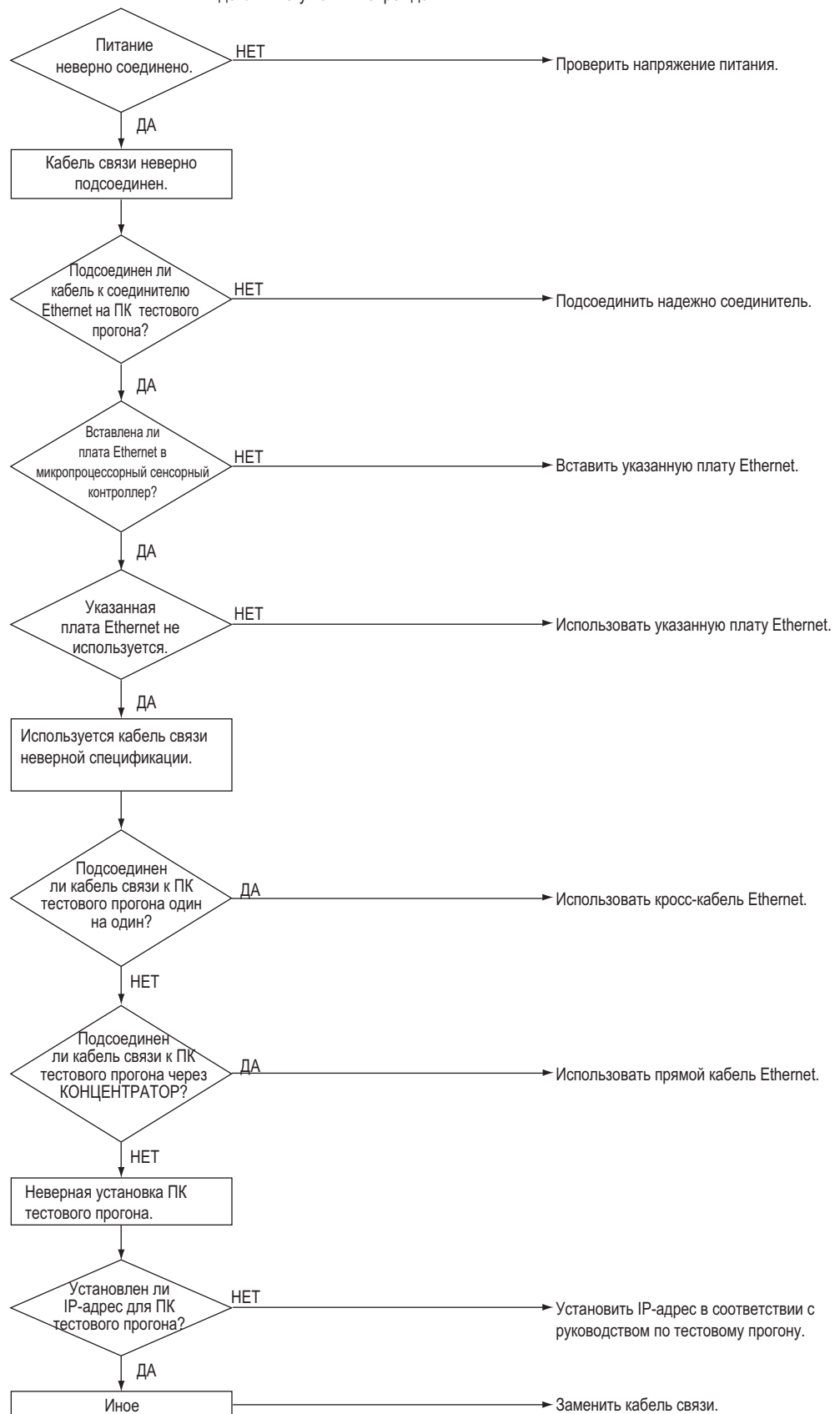
- Главное меню не выводится даже после подсоединения ПК тестового прогона к микропроцессорному сенсорному контроллеру и запуску средств тестового прогона. Нет связи между ПК тестового прогона и микропроцессорным сенсорным контроллером. [Невозможно установить соединение.]
- 

**Предполагаемые  
причины**

- Питание неверно соединено.
- Кабель связи неверно подсоединен.
- Указанная плата Ethernet не используется.
- Используется кабель связи неверной спецификации.
- Неверная установка ПК тестового прогона.
- Иное

Поиск  
неисправностей**Предостережение**

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или отсоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



## 1.4 Автоматическая установка устройства невозможна / Не выводится правильное название модели

### Описание неисправностей

- При установке устройства;
  - Автоматическая установка устройства невозможна.
  - Не выводится правильное название модели.

### Предполагаемые причины

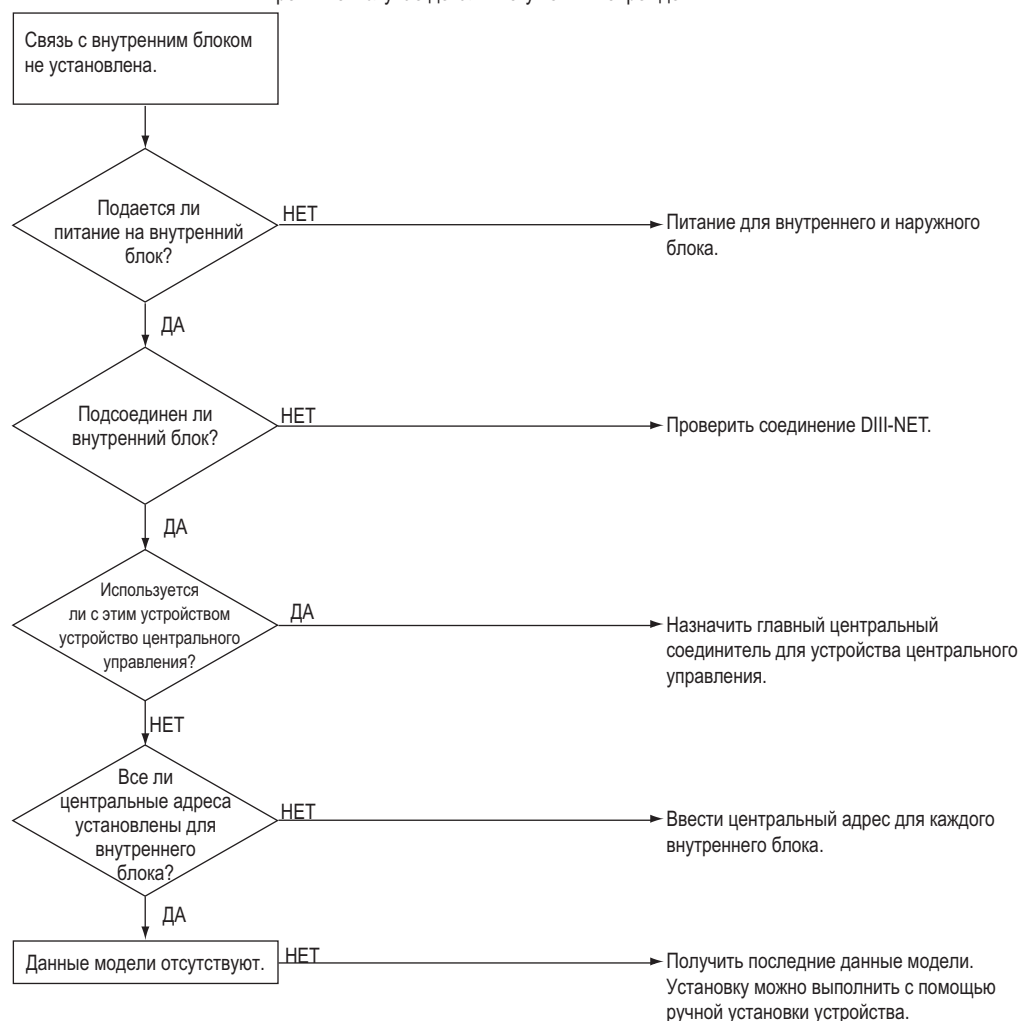
- Связь с внутренним блоком не установлена.
- Данные модели отсутствуют.

### Поиск неисправностей



#### Предостережение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или отсоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



## 1.5 Номер блока выводится синим цветом

### Описание неисправностей

- При установке группы распределения мощности; Номер блока выводится синим цветом, в то время как в нормальном состоянии - черным цветом.

### Предполагаемые причины

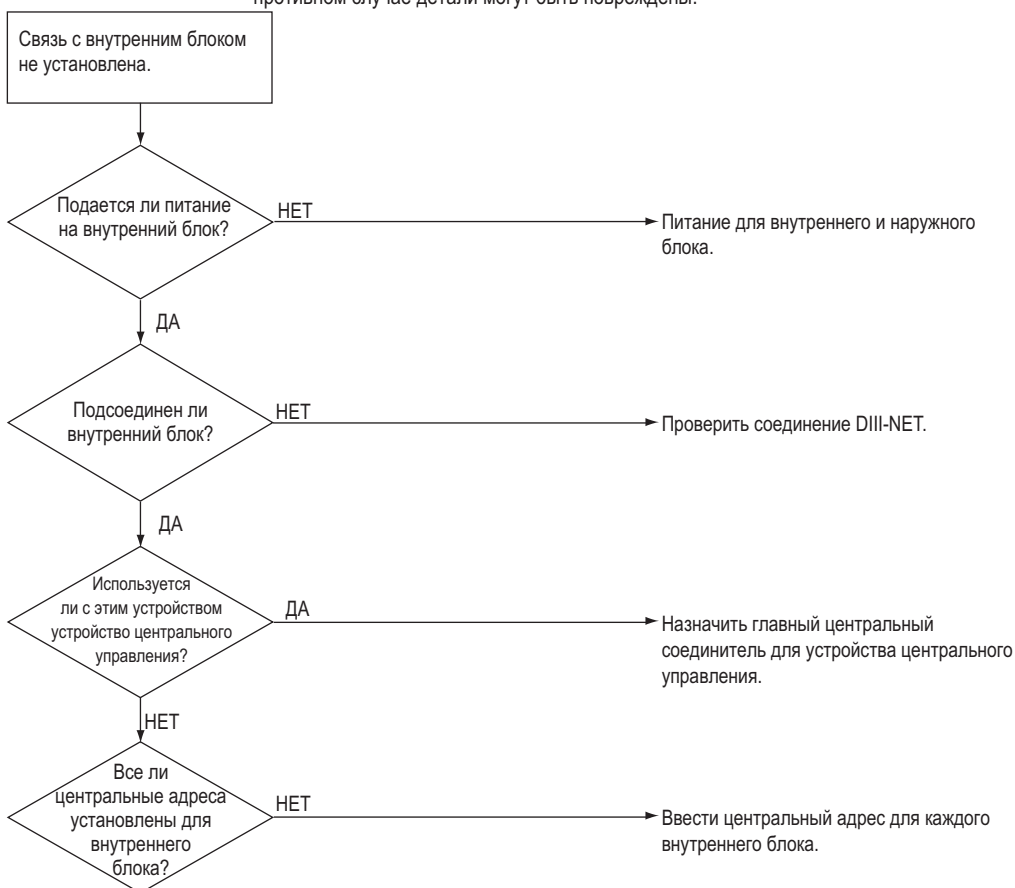
- Связь с внутренним блоком не установлена.

### Поиск неисправностей



#### Предостережение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или отсоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



## 1.6 Импульс от ваттметра не подается на вход

### Описание неисправностей

- При проверке работы пропорционального распределения мощности;
  - Импульс от ваттметра не подается на вход.

### Предполагаемые причины

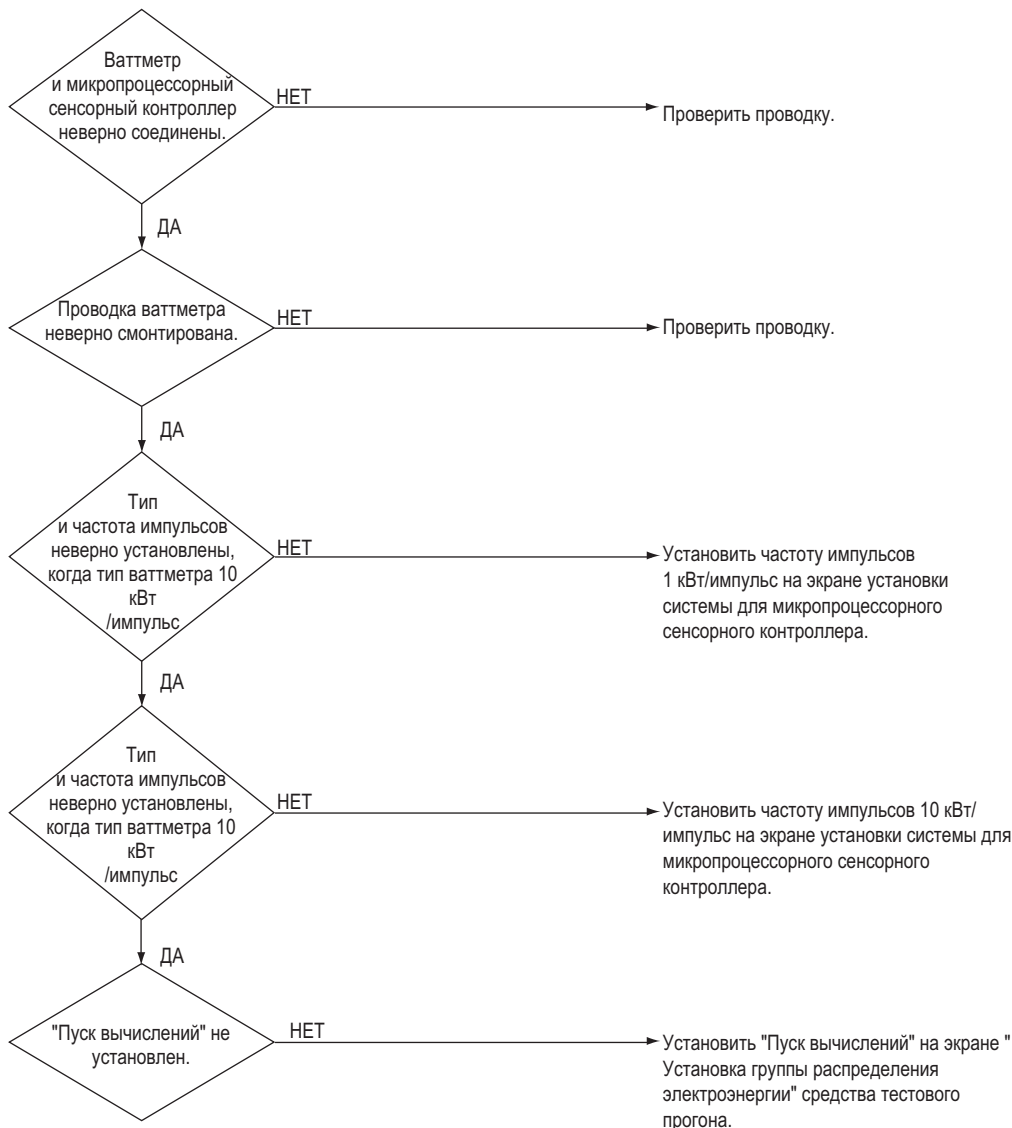
- Ваттметр и микропроцессорный сенсорный контроллер неверно соединены.
- Проводка ваттметра неверно смонтирована.
- Тип и частота импульсов ваттметра неверно установлены.
- "Пуск вычислений" не установлен.

### Поиск неисправностей



#### Предостережение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или отсоединением соединителя, в



## 1.7 Результат распределения равен 0 (нулю)

### Описание неисправностей

- При выводе результатов пропорционального распределения мощности;
  - Результат распределения равен 0 (нулю).

### Предполагаемые причины

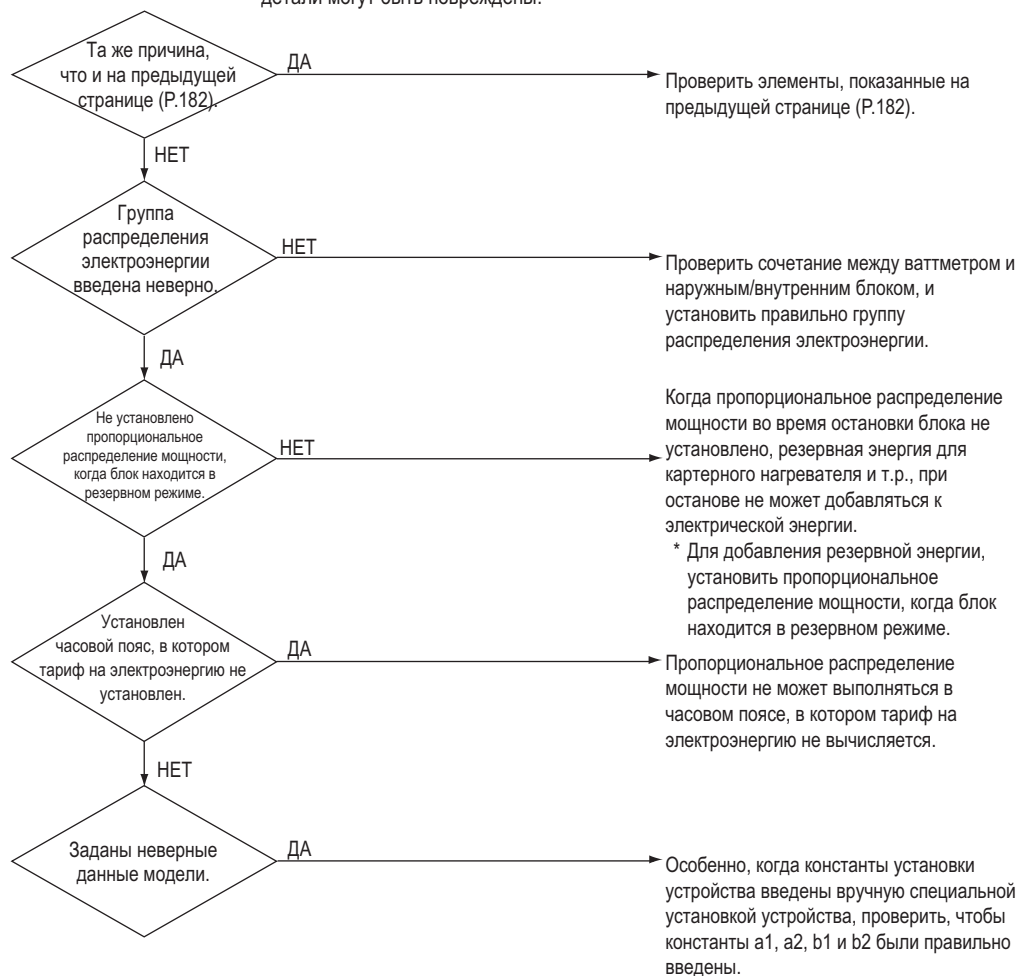
- Та же причина, что и на предыдущей странице (Р.184).
- Группа распределения электроэнергии введена неверно.
- Не установлено пропорциональное распределение мощности, когда блок находится в резервном режиме.
- Установлен часовой пояс, в котором тариф на электроэнергию не установлен.
- Заданы неверные данные модели.

### Поиск неисправностей



#### Предостережение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или отсоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



## 1.8 Результат не согласуется со значением ваттметра

### Описание неисправностей

- При выводе результатов пропорционального распределения мощности;
  - Результат не согласуется со значением ваттметра.

### Предполагаемые причины

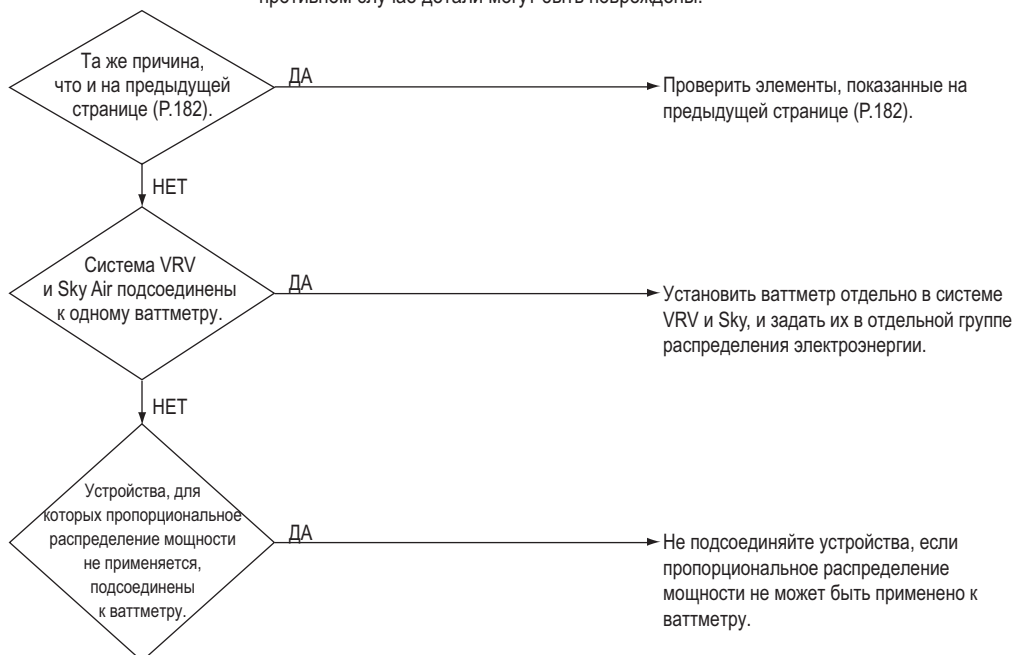
- Та же причина, что и "Вывод результатов пропорционального распределения мощности (1)".
- Система VRV и Sky Air подсоединены к одному ваттметру.
- Устройства, для которых пропорциональное распределение мощности не применяется, подсоединены к ваттметру.

### Поиск неисправностей



#### Предостережение

Проверьте, чтобы выключатель электропитания был в положении "выключено" перед соединением или отсоединением соединителя, в противном случае детали могут быть повреждены.



# Приложение

Таблица сочетания

	Центральный пульт управления (DCS302A51/B51,61)	Унифицированный пульт ВКЛ./ВЫКЛ (DCS301A51/B51,61)	Программируемый таймер (DST301A51/B51,61)	Параллельный интерфейс (DPF201A51)	Микропроцессорный сенсорный контроллер (DCS601A/B51)	Микропроцессорный блок управления (DMS602A51, 52,53)	Межсетевой интерфейс ВАСnet (DMS502A51)	DMS-IF (DMS504B51)	LC 6 (Airnet)
Центральный пульт управления	OK	OK	OK	OK	OK (*1)	OK	OK	OK	OK
Унифицированный пульт ВКЛ./ВЫКЛ	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Программируемый таймер	OK	OK	NG	NG	NG	NG	NG	NG	OK
Параллельный интерфейс	OK	OK	NG	NG	OK	NG	NG	NG	OK
Микропроцессорный сенсорный контроллер (DCS601A/B 51)	OK (*1)	OK	NG	OK	OK (*1)	OK	OK	OK	OK
Микропроцессорный блок управления	OK	OK	NG	NG	OK	NG	NG	NG	OK
Межсетевой интерфейс ВАСnet	OK	OK	NG	NG	OK	NG	NG	NG	OK
DMS-IF (DMS504B51)	OK	OK	NG	NG	OK	NG	NG	NG	OK
LC 6 (Airnet)	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NG

\*1 См. Стр.188 для сочетания i-T-C и CRC.

Список ограничений для системы на основе микропроцессорного сенсорного контроллера

	Поз.	Ограничение	Примечание
Ограничения для оборудования микропроцессорного сенсорного контроллера	Кол-во портов DIII-NET	1 порт	
	Кол-во Di	1	Специальный сигнал
	Кол-во Pi	3	Аварийное выключение
Ограничения для DIII-NET	iTC	2	Главный/Подчиненный
	внутр. блоки	64 группы	Макс. до 64 главных блоков
	наружные блоки	10	
PPD	Кол-во групп PPD	3 группы	
	Кол-во точек упр-я	64 точки/группа	
	Кол-во вх. точек регистр.	3 точки/группа	

Список функциональных ограничений для микропроцессорного сенсорного контроллера

Поз.	Ограничение
Установка зоны	128 зон
	Интервал пуска 1-10 [сек]
	128 групп на 1 зону
Установка графика	8 графиков
	4 типов (День недели / Выходной / Специальный 1 / Специальный 2)
	16 событий в одном графике
Установки переключения	8 схем
	"64 группы / 1 схема (Для одной группы невозможно зарегистрировать другую такую же схему)"
	Разность 1-7 [град.]
Установки температурного предела Вывод истории	8 схем
	"64 группы / 1 схема (Для одной группы невозможно зарегистрировать другую такую же схему)"
	Нижний предел 2-14 [град.]
	Верхний предел 34-50 [град.]
	Доступно 300 записей





# Алфавитный указатель

<b>А</b>	<b>Ц</b>
Автоматическая установка ..... 118	Цветной ЖКИ с сенсорным экраном..... 7
<b>Ч</b>	<b>Г</b>
Что делать в случае, если появляются следующие экраны ..... 163	Главное меню пропорционального распределения мощности ..... 86
<b>Р</b>	<b>В</b>
Ручная установка ..... 119	Вопросы и ответы..... 100
Руководство по эксплуатации ..... 13	<b>К</b>
Работа кондиционера ..... 14	Как вывести Отчет о пропорциональном распределении мощности? ..... 90
Ссылки ..... 13	Как проверить версию ..... 166
Наблюдение за работой кондиционера ..... 22	Как установить исключаемые периоды (нормальный тип) ..... 87
Поиск неисправностей ..... 58	
Меню установки системы ..... 25	
Техническое обслуживание ..... 57	
<b>Д</b>	<b>И</b>
Данные проверки ..... 134	Инструкции по монтажу ленточного крепления для сенсорного карандаша ..... 70
Два микропроцессорных сенсорных контроллера . 6	Инструкции по установке ..... 170
Дверца обслуживания ..... 7	История отклонения от нормальной работы.... 142
<b>З</b>	<b>П</b>
Запуск и подключение обслуживающего ПК . 112	Правка группы распределения мощности ..... 121
<b>С</b>	Предварительные проверки ..... 144
Сенсорный карандаш ..... 7	Проверка выполнения тестового прогона пропорционального распределения мощности (PPD) ..... 143
Система на основе микропроцессорного сенсорного контроллера ..... 3	Проверки работы ..... 147
Размер ..... 11	Проверки во время тестового прогона ..... 146
Структура системы ..... 6	Процедура выполнения принудительного сообщения ежедневного отчета Air Net.... 167
Характеристики ..... 5	Процедура модернизации ..... 150
Краткое описание системы ..... 4	Процедура тестового прогона ..... 107
Клеммы с обратной стороны микропроцессорного сенсорного контроллера ..... 8	Процедуры вывода отчета о пропорциональном распределении мощности ..... 89
Названия и функции компонентов ..... 7	Пиктограмма ..... 9
Названия компонентов на экране монитора и их функции ..... 9	Плата пропорционального распределения мощности ..... 83
Технические характеристики ..... 11	Основные функции ..... 84
Слот платы PCMCIA ..... 7	Первоначальная установка ..... 86
Сочетания микропроцессорного сенсорного контроллера и оборудования центрального управления ..... 188	Подготовка ..... 85
Сохранение файлов ..... 94	Меры предосторожности ..... 84
Специальные расчетные дни (нормальный тип) 88	Упрощенная схема ..... 85
Список ..... 10	Подтверждение работы ..... 125, 129, 135
Список ограничений для системы на основе микропроцессорного сенсорного контроллера 187	Подтверждение Рассчитать электроэнергию . 130, 136
Список функциональных ограничений для микропроцессорного сенсорного контроллера 187	Подтверждение Целевой потребляемой мощности ..... 132
	Подтверждение временной потребляемой электроэнергии ..... 140
	Подтверждение значений расчетной потребляемой электроэнергии ..... 128
	Подтверждение импульсного входа мощности 127
	Подтверждение Текущего расчетного значения....

---

131, .....	138
Подтвердить тип интегрирующего ваттметра...	126
Поиск неисправностей .....	97, 178
Последовательность работ в случае продуктов со склада .....	151
Последовательность работ в случае продуктов, уже поставленных заказчику .....	153
Последовательность выполнения тестового прогона микропроцессорного сенсорного контроллера	
В случае нового устанавливаемого микропроцессорного сенсорного контроллера .....	71
При установке дополнительных кондиционеров .....	77

## **У**

Установить блок .....	117
Установить порт .....	116
Установка PPD.....	122
Установка PPD (Режим обслуживания).....	108
Установка группы распределения мощности....	120
Установка исключаемых периодов (нормальный тип) .....	123
Установка обслуживающего ПК .....	111
Установка порта DIII.....	108
Установка порта импульсного входа .....	110
Установка специальных расчетных дней (нормальный тип) для пропорционального распределения .....	124

## **Ф**

Форматирование .....	115
Функции диагностики ошибок .....	65

## **Т**

Таблица сочетания .....	187
Тестовый прогон.....	71

# Чертежи и блок-схемы

<b>Р</b>	
Размер.....	11
<b>С</b>	
Структура системы.....	6
Два микропроцессорных сенсорных контроллера .....	6
Дополнительное оборудование.....	6
<b>В</b>	
Вывод результатов распределения мощности.....	155
<b>К</b>	
Краткое описание системы.....	4
Клеммы с обратной стороны микропроцессорного сенсорного контроллера.....	8
<b>И</b>	
Инструкции по монтажу ленточного крепления для сенсорного карандаша.....	70
Инструкции по установке .....	170
<b>П</b>	
Применимые модели .....	150
Проверка установки графика .....	154
Подтверждение значений расчетной потребляемой электроэнергии.....	128
Поиск неисправностей .....	178
Автоматическая установка устройства невозможна / Не выводится правильное название модели.....	182
Результат распределения равен 0 (нулю)..	185
Результат не согласуется со значением ваттметра .....	186
Импульс от ваттметра на подается на вход.....	184
Невозможно установить соединение (В случае микропроцессорного сенсорного контроллера версии выше 1.21 или типа В).....	180
Невозможно установить соединение (В случае микропроцессорного сенсорного контроллера типа А версии ниже 1.2)..	179
Номер блока выводится синим цветом.....	183
Положение кнопки сброса .....	111, 158
Последовательность работ .....	161
Последовательность работ в случае продуктов со склада .....	151
Последовательность работ в случае продуктов, уже поставленных заказчику.....	153
<b>М</b>	
Монтаж проводки системы .....	12



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 ISO9001. ISO9001 определяет качество в отношении проектирования, разработки, производства, а также услуг, относящихся к продукции.



ISO14001 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](http://www.daikin.eu)  
BTW: BE 0412 120 336  
RPR Oostende



Блоки от фирмы Daikin Europe NV удовлетворяют требованиям Европейских норм, гарантирующих безопасность изделия.



Н Daikin Europ N.V. ухммфЭчей уфо Рсыгбммб РйуфороЯзуэт Eurovent. Тб рсоьвфб фэт ресйлбмьвоновфй уфон кбфьлого фцц РйуфороймЭццц Рсоьвфцц фох Eurovent. Ой мовьдет Multi еЯйбй рйуфороймЭвет брь фвз Eurovent гйб ухвдхбумь ме Эцт 2 еуцфсейкЭт мовьдет.



SIRU72-302