# Mitsubishi Electric Building Air Conditioning Control System

System remote controller Type PAC-YT34STA



**~ (** 

# Y

# LIVRO DE INSTRUÇÕES

Leia cuidadosamente este livro antes de usar. Recomenda-se que conserve este livro para futura referência.

# ΒΙΒΛΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ

Διαβάστε προσεκτικά αυτό το βιβλίο πριν τη χρήση. Προτείνουμε να το φυλάξετε για να μπορέσετε να ανατρέξετε σε αυτό στο μέλλον.

# РУКОВОДСТВО

Перед началом эксплуатации блока необходимо внимательно прочесть настоящее руководство. Рекомендуется хранить его в надежном месте для обращения к нему в будущем.

# TALİMAT KİTAPCIĞI

Kullanmadan önce bu kitabı dikkatli bir sekilde okuyunuz. Daha sonra kullanmak üzere bu kitabı saklamanız tavsiye edilir.

说明书

使用前,请仔细阅读本说明书。建议妥善保管本说明书,以备将来参考。



# СОДЕРЖАНИЕ

1.	Меры предосторожности	70
2.	Наименование и назначение каждого элемента управления и индикации	72
	2-1. Общий вид блока	72
	2-2. Индикаторы дисплея	73
	2-3. Панель переключателей	74
	2-4. Конфигурация индикаторов на дисплее	75
3.	Схема установок и операций работы по графику	76
	3-1. Схема установок	76
	3-2. Операция работы по графику	77
4.	Операционные методы	78
	4-1. Индикатор обычного отображения (Индикатор отображения состояния коллектива/группы)	78
	4-1-1. Операция выбора группы	78
	4-1-2. Операции ON/OFF	79
	4-1-3. Останов работы по графику для всех групп одновременно	79
	4-1-4. Отображение символов постании	79
	4-2. Индикатор мониторинта программы	20
	4-5. Индикатор установки временидня недели	20
	4-4. Упдикатор установки параметров программы 4-4-1. Установка параметров постраммы	81
	4-4-2. Установка отдельных параметров операции	81
	4-4-3. Стирание установленных параметров операции	82
	4-4-4. Копирование отдельных параметров установок какой-либо модели	82
	4-5. Индикатор установки параметров еженедельной программы	83
_	4-5-1. Установка модели операций	83
5.	Устранение неисправностей	84
	5-1. Когда мигают лампочка "COLLECTIVE ON/OFF" и показания кода неисправности ("ERROR CODE")	84
	5-2. Когда мигают только показания кода неисправности	84
6.	Функции внешнего входного и выходного сигналов	85
•	6-1. Внешний входной сигнал	85
	6-1-1. Режим входного сигнала для аварийного останова	85
	6-1-2. Режим входного уровневого сигнала ON/OFF	85
	6-1-3. Режим входного импульсного сигнала ON/OFF, запрет/разрешение работы	86
	6-2. Внешний выходной сигнал	86
7.	Исходные установки	87
	7-1. Когда этот контроллер является ведущим в системе	87
	7-1-1. Установка параметров группы	89
	7-1-2. Установка солокированных олоков	92
0	7-1-5. Коллективное удаление	90
о.	установка функции	90
	8-1. Работа с ведущим контроллером системы	90
	6-2. Использование функции внешнего входного си нала посто и посто Посто и посто и по Посто и посто и пос	07
	8-3. Блокирование контроллером операции контроллера локального дистанционного управления	97
	8-5. Смана матрещена расота контроллеров системы и локального дистанционного управления	07
0	о от отклани принатора установки температуры на [индикатор градусов по Фарентейту]	00
9.	Системные ограничения	90
10.	Технические данные	99
	10-1. Функции изделия	99
	10-2. Основные технические данные1	00

# 1. Меры предосторожности

- Перед началом работы следует прочесть эти «Меры предосторожности», и выполнить работу по монтажу надлежащим образом.
- Опасности и степень тяжести последствий, которые могут возникнуть вследствие неправильного обращения с блоком, обозначаются следующими символами.

	Когда результатом неправильного обращения с блоком может стать смерть или серьезные травмы.
Авнимание	Когда результатом неправильного обращения может стать травмирование, повреждение здания или материальный ущерб.

После прочтения настоящего руководства, его вместе с руководством по монтажу следует хранить в надежном месте для обращения к ним в будущем.

При смене пользователя, эти оба документа подлежат передаче новому пользователю.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Запрещается выполнение монтажа этого блока самим пользователем. Для этого нужно всегда обращаться к своему дилеру или к специалисту. Неправильно выполненный самим пользователем монтаж может стать причиной поражения электрическим током, пожара и т.п.
- Следует проверить качество выполненного монтажа. Всегда следует убедиться в том, что блок установлен в надежном месте, откуда он не сможет упасть.
- Необходимо проверить номинальное напряжение питания. Отклонение от номинального значения может привести к пожару или к повреждению блока.
- При сбоях в работе блока, следует немедленно остановить его работу. Продолжение эксплуатации в неисправном состоянии может стать причиной повреждения блока, поражения электрическим током, пожара и т.п. Если Вы заметите какое-либо ненормальное явление (запах горелой изоляции и т.п.), то нужно немедленно остановить работу, установить переключатель питания в положение OFF (Выкл) и обратиться к своему дилеру.
- Не разрешается изменение места установки и переустановка блока самим пользователем. Ненадлежащий монтаж самим пользователем может стать причиной поражения электрическим током, пожара и т.п. Для такой переустановки нужно обратиться к своему дилеру или специалисту.
- Запрещается утилизация этого блока самим пользователем. Когда в этом возникнет необходимость, нужно обращаться к своему дилеру.
- Не допускается модификация или ремонт данного блока. Работы по модификации или ремонту, которые выполнены не должным образом, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и т.п. Для этого обращайтесь к своему дилеру.
- Следует остановить операцию, если ее выполнение запрещено индикацией ошибки или если возникла неисправность. Продолжение выполнения операции может привести к пожару или повреждению блока. В этом случае нужно обратиться к своему дилеру.

#### ▲ВНИМАНИЕ

- Не допускается размещение опасных предметов рядом с блоком. Запрещается установка этого блока в местах, где возможна утечка горючего газа. Утечка горючего газа и скопление его вокруг блока может стать причиной возгорания или взрыва.
- Не допускается обмывка этого блока водой. Обмывка блока водой может привести к поражению электрическим током или неисправной работе.
- Запрещается манипуляция с переключателями мокрыми руками. Такое прикосновение может привести к поражению электрическим током или к неисправностям блока.
- Запрещается использование не по назначению. Это изделие предназначено для работы с системой управления кондиционированием воздуха, созданной корпорацией Mitsubishi Electric. Не допускается его использование для управления другими кондиционерами воздуха или для других целей. Невыполнение этого условия может повлечь за собой неправильное функционирование.
- Запрещается распыление инсектицидов или горючих аэрозолей на поверхность блока. Не допустимо хранить горючие аэрозоли и т.п. вблизи блока или распылять их непосредственно на поверхность блока. Это может привести к пожару или к взрыву.
- Запрещается эксплуатация в средах с условиями, которые отличаются от нормальных. Эксплуатация этого изделия в средах, содержащих высокую концентрацию паров масел (включая машинное масло), водяного пара, сернистого газа и т.п. может значительно ухудшить эксплуатационные параметры или стать причиной повреждения отдельных деталей.
- Запрещается нажатие кнопок переключателей предметами с острыми концами. Нажатие такими предметами может привести к поражению электрическим током или к неисправностям блока.
- Следует соблюдать интервал рабочих температур. Всегда соблюдайте интервал рабочих температур, поскольку эксплуатация блока вне этого интервала может привести к серьезным неисправностям блока. Смотрите значения для этого интервала в Разделе «Технические данные», приведенные в руководстве. Если они не указываются в руководстве, то этот интервал составляет от 0°С до 40°С (от 32°F до 104°F).
- Не допускается натяжение или перекручивание кабелей передачи данных. Это может привести к пожару или к неисправной работе блока.
- Запрещается разборка этого блока. Прикосновение к внутренним печатным платам и т.п. представляется опасным и может привести к пожару или к неисправной работе блока.
- Не допускается обтирка этого блока с использованием бензина, растворителей или тряпочек из химических волокон. Использование этих материалов может привести к обесцвечиванию корпуса или к неисправной работе блока. Если корпус блока сильно загрязнен, то его следует обтереть тряпочкой, смоченной в разбавленном нейтральном моющем средстве, а затем опять вытереть сухой тряпочкой.

# Наименование и назначение каждого элемента управления и индикации 2-1. Общий вид блока

 Этот контроллер имеет два режима работы дисплея. Один называется [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КОЛЛЕКТИВА] и предназначен для выполнения операций и установок для всех кондиционеров воздуха, а другой под названием [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГРУППЫ] предназначен для выполнения операций и установок для кондиционеров воздуха по каждой группе. Подробности см. в Разделе 4 «Методы выполнения операций» (стр. 78).



- ИНДИКАТОР КОЛЛЕКТИВ/ГРУППА (COLLECTIVE/GROUP) Он указывает на выбранный режим работы: Состояние "COLLECTIVE": режим [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КОЛЛЕКТИВА] Состояние "GROUP": режим [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГРУППЫ]
- ЛАМПОЧКА КОЛЛЕКТИВНОЕ ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) Состояние "ON": Одна или несколько групп находятся в работе (Также состояние "ON", когда работает последовательно включенный блок) Состояние "OFF": Работа всех групп остановлена. Мигание: Зарегистрированный кондиционер воздуха работает неправильно.
- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ КОЛЛЕКТИВНОЕ ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)
  Он осуществляет переключение между режимом [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КОЛЛЕКТИВА] и режимом [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГРУППЫ]
  - \* При нажатии кнопки этого переключателя во время останова работы всех групп, происходит запуск работы всех групп.
  - \* При ее нажатии во время работы одной или нескольких групп, происходит останов работы всех групп.
  - \* При ее нажатии во время неправильной работы какого-либо зарегистрированного кондиционера воздуха, происходит останов работы всех групп.
- 4. ИНДИКАТОР ВНИМАНИЕ (CAUTION)

Выполнение операций дистанционного управления не возможно при отображении символа "Н0" или "Н1" при включенном питании. (Примерно в течение пяти минут.)

# 2-2. Индикаторы дисплея



1. ИНДИКАТОР МОДЕЛЬ (PATTERN)

Отображается номер выбранной модели работы группы по недельному графику. Отображается номер выбранной модели графика.

- 2. ИНДИКАТОР МОНИТОР/ПРОГРАММА/ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА (MONITOR/ WEEKLY) Состояние "Монитор": [ИНДИКАТОР МОНИТОРИНГА ПРОГРАММЫ] (MONITOR) Состояние "Программа": [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПРОГРАММЫ] (SET) Состояние "Еженедельная программа": [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ] (WEEKLY SET)
- ИНДИКАТОР ГРУППА (GROUP)
  Отображается номер группы, выбранный в режиме [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ГРУППЫ/ ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ]
- 4. ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ ОПЕРАЦИИ (OPERATION STATUS) Показывается состояние операции для отображаемой группы.
- 5. ИНДИКАТОР ТЕКУЩЕГО ДНЯ НЕДЕЛИ (CURRENT DAY) Отображается текущий день недели.
- ИНДИКАТОР УПРАВЛЕНИЯ СОСТОЯНИЕМ (CONTROL STATUS) Отображается текущее управляемое состояние.
- ИНДИКАТОР ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ (CURRENT TIME) Отображается текущее время.
- ИНДИКАТОР КОДА НЕИСПРАВНОСТИ (ERROR CODE)
  В случае появления неисправности, здесь сигнализируется о необходимости выполнения проверки и отображается код неисправности (в виде 4-разрядного числа).
- ИНДИКАТОР ОТДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ОПЕРАЦИИ (OPERATION DETAILS) Отображается отдельные параметры операции работы по графику. Отдельные параметры операции: ON/OFF, режим работы (охлаждение/ обогрев), установленная температура, запрет/ разрешение работы (ON/OFF, смена операции, регулировка температуры в комнате).
- 10. ИНДИКАТОР 🔘

Он появляется при включенном напряжении питания.

ИНДИКАТОР ОПЕРАЦИЯ (OPERATION)
 Отображается номер выбранной операции работы по графику.

# 2-3. Панель переключателей



1. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ГРУППА (GROUP)

Нажимайте кнопки этого переключателя для выбора номера требуемой группы при выполнении различных установок.

- 2. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОНИТОР/УСТАНОВКА (MONITOR/SET) Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для перехода между режимами работы дисплея: [ИНДИКАТОР ОБЫЧНОГО ОТОБРАЖЕНИЯ], [ИНДИКАТОР МОНИТОРИНГА ПРОГРАММЫ], [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПРОГРАММЫ] и [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ].
- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВРЕМЯ (CLOCK) Воспользуйтесь кнопками этого переключателя для установки значения текущего времени и программного времени.
- 4. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРА (ТЕМР.)

Воспользуйтесь кнопками этого переключателя для установки параметров работы по графику.

- \* Состояние "ON/OFF": Выберите состояние "ON" (Вкл), "OFF" (Выкл) или отсутствие установки.
- \* Воспользуйтесь этими кнопками для запуска или останова работы групп независимо друг от друга или коллективно.
- \* Смена режима работы: Выберите охлаждение, обогрев или отсутствие установки.
- \* Установка температуры: Выберите установку температуры или отсутствие установки.
- \* Запрет: Выберите для операции запрет, разрешение или отсутствие установки.
- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДЕНЬ НЕДЕЛИ (DAY) Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для смены дня в режиме [УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ/ДНЯ] и в режиме [УСТАНОВКА ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ].
- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СУТОЧНАЯ МОДЕЛЬ (DAY PATTERN) Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для отображения суточной модели в режиме [УСТАНОВКА ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ].
- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТАЙМЕР ВКЛ/ВЫКЛ (TIMER ON/OFF) Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для останова выполнения функции работы по графику для всех управляемых на данный момент групп.
- 8. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОЧИСТКА (CLEAR) Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для стирания программных установок.
- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОДЕЛЬ (PATTERN) Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для установки номера модели работы по графику.
- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОПЕРАЦИЯ (OPERATION) Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для установки номера операции работы по графику.

# 2-4. Конфигурация индикаторов на дисплее



- Пояснения по отдельным индикаторам
- 1. ИНДИКАТОР ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ (POWER ON) Символ "H0" мигает при отсутствии информации о группе, а символ "H1" мигает при наличии информации о группе.
- ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ГРУППЫ (GROUP SETTING) Когда этот контроллер является ведущим, то устанавливаются и изменяются параметры группы.
- ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ВРЕМЕНИ/ ДНЯ (TIME/DAY SETTING) Устанавливаются показания текущего времени и дня недели.
- 4. ИНДИКАТОР ОБЫЧНОГО ОТОБРАЖЕНИЯ (NORMAL) После установки параметров работы по графику, посредством этого индикатора выполняется операция работы по графику. В дополнение к операции работы по графику, можно выполнить коллективный или групповой запуск и останов работы блоков.
- 5. ИНДИКАТОР МОНИТОРИНГА ПРОГРАММЫ (PROGRAM MONITOR) Выполняется мониторинг содержимого установленной программы.
- ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ПРОГРАММЫ (PROGRAM SETTING) Устанавливаются и изменяются отдельные параметры работы по графику.
- ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (WEEKLY PROGRAM SETTING) Устанавливается модель, заданная на индикаторе PROGRAM SETTING, и изменяется по дням для каждой группы.
- Пояснения по операциям перехода
- А: Нажимать кнопки 🛆 и 🗢 переключателя CLOCK
- В: Нажать кнопку ON/OFF) переключателя ON/OFF.
- С: Нажать кнопку 🔽 переключателя ТЕМР. и кнопку (CLEAR) переключателя CLEAR.
- D: Нажать кнопку (MONITOR/SET) переключателя MONITOR/SET.

# 3. Схема установок и операций работы по графику

# 3-1. Схема установок

Параметры работы по графику устанавливаются этим контроллером посредством следующих процедур.

1. Установка текущего времени и дня недели

2. Установка программы

Установить модель работы по графику. (Можно установить до девяти типов операционных моделей с 16 операциями в каждой модели).

[Пример установки]

	_	Истан	Устано	овка отд	ельны	к параметров				
Модель	Операция	время	ON/OFF	Режим	Уст. темп.	Запрет операции				
	1	8:15	ON	Охлаж.	29°C	Регулировка темп. в комн.	становить время начала работы по графику и отлепьные			
	2	10:00	OFF	-	-	ON/OFF	параметры операции.			
	3	10:15	ON	-	27°C	Разрешение				
1	4	12:00	OFF	-	-	ON/OFF	Операцией 1 кондиционер воздуха			
	5	13:00	ON	-	25°C	Регулировка темп. в комн.	начинает его охлаждение в 08:15, операция продолжается при 29°С.			
	6	17:00	OFF	-	-	Разрешение	и регулировка температуры в			
	:	• •	• •			:	комнате запрещена контроллер			
	16	21:00	OFF	-	-	ON/OFF	локал. дистанц. управления.			
	1	9:00	ON	-	27°C	Регулировка темп. в комн.				
2	:	•••	•••	:	:					
	16	22:00	OFF	-	-	ON/OFF				
	:	• •	• •		::	:				
	1	8:30	ON	Обогр.	22°C	Регулировка темп. в комн.				
9	:					:				
	16	21:30	OFF	-	-	ON/OFF				

3. Установка еженедельной программы

Выбрать модель работы по графику, установленной на шаге 2 в единицах дней недели для каждой группы.

[Пример установки]

День	Sun.	Mon.	Tue.	Wed.	Thu.	Fri.	Sat.
Группа	(Вск.)	(Пнд.)	(Втр.)	(Срд.)	(Чтв.)	(Птн.)	(Сбт.)
1	Модель 1	Модель 2	Модель 2	Модель 2	Модель 2	Модель 2	Модель 1
2	Нет уст-ки	Модель 3	Модель 3	Модель 4	Модель 4	Модель 5	Модель 6
50	Модель 9	Модель 7	Модель 7	Модель 8	Модель 8	Нет уст-ки	Модель 9

Модель 1 используется для работы по графику по воскресениям в группе 1. Работа по графику не выполняется по воскресениям в группе 2.

# RU

# 3-2. Операция работы по графику

Этот контроллер выполняет операцию работы по графику для каждого момента установленного времени.

- [Пример операции] Операция работы по графику для модели 1, данная в качестве примера в шаге 2. В этом разделе объясняется установка программы на предыдущей странице.
  - 8:15 Начало операции охлаждения при 29°С. Запрет регулировки температуры в комнате с помощью контроллера локального дистанционного управления.
  - 10:00 Останов работы кондиционера воздуха. Отмена установки запрета регулировки температуры в комнате с помощью контроллера локального дистанционного управления, а затем запрет операций ON/OFF.
  - 10:15 Возобновление операции при 27°С. Запрет работы контроллера локального дистанционного управления.
  - 12:00 Останов работы кондиционера воздуха. Запрет операций ON/OFF с помощью контроллера локального дистанционного управления.
  - 13:00 Начало операции охлаждения при 25°С. Запрет регулировки температуры в комнате с помощью контроллера локального дистанционного управления.
  - 17:00 Останов работы кондиционера воздуха. Отмена установки запрета регулировки температуры в комнате с помощью контроллера локального дистанционного управления.
    - ٠
    - ٠
    - .
  - 21:00 Останов работы кондиционера воздуха. Запрет операций ON/OFF с помощью контроллера локального дистанционного управления.

(Отдельные параметры, установленные для конечной операции будут сохранены до тех пор, пока не начнется операция работы по графику для следующего дня).

Состояние запре	ra	Регулировка температуры	ON/OFF		Регулировка температуры	l bl				
работы контролло локального	ера Запрет	в комнате		ON/OFF	в комнате	ļ,	(			ON/OFF
управления	Все разрешено									
	ON	29°C,	27°C,		25°C,		/			
Режим работы	алу OFF	охлаждение	охлаждение		охлаждение					
nongrigrionopa bo	од)	8:15 10:00	10:15 12:0	0 1	3:00 15:00	15:15 17:	00	)/	21:0	0 24:00

#### NOTE

 Даже если операция работы по графику выполняется этим контроллером, кондиционер воздуха может управляться с помощью контроллера локального дистанционного управления.

2. Операции во время установки параметра «запрет операции». Если параметр «запрет операции» установлен от другого контроллера системы, то операция работы по графику для установленного запрещенного параметра выполняться не будет. К запрещенным параметрам, устанавливаемым от другого контроллера системы, относятся операции ON/OFF (@NOFF), смена режима работы ((MODE)) и регулировка температуры в комнате ((TEMP.)).

 Операция во время установки параметра «ограничение смены режима работы (сезонные изменения)».

Если параметр «ограничение смены режима работы (сезонные изменения)» установлен от другого контроллера системы, то операции «охлаждение/обогрев», которые определены графиком, выполняться не будут.

При установке параметра «ограничение охлаждения», операция охлаждения, которая определена графиком, выполняться не будет.

При установке параметра «ограничение обогрева», операция обогрева, которая определена графиком, выполняться не будет.

4. Операция во время сбоя питания для этого контроллера.

Операции, которые определены графиком, во время сбоя питания выполняться не будут. При восстановлении питания, операция будет возобновлена в соответствии с графиком после определенного времени восстановления. Следует заметить, что если в операции работы по графику содержится «запрет операции», то будет восстановлено текущее состояние, определенное графиком.

# 4. Операционные методы

# 4-1. Индикатор обычного отображения (Индикатор отображения состояния коллектива/группы)

- Отображение Модель работы по графику для каждой группы (Только на индикаторе отображения состояния группы).
  - \* Текущее время/ день недели
  - Состояние ON/OFF для кондиционера воздуха
  - Состояния ограничения и запрета, установленные от других контроллеров системы
  - Состояние управления
- Операция

лня нелепи)

Кондиционер воздуха можно включить (ON) или выключить (OFF) коллективно или для каждой группы.

Выполнение функции работы по графику можно остановить для всех групп одновременно.

#### [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КОЛЛЕКТИВА]





0

смены режима работы

# 4-1-1. Операция выбора группы

(1) Нажимать кнопку 🛆 или 🗢 переключателя GROUP для выбора группы, которой нужно управлять.

Номер группы, отображаемый на индикаторе номера группы, будет меняться при каждом нажатии кнопки 🛆 переключателя GROUP, как показано ниже.

" 2 " → " 3 " Collective 50

При каждом нажатии кнопки 🔽 переключателя GROUP номер группы будет меняться в обратной последовательности.

При одновременном нажатии кнопки 🛆 и 🗢 переключателя GROUP, появится [Индикатор отображения состояния коллектива], независимо от номера выбранной группы. При выборе состояния "Collective" (Коллектив), появится [Индикатор отображения состояния коллектива].

При выборе состояния "Group No." (Номер группы), появится индикатор отображения состояния для выбранной группы.

Когда включен индикатор отображения состояния группы, то будет отображаться модель еженедельной работы по графику для выбранной группы. Будет мигать символ текущего дня недели.

Если в течение десяти минут на индикаторе отображения состояния группы не будет выполнено никаких операций, то дисплей переключится на индикатор отображения состояния коллектива.

# 4-1-2. Операции ON/OFF

- (1) Выбрать группу, которой нужно управлять, посредством приведенной выше процедуры «Операция выбора группы».
- (2) Нажать кнопку (<u>N/OFF</u>) переключателя ON/OFF. При работе контроллера на индикаторе состояния ON/OFF появится символ ON. Если работа контроллера остановлена, то на индикаторе ничего не появится.

### 4-1-3. Останов работы по графику для всех групп одновременно

(1) Нажать кнопку (<u>IMERONOF</u>) переключателя TIMER ON/OFF и удерживать ее в нажатом положении в течение трех секунд.

При остановленной работе по графику, на индикаторе состояния управления появится символ ТІМЕR OFF, и работа по график<u>у будет о</u>становлена.

Во время работы по графику символ TIMER OFF не появится.

Когда входным сигналом является «Аварийный останов», то символ ТІМЕR OFF будет мигать.

Кнопка (TIMER ON/OFF) переключателя TIMER ON/OFF не функционирует во время мигания символа Тимев огг.

# 4-1-4. Отображение символов

- (1) Символ (PROHIBIT) появится при установке «запрет операции» от другого контроллера системы. Если установлен запрет операции ON/OFF, то эта операция не может быть запущена или остановлена этим контроллером.
- (2) Если установлено «ограничение смены режима работы (ограничение охлаждения)» от другого контроллера системы, то будет мигать символ "С". Символ "С" будет мигать при установке «ограничение смены режима работы (ограничение обогрева)».

# 4-2. Индикатор мониторинга программы

• Отображаются отдельные установленные параметры программы.



Просмотр установленных параметров программы:

(1) Включение режима [ИНДИКАТОР МОНИТОРИНГА ПРОГРАММЫ]. Нажать кнопку (<u>MONITOR/SET</u>) переключателя MONITOR/SET в режиме индикатора обычного отображения. (При включении этого индикатора появится символ "MONITOR" в верхнем левом углу экрана дисплея).

(2) Выбор номера модели. Номер модели, отображаемый на индикаторе номера модели, будет меняться при каждом нажатии кнопки (PATTERN). (Номера моделей, которые не установлены, появляться не будут).

(3) Установка номера операции.

Номер операции будет меняться в последовательности установленных значений времени при каждом нажатии кнопки <u>OPERATION</u>. (Номера операций, которые не установлены, появляться не будут).

- (4) Будут показаны отдельные параметры программы для установленных номеров моделей и операций.
- ПРИМЕЧАНИЕ На этом индикаторе каждая операция сортируется и отображается в последовательности установленных значений времени.

# 4-3. Индикатор установки времени/дня недели

- На этом индикаторе устанавливаются и изменяются значения текущего времени и дня недели.
- Может быть выдано уведомление о времени. (Уведомление о времени выдается для контроллеров системы с коллективной установкой текущего времени и контроллеров дистанционного управления, которые имеют функцию часов).



- (2) Установка времени.
  - Показания часов будут увеличиваться на одну минуту при однократном нажатии кнопки переключателя CLOCK. При удерживании этой кнопки в нажатом положении, показания времени будет увеличиваться с одноминутными, десятиминутными и одночасовыми приращениями.
  - Показания часов будут уменьшаться на одну минуту при однократном нажатии кнопки переключателя CLOCK. При удерживании этой кнопки в нажатом положении, показания времени будет уменьшаться с одноминутными, десятиминутными и одночасовыми отрицательными приращениями.
- (3) Установка дня недели.

Символ дня недели, отображаемый на индикаторе дня недели, при каждом нажатии кнопки переключателя DAY будет мигать в следующей последовательности: воскресенье (Sun.), понедельник (Mon.), вторник (Tue.) ...суббота (Sat.), воскресенье (Sun.).

(4) Установка уведомления о времени.

Показания индикатора установки и отображения уведомления о времени будут меняться при каждом нажатии кнопки (MODE) переключателя MODE, как показано ниже.

Отсутствие показания" → "ON

\* Выбрать состояние "ON", если нужно выдать уведомление о времени.

- (5) Установленные значения для времени, дня недели и уведомления о времени могут быть возвращены к предыдущим значениям путем нажатия кнопки (CLEAR) переключателя CLEAR.
- (6) Установленные значения для времени, дня недели и уведомления о времени могут быть введены путем нажатия кнопки (ONOFF) переключателя ON/OFF. (Показания секунд будут установлены на 0 секунд).

Если разрешено уведомление о времени, то с помощью этой операции будет сообщено о вводе времени.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для отмены установки, следует выполнить шаг (1) для возврата в режим индикатора обычного отображения. Изменения, сделанные для установки времени, будут отменены.
- Индикатор установки параметров программы и индикатор установки параметров еженедельной программы не могут быть включены, если не установлено время и день недели.

# 4-4. Индикатор установки параметров программы

• Устанавливаются и изменяются отдельные параметры операции работы по графику.



# 4-4-1. Установка параметров программы

- (1) Включение режима [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ПРОГРАММЫ]. Нажать кнопку (MONITOR/SET) переключателя MONITOR/SET в режиме индикатора мониторинга программы (PROGRAM 9" MONITOR). (При включении этого индикатора будет мигать символ "PROGRAM" в верхнем левом углу экрана дисплея). Если в течение десяти минут на этом  $01 \quad " \rightarrow " \quad 02 \quad " \rightarrow " \quad 03 \quad "$ 16 " индикаторе не будет выполнено никаких операций, то дисплей переключится на
- индикатор нормального отображения. (2) Установка номера модели. Номер модели, отображаемый на индикаторе номера модели, будет меняться при каждом нажатии кнопки (PATTERN) переключателя PATTERN. как показано справа.
- (3) Установка номера операции. Номер операции, отображаемый на индикаторе номера операции, будет меняться при каждом нажатии кнопки (OPERATION) переключателя OPERATION. как показано справа.
- (4) Установка времени операции.
  - 1. Показания часов будут увеличиваться на одну минуту при однократном нажатии кнопки 🛆 переключателя CLOCK. При удерживании этой кнопки в нажатом положении, показания времени будет увеличиваться с одноминутными, десятиминутными и одночасовыми прирашениями.
  - 2. Показания часов будут уменьшаться на одну минуту при однократном нажатии кнопки ▽ переключателя CLOCK. При удерживании этой кнопки в нажатом положении, показания времени будет уменьшаться с одноминутными, десятиминутными и одночасовыми отрицательными прирашениями.

### 4-4-2. Установка отдельных параметров операции

- Установка отдельных управляемых параметров на установленное перед этим время.
- Отображение только устанавливаемых параметров.
- (1) Установка операции ON/OFF.

Состояние будет меняться при каждом нажатии кнопки (ON/OFF) переключателя ON/OFF. как показано справа. Установить в состояние «Отсутствие индикации» ("No display"), если эта установка не требуется.

(2) Установка режима работы. Режим будет меняться при каждом нажатии кнопки (MODE) переключателя MODE, как показано справа.

Установить в состояние «Отсутствие индикации», если эта установка не требуется.

(3) Установка температуры.

"

1. Значение температуры будет меняться при каждом нажатии кнопки 🛆 переключателя ТЕМР. как показано на нижнем рисунке. При удерживании этой кнопки в нажатом положении значение температуры будет меняться непрерывно с приращениями в 1°С.

2. Значение температуры будет меняться при каждом нажатии кнопки 🔽 переключателя ТЕМР. как показано на нижнем рисунке. При удерживании этой кнопки в нажатом положении значение температуры будет меняться непрерывно с отрицательными приращениями в 1°С.

$$-- " \rightarrow " 28 " \rightarrow " 27 " \rightarrow \cdot \cdot \rightarrow " 19 "$$

(4) Установка запрета операции.

Двухпозиционные переключатели на этом контроллере нужно установить на запрет операций в соответствии с графиком работы.

Смотрите Раздел 8 «Установка функций».

1. Установить запрет или разрешение операций контроллера локального дистанционного управления. Состояние будет меняться при каждом нажатии кнопки (PROHIBIT) как показано ниже.

" Отсутствие " → " [PROH.]" (мигание) → " [PROH.]" (ON) → " [PERMIT]"

"<sup>OTCyTCTBUE</sup> " → " ON " → " OFF " индикации



Нет установки : Оставить индикатор в состоянии "No display". Уст-ка запрета : Установить "<u>PROH</u>" (мигание) и запрещаемый параметр. Разрешение : Установить "<u>PERMIT</u>" (постоянное свечение). Все параметры будут разрешены при установке состояния "<u>PERMIT</u>".

(Эта операция является недействительной, если переключатель SW3 «запрет операции» ("operation prohibit") установлен в положение «Недействительно» ("Invalid"). Постоянное состояние отсутствия отображения).

Если отображается символ <u>PROH</u>, то будут отображаться запрещенные операции "ON/OFF", "MODE" и "TEMP.")

 Установка операции, которая подлежит запрету. (Эту операцию можно установить путем одновременного нажатия кнопок переключателя для устанавливаемой операции во время мигания символа "<u>PROH.</u>").

Для запрета операции ON/OFF : Нажать кнопку ©NOFF. Сменится символ индикатора ON/OFF. Для запрета смены режима работы : Нажать кнопку (MODE). Сменится символ индикатора [CMEHA РЕЖИМА РАБОТЫ].

Для запрета регул. темп. в комнате : Нажать кнопку (<u>ТЕМР</u>). Сменится символ индикатора [РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ В КОМНАТЕ].

 Ввод отдельных параметров для установки запрета. После шага 2, выделить операции, подлежащие запрету, а затем нажать кнопку (<u>PROHIBIT</u>). Свечение символа для переключателя (<u>PROHIBIT</u>) сменится с мигающего на постоянное (ON), и устанавливаемые отдельные параметры будут введены.

(5) Ввод отдельных параметров операции. Нажать кнопку <u>OPERATION</u> переключателя OPERATION. Отдельные параметры операции будут введены, и номер операции будет увеличен на единицу.

# 4-4-3. Стирание установленных параметров операции

- Выбор номера операции, подлежащего стиранию. Смотрите Раздел 4-4-1 (2) и (3) по способам выбора.
- (2) Стирание установленных параметров. Последовательно дважды нажать кнопку (CLEAR) переключателя CLEAR. Отображаемые установленные параметры операции будут стерты. (Будет установлено состояние по умолчанию).

# 4-4-4. Копирование отдельных параметров установок какой-либо модели

• Все отдельные параметры операции любой установленной модели можно скопировать в другую модель.

(Пример: Отдельные параметры для модели 1 можно скопировать в модель 2. В этом случае содержимое модели 2 будет перезаписано.)

- (1) Выбрать номер копируемой модели и отобразить на индикаторе.
- (2) Нажать кнопку (DAY PATTERN) переключателя DAY PATTERN и удерживать ее в нажатом положении две или более секунд. Отдельные параметры, установленные для модели источника копирования будут сохранены. (Будут мигать показания времени операции и индикаторы отображения отдельных параметров).
- (3) Выбрать номер модели назначения для копирования и отобразить на индикаторе.
- (4) Нажать кнопку <u>DAY</u> переключателя DAY и удерживать ее в нажатом положении две или более секунд. Отдельные параметры установки, сохраненные в шаге (2), будут скопированы в модель назначения для копирования. (Будут постоянно светиться показания времени операции и индикаторы отображения отдельных параметров).

Для отмены копирования модели следует нажать кнопку <u>(DAY PATTERN</u>) переключателя DAY PATTERN и удерживать ее в нажатом положении две или более секунд после шага (1) или (3).

(Будут постоянно светиться (ON) показания времени операции и индикаторы отображения отдельных параметров. Если эта операция будет отменена после шага (3), то номер модели вернется к номеру модели источника копирования).

# 4-5. Индикатор установки параметров еженедельной программы

- Установка выбранной в Разделе 4-3 модели работы по графику для каждого дня недели в каждой группе.
- Все установленные графики работы стерты.



# 4-5-1. Установка модели операций

(1) Выбор режима [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ].

Нажать кнопку (MONITOR/SET) переключателя MONITOR/SET в режиме [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ПРОГРАММЫ].

(При смене индикатора будет мигать символ "WEEKLY SET" в левом углу экрана дисплея). Если в течение десяти минут на этом индикаторе не будут выполняться операции, то дисплей переключится в режим индикатора обычного отображения.

- (2) Выбор номера группы.
  - Номер группы, отображаемый на индикаторе номера группы, при каждом нажатии кнопки переключателя GROUP будет меняться в показанной ниже последовательности. (Показания индикатора будут меняться с интервалом в одну секунду, если кнопку этого переключателя удерживать в нажатом положении. Номера групп, которые не установлены, отображаться не будут).

- Показания индикатора будут меняться в обратной последовательности при нажатии кнопки переключателя GROUP.
- <u>ПРИМЕЧАНИЕ</u> С помощью этого контроллера можно установить модель независимо от типов блоков в группе.
  - Пример: Модель операции обогрева можно установить для группы, состоящей только из типов блоков, которые предназначены для охлаждения. При установке еженедельной программы, следует уточнить типы блоков в группе и отдельные параметры модели установок.
- (3) Выбор дня недели установки.

Номер модели, отображаемый на индикаторе номера еженедельной модели установок, при каждом нажатии кнопки переключателя DAY будет меняться в показанной ниже последовательности.

(Будет мигать символ выбранного дня недели установки)

- " Номер модели для " → " Номер модели для " → • • → " Номер модели для " воскресенья ↑ Субботы
- (4) Выбор номера модели.

Мигающий номер модели при каждом нажатии кнопки (DAY PATTERN) переключателя DAY PATTERN будет меняться в показанной ниже последовательности.

Символ "--" указывает на то, что не установлена ни одна модель.

(Номера моделей, которые не установлены, отображаться не будут).

 $" -- " \rightarrow " 1 " \rightarrow " 2 " \rightarrow " 3 " \rightarrow \cdots \rightarrow " 9 "$ 

(5) Стирание еженедельной модели.

Отдельные параметры еженедельной программы для выбранной группы будут стерты (ни одна модель не будет установлена), если последовательно будет дважды нажата кнопка (CLEAR) переключателя CLEAR. (6) Стирание всех отдельных параметров, установленных для графика работы. Все отдельные параметры, установленные для суточной и еженедельной программ можно стереть путем нажатия кнопки (MODE) переключателя MODE и удерживания ее в нажатом положении три или более секунд.

# 5. Устранение неисправностей

### 5-1. Когда мигают лампочка "COLLECTIVE ON/OFF" и показания кода неисправности ("ERROR CODE")

- Остановлена работа кондиционера воздуха, поскольку возникла неисправность и операция не может быть продолжена.
- Определить адрес блока, в котором возникла неисправность с выдачей кода ошибки, и обратиться к ближайшему к Вам поставщику или дилеру изделий корпорации MITSUBISH FI FCTRIC.



- Если неисправность возникла в режиме ІИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КОЛЛЕКТИВАІ. то будут показаны подробности неисправности для группы с первой неисправностью.
- Если неисправность возникла в режиме [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГРУППЫ], то будут показаны лишь подробности неисправности для группы, выбранной на данный момент.
- Ознакомление с подробностями неисправности для любой другой группы. С помощью кнопки (ROUP) выбрать группу с неисправностью и ознакомиться с отображаемыми подробностями неисправности.
- ПРИМЕЧАНИЕ Если неисправность возникла в какой-либо группе, отличной от той, которая отображается в режиме [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГРУППЫ], то будет мигать лампочка "COLLECTIVE ON/OFF".

# 5-2. Когда мигают только показания кода неисправности

- Кондиционер воздуха продолжит работу, но здесь возможно наличие неисправности.
- Определить код неисправности и обратиться к ближайшему к Вам поставщику или дилеру изделий корпорации MITSUBISHI ELECTRIC.



- 1. Если неисправность возникла в режиме [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КОЛЛЕКТИВА], то будут показаны подробности неисправности для группы с первой неисправностью.
- Если неисправность возникла в режиме [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГРУППЫ], то будут показаны лишь подробности неисправности для группы, выбранной на данный момент.

# 6. Функции внешнего входного и выходного сигналов

При пользовании кабелями для внешнего входного и выходного сигналов, которые поставляются вместе с этим контроллером дистанционного управления. (В комплект поставки входит 5-проводный кабель для входного сигнала и 4-проводный кабель для внешнего сигнала)

# 6-1. Внешний входной сигнал

#### 6-1-1. Режим входного сигнала для аварийного останова

 Если сигнал аварийного останова является входным сигналом во внешнем входном интерфейсе, то работа всех управляемых кондиционеров воздуха и блоков системы LOSSNAY будет остановлена.

Работа этого контроллера, подчиненного контроллера системы и контроллера локального дистанционного управления будет запрещена до тех пор, пока не будет отменен входной сигнал аварийного останова.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Работа таймера не разрешена в этом режиме входного сигнала, и выполнение функции работы по графику будет остановлено.
- 2. Когда этот режим будет отменен, то работа таймера будет разрешена и работа по графику будет возобновлена.

Будет запущена операция работы по графику следующая за текущим моментом времени.

# 6-1-2. Режим входного уровневого сигнала ON/OFF

 Если уровневый сигнал ON/OFF является входным сигналом во внешнем входном интерфейсе, то работа всех управляемых кондиционеров воздуха и блоков системы LOSSNAY будет включена (ON) или выключена (OFF).

Работа этого контроллера, подчиненного контроллера системы и контроллера локального дистанционного управления будет запрещена до тех пор, пока не будет отменен этот режим.



"ОN" будет светиться, когда "ОN" является входным сигналом "ОN" погаснет, когда "OFF" является входным сигналом.

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда установлен этот режим, то операции ON/OFF, которые соответствуют графику работы посредством этого контроллера, выполняться не будут. (Другие установки графика работы будут выполняться).

# 6-1-3. Режим входного импульсного сигнала ON/OFF, запрет/разрешение работы

- Если сигнал ON/OFF является входным сигналом во внешнем входном интерфейсе, то работа всех управляемых кондиционеров воздуха и блоков системы LOSSNAY будет включена (ON) или выключена (OFF).
- Если сигнал «запрет/разрешение» является входным сигналом во внешнем входном интерфейсе, то работа подчиненного контроллера системы и контроллера локального дистанционного управления будет запрещена или разрешена.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Работа таймера разрешена даже в том случае, когда этот режим является входным сигналом, и работа по графику будет выполнена.
- Диапазон установок сигнала «запрет/разрешение» соответствует установленному положению двухпозиционного переключателя SW3-5. Смотрите Раздел 8 "Установка функций" по конкретным установкам двухпозиционных переключателей.

# 6-2. Внешний выходной сигнал

 Сигнал "ON" является выходным сигналом в том случае, когда включено более одного кондиционера воздуха, а сигнал «Появление неисправности» ("Error Occurrence") является выходным сигналом в том случае, когда неисправность возникает не только в одном кондиционере воздуха.

# 7. Исходные установки

- При подключении нескольких контроллеров системы, следует назначить контроллер системы с множественными функциями в качестве «ведущего», а контроллеры системы с небольшим количеством функций в качестве «подчиненных». (Смотрите Раздел 8 «Установка функций», Подраздел 8-1 «Работа с ведущим контроллером системы», чтобы узнать подробности об установках «ведущий/подчиненный»).
- Если эта система управляется ведущим контроллером системы, то исходные установки следует выполнить посредством ведущего контроллера системы. В этом случае эта система будет использовать подчиненные установки, и не будет нуждаться в исходных установках.

### 7-1. Когда этот контроллер является ведущим в системе

Исходные установки включают в себя следующие параметры:

• Установка группы • Установка сблокированного блока

Выбрать [ИНДИКАТОР РЕЖИМА ИСХОДНЫХ УСТАНОВОК] для выполнения этих установок.

(1) Появится приведенный ниже индикатор, когда будет включено питание этого контроллера.



О Будут мигать символ "Н0" в индикаторе номера группы и лампочка "COLLECTIVE ON/OFF"

(2)Когда данные по установке группы уже введены.





После завершения обмена информацией при загрузке системы будет включен [Индикатор обычного отображения].

(3)Когда отсутствует данные по установке группы, или когда в эти данные внесены изменения. Одновременно нажать кнопку 🔽 переключателя TEMP. и кнопку CLEAR переключателя CLEAR, когда отображаемый на шаге (1) символ "НО" мигает; или когда работа всех групп остановлена в режиме индикатора обычного отображения, или когда на шаге (2) показывается [Индикатор отображения состояния группы].

ПРИМЕЧАНИЕ Если при открытии любого индикатора, начиная с шага (2), возникнет какая-либо неисправность в любой группе, то работа переключателя будет недействительна.



[Индикатор режима исходных установок] ([Индикатор установки параметров группы])

Выполнить шаги с 7-1-1 по 7-1-2, начиная с показанного выше состояния.

- (4) Отмена режима исходных установок.
  - После установки группы и сблокированного блока, следует одновременно нажать кнопку 🗢 переключателя TEMP. и кнопку (CLEAR) переключателя CLEAR.
  - Сохранить данные установки по группе, данные установки по сблокированному блоку и т.д. на этом шаге, а затем выполнить обмен информацией при загрузке системы. После его завершения появится [Индикатор мониторинга/ установки параметров группы]. (Смотрите шаг (2).)
  - Если в течение десяти минут на этом индикаторе не будет выполнено ни одной операции, то дисплей автоматически переключится в режим индикатора обычного отображения. Следует заметить, что если данные установки по группе не будут сохранены, то автоматического переключения индикатора не произойдет.
- ПРИМЕЧАНИЕ Запрещается выключать напряжение питания во время обмена информацией при загрузке системы (когда мигает символ "Н1"). (Данные установки по группе и т.д. не будут сохранены в запоминающем устройстве, если будет отключено питание).

# 7-1-1. Установка параметров группы

 Регистрация внутреннего блока, блока системы LOSSNAY, подчиненного контроллера системы и контроллера локального дистанционного управления для каждой группы. (Регистрация блока системы LOSSNAY, который должен быть сблокирован с внутренним блоком путем использования установок сблокированного блока).

1. Выбор группы.
2. Выбор блока.
$\checkmark$
3. Регистрация группы в блоке.
4. Поиск зарегистрированных блоков.
5. Удаление блока из группы.

Перейти к шагу 7-1(4) или 7-1-2.

#### 1. Выбор группы.

параметры

- (1) Номер группы, отображаемый на индикаторе номера группы, будет меняться при каждом нажатии кнопки 
   переключателя GROUP. Номера будут меняться в обратной последовательности при нажатии кнопки 
   т этого переключателя.
- (2) После выбора группы, и если какой-либо блок зарегистрирован в этой группе, появится наименьший номер адреса. Атрибуты для этой группы будут показаны через две секунды. Отображаемые отдельные / [Индикатор отображения номера операции]... Номер адреса

ые отдельные	[индикатор с	отооражения	номера	операцииј	номер	адреса
•	TIA				A	

- [Индикатор отображения номера модели] ... Атрибуты для адреса с этим номером.
- Пример) Если группы 1 и 2 не зарегистрированы, а внутренний блок с адресом 005 зарегистрирован в группе 3



#### 2. Выбор блока

(1) Выбор регистрируемого блока в группе, выбранной в шаге 1.

номеров адреса Контроллер локального дистанционного управле	ния :	от 101 до 200
Подчиненный контроллер системы	:	000, от 201 до 250



\_\_\_ [Индикатор отображения номера операции]: Отображается номер адреса.

-0

- (2) Когда зарегистрированный блок выбран.
  - Если выбранный блок уже зарегистрирован в какой-либо группе, управляемой этим контроллером, то на индикаторе появится приведенная ниже информация. Пример) Если блок с адресом 011 (зарегистрированный в группе 23) вызывается в группе 3



#### 3. Регистрация блока в какой-либо группе

- (1) Регистрация блока, выбранного на шаге 2, в какой-либо группе.
  - При отображении номера группы и адреса блока, выбранных на шаге 1 и 2, нажать кнопку (ON/OFF) переключателя ON/OFF.
  - Процедура регистрации будет завершена на этом шаге.
  - Номер адреса и атрибуты будут показаны в случае правильной регистрации.



О Индикация завершенной регистрации

Внутренний блок с адресом 005 зарегистрирован в группе 3.

- (2) Регистрация отдельного блока.
  - Выполнить шаги 2 и 3 для регистрации какого-либо другого блока в той же самой группе.
  - Выполнить шаги 2 и 3 для регистрации любого блока в какой-либо другой группе.
- ПРИМЕЧАНИЕ Блок системы LOSSNAY не может быть зарегистрирован в группе, в которой имеются внутренние блоки. Когда делается попытка такой регистрации, то они не будут правильно зарегистрированы, и на индикаторе будет мигать число "88". Если внутренний блок, блок системы LOSSNAY и контроллер локального дистанционного управления уже зарегистрированы в какой-либо другой группе, то они не могут быть зарегистрированы в группе отличной от этой. Однако подчиненный контроллер системы может быть также зарегистрирован в другой группе.

#### 4. Поиск зарегистрированных блоков

Можно проверить номера адресов всех блоков, зарегистрированных в какой-либо группе.

- (1) С помощью шага 1 выбрать группу, которую нужно найти.
- (2) Номера адресов зарегистрированных блоков будут меняться при каждом нажатии кнопки (PROHIBIT), начиная с самого младшего номера.



<sup>(</sup>Для контроллера системы, в случае его регистрации в любой другой группе, будут мигать атрибуты на индикаторе отображения номера модели).

(3) Если ни один блок не зарегистрирован, то будет отображаться символ "---".

#### 5. Удаление блока из группы

- (1) С помощью шагов 1 и 2 вызвать номер адреса блока, подлежащего удалению.
  - Если в этом состоянии дважды нажать кнопку (CLEAR) switch переключателя CLEAR, то зарегистрированный в этой группе блок будет удален.



# 7-1-2. Установка сблокированных блоков

- Определение того, что сблокированные с каждой группой блоки могут управляться совместно друг с другом.
- Установка сблокированного блока после установки каждой группы.
  Сблокированные блоки не могут быть установлены до тех пор, пока блоки зарегистрированы в группе, в которой сблокированные блоки должны быть установлены.
- 1. Вызов индикатора установки сблокированных блоков

2. Выбор номера группы

Выбор регистрируемой группы в качестве сблокированного , блока. Это также применимо к случаям поиска или удаления

3. Вызов зарегистрированного блока

4. Выбор номера адреса сблокированного блока

5. Регистрация сблокированного блока

6. Поиск сблокированных блоков

7. Отмена установки для связывания

 $\downarrow$ 

Переход к шагу 7-1(4) или 7-1-1.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- При регистрации сблокированного блока в случае, если внутренний блок и сблокированный блок в определенной группе должны быть сблокированы между собой, всегда следует регистрировать внутренний блок с наименьшим номером адреса в группе для связывания. Если блок не зарегистрирован для связывания, то сблокированный блок не может управляться посредством контроллера локального дистанционного управления.
- Если имеется несколько внутренних блоков, подлежащих связыванию со сблокированным блоком, то для связывания следует зарегистрировать все внутренние блоки.

#### Включение режима [Индикатор установки сблокированных блоков]

 Включение режима [Индикатор установки сблокированных блоков] из режима [Индикатор установки параметров группы].

Нажать кнопку (MONITOR/SET) переключателя MONITOR/SET.



2. Выбор номера группы.

- (1) Вызов номера группы.
  - Вызвать номер группы, в которой сблокированный блок должен быть зарегистрирован. Использовать те же самые операции как в <u>Разделе 7-1-1.</u> (1) Выбор группы.
  - Выбрать группу нажатием кнопок 🔽 и 🛆 переключателя GROUP.
- (2) Если группа выбрана, то в режиме [Индикатор отображения номера группы] появится соответствующий номер группы.
- (3) После выбора группы в случае, если имеются зарегистрированные блоки, будет отображен наименьший номер адреса зарегистрированного блока.

Отображаемые отдельные параметры [Индикатор отображения номера группы] ... Атрибуты к адресу с этим номером

Пример) Когда группа 1 не зарегистрирована, и когда внутренний блок с адресом 003 зарегистрирован в группе 2.



#### \_\_\_\_\_

О [Индикатор установки сблокированных блоков] (группа 2)

#### 3. Вызов зарегистрированного блока

Вызвать номер адреса внутреннего блока, который подлежит связыванию с зарегистрированным сблокированным блоком, путем нажатия кнопки (ON/OFF) переключателя ON/OFF.

0

#### 4. Выбор номера адреса сблокированного блока.

Установка номера адреса сблокированного блока, подлежащего регистрации с выбранным на шаге 3 внутренним блоком.

- Номер адреса сблокированного блока будет меняться при каждом нажатии кнопки этого переключателя в приведенной ниже последовательности. (При удерживании этой кнопки в нажатом положении номера будут меняться с 10-единичными приращениями).



#### Регистрация сблокированного блока

- (1) При нажатии кнопки (ONOFF) переключателя ON/OFF в состоянии, показанном на шаге 4, сблокированный блок будет зарегистрирован в качестве связанного с отображаемым внутренним блоком.
  - В случае правильной регистрации блока на дисплее появится следующая индикация.



В случае неправильной регистрации вместо атрибута будет мигать число "88".

#### (2) Установка следующего сблокированного блока.

- Выполнить шаги 3, 4 и 5 для регистрации любого другого внутреннего блока в той же самой группе с сблокированным блоком.
- Выполнить шаги 2, 3, 4 и 5 для регистрации любого внутреннего блока в любой другой группе с сблокированным блоком.
- Выполнить шаги 2, 3, 4 и 5 для регистрации любого другого внутреннего блока с любым другим сблокированным блоком.

#### Поиск сблокированных блоков

Поиск для определения, какой внутренний блок связан со сблокированным блоком.

- (1) Выполнение шага 4 для отображения номера адреса сблокированного блока, для которого нужно выяснить установку.
  - Выбрать сблокированный блок нажатием кнопки (PROHIBIT)



(2) Когда сблокированный блок установлен.



Будет отображен номер адреса сблокированного блока и атрибут.

• Если в этом состоянии снова нажать кнопку (<u>PROHIBIT</u>), то можно узнать о других блоках связанных с сблокированным блоком.

Пример)

Внутренний блок…… 001 (группа 1) 002 (группа 2) Выполняется поиск следующих отдельных параметров.

Однократно нажать кнопку (PROHIBIT)

→Внутренний блок с адресом 001 и атрибуты.
 → Сблокированный блок с адресом 030 и атрибуты.
 Однократно нажать кнопку (PROHIBIT)
 Внутренний блок с адресом 002 и атрибуты.
 Однократно нажать кнопку (PROHIBIT)
 Однократно нажать кнопку (PROHIBIT)



– [Индикатор отображения номера операции]: Отображается символ "- - -".

#### 7. Отмена установки для связывания

- Отмена установки для связывания внутреннего блока и сблокированного блока.
- (1) Вызвать индикатор, показываемый после установки сблокированного блока, или индикатор, на котором выполнялся поиск сблокированного блока.



(2) При двукратном нажатии в этом состоянии кнопки (CLEAR) переключателя CLEAR установка связывания будет отменена.



# 7-1-3. Коллективное удаление

 Данные установки по всем группам и данные установки по сблокированному блоку могут быть удалены.

Эта функция действительна только в том случае, если этот контроллер является ведущим.

- (1) Вызвать [Индикатор установки параметров группы] или [Индикатор установки сблокированных блоков].
- (2) Вся установочная информация будет удалена при нажатии в этом состоянии кнопки (MODE) переключателя MODE и удержании ее в нажатом положении три или более секунд.



8. Установка функций

Переключатель установки функций



### 8-1. Работа с ведущим контроллером системы

 При подключении нескольких контроллеров системы, следует назначить контроллер системы с множественными функциями в качестве «ведущего», а контроллер системы с небольшим количеством функций в качестве «подчиненного». Функции «ведущий/подчиненный» контроллера системы, которые используются совместно, приведены ниже.

Эти функции имеют приоритет в следующем порядке: G-50A (MJ-103MTR-A) > PAC-SF44 SRA > PAC-YT34STA > PAC-YT40ANRA > PAC-SC30GRA > LMAP02-E.

Установочные параметры	Установка переключателя
Ведущая сторона	SW3-1: OFF
Подчиненная сторона	SW3-1: ON

# 8-2. Использование функции внешнего входного/ выходного сигнала

Подготовка адаптера внешнего входного/ выходного сигнала для использования функции внешнего входного/ выходного сигнала.

Этой функцией невозможно воспользоваться в случае, если параметр «запрет работы контроллера локального дистанционного управления» установлен на значение «запрет». Следует заметить, что может быть использован внешний входной сигнал для аварийного останова.

(1) Функции внешнего входного сигнала

Сигналы «Аварийный останов/ Нормальный сигнал», «ON/OFF» и «Запрет/ Разрешение работы контроллера локального дистанционного управления» могут быть применены ко всем блокам, которые управляются посредством подачи бестокового релейного сигнала от внешнего источника. Установить переключатели в указанные ниже положения.

	Установка переключателя		
эстановочные параметры	SW3-2	SW3-3	
Неиспользование внешнего входного сигнала	OFF	OFF	
Выполнение функции «Аварийный останов/ Нормальный сигнал» посредством уровневого сигнала	OFF	ON	
Выполнение функции «ON/OFF» посредством уровневого сигнала	ON	OFF	
Выполнение функции «ON/OFF» и функции «Запрет/ Разрешение» посредством импульсного сигнала	ON	ON	

#### (2) Функции внешнего выходного сигнала

Сигнал "ON" («Вкл») является выходным сигналом, когда работает более чем один кондиционер воздуха, а сигнал "Error Occurrence" («Возникновение неисправности») является выходным сигналом, когда неисправность возникает более чем в одном кондиционере воздуха.

\* Подробности смотрите, пожалуйста, в Руководстве по Монтажу.

# 8-3. Блокирование контроллером операций контроллера локального дистанционного управления

Может быть установлена блокировка сброса символа смены фильтра посредством контроллера локального дистанционного управления.

Установочные параметры	Установка переключателя
Блокировка	SW3-4: OFF
Разблокировка	SW3-4: ON

# 8-4. Когда запрещена работа контроллеров системы и локального дистанционного управления

Установочные параметры	Установка переключателя
Только контроллер локального дистанционного управления	SW3-5: OFF
Контроллер локального дистанционного управления и контроллер системы	SW3-5: ON

 Эта установка действительна только в том случае, если переключатель SW3-4 установлен в положение "ON".

# 8-5. Смена индикатора установки температуры на [Индикатор градусов по Фаренгейту]

Установочные параметры	Установка переключателя
Индикатор градусов по Цельсию: °С	SW3-6: OFF
Индикатор градусов по Фаренгейту: °F	SW3-6: ON

ПРИМЕЧАНИЕ Когда выполняется смена установки двухпозиционного переключателя 3 между положениями "ON" и "OFF", всегда следует выключать на это время напряжение питания. Функция не будет работать сразу после смены установки переключателя. Функция будет задействована после выключения и последующего включения питания.

# 9. Системные ограничения

Ведущий контроллер системы и подчиненный контроллер системы



Когда в системе имеется только этот контроллер. Этот контроллер устанавливается в качестве ведущего контроллера системы. В этом случае, параметры группы устанавливаются с помощью этого контроллера. Зона управления ведущего контроллера системы



Когда этот контроллер управляется другим контроллером системы. Этот контроллер устанавливается в качестве подчиненного контроллера системы. В этом случае, параметры группы не устанавливаются с помощью этого контроллера.

ПРИМЕЧАНИЕ Следующие виды установок параметров группы не возможны.

 Управление блоком посредством подчиненного контроллера системы не находится под управлением ведущего контроллера системы.



 Управление обычной группой посредством двух и более ведущих контроллеров системы.



 Установка подчиненного контроллера системы, которая превышает зону управления двух или более ведущих контроллеров системы.



# 10. Технические данные

# 10-1. Функции изделия

- Настоящий контроллер может управлять максимум 50-тью кондиционерами воздуха и блоками системы LOSSNAY по суточному графику либо коллективно, либо для каждой группы.
- Он имеет лишь функцию установки работы по графику и должен использоваться совместно с другим контроллером системы. При отдельном использовании будет осуществляться лишь мониторинг состояния неисправности и состояния ON/OFF для кондиционеров воздуха (посредством индикатора отображения состояния). Кроме установки работы по графику, может быть выполнено включение/выключение (ON/OFF) блоков, останов их работы и посредством операций переключения таймер может быть установлен в исходное состояние либо коллективно, либо для каждой группы.

Отдельные операции функций перечислены ниже.

<Перечень функций контроллера дистанционного управления системой>

Функция		ікция	Отдельные параметры
	Openautra	ON/OFF	Операции ON/OFF могут быть выполнены коллективно или для каждой группы.
Операция	Сброс таймера (*4)	Установочные параметры таймера могут быть заблокированы коллективно.	
		Отдельные установочные параметры	ОN/OFF ОХЛАЖДЕНИЕ/ОБОГРЕВ (COOL/HEAT) Регулировка температуры в комнате (TEMP.) Операция запрета (ON/OFF, режим работы, установка температуры)
Обычные функции	Таймер	Количество установок	Количество установочных моделей: 9 (Операции на неделю могут быть установлены выбором одной из девяти моделей для каждого дня недели) Количество операций: В одной модели может быть установлено до 16 операций.
		Блок установки времени	Параметр может быть установлен в 5-минутных единицах.
		Время	Могут быть отображены текущее время и день недели.
	Мониторинг	Неисправность	Адрес неисправного блока и код неисправности отображаются на жидкокристаллическом дисплее.
		Состояние ON/OFF (*5)	Состояние ON/OFF для блока отображается на жидкокристаллическом дисплее при выборе индикатора GROUP.
	Операция	Установка параметров группы	Установка группы из блоков (внутренний блок, блок системы LOSSNAY, контроллер дистанционного управления, подчиненный контроллер системы).
		Установка сблокированных блоков	Установка связывания блока системы LOSSNAY и внутреннего блока.
	Система (*3)	Ведущий контроллер системы/ Подчиненный контроллер системы (*1)	Установка ведущего и подчиненного контроллеров системы.
Функция		Установка запрета операции Разрешение/ Запрет	Установка запрета операции контроллера локального дистанционного управления либо посредством этого контроллера, либо посредством другого контроллера.
установки значений по		Индикатор градусов по Цельсию/ Фаренгейту	Установка индикатора градусов по Цельсию или индикатора градусов Фаренгейту.
умолчанию		Диапазон запрета	Для запрета операции, установить для запрета либо только работу контроллера дистанционного управления, либо также работу других контроллеров.
		Собственный адрес контроллера дистанционного управления системой	Установка адреса таймера работы по графику (Смотрите Руководство по Монтажу)
		Внешний входной сигнал	Уровневый входной сигнал для аварийного останова, уровневый входной сигнал ON/OFF и импульсный входной сигнал ON/OFF и запрета/разрешения операции.
		Внешний выходной сигнал	Выходной сигнал состояния ON/OFF, выходной сигнал состояния неисправности/ нормальной работы.
		Внутренний блок, блок системы LOSSNAY	Максимум 50 блоков.
	Количество зарегистри- рованных блоков	Количество внутренних блоков и блоков системы LOSSNAY в одной группе	От 1 до 16 блоков (Внутренний блок и блок системы LOSSNAY не могут быть зарегистрированы в одной и той же группе).
Системные ограничения		Количество контроллеров локального дистанционного управления в одной группе	От 0 до 2 блоков.
		Количество контроллеров системы, которое может управляться одной группой (*2)	От 0 до 4 блоков (Следует отметить, что в это число входят контроллерь покального дистанционного управления, используемые в одной группе). От 0 до 3 блоков в группе, содержащей один контроллер локального дистанционного управления.
		Количество внутренних блоков, связанных с одним блоком системы LOSSNAY	От 0 до 16 блоков.

(\*1) Смотрите стр. 98.

(\*2) Этот контроллер (таймер работы по графику) является одним из контроллеров системы.

(\*3) Смотрите стр. 96.

- (\*4) Проверка состояния операции (режим работы, установленная температура и т.д.) других кондиционеров воздуха, эксплуатируемых вместе с этим контроллером системы.
- (\*5) Эти отображаемые параметры представляют собой установочные параметры для работы по графику. Они не являются параметрами контроля состояния работы кондиционеров воздуха.

# 10-2. Основные технические данные

Параметр	Описание
Источник питания	30 В, постоянный ток (подача от наружного блока или блока питания для линии передачи
	данных
	(Модель: PAC-SC34KUA)).
Потребляемая мощность	1 Вт
Условия эксплуатации	Температура от 0 до 40°С, относительная влажность от 30 до 90% (без конденсации росы)
Bec	0,2 кг
Габаритные размеры	120 x 130 x 18
(Высота×Ширина×Глубина)	

#### Лист регистрации установочных данных

#### Модель 1

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

#### Модель 3

Операция	Время	Отдельные параметры
11 <u>1</u>	установки	установки
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

#### Модель 4

	_	-
Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

# Модель 2

#### Лист регистрации установочных данных

#### Модель 5

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Оп	ерация №	Время установки	Отдельные параметры установки
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		

#### Модель 7

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

#### Модель 8

Модель 6

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

#### Лист регистрации установочных данных

#### Модель 9

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		



WT03873X01