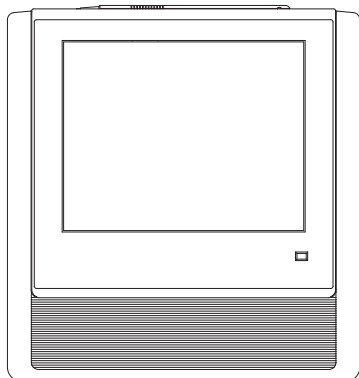




РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

КОНТРОЛЛЕР С СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛЬЮ

Только для авторизованного обслуживающего персонала.

UTY-DTGY

UTY-DTGG

Русский

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

НОМЕР ПО КАТАЛОГУ 9378850026
КОНТРОЛЛЕР С СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛЬЮ

Содержание

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	1
2. ОСНОВНОЙ БЛОК И АКСЕССУАРЫ	1
3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОСЕТИ.....	2
4. ВЫБОР МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ	2
4. 1. Размеры	2
4. 2. Ограничения при выполнении установки	2
5. УСТАНОВКА КОНТРОЛЛЕРА С СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛЬЮ	2
5. 1. Подготовка к установке	3
5. 2. Названия клемм.....	3
5. 3. Функция внешнего входа	4
5. 4. Монтаж проводки	5
5. 5. Способ установки	6
6. ВКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ.....	6

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- "МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ", приведенные в данной инструкции, содержат важную информацию относительно Вашей безопасности. Их соблюдение является обязательным.
- Подробная информация о методах эксплуатации приведена в руководстве по эксплуатации.
- Пользователю следует хранить инструкцию в доступном месте для последующего использования, например, в случае перемещения или ремонта данного устройства.

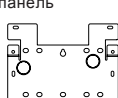
 ОСТОРОЖНО	Данный знак используется для обозначения процедур, ненадлежащее исполнение которых может привести к смерти или получению пользователем серьезной травмы.
Выполняйте электротехнические работы с помощью уполномоченного обслуживающего персонала в соответствии с инструкцией по установке и нормативными документами по монтажу электропроводки или порядком внедрения, действующими в данной стране. Запрещается также самостоятельно выполнять установку данного устройства. Ненадлежащее выполнение электротехнических работ приведет к поражению электрическим током или пожару.	
Выполняйте работу по установке в соответствии с инструкцией по установке. Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу для выполнения работ по установке. Запрещается самостоятельно выполнять установку данного устройства. Ненадлежащая установка приведет к получению травмы, поражению электрическим током, пожару и т.п.	
В случае неисправности (появления горелого запаха и т.п.) следует немедленно прекратить работу, выключить прерыватель электро-сети и обратиться к уполномоченному обслуживающему персоналу.	
Установите прерыватель утечки тока на кабеле питания в соответствии с действующими законами и нормативными документами, а также стандартами компании-производителя электроэнергии.	
Используйте для данного устройства отдельный источник питания. Ни в коем случае не используйте источник питания совместно для внутреннего блока или другого электрического оборудования. Это приведет к пожару и поражению электрическим током.	
Запрещается выполнять установку данного устройства в следующих местах:	
• Запрещается выполнять установку данного устройства рядом с источником тепла, пара или горючего газа. • В месте, содержащем нефтепродукты или большое количество разбрызганного масла или выпущенного пара, например, на кухне. Это приведет к повреждению пластиковых деталей, возникновению неисправностей или попаданию воды в устройство. • В местах, где образуются вещества, отрицательно влияющие на оборудование, например, сернистый газ, газообразный хлор, кислота или щелочь. Это приведет к коррозии медных деталей и паяных соединений, что может привести к утечке охладителя. • В местах, где установлено оборудование, создающее электромагнитные помехи. Это приведет к нарушению работы системы управления и к ошибкам в работе. • В местах, где возможна утечка горючего газа, содержатся взвешенные частицы углеродных волокон или воспламеняющаяся пыль, либо летучие огнеопасные вещества, например, разбавитель для краски или бензин. В случае утечки и скопления газа вокруг устройства может возникнуть пожар.	

• Запрещается использовать данное устройство для особых целей, например, хранения пищи, выращивания животных, растений или сохранения точной аппаратуры или предметов искусства. Это может привести к ухудшению качеств сохраняемых объектов. • Устанавливайте данное устройство в хорошо вентилируемом месте, избегая воздействия дождя и прямых солнечных лучей.	
Запрещается прикасаться к данному устройству влажными руками. Прикосновение к устройству влажными руками приведет к поражению электрическим током.	
Если блок находится в зоне досягаемости ребенка, примите меры для того, чтобы ребенок не смог его достать.	
Данное устройство является продуктом класса А согласно стандарту CISPR22. При использовании в домашних условиях данное устройство может создавать интерференцию радиоволн. В таком случае пользователь должен принять соответствующие меры.	

 ВНИМАНИЕ	Данный знак используется для обозначения процедур, ненадлежащее исполнение которых может привести к получению пользователем травмы или повреждению имущества.
Следует уделять особое внимание во время транспортировки данного аппарата, поскольку он является точным устройством. Ненадлежащая транспортировка приведет к аварии.	
Запрещается прикасаться к переключателям острыми предметами. Это приведет к получению травмы, аварии или поражению электрическим током.	
Запрещается подвергать данное устройство прямому контакту с водой. Это приведет к аварии, поражению электрическим током или перегреву устройства.	
Запрещается ставить на данное устройство емкости с жидкостью. Это приведет к перегреву, пожару или поражению электрическим током.	
Упаковочные материалы должны быть утилизированы безопасным образом. Следует разрезать и утилизировать пластиковые упаковочные пакеты, чтобы дети не могли играть с ними. Дети могут задохнуться в результате игры с оригинальными пластиковыми упаковочными пакетами.	
Запрещается вставлять предметы в щели данного устройства. Это приведет к аварии, перегреву или поражению электрическим током.	

2. ОСНОВНОЙ БЛОК И АКСЕССУАРЫ

Следующие детали входят в комплект поставки. Используйте их в случае необходимости.

Наименование и форма	Кол-во	Применение
Контроллер с сенсорной панелью 	1	Основной блок
Руководство по установке 	1	Данное руководство
Руководство по эксплуатации по установке 	1	Инструкция для осуществления эксплуатации
Компакт-диск 	1	Содержит руководство по эксплуатации для данного контроллера
Монтажная панель 	1	Для установки контроллера с сенсорной панелью (прикрепляется к тыльной стороне контроллера с сенсорной панелью)
Винт (M4 x 20 мм) 	8	Винт для установки контроллера с сенсорной панелью
Прокладка 	8	Прокладка для установки контроллера с сенсорной панелью

Сенсорное перо	1	Перо для работы с контроллером с сенсорной панелью
Хомут	4	Для предотвращения падения кабеля

3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

При подключении контроллера с сенсорной панелью используйте следующую проводку.

Применение	Размер	Тип кабеля
Кабель питания	Макс. 1,25 мм ² (16AWG)	Тип 60245 IEC 57 или эквивалентный
	Мин. 0,5 мм ² (20AWG)	
Кабель обмена данными питания	0,33 мм ² (22AWG)	22AWG УРОВЕНЬ 4 (NEMA) неполярный 2-жильный, витая пара с цельным проводом диаметром 0,65 мм (1/32 дюйм)
Кабель внешнего входа питания	0,33 мм ² (22AWG)	2-жильный, витая пара (Макс. длина кабеля : 25 м (82фут))

Применение	Примечание
Кабель питания	1 фаза 50/60 Гц 100-240 В 2 провода + заземление (Необходимо всегда заземлять устройство)
Кабель обмена данными питания	LONWORKS® -совместимый кабель
Кабель внешнего входа питания	Используйте кабель в соответствии с местными нормативами для кабеля

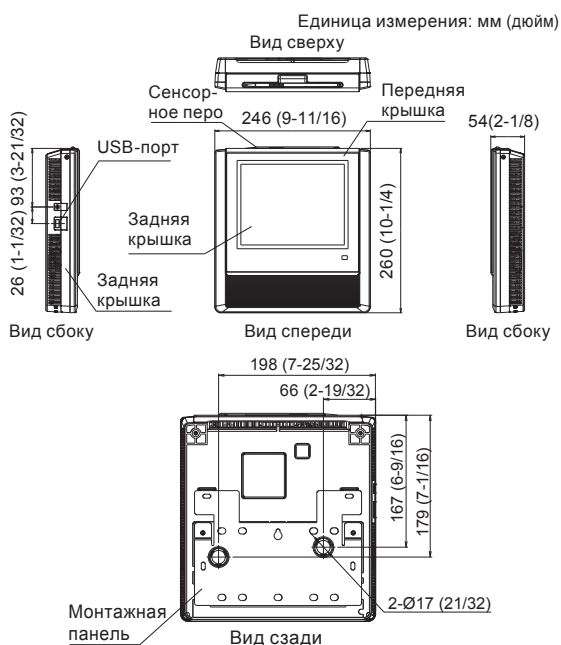
* LONWORKS® является зарегистрированным товарным знаком компании Echelon Corporation в США и других странах.

Номинальная мощность предохранителя	5 А
-------------------------------------	-----

4. ВЫБОР МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ

4.1. Размеры

- Основной блок контроллера с сенсорной панелью и монтажная панель



* Для получения информации о местоположении винтов монтажной панели, см. стр. 4.

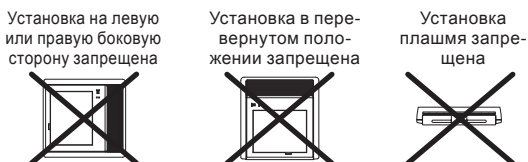
4. 2. Ограничения при выполнении установки

- Окружающее пространство
Обеспечьте необходимое пространство, как указано ниже, при установке в ряд контроллеров с сенсорной панелью; также предусмотрите свободное пространство, как указано ниже, до выступающих частей окружающих предметов.

Необходимое расстояние до окружающих предметов



- * Заранее минимизируйте наклон по горизонтали и по вертикали распределительной коробки, установленной в месте установки.
- * Схема расположения при установке
При установке контроллера с сенсорной панелью не разрешаются следующие схемы расположения.



5. УСТАНОВКА КОНТРОЛЛЕРА С СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛЮ

⚠ ОСТОРОЖНО

Всегда используйте дополнительные приспособления и предусмотренные детали для выполнения работ по установке. Проверьте состояние устанавливаемых деталей. Использование деталей, отличных от указанных, приведет к неисправности, протеканию воды, поражению электрическим током, пожару и т.п.

Установка должна выполняться в месте, которое может выдержать вес устройства, и таким образом, чтобы устройство не опрокинулось и не упало.

Во время установки устройства убедитесь, что поблизости нет детей. В противном случае это может привести к получению травмы или поражению электрическим током.

После установки устройства выполните пробный запуск для проверки того, что устройство функционирует нормально. Затем опишите метод эксплуатации данного устройства пользователю.

Установите прерыватель цепи. Отсутствие установленного прерывателя цепи приведет к поражению электрическим током или пожару.

⚠ ВНИМАНИЕ

Перед открытием корпуса устройства следует устранить статический электрический заряд, скопившийся на теле человека. Иначе это приведет к несчастному случаю.

Во время вывинчивания винтов крепления передней крышки соблюдайте осторожность, чтобы передняя крышка не упала. Иначе это приведет к получению травмы.

Платы данного устройства находятся как на передней крышке, так и на задней крышке. При открывании крышки возможно повреждение платы отверткой. Это приведет к несчастному случаю.

Передняя и задняя крышки соединены проводкой. Во время разборки убедитесь, что провода не натягиваются.

Не прикасайтесь руками к монтажной плате или деталям монтажной платы данного устройства. Это может привести к поражению электрическим током или получению травмы.

Чрезмерная затяжка крепежных винтов приведет к повреждению корпуса данного устройства.

Вставляя скобы, не нажимайте на них чрезмерно. Это может повредить или деформировать скобы.

Запрещается прикасаться к поверхности сенсорной панели другими предметами, кроме вспомогательного сенсорного пера или пальца. Это приведет к появлению царапин на поверхности и аварии.

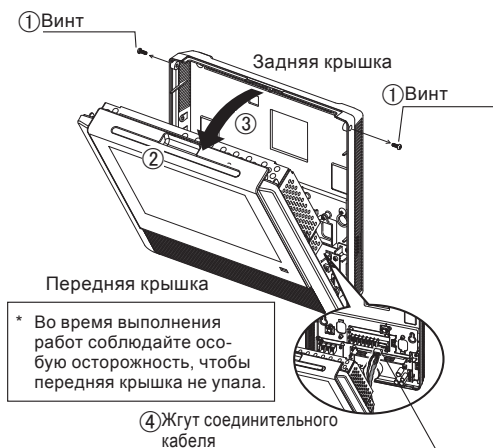
5.1. Подготовка к установке

- Подготовьте контроллер с сенсорной панелью.



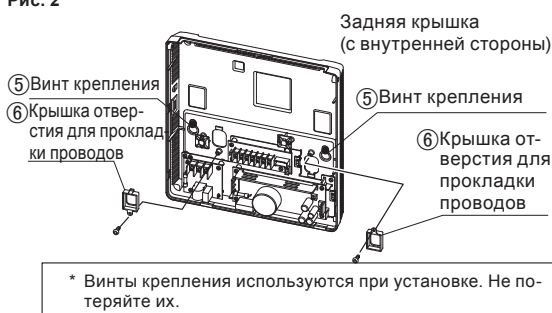
- Снимите винт ① в 2 местах в верхней части обеих боковых сторон контроллера с сенсорной панелью. (Рис. 1)
- Разъедините переднюю и заднюю крышки.
- Зацепите пальцем деталь с надрезом, обозначенную стрелкой ②, и заднюю крышку и откройте в направлении стрелки ③. (Рис. 1)
- Подсоедините переднюю и заднюю крышки, зажмите и извлеките разъем соединительного кабеля ④. (Рис. 1)

Рис. 1



- Извлеките винты крепления ⑤ монтажной панели в 2 местах с внутренней части задней крышки. (Рис. 2)

Рис. 2



- Размерный чертеж монтажной панели
Отделите монтажную панель от задней крышки. (Рис. 3)
Снимите винт в 2 местах расположения ⑥ отверстия для прокладки проводов и снимите крышку, предназначенную для этого отверстия. (Рис. 2)

Рис. 3

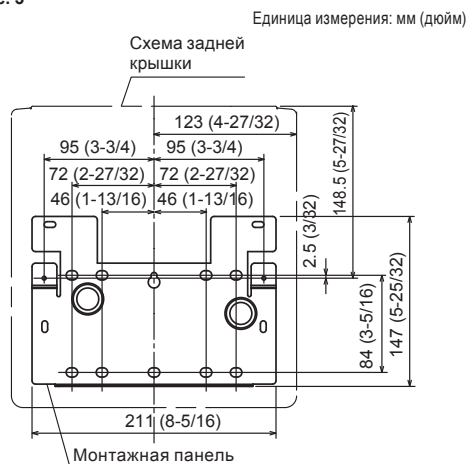
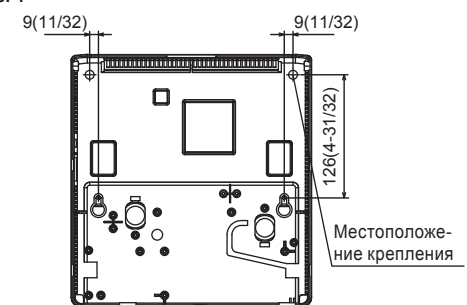


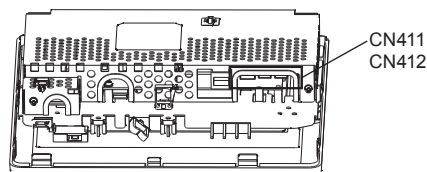
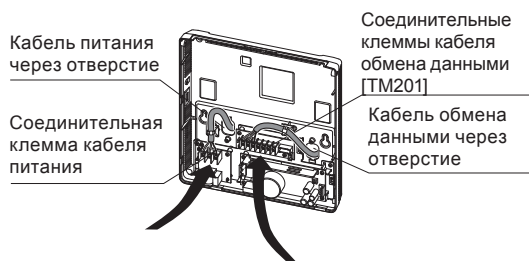
Рис. 4

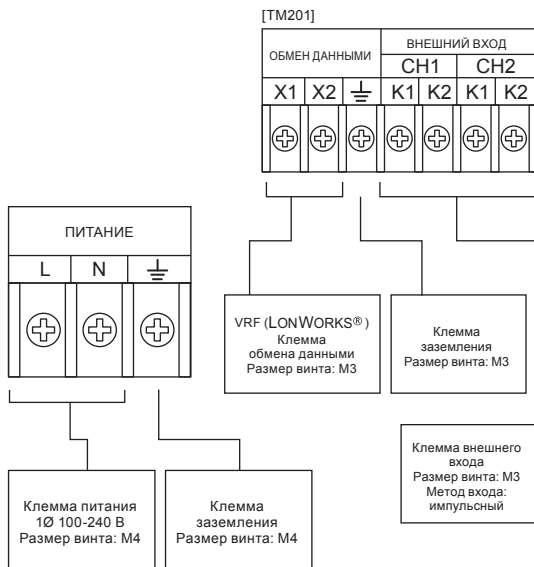


- Руководствуясь размерным чертежом, заранее проверьте правильность расположения отверстий для монтажных винтов устанавливаемой распределительной коробки. (Рис. 4)

5.2. Названия клемм

- Названия клемм: названия соединительных клемм на внутренней стороне задней крышки





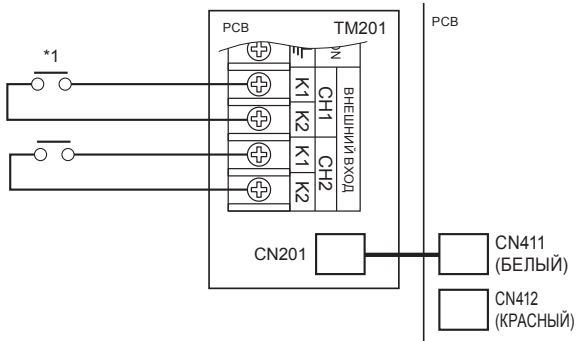
5.3. Функция внешнего входа

- Внешние входные клеммы: Функция, которая использует внешние входные клеммы для выполнения операции «Аварийная остановка» или «Серийный запуск/серийная остановка» снаружи.
- Внешний входной контакт CH1 и CH2 на задней крышке TM201 включены "сухую клемму" и "клемму под действием приложенного электрического напряжения", подсоединив CN201 на передней крышке печатной платы к CN411 или CN412.

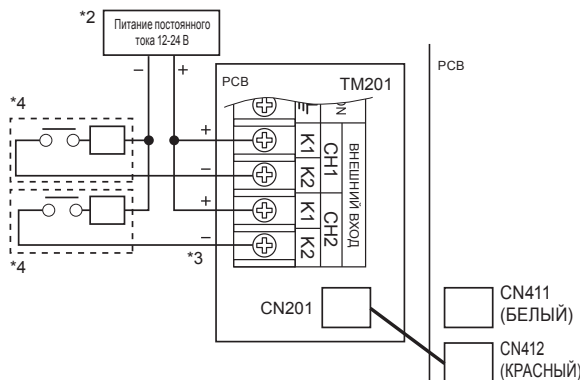
TM201- CH1, CH2	Соединение с CN201
Сухая клемма	CN411 *
Клемма под действием приложенного электрического напряжения	CN412

* :Заводская установка

- Сухая клемма Если источник питания необязателен для устройства ввода, который необходимо подсоединить, подсоедините CN201 и CN411.



- *1. Сопротивление в момент короткого замыкания ($R_{ВКЛ}$): $\leq 500 \Omega$.
Сопротивление в момент разрыва цепи ($R_{ВЫКЛ}$): $\geq 100 \text{ k}\Omega$.
- * Следует использовать кабель типа "витая пара" 0,33mm² (22AWG). Максимальная длина кабеля составляет 25 м (82фут).
- Клемма под действием приложенного электрического напряжения Если устройство ввода необходимо обеспечить источником питания, подсоедините CN201 и CN412.



- *2. Подключите питание сети постоянного тока от 12 до 24 В. Выберите мощность источника питания с достаточным запасом для подключаемой нагрузки.
- *3. Не подавайте напряжение, превышающее 24 В, на K1-K2.
- *4. Допустимая сила тока составляет не более 10 мА постоянного тока. (Рекомендуется 5 мА постоянного тока) Обеспечьте такое сопротивление нагрузки, чтобы сила тока составляла не более 10 мА постоянного тока. Выбирайте контакты, используемые при очень низкой силе тока (применимые в условиях не более 12 В, 1мА постоянного тока). Следует использовать кабель типа "витая пара" 0,33mm² (22AWG). Максимальная длина кабеля составляет 25 м (82фут).

- Согласно заводской установке функция внешних входных клемм отключена. Выбирайте в соответствии со сферой применения.
- * Включите питание и выберите с помощью настройки программы установки после запуска приложения.

Аварийная остановка
Серийный запуск/остановка
Не используется (отключен)

- Тип входного сигнала Если при выборе функции был настроен параметр, отличный от «не используется», выберите тип входного сигнала.

По фронту	CH1	Работает от обесточенного состояния до подачи напряжения не менее 300 мсек между K1 и K2.	Аварийная остановка или серийный запуск
	CH2	Работает от состояния под напряжением до обесточенного состояния не менее 300 мсек между K1 и K2.	Сброс аварийной остановки или серийной остановки
Импульсный	CH1	Работает от обесточенного состояния до подачи напряжения не менее 300 мсек между K1 и K2.	Аварийная остановка или серийный запуск
	CH2	Работает от обесточенного состояния до подачи напряжения не менее 300 мсек между K1 и K2.	Сброс аварийной остановки или серийной остановки

- * Выберите По фронту/Импульсный с помощью настройки программы установки после включения питания и запуска приложения.
- * Если был выбран параметр «По фронту», можно использовать только разъем CH1. Разъем CH2 использовать нельзя.

5.4. Монтаж проводки

⚠ ОСТОРОЖНО

Перед началом работ по установке выключите питание данного устройства и конечной точки соединения. Не включайте снова питание до тех пор, пока установка не будет завершена. В противном случае это приведет к поражению электрическим током или пожару.

Используйте дополнительные приспособления или предусмотренный кабель питания и соединительные кабели. Не изменяйте кабель питания и соединительные кабели иным образом, чем это указано, не используйте удлинительные кабели и не используйте автономные отводные провода. Допустимая сила тока будет превышена, и это приведет к поражению электрическим током или пожару.

Надежно подключайте соединительные кабели к клеммной колодке. Убедитесь, что к кабелю не прилагается внешнее усилие. Используйте соединительные кабели, изготовленные из указанного кабеля. Если промежуточное соединение или фиксация крепления выполнена небрежно, это приведет к неисправности, поражению электрическим током, пожару и т.п.

При подключении кабеля питания и кабеля обмена данными прокладывайте проводку таким образом, чтобы крышка данного устройства была надежно зафиксирована. Если крышка не будет полностью зафиксирована, это может привести к пожару или перегреву разъемов.

Надежно выполняйте работы по заземлению. Не подключайте кабель заземления к телефонному кабелю, водопроводной трубе или проводящему стержню. Это приведет к аварии или пожару.

Всегда закрепляйте внешнее покрытие кабеля с помощью хомута. В случае перетирания изоляции в результате трения может возникнуть утечка электрического тока.

Проводите все электромонтажные работы так, чтобы пользователь не прикасаясь к проводам. В противном случае это может привести к получению травмы или поражению электрическим током.

В случае повреждения какого-либо кабеля запрещается самостоятельно выполнять его ремонт или модификацию. Ненадлежащее выполнение работы приведет к поражению электрическим током или пожару.

⚠ ВНИМАНИЕ

Запрещается связывать кабель питания вместе с кабелем обмена данными или кабелем дистанционного контроллера. Это приведет к нарушению работы.

При выполнении электромонтажных работ следует соблюдать осторожность, чтобы не повредить кабель и не пораниться. Кроме того, следует надежно выполнять соединения. Ненадежные соединения приведут к аварии, перегреву, пожару или поражению электрическим током.

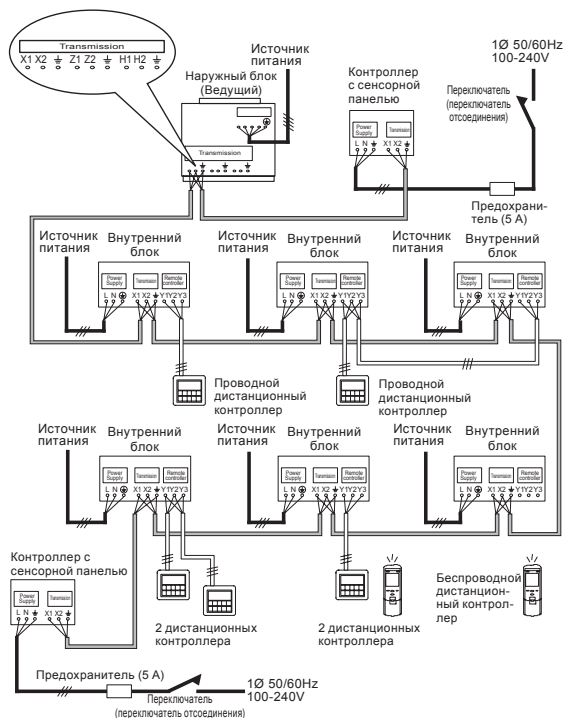
Внутренние и наружные блоки, кабель питания, кабель передачи данных и кабель дистанционного контроллера следует устанавливать на расстоянии 1 м (40 дюймов) от телевизора или радиоприемника, чтобы избежать искажения изображения и помех.

Следует выполнять монтаж проводки таким образом, чтобы вода не попала в данное устройство в месте подключения наружной проводки. Всегда следует устанавливать уплотнение или принимать другие меры. В противном случае это приведет к аварии, поражению электрическим током или пожару.

Следует проверить наименование каждого устройства и наименование каждой клеммной колодки устройства и подключать проводку в соответствии с указаниями, приведенными в инструкции, чтобы избежать неправильного подключения. Неправильное подключение приведет к повреждению электрических компонентов и возникновению дыма и пожара.

При установке соединительных кабелей возле источника электромагнитных волн используйте экранированный кабель. Иначе может произойти поломка устройства или возникнуть неисправность.

- При монтаже проводки между наружным блоком, внутренним блоком и контроллером с сенсорной панелью руководствуйтесь инструкциями по установке внутреннего и наружного блоков.
- Всегда подключайте оба конца провода заземления кабеля обмена данными.
- Переключатель отсоединения следует установить в легко доступном месте.
- Установите предохранитель (5A) на L-линию силового кабеля.



- Подсоедините кабель обмена данными к любому из следующих вариантов:

- ① Клеммная колодка обмена данными внутри внутреннего блока (Рис. 1)
- ② Блок внешнего терминала (прилагается) (Рис. 2)
- ③ Клеммная колодка обмена данными внутри наружного блока (Рис. 3)

Рис. 1

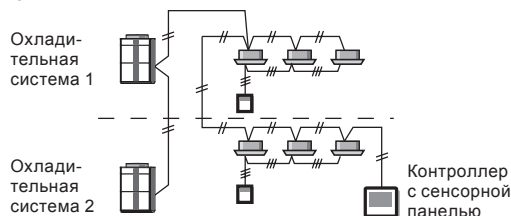


Рис. 2

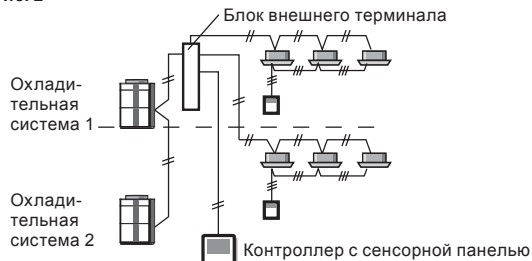
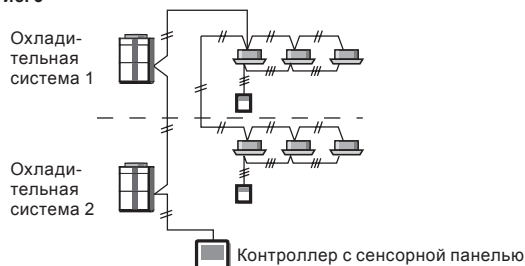


Рис. 3



5. 5. Способ установки

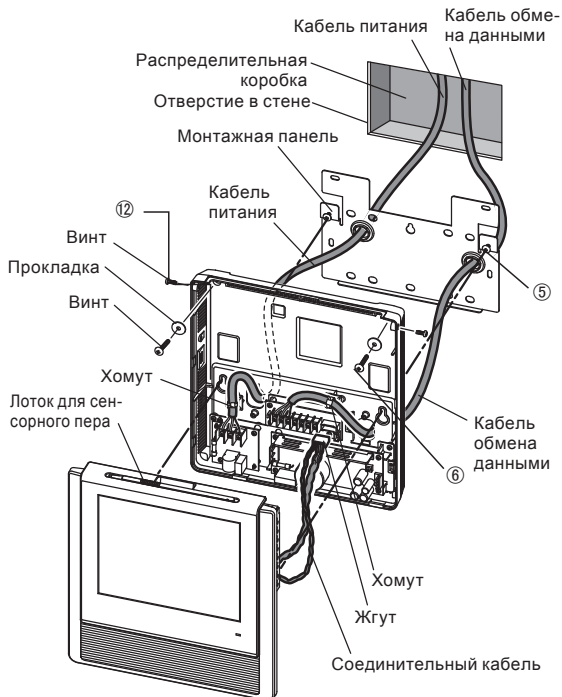
- Заранее установите распределительную коробку в той стене, к которой планируется монтаж контроллера с сенсорной панелью.

(1) Порядок установки

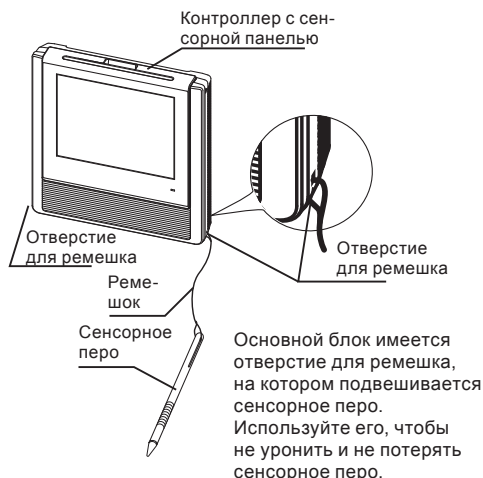
- 1 Удостоверьтесь, что кабель питания и кабель обмена данными подключены к распределительной коробке.
- 2 Снимите обкладку кабеля.
- 3 Определите путь, по которому кабель питания и кабель обмена данными будут проходить к разъемам контроллера с сенсорной панелью.
- 4 Проведя кабель питания и кабель обмена данными через определенные отверстия монтажной панели, прикрепите монтажную панель к распределительной коробке с помощью винтов.
Отрегулируйте наклон монтажной панели путем установки дополнительных прокладок.
- 5 Кроме того, проведите кабель питания и кабель обмена данными через отверстие для прокладки проводов задней крышки и зафиксируйте заднюю крышку с помощью самонарезающих винтов (M4 x 8 мм, 2 винта), входящих в комплект поставки монтажной панели.
- 6 Далее прикрепите заднюю крышку к стене с помощью 2 дополнительных винтов (M4 x 20 мм) и дополнительных прокладок.
- 7 Зафиксируйте кабели в 2 местах с помощью хомутов.
- 8 Обеспечьте припуск не менее 5 мм от края обкладки кабеля и закрепите часть, зафиксированную хомутами.
- 9 Не допуская ошибки, прикрепите кабель питания и кабель обмена данными к соответствующим клеммам.

Крутящий момент затяжки	
Кабель питания	От 1,2 до 1,8 Н • м (от 10.7 до 15.9 фунт • дюйм)
Кабель обмена данными	От 0,8 до 1,2 Н • м (от 7.1 до 10.6 фунт • дюйм)

- 10 Вставьте разъем соединительного кабеля.
- 11 Закройте переднюю и заднюю крышки. Передвиньте скобу на нижней части передней крышки и подгоните верхнюю часть к задней крышке.
- 12 Затяните 2 винта на боковых сторонах основного блока.



(2) Установка сенсорного пера



Основной блок имеет отверстие для ремешка, на котором подвешивается сенсорное перо. Используйте его, чтобы не уронить и не потерять сенсорное перо.

* Отверстия для ремешка находятся с обеих сторон основного блока. Используйте наиболее удобное отверстие.

6. ВКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

⚠ ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что напряжение питания находится в пределах заданного диапазона. Если подается напряжение питания, выходящее за пределы технических характеристик, это может привести к аварии.

Еще раз проверьте монтаж проводки. Неправильный монтаж проводки приведет к аварии.

После завершения работ по установке проверьте следующее:

- 1 Завершены ли работы по монтажу кабеля питания и кабеля обмена данными контроллера с сенсорной панелью?
- 2 Соответствует ли питание номинальной мощности контроллера с сенсорной панелью?
- 3 Включите питание блока контроллера с сенсорной панелью. Поскольку на основном блоке отсутствует выключатель питания, включите питание посредством распределительного щита.
- 4 Если на экране контроллера с сенсорной панелью будет отображен следующий экран настройки программы установки, это означает, что работа по установке завершена.

Подробная информация о настройке и эксплуатации контроллера с сенсорной панелью приведена в отдельном руководстве по эксплуатации.

* Поскольку отсутствие появления экрана настройки программы установки указывает на наличие определенной проблемы, проверьте порядок выполнения работы.

