Беспроводной шлюз 1410S





Указания по технике безопасности

ПРИМЕЧАНИЕ

Данное руководство содержит основные рекомендации для беспроводного шлюза 1410S от Emerson. В нем не приведены указания по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту или устранению неполадок. См. более подробную информацию в руководстве по эксплуатации беспроводного шлюза 1410S. Данное руководство, а также руководство по эксплуатации доступны в электронном виде на веб-сайте Emerson.com/Rosemount.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность взрыва

Ничего не подсоединяйте и не отсоединяйте от шлюза, когда он находится под напряжением, если рабочая зона не классифицируется как безопасная.

Взрывы могут привести к серьезным травмам или смертельному исходу

Установка устройства во взрывоопасной зоне должна осуществляться в соответствии с местными, национальными и международными стандартами, правилами и нормативами. Обратитесь к разделу, посвященному сертификации продукции, в котором рассматриваются ограничения, связанные с безопасностью монтажа.

Избегайте контакта с выводами и клеммами. Высокое напряжение на выводах может стать причиной поражения электрическим током.

Потенциальная угроза электростатического разряда

Корпус шлюза изготовлен из алюминия. Во избежание электростатического разряда соблюдайте меры предосторожности при работе и чистке шлюза во взрывоопасной зоне.

Физический доступ

Работа персонала без соответствующего допуска может привести к серьезным повреждениям и/или некорректной настройке оборудования. Это может быть сделано намеренно или непреднамеренно, но оборудование должно быть надлежащим образом зашишено.

Физическая безопасность является важной частью любой программы обеспечения безопасности и играет значительную роль для защиты всей системы. Необходимо ограничить несанкционированный доступ к прибору с целью сохранения активов. Это относится ко всем системам, используемым на объекте.

Содержание

1	Планирование подключения беспроводных устройств	3
	Требования к ПК	
3	Первоначальное подключение и конфигурация	5
4	Механический монтаж	15
5	Установка ПО (дополнительно)	19
6	Проверка функционирования	20
7	Сертификация изделия	21
8	Справочные данные	30

1 Планирование подключения беспроводных устройств

1.1 Последовательность включения питания

Перед установкой модулей питания в беспроводные полевые устройства необходимо обеспечить монтаж и надлежащее функционирование шлюза. Кроме того, подачу питания на беспроводные полевые устройства следует осуществлять в порядке их удаленности от шлюза, начиная с ближайшего. Это упростит и ускорит процесс организации сети.

1.2 Резервирование шлюза

Если беспроводной шлюз заказан с функцией резервирования (код резервирования шлюза RD), см. дополнительные инструкции по монтажу в приложении D в руководстве по эксплуатации беспроводного шлюза от Emerson.

2 Требования к ПК

2.1 Операционная система (только для дополнительного программного обеспечения)

Для настройки безопасности. Допустимо использование поддерживаемых Microsoft® операционных систем Windows™. Некоторые примеры приведены ниже:

- Windows Server 2019 (стандартная версия), Service Pack 2
- Windows 10 Enterprise, Service Pack 1

2.2 Приложения

Конфигурация шлюза осуществляется через безопасный вебинтерфейс. Поддерживаются последние версии следующих браузеров:

- Beб-браузер Chrome™
- Mozilla Firefox®
- Microsoft Edge

2.3 Свободное пространство на жестком диске

- ΠΟ AMC Wireless Configurator: 1,5 ГБ
- Установочный компакт-диск для шлюза: 250 МБ

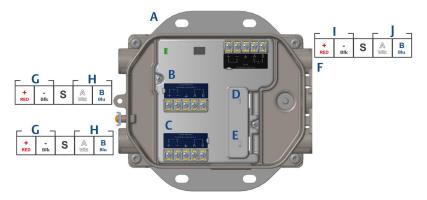
3 Первоначальное подключение и конфигурация

Для настройки шлюза требуется установить локальное подключение ПК или ноутбука к шлюзу.

Питание шлюза

Для питания шлюза 1410S требуется питание с подключением клемм питания к источнику питания 10,5–30 В пост. тока (24 В пост. тока при использовании барьеров искрозащиты).

Рисунок 3-1. Подключение беспроводного шлюза 1410S



- А. Монтажная панель
- В. Клеммное соединение антенны 1, соединения для передачи данных и питания
- С. Клеммное соединение антенны 2, соединения для передачи данных и питания
- D. Порт Ethernet 1. Когда этот порт активирован, заводской IP-адрес будет 192.168.1.10
- E. Порт Ethernet 2. Когда этот порт активирован, заводской IP-адрес будет 192.168.2.10
- F. Подключение питания и последовательное соединение шлюза 1410S
- G. Выходное питание
- Н. Шина связи RS-485
- I. Вход питания 10,5–30 В пост. тока
- J. Последов. Modbus

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Кабелепроводы/кабельные вводы

Кабелепроводы/кабельные вводы в корпусе имеют резьбу ½—14 NPT. При установке в опасных зонах для кабелепроводов/кабельных вводов следует использовать только соответствующие сертифицированные по взрывобезопасности (Ех) заглушки, муфты и переходники.

3.1 Установка соединения

Подключите ПК или ноутбук к разъему Ethernet 1 (главному) шлюза с помощью кабеля Ethernet.

3.2 Windows 7

Процедура

 Выберите Internet Access (Доступ к Интернету) в верхней правой части экрана.

Currently connected to: emrsn.org Internet access Wireless Network Connection EmrData01 Connected EmrGuest01 Other Network Open Network and Sharing Center

Рисунок 3-2. Доступ к Интернету

- 2. Выберите пункт **Network and Sharing Center** (Центр управления сетями и общим доступом).
- 3. Выберите Local Area Connection (Подключение по локальной сети).

Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center ile Edit View Tools Help Control Panel Home View your basic network information and set up connections See full map Manage wireless networks Change adapter settings USRTC-ANNARIE Multiple networks Internet Change advanced sharing View your active networks Connect or disconnect Access type: Internet emrsn.org Domain network Connections: all Wireless N (EmrData01) Unidentified network No network access Access type: Connections: 🌡 Local Area Connection Change your networking settings Set up a new connection or network Set up a wireless, broadband, dial-up, ad hoc, or VPN connection; or set up a router or access point. Akamai NetSession Interface Control Panel (32-bit) Connect to a network Connect or reconnect to a wireless, wired, dial-up, or VPN network connection. HomeGroup Internet Options Choose homegroup and sharing options Access files and printers located on other network computers, or change sharing settings. Windows Firewall

Рисунок 3-3. Подключение по локальной сети

- 4. Выберите Properties (Свойства).
- 5. Выберите Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) [Интернет-протокол версии 4 (TCP/IPv4)], затем выберите Properties (Свойства).

Рисунок 3-4. Интернет-протокол версии 4 (TCP/IPv4)



Примечание

Если ПК или ноутбук из другой сети, запишите текущий IP-адрес и прочие настройки, чтобы можно было вернуть ПК или ноутбук в исходную сеть после настройки шлюза.

6. Нажмите кнопку *Use the following IP address* (Использовать следующий IP-адрес).

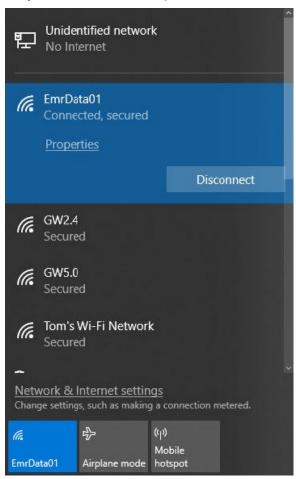
Рисунок 3-5. ІР-адрес



- В поле IP address (IP-адрес) введите 192.168.1.12 (для DeltaV Ready введите 10.5.255.12).
- 8. В поле Subnet mask (Маска подсети) введите 255.255.255.0.
- 9. Выберите **OK** для окон Internet Protocol (TCP/IP) Properties [Свойства протокола Интернета (TCP/IP)] и Local Area Connection Properties (Свойства подключения по локальной сети).

3.3 Windows 10

Рисунок 3-6. Сетевые настройки



- 1. Выберите значок сети в правом нижнем углу.
- 2. Выберите Network settings (Настройки сети).
- 3. Выберите *Change adapter options* (Изменение параметров адаптера).

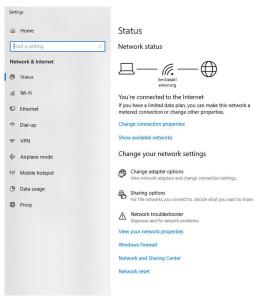


Рисунок 3-7. Изменение параметров адаптера

- 4. Нажмите правой кнопкой мыши на соединение сетевого интерфейса, к которому подключен шлюз, и выберите **Properties** (Свойства).
- 5. Выберите *Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)* [Интернет-протокол версии 4 (TCP/IPv4)], затем выберите *Properties* (Свойства).

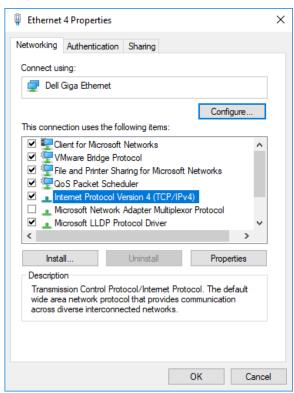


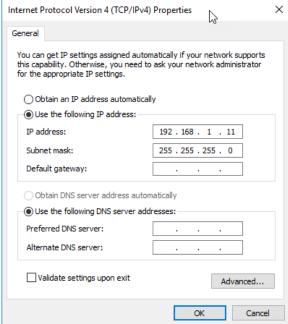
Рисунок 3-8. Интернет-протокол версии 4 (TCP/IPv4)

Примечание

Если ПК или ноутбук из другой сети, запишите текущий IP-адрес и прочие настройки, чтобы можно было вернуть ПК или ноутбук в исходную сеть после настройки шлюза.

6. Нажмите кнопку *Use the following IP address* (Использовать следующий IP-адрес).

Рисунок 3-9. ІР-адрес



- 7. В поле *IP address* (IP-адрес) введите 192.168.1.11 (DeltaV Ready введите 10.5.255.12).
- 8. В поле Subnet mask (Маска подсети) введите 255.255.255.0.
- 9. Выберите **ОК** для окон *Internet Protocol (TCP/IP) Properties* [Свойства протокола Интернета (TCP/IP)] и *Local Area Connection Properties* (Свойства подключения по локальной сети).

Примечание

Для подключения ко вторичному порту Ethernet-шлюза необходимо выполнить дополнительные сетевые настройки.

Таблица 3-1. Сетевые настройки

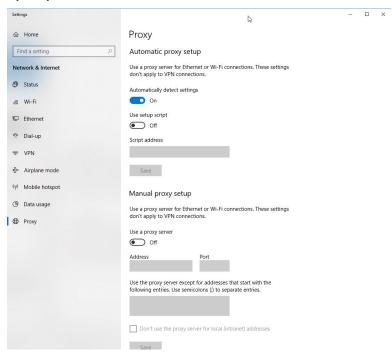
	Шлюз	ПК/ноутбук/ планшетный ПК	Подсеть
Ethernet 1	192.168.1.10	192.168.1.12	255.255.255.0
Ethernet 2	192.168.2.10	192.168.2.12	255.255.255.0

3.4 Отключение прокси-сервера

При использовании браузера Chrome с операционными системами Windows может потребоваться выполнить следующую процедуру.

- 1. Откройте веб-браузер.
- Перейдите к меню Settings > Advanced (Настройки > Расширенные).
- 3. В разделе System (Система) выберите **Open proxy settings** (Настройки открытого прокси-сервера).

Пример



3.5 Конфигурирование шлюза

Для завершения первоначальной конфигурации шлюза выполните приведенные ниже действия. Их следует выполнять для обеих сетей.

Процедура

 Перейдите на исходную веб-страницу шлюза по адресу https://192.168.1.10.

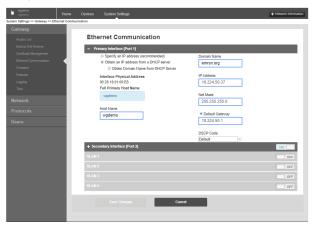
- а) Введите имя пользователя: admin
- b) Введите пароль: default

Рисунок 3-10. Имя пользователя и пароль



- Для входа в настройки сети перейдите по System Settings > Gateway > Ethernet Communication (Системные настройки > Шлюз > Передача данных по Ethernet).
 - а) Задайте статический IP-адрес или выберите DHCP и введите имя узла.





Б) Перезапустите приложение: System Settings > Gateway > Backup and Restore > Restart Apps (Системные настройки > Шлюз > Резервное копирование и восстановление > Перезапуск приложений).

Примечание

Перезапуск приложений временно отключит связь с полевыми устройствами.

3. Отключите питание и кабель Ethernet от шлюза.

4 Механический монтаж

4.1 Установка 1410S2

Найдите место, обеспечивающее беспроблемный доступ к сети хостсистемы (сеть управления технологическим процессом).

4.1.1 Монтаж на трубе

Необходимые условия

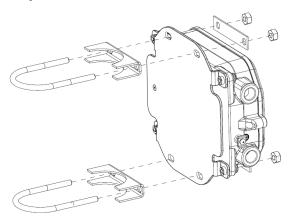
Для монтажа шлюза на 20-дюймовой трубе необходимы следующие монтажные компоненты и инструменты:

- два 5/1б-дюймовых U-образных болта (входят в комплект поставки шлюза)
- 2-дюймовая монтажная труба
- 1/2-дюймовый торцевой ключ

Процедура

- 1. Закрепите одно U-образное крепление на трубе через верхние монтажные отверстия шлюза, используя пластину.
- 2. Затяните гайки на U-образном креплении при помощи торцевого ключа 1/2 дюйма.
- 3. Повторите процедуру для второго U-образного крепления и нижних монтажных отверстий шлюза.

Рисунок 4-1. Установка 1410S2



4.1.2 Монтаж на кронштейне

Для монтажа шлюза на опорном кронштейне необходимы следующие монтажные компоненты и инструменты:

Необходимые условия

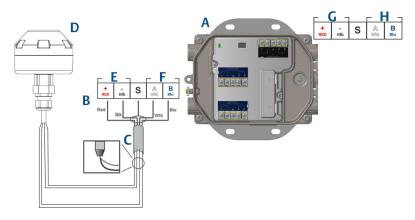
- четыре 15/16-дюйм. болта
- монтажный опорный кронштейн
- ¾-дюймовое сверло
- ½-дюймовый торцевой ключ

Установите шлюз согласно следующей процедуре:

- Просверлите четыре 3/8-дюйм. (9,525 мм) отверстия, разнесённых друг от друга на 3,06-дюйма (77 мм) в горизонтальном положении и 11,15-дюйма (283 мм) вертикально в опорном кронштейне, совпадающие с отверстиями на креплении шлюза.
- 2. При помощи 1/2-дюймового торцевого ключа установите шлюз на опорном кронштейне при помощи четырех 15/16-дюймовых болтов.

4.2 Подключение к шлюзу 1410S через антенну 781S

Рисунок 4-2. Установка Emerson 1410S и 781S



- А. Беспроводной шлюз 1410S
- В. Клеммные соединения
- С. Кабель экранированной пары
- D. Антенна 781S
- Е. Выход питания
- F. Шина связи RS-485
- G. Вход питания 10,5-30 В пост. тока
- H. После∂ов. Modbus

Пошаговое выполнение

- 1. Подключите кабель экранированной пары.
- 2. Обмотайте экранирующим проводом и фольгой.

4.3 Заземление шлюза 1410S

Корпус шлюза всегда следует заземлять в соответствии с местными и государственными правилами устройства электроустановок. Наиболее эффективным способом заземления является прямое заземление проводом с минимальным импедансом. Выполните заземление шлюза, подсоединив внешний заземляющий хомут к заземляющей массе. Подключений должно быть не более 1Ω. Внешний заземляющий хомут расположен с левой стороны корпуса шлюза и маркирован следующим символом:



4.4 Оконечные резисторы

Для настройки микропереключателей в корпусе DIP см. руководство по эксплуатации шлюза 1410S и антенны 781S.

Предусмотрено три микропереключателя для использования оконечных резисторов и резисторов цепи смещения с последовательным соединением Modbus. Переключатели находятся внутри корпуса электроники, расположенного над клеммными соединениями. Три микропереключателя находятся справа, при этом нижнее положение — положение включения.

4.5 Подключение к хост-системе

Пошаговое выполнение

- Подключите провод шлюза «Ethernet 1» (первичный) или подключение «последовательный выход» к сети или последовательному вводу-выводу хост-системы. Это должно быть сделано для обеих сетей. При необходимости вы можете маршрутизировать сети в разные места.
- 2. При использовании последовательных соединений убедитесь в том, что все выводы зачищены и закручены для устранения проблем с соединением.

4.6 Наилучшие решения

Как правило, для последовательного соединения используются витые экранированные пары. При последовательном соединении рекомендуется заземлять экран со стороны хост-системы и оставлять экран свободным со стороны шлюза. Для того чтобы избежать проблем с заземлением, экран нужно изолировать.

В соответствии с руководствами безопасности Emerson WirelessHART® (Emerson Wireless Security Whitepaper) шлюз следует подключать к хост-системе через LAN (локальную сеть), а не через WAN (глобальную сеть).

5 Установка ПО (дополнительно)

5.1 Инструкции по установке

В комплекте ПО с двумя дисками содержится программная утилита настройки системы безопасности (требуется только для безопасных соединений с хост-системой или для связи по OPC) и ПО AMS Wireless Configurator. Утилита настройки безопасности находится на диске 1.

Последовательность действий

- 1. Закройте все программы Windows, включая работающие в фоновом режиме, например такие как антивирусы.
- 2. Вставьте диск 1 в дисковод CD/DVD компьютера.
- 3. Если программа установки не запустится автоматически, перейдите на диск и запустите *autorun.exe*.
- 4. Следуйте указаниям на экране.
- 5. Вставьте диск 2 в дисковод CD/DVD компьютера.
- Нажмите *Install* (Установить) в меню при запуске программыустановщика AMS Wireless Configurator.
- 7. Следуйте указаниям на экране.
- 8. Разрешите AMS Wireless Configurator перезагрузить компьютер.
- 9. Не вынимайте диск из привода CD/DVD.
- 10. Установка возобновится автоматически после входа в систему.
- 11. Следуйте указаниям на экране.

Примечание

Если на ПК функция автозапуска отключена или если установка не началась автоматически, дважды нажмите D:\SETUP.EXE (где D — привод CD/DVD на ПК) и нажмите **ОК.**

Более подробная информация об утилите настройки системы безопасности и ПО AMS Wireless Configurator находится в руководстве по эксплуатации шлюза 1410S и антенны 781S.

6 Проверка функционирования

Работа проверяется через веб-интерфейс, который можно открыть на любом ПК в сети хост-системы, введя IP-адрес шлюза или имя узла DHCP на панели с адресом. Если шлюз подключен и правильно настроен, отобразится предупреждение системы безопасности, а затем откроется экран входа в систему. Это должно быть сделано для обеих сетей.

Рисунок 6-1. Экран подключения к беспроводному шлюзу

Unlock?	
Please enter your password to unlock this section. Username	
Password	
Do not attempt to log on unless you are an authorized user. Unauthorized access to be prosecuted to the fullest extent of the law.	will
Login	

Теперь беспроводной шлюз готов к подключению к хост-системе. Убедитесь, что полевые устройства, которые будут использоваться с каждой сетью, имеют одинаковые «идентификатор сети» и «ключ соединения», с используемым шлюзом (см. страницу настроек сети). После подключения модулей питания к полевым устройствам они появятся в беспроводной сети, и связь можно будет проверить на вкладке Explorer (Проводник) в веб-интерфейсе. Время, требуемое для формирования сети, зависит от количества устройств.

7 Сертификация изделия

Ред.: 2.0

7.1 Информация о соответствии европейским директивам

Копия декларации соответствия требованиям директив EC приведена в конце краткого руководства по установке. Актуальная редакция декларации соответствия директивам EC находится на веб-сайте Emerson.com.

7.2 Соответствие телекоммуникационным стандартам

Все беспроводные устройства подлежат сертификации, гарантирующей их соответствие правилам использования радиочастотного спектра. Данная сертификация требуется почти во всех странах мира. Компания Emerson сотрудничает с государственными учреждениями всего мира, чтобы обеспечить полное соответствие поставляемых изделий и исключить риск нарушения государственных директив и законов, регламентирующих эксплуатацию беспроводных устройств.

7.3 Европа

N1 ATEX Повышенная безопасность с искробезопасными выходами для зоны 0

Сертификат SGS20ATEX0036X

Стандарты EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

N1 ATEX Повышенная безопасность с искробезопасными выходами для зоны 0 (для использования только с внешней точкой доступа Cisco, модель IW-6300H-AC-x-K9)

Сертификат SGS20ATEX0036X

Стандарты EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Специальные условия для безопасного применения (X):

- Отделка полиуретановой краской может представлять опасность с точки зрения электростатических зарядов. Соблюдайте осторожность для защиты прибора от внешних условий, способствующих накоплению электростатического заряда на таких поверхностях. Оборудование разрешается очищать только влажной тканью.
- Устройство не способно выдержать тест на проверку прочности изоляции эффективным напряжением 500 В, как требует того пункт 6.1 стандарта EN 60079-7:2015+A1:2018 и 6.3.13 EN 60079-11:2012. Это необходимо учитывать при установке прибора.

N1 ATEX Повышенная безопасность с искробезопасными выходами для зоны 2

Сертификат SGS20ATEX0057X

Стандарты EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

N1 ATEX Повышенная безопасность с искробезопасными выходами для зоны 2 (для использования только с внешней точкой доступа Cisco, модель IW-6300H-AC-x-K9)

Сертификат SGS20ATEX0057X

Маркировки 6 II 3G Ex ec nA [ic] IIC T4 Gc (−40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Стандарты EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Специальные условия для безопасного применения (X):

- Исполнение с полиуретановой краской может представлять опасность с точки зрения электростатических зарядов. Соблюдайте осторожность для защиты прибора от внешних условий, способствующих накоплению электростатического заряда на таких поверхностях. Оборудование разрешается очищать только влажной тканью.
- Для питания неискробезопасных соединений Питания, Modbus RTU и Ethernet-порта должны использоваться источники категории SELV (безопасное сверхнизкое напряжение, БСНН) или PELV (защитное сверхнизкое напряжение, ЗСНН), например оборудование, соответствующее требованиям IEC 60950, IEC 61010-1 или технически эквивалентного стандарта.

 Устройство не способно выдержать тест на проверку прочности изоляции эффективным напряжением 500 В, как требует того пункт 6.1 стандарта EN 60079-7:2015+A1:2018 и 6.3.13 EN 60079-11:2012. Это необходимо учитывать при установке прибора.

ND ATEX Защита от воспламенения пыли с искробезопасными выходами для зоны 0

Сертификат SGS20ATEX0036X

Маркировки 5 II 3D (1G) Ex tc [ia IIC Ga] IIIC T90 °C Dc (−40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Стандарты EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Специальные условия для безопасного применения (X):

- 1. Исполнение с полиуретановой краской может представлять опасность с точки зрения электростатических зарядов. Соблюдайте осторожность для защиты прибора от внешних условий, способствующих накоплению электростатического заряда на таких поверхностях. Оборудование разрешается очищать только влажной тканью.
- 2. Устройство не способно выдержать тест на проверку прочности изоляции эффективным напряжением 500 В, как требует того пункт 6.1 стандарта EN 60079-7:2015+A1:2018 и 6.3.13 EN 60079-11:2012. Это необходимо учитывать при установке прибора.

ND ATEX Защита от воспламенения пыли с искробезопасными выходами для зоны 2

Сертификат SGS20ATEX0036X

Маркировки 6 II 3D (3G) Ex tc [ic IIC Gc] IIIC T90 °C Dc (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Стандарты EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Специальные условия для безопасного применения (X):

1. Исполнение с полиуретановой краской может представлять опасность с точки зрения электростатических зарядов. Соблюдайте осторожность для защиты прибора от внешних условий, способствующих накоплению электростатического заряда на таких поверхностях. Оборудование разрешается очищать только влажной тканью.

- Для питания неискробезопасных соединений Питания, Modbus RTU и Ethernet-порта должны использоваться источники категории SELV (безопасное сверхнизкое напряжение, БСНН) или PELV (защитное сверхнизкое напряжение, ЗСНН), например оборудование, соответствующее требованиям IEC 60950, IEC 61010-1 или технически эквивалентного стандарта.
- 3. Устройство не способно выдержать тест на проверку прочности изоляции эффективным напряжением 500 В, как требует того пункт 6.1 стандарта EN 60079-7:2015+A1:2018 и 6.3.13 EN 60079-11:2012. Это необходимо учитывать при установке прибора.

7.4 Международная сертификация

N7 IECEх Повышенная безопасность с искробезопасным выходом для зоны 0

Сертификат IECEx BAS.20. 0022X

Маркировки Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Стандарты IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

N7 IECEх Повышенная безопасность с искробезопасными выходами для зоны 0 (для использования только с внешней точкой доступа Cisco, модель IW-6300H-AC-x-K9)

Сертификат IECEx BAS.20. 0022X

Маркировки Ex ec nA [ia Ga] IIC T4 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Стандарты IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Специальные условия для безопасного применения (X):

- Исполнение с полиуретановой краской может представлять опасность с точки зрения электростатических зарядов.
 Соблюдайте осторожность для защиты прибора от внешних условий, способствующих накоплению электростатического заряда на таких поверхностях. Оборудование разрешается очищать только влажной тканью.
- Оборудование не рассчитано на испытание изоляции напряжением 500 В согласно главе 6.1 стандарта EN 60079-7:2015+A1:2017. Это необходимо учитывать при установке прибора.

N7 IECEх Повышенная безопасность с искробезопасным выходом для зоны 2

Сертификат IECEx BAS.20. 0027X

Маркировки Ex ec [ic] IIC T4 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Стандарты IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

N7 IECEх Повышенная безопасность с искробезопасными выходами для зоны 2 (для использования только с внешней точкой доступа Cisco, модель IW-6300H-AC-x-K9)

Сертификат IECEx BAS.20. 0027X

Маркировки Ex ec nA [ic] IIC T4 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Стандарты IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Специальные условия для безопасного применения (X):

- 1. Исполнение с полиуретановой краской может представлять опасность с точки зрения электростатических зарядов. Соблюдайте осторожность для защиты прибора от внешних условий, способствующих накоплению электростатического заряда на таких поверхностях. Оборудование разрешается очищать только влажной тканью.
- Для питания неискробезопасных соединений Питания, Modbus RTU и Ethernet-порта должны использоваться источники категории SELV (безопасное сверхнизкое напряжение, БСНН) или PELV (защитное сверхнизкое напряжение, ЗСНН), например оборудование, соответствующее требованиям IEC 60950, IEC 61010-1 или технически эквивалентного стандарта.
- Оборудование не рассчитано на испытание изоляции напряжением 500 В согласно главе 6.1 стандарта EN 60079-7:2015+A1:2017. Это необходимо учитывать при установке прибора.

NF IECEх Защита от воспламенения пыли с искробезопасными выходами для зоны 0

Сертификат IECEx BAS.20. 0022X

Маркировки Ex tc [ia IIC Ga] IIIC T90 °C Dc (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Стандарты IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Специальные условия для безопасного применения (X):

1. Исполнение с полиуретановой краской может представлять опасность с точки зрения электростатических зарядов. Соблюдайте осторожность для защиты прибора от внешних условий, способствующих накоплению электростатического заряда на таких поверхностях. Оборудование разрешается очищать только влажной тканью.

 Оборудование не рассчитано на испытание изоляции напряжением 500 В согласно главе 6.1 стандарта EN 60079-7:2015+A1:2017. Это необходимо учитывать при установке прибора.

NF IECEх Защита от воспламенения пыли с искробезопасными выходами для зоны 2

Сертификат IECEx BAS.20. 0027X

Маркировки Ex tc [ic IIC Gc] IIIC T90 °C Dc (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Стандарты IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Специальные условия для безопасного применения (X):

- 1. Исполнение с полиуретановой краской может представлять опасность с точки зрения электростатических зарядов. Соблюдайте осторожность для защиты прибора от внешних условий, способствующих накоплению электростатического заряда на таких поверхностях. Оборудование разрешается очищать только влажной тканью.
- 2. Для питания неискробезопасных соединений Питания, Modbus RTU и Ethernet-порта должны использоваться источники категории SELV (безопасное сверхнизкое напряжение, БСНН) или PELV (защитное сверхнизкое напряжение, ЗСНН), например оборудование, соответствующее требованиям IEC 60950, IEC 61010-1 или технически эквивалентного стандарта.
- Оборудование не рассчитано на испытание изоляции напряжением 500 В согласно главе 6.1 стандарта EN 60079-7:2015+A1:2017. Это необходимо учитывать при установке прибора.

7.5 Декларация соответствия





EU Declaration of Conformity

No: RMD 1157 Rev. B

We,

Rosemount Inc. 6021 Innovation Blvd. Shakopee, MIN 55379 USA

declare under our sole responsibility that the product,

EmersonTM Wireless 1410S Gateway

manufactured by,

Rosemount Inc. 6021 Innovation Blvd. Shakopee, MN 55379 USA

to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.

Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Community notified body certification, as shown in the attached schedule.

cht flet

Vice President of Global Quality (function name - printed)

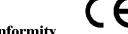
Chris LaPoint (name-printed)

(signature)

27-March-2020 (date of issue)

Page 1 of 3





EU Declaration of Conformity

No: RMD 1157 Rev. B

ATEX Directive (2014/34/EU)

EmersonTM Wireless 1410S Gateway

SGS20ATEX0036X – Increased Safety with Intrinsically Safe Outputs to Zone 0 and Dust-Ignition Proof with Intrinsically Safe Outputs to Zone 0

$$\begin{split} & \text{Equipment Group II Category 3 (1) G} \\ & \text{Ex ec [ia Ga] IICT4 Gc.} (40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +65^{\circ}\text{C}) \\ & \text{Ex ec nA [ia Ga] IICT4 Gc.} (40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +65^{\circ}\text{C}) \\ & \text{Equipment Group II Category 3D (IG)} \\ & \text{Ex tc [ia IIC Ga] IIICT90^{\circ}\text{Dc.}} (-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +65^{\circ}\text{C}) \end{split}$$

Harmonized Standards:

EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-7: 2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2014

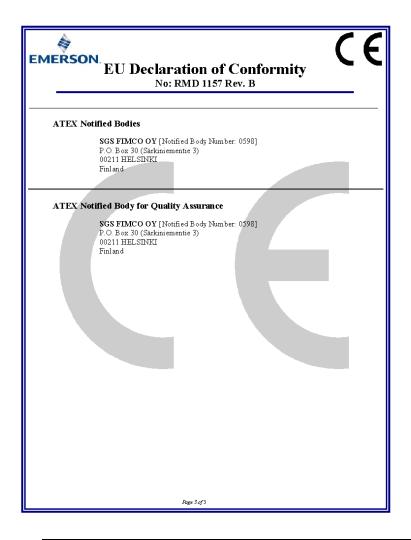
SGS20ATEX0057X – Increased Safety with Intrinsically Safe Outputs to Zone 2 and Dust-Ignition Proof with Intrinsically Safe Outputs to Zone 2

Equipment Group II Category 3G Ex ec [ic] IICT4 Ge (-40°C \leq Ta \leq +65°C) Ex ec nA [ic] IICT4 Ge (-40°C \leq Ta \leq +65°C) Equipment Group II Category 3D (3G) Ex tc [ic IIC Ge] IIIC T90° De (-40°C \leq Ta \leq +65°C)

Harmonized Standards:

EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-7: 2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2014

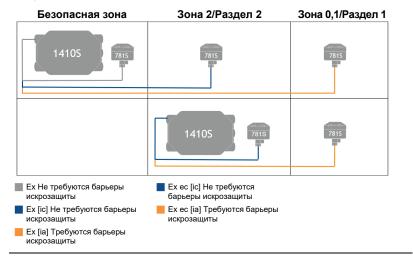
Page 2 of 3



8 Справочные данные

Технические характеристики изделия, габаритные чертежи, информацию о заказе или полное руководство по эксплуатации см. на сайте Emerson.com.

Рисунок 8-1. Установка в опасных зонах





Краткое руководство по установке 00825-0607-4410, ред. АА Март 2020 г.

Emerson Automation Solutions

Россия, 115054, г. Москва ул. Дубининская, 53, стр. 5

! +7 (495) 995-95-59

+7 (495) 424-88-50

Info.Ru@Emerson.com
www.emerson.ru/automation

Азербайджан, АZ-1025, г. Баку Проспект Ходжалы, 37 Demirchi Tower

94 +994 (12) 498-2448

+994 (12) 498-2449

Info.Az@Emerson.com

Казахстан, 050060, г. Алматы ул. Ходжанова 79, этаж 4 БЦ Аврора

! +7 (727) 356-12-00

7 (727) 356-12-05

Tube

Info.Kz@Emerson.com

Emerson Ru&CIS

twitter.com/EmersonRuCIS

www.facebook.com/EmersonCIS

www.youtube.com/user/EmersonRussia

Украина, 04073, г. Киев Куреневский переулок, 12, строение A, офис A-302

+38 (044) 4-929-929

+38 (044) 4-929-928
Info.Ua@Emerson.com

Промышленная группа «Метран»

Россия, 454003, г. Челябинск, Новоградский проспект, 15

+7 (351) 799-51-52

+7 (351) 799-55-90

Info.Metran@Emerson.com www.emerson.ru/automation

Технические консультации по выбору и применению продукции осуществляет Центр поддержки Заказчиков

> +7 (351) 799-55-88

© Emerson, 2020. Все права защищены.

Положения и условия договора по продаже оборудования Emerson предоставляются по запросу. Логотип Emerson является товарным знаком и знаком обслуживания компании Emerson Electric Co. Rosemount является товарным знаком одной из компаний группы Emerson. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

