



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС ВУ/112 02.01. ТР012 136.01 00053

Серия ВУ № **0050062**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Гроекс»; место нахождения: улица 3-я Щорса, 9, офис 501, 220089, город Минск, Республика Беларусь, аттестат аккредитации ВУ/112 136.01 от 27.06.2022, телефон: +375 29 7656563; адрес электронной почты: info@gro-ex.com

ЗАЯВИТЕЛЬ Научно-производственное общество с дополнительной ответственностью «ФАРМЭК»; сведения о регистрации: Свидетельство о государственной регистрации коммерческой организации № 100162047; место нахождения: улица Жилуновича, дом 2В, 220026, город Минск, Республика Беларусь; телефон +375 17 2522211; адрес электронной почты: pharmec2@tut.by

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Научно-производственное общество с дополнительной ответственностью «ФАРМЭК», место нахождения: улица Жилуновича, дом 2В, 220026, город Минск, Республика Беларусь

ПРОДУКЦИЯ Блоки питания и сигнализации ФСТ-03В1 в соответствии с приложением 1 на бланках ВУ 0034543, ВУ 0034544, ТУ ВУ 100162047.041-2018 «Блоки питания и сигнализации ФСТ-03В1, серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9027 10 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола проверки технической документации, оценки конструкции и испытаний от 18.01.2024 № 3401 лаборатории испытаний взрывозащищенного оборудования Открытого акционерного общества «Белгорхимпром» (аттестат аккредитации ВУ/112 1.0407); акта о результатах анализа состояния производства от 18.12.2023 органа по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Гроекс» (аттестат аккредитации ВУ/112 136.01), подписанного экспертом-аудитором Макаревичем Юрием Ивановичем.
Схема сертификации 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Обозначение и наименование примененных стандартов: ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i».
Срок службы – 10 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 31.01.2024 ПО 30.01.2029 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

(подпись)

(подпись)

Чимитова Эржена Будаевна
(Ф.И.О.)

Макаревич Юрий Иванович
(Ф.И.О.)

«Евразийская уполномоченная типография им. А.Т. Непогорина» зак. 7354/2022, т. 6000

к сертификату соответствия № ЕАЭС ВУ/112 02.01. ТР012 136.01 00053

Назначение и область применения

Блоки питания и сигнализации ФСТ-03В1 (далее – БПС) предназначены для формирования питающего напряжения для блоков датчиков (далее – БД), приема информации о загазованности от БД, управление внешними исполнительными устройствами. БПС и БД соединяются по двух проводной линии связи – интерфейс типа А. К БПС может быть подключено одновременно до 8 блоков датчиков.

БПС ФСТ-03В1 является связанным электрооборудованием и предназначен для установки вне взрывоопасных зон помещений и наружных установок в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Условия эксплуатации – температура окружающей среды от минус 40°C до плюс 50°C; относительная влажность до 98 %, при температуре 25°C; атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Подробное описание структуры условного обозначения блоков питания и сигнализации ФСТ-03В1 приводится в технической и эксплуатационной документации изготовителя.

БПС ФСТ-03В1 имеет два варианта исполнения по напряжению питания: питание осуществляется от сети переменного тока с номинальным напряжением 230 В и частотой 50 Гц (БПС 230 В); питание осуществляется от источника постоянного тока с напряжением 24 В (БПС 24 В).

Технические характеристики: маркировка взрывозащиты – [Ex ib Gb] IIC; степень защиты оболочки от внешних воздействий – IP30; габаритные размеры, не более – 220x160x110 мм; масса, не более – 4,0 кг.

Параметры искробезопасных цепей: максимальное выходное напряжение U_o – не более 13 В, максимальный выходной ток I_o – не более 250 мА, максимальная выходная мощность P_o – не более 3,25 В·А, максимальная внешняя емкость C_o – не более 0,25 мкФ, максимальная внешняя индуктивность L_o – не более 0,5 мГн. Максимальное входное напряжение для БПС 230В: U_m – не более 250 В, максимальное входное напряжение для БПС 24В: U_m – не более 40 В.

БПС выполнен в пластмассовом корпусе, в котором размещены электронные модули: плата обработки, плата питания и плата интерфейса, с установленными барьерами искрозащиты. Для ввода внешних электрических цепей БПС снабжен гермовводами. На передней панели БПС расположены: информационное табло, где отображается номер выбранного канала, тип измеряемого газа, информация о состоянии канала и концентрации газа в зоне контролируемой БД; светодиодные индикаторы отображающие состояние превышения порогов сигнализации и аварийные состояния, и зуммер для выдачи звуковых сигналов; кнопки управления БПС и разъем для подключения USB интерфейса. Под верхней крышкой расположены клеммы для подвода питания: 230 В, 50 Гц для БПС 230 В, и 24 В постоянного тока для БПС 24 В; клеммы для подключения исполнительных устройств – переключающие контакты силовых реле и клеммы для подключения интерфейсов – RS485 и других. На верхней части корпуса БПС 230В расположена клемма заземления, к которой подключена разделительная обмотка трансформатора питания. Под нижней крышкой расположены клеммы для подключения блоков датчиков – искробезопасные цепи.

Взрывозащищенность блоков питания и сигнализации ФСТ-03В1 с маркировкой взрывозащиты [Ex ib Gb] IIC обеспечивается видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» с уровнем взрывозащиты «ib» в соответствии с ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и выполнением требований ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

(подпись)

(подпись)

Чимитова Эржена Будаевна
(Ф.И.О.)Макаревич Юрий Иванович
(Ф.И.О.)

РПЦ "Белорусский институт сертификации" г. Минск, ул. А. Т. Навоградина" зак. 4544-2022, т. 1000

к сертификату соответствия № ЕАЭС ВУ/112 02.01. ТР012 136.01 00053

Искробезопасность цепей БПС достигается: барьерами на полупроводниковых элементах, ограничивающих ток и напряжения в этих цепях до искробезопасных значений, платы барьеров расположены в отдельных отсеках корпуса и залиты термореактивным компаундом; гальваническим разделением искробезопасных цепей от цепей питания и приравненных к ним, которое осуществляется силовым трансформатором и передачей информации через ИК порт; изоляция искробезопасных электрических цепей выдерживает испытательное напряжение для БПС 230 В - не менее 2500 В, а для БПС 24 В – не менее 1500 В, ввод питания имеет предохранители, обеспечивающие разрыв цепи питания при перегрузке или неисправности электрической схемы; выбором параметров схемы электрической принципиальной и монтажом электрических цепей согласно ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Маркировка

На корпус блоков питания и сигнализации ФСТ-03В1 нанесена маркировка, которая содержит: наименование изготовителя; наименование и обозначение изделия; заводской номер; степень защиты оболочки IP; маркировка взрывозащиты; номер сертификата соответствия ТР ТС 012/2011; специальный знак взрывобезопасности «Ех» в соответствии с ТР ТС 012/2011; единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза «ЕАС».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

(подпись)

(подпись)



Чимитова Эржена Будаевна
(Ф.И.О.)

Макаревич Юрий Иванович
(Ф.И.О.)