

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00065/19

Серия RU № 0101741

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики
 федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения: 141570, Россия, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: Россия, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытаний оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС. Регистрационный номер RA.RU.11BH02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Федеральное государственное унитарное предприятие «Смоленское производственное объединение «Аналитприбор»
 Место нахождения: Россия, 214031, город Смоленск, улица Бабушкина, дом 3
 ОГРН - 1026701427774; телефон: +7(4812)31-12-14; адрес электронной почты: info@analitpribor-smolensk.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Федеральное государственное унитарное предприятие «Смоленское производственное объединение «Аналитприбор»
 Место нахождения: Россия, 214031, город Смоленск, улица Бабушкина, дом 3

ПРОДУКЦИЯ

Пульты контроля (Приложение на бланке № 0606715)
 Технические условия ИБЯЛ.422411.005 ТУ.
 Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8537 10 990 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 19.2798 выдан 11.03.2019 испытательной лабораторией взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ») № RA.RU.21ИП09.
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 876 от 20.02.2019.
3. Сертификат соответствия СМК № 17.1466.026, действителен до 12.09.2020.
4. Технические условия ИБЯЛ.422411.005 ТУ. Эксплуатационная документация: руководства по эксплуатации ИБЯЛ.422411.005 РЭ, ИБЯЛ.422411.005-03 РЭ, ИБЯЛ.422411.005-04 РЭ
4. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в приложении (бланк № 0606715). Условия, сроки хранения, срок службы – в соответствии с руководствами по эксплуатации изготовителя. Сертификат действителен с Приложением на бланках № 0606715, № 0606716.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.03.2019 ПО 20.03.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
 лицо) органа по сертификации

Селиванова
 (подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)
 (эксперты (эксперты-аудиторы))

Шарова
 (подпись)



Елихина Галина Евгеньевна
 (ф.и.о.)

Мирошникова Нина Юрьевна
 (ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00065/19

Серия RU № 0606715

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат распространяется на пультаы контроля исполнений: ИБЯЛ.422411.005, ИБЯЛ.422411.005-01, ИБЯЛ.422411.005-03, ИБЯЛ.422411.005-04. Исполнения пультов контроля имеют одинаковые средства взрывозащиты и отличаются выполняемыми функциями.

Пультаы контроля в части взрывозащиты соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «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 «и» и им установлена маркировка взрывозащиты IEx ib IIC T6 Gb X.

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Пульт контроля ИБЯЛ.422411.005 предназначен для контроля неисправностей, индикации и корректировки показаний газоанализаторов КГС-Ф-01А и ГАММА-100А по цифровому каналу связи; индикации показаний датчиков ДАТ-М, ДАХ-М, имеющих выходной сигнал постоянного тока (от 4 до 20) мА. Пульт контроля ИБЯЛ.422411.005-01 предназначен для контроля исправности и индикации показаний датчиков давления, расхода и температуры газовых промышленных хроматографов ХРОМАТ-900 по цифровому каналу связи RS485. Пульт контроля ИБЯЛ.422411.005-03 предназначен для индикации и корректировки показаний, а также управления режимами работы анализатора АП-430-02. Пульт контроля ИБЯЛ.422411.005-04 предназначен для индикации показаний газоанализатора АНКАТ-410-16 по цифровому каналу связи; индикации показаний в виде выходного сигнала постоянного тока (от 4 до 20) мА; присвоения сетевого адреса блокам расширения и сигнализации БРС ИБЯЛ.411111.036, ИБЯЛ.411111.036-01/03/-04; индикации показаний по каналам измерений БРС.

Пультаы контроля выполнены в виде малогабаритного переносного устройства. В пластмассовом корпусе пультов размещены: блок обработки информации и аккумуляторный блок питания. Аккумуляторный блок включает в себя аккумуляторную батарею, состоящую из четырех аккумуляторов, и плату искрозащиты, залитых компаундом. Аккумуляторный блок соединяется с основанием корпуса пультов посредством разъёмного соединения и закрепляется при помощи винта. На корпусе пультов имеются жидкокристаллический дисплей, пленочная клавиатура, разъемы для связи с внешними устройствами и зарядки аккумуляторной батареи.

Взрывозащита пультов контроля обеспечивается следующими средствами.

Аккумуляторный блок питания вместе с платой искрозащиты залит компаундом и расположен в отдельном отсеке. Предохранение аккумуляторного отсека от непреднамеренного вскрытия обеспечивается предупредительной надписью на крышке. Ток и напряжение в электрических цепях пультов не превышают значений, допустимых ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) для искробезопасных цепей электрооборудования подгруппы IIC. Элементы ограничения электрического тока и напряжения цепей питания размещены на плате искрозащиты. В схеме искрозащиты применены ограничительные резисторы, полупроводниковые элементы ограничения тока и напряжения. Плата искрозащиты залита компаундом, сохраняющим свои свойства во всем рабочем диапазоне температур.

Искробезопасность электрической цепи ввода токового сигнала обеспечивается применением резистивных ограничительных элементов.

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции между элементами искробезопасной цепи и корпусом пультов контроля соответствуют требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Электрическая нагрузка элементов, обеспечивающих искробезопасность, не превышает 2/3 их номинальных значений.

Максимальная температура нагрева конструктивных элементов пультов контроля не превышает 80°C, что соответствует температурному классу T6 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Конструкция пультов управления выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Механическая прочность оболочек соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования группы II с низкой степенью опасности механических повреждений. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не менее IP54 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочкой (Код IP)». Защита от статического электричества обеспечена выбором конструкционного материала корпуса пультов контроля (полиамид угленасыщенный).

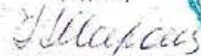
На корпусе пультов контроля имеются предупредительная надпись «НЕ ОТКРЫВАТЬ ПРИ ВОЗМОЖНОМ ПРИСУТСТВИИ ВЗРЫВООПАСНОЙ СРЕДЫ» и таблички с указанием параметров искробезопасной цепи, маркировки взрывозащиты и знака «X».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

Елихина Галина Евгеньевна
(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))


(подпись)

М.П. Мирошникова Нина Юрьевна
(Ф.И.О.)

Лист 1

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00065/19

Серия RU № 0606716

3 Условия применения

Пульты контроля относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены для применения в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и требованиями руководства по эксплуатации ИБЯЛ.422411.005 РЭ, ИБЯЛ.422411.005-03 РЭ, ИБЯЛ.422411.005-04 РЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения пультов управления, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные».

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание пультов управления должны проводиться в строгом соответствии с указаниями в руководстве по эксплуатации ИБЯЛ.422411.005 РЭ, ИБЯЛ.422411.005-03 РЭ, ИБЯЛ.422411.005-04 РЭ.

Знак X, следующий за маркировкой взрывозащиты пультов контроля, означает:

- заряд батареи аккумуляторной, замена блока аккумуляторного, техническое обслуживание пультов должны проводиться вне взрывоопасной зоны;
- внешние устройства, подключаемые к разъему X1 пультов, должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), а их искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) должны соответствовать условиям применения пультов во взрывоопасной зоне;
- работа пультов с внешними устройствами по каналам связи RS-232 и RS-485 допускается только вне взрывоопасной зоны или при отсутствии в воздухе рабочей зоны взрывоопасной смеси газов и паров в порядке, определяемом ГОСТ IEC 60079-10-1-2013.
- при эксплуатации пультов во взрывоопасной зоне разъем X2 должен быть надежно закрыт крышкой;
- пульты контроля следует оберегать от механических ударов.

Электрические параметры

Параметры искробезопасной цепи блока аккумуляторного

- максимальное выходное напряжение U_o , В 5,6
- максимальный выходной ток I_o , А 0,5
- максимальная выходная мощность P_o , Вт 0,7
- максимальная внешняя емкость C_o , мкФ 54
- максимальная внешняя индуктивность L_o , мкГн 150

Параметры искробезопасной цепи ввода токового сигнала

- максимальное входное напряжение U_i , В 3
- максимальный входной ток I_i , мкА 30
- максимальная внутренняя емкость C_i , пФ 1000
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн 10

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С от -30 до +50
- относительная влажность воздуха при 35°С без конденсации влаги, % от 0 до 95
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7

Внесение в состав и конструкцию пультов контроля изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Епихина Галина Евгеньевна
(подпись)



Епихина Галина Евгеньевна
(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Мирошникова Нина Юрьевна
(подпись)

Мирошникова Нина Юрьевна
(Ф.И.О.)