



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00600/20

Серия **RU** № **0253285**

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, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: 141570, Россия, 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

Общество с ограниченной ответственностью «Электронные технологии» (ООО «ЭЛТЕХ»)
Место нахождения: Россия, 170100, город Тверь, площадь Гагарина, дом 1, помещение 1 (этаж 2)
ОГРН: 1026900556671; телефон: +7 (4822) 34-68-10; адрес электронной почты: mail@eltech.tver.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Электронные технологии» (ООО «ЭЛТЕХ»)
Место нахождения: Россия, 170100, город Тверь, площадь Гагарина, дом 1, помещение 1 (этаж 2)

ПРОДУКЦИЯ

Автономный телеметрический комплекс «КИТП-02» (приложение на бланке № 0755060)
Технические условия ЛНЦА.424169.002 ТУ
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 80 200 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 № 20.3357 от 21.10.2020 выдан 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 № 1461 от 04.09.2020. 3. Эксплуатационные документы: руководство по эксплуатации ЛНЦА.424169.002 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 на бланке № 0755060. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с руководством по эксплуатации ЛНЦА.424169.002 РЭ. Сертификат действителен с приложением на бланках №№ 0755060, 0755061

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 26.10.2020 ПО 25.10.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)



Елихина Галина Евгеньевна
(ф.и.о.)

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

(подпись)

Ольхов Николай Станиславович
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.VN02.B.00600/20

Серия **RU** № **0755060**

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на автономный телеметрический комплекс «КИТП-02» (далее – комплекс «КИТП-02»). Комплекс «КИТП-02» имеет одномодульную конструкцию. Комплекс «КИТП-02» предназначен для связи с датчиками и антенной по искробезопасным цепям.

Комплект «КИТП-02» 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 IEC 60079-1-2013 (Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) (Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i») и ему установлена Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)

1 Ex db [ia PS Ga] IIB T6 Gb.

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

Оболочка комплекса «КИТП-02» состоит из корпуса и крышки. Крышка крепится к корпусу винтами. На крышке установлен переключатель. Внутри корпуса размещены: контроллер, литиевый элемент питания с электрической схемой барьера искробезопасности для обеспечения искробезопасного питания внешних датчиков, электронный блок связи по радиоканалу. На корпусе установлены кабельные вводы для подключения внешних устройств.

Взрывозащита комплекса «КИТП-02» обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы комплекса «КИТП-02» заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление внутреннего взрыва взрывоопасной смеси без передачи воспламенения во внешнюю взрывоопасную газоздушную среду, окружающую оболочку. Взрывонепроницаемая оболочка и кабельные вводы комплекса «КИТП-02» имеют действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

Искробезопасность электрических цепей комплекса «КИТП-02» достигается благодаря применению стабилитронов и резисторов, обеспечивающих ограничение тока и напряжения в нормальном и аварийном режимах работы до искробезопасных значений для электрооборудования подгруппы ПС по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Максимальные значения суммарных электрической емкости и индуктивности линии связи и устройств, подключаемых к выходным искробезопасным цепям комплекса «КИТП-02», установлены с учетом требований искробезопасности для электрических цепей подгруппы ПС по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции искробезопасных цепей 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 электрических элементов и оболочки комплекса «КИТП-02» в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимых значений температуры для температурного класса Т6 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Конструкция и применяемые материалы обеспечивают выполнение общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции комплекса «КИТП-02» обеспечивают степень защиты не ниже IP66 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) (Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)). Механическая прочность оболочек соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования II группы с высокой степенью опасности механических повреждений. Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную и электростатическую искробезопасность.

На крышке оболочки комплекса «КИТП-02» имеется табличка с указанием маркировки взрывозащиты и предупредительная надпись.

3 Условия применения

Комплекс «КИТП-02» относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначен для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной 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 руководства по эксплуатации ПРЦА.424169.002 РЭ.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

Ершова Галина Евгеньевна
(ф.и.о.)

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


(подпись)

Ольхов Николай Станиславович
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00600/20

Серия **RU** № **0755061**

Возможные взрывоопасные зоны применения комплекса «КИТП-02», категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ ИЕС 60079-10-2-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 10-2. Классификация зон. Взрывоопасные пылевые среды», ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Электрические параметры литиевого элемента питания:

- напряжение постоянного тока, В не более 3,9
- потребляемая мощность, Вт не более 0,8

Электрические параметры искробезопасной цепи подключения датчиков:

- максимальное выходное напряжение U_o , В 6
- максимальный выходной ток I_o , мА 50
- максимальная выходная мощность P_o , Вт 0,3
- максимальная внешняя емкость C_o , мкФ 20
- максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн 10

Условия эксплуатации

- температура окружающей среды, °С от -40 до +45
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7
- относительная влажность воздуха при 25°С, % до 100

Внесение в конструкцию автономного телеметрического комплекса «КИТП-02» изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)



Евгения Галина Евгеньевна
(И.О.)

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


(подпись)

Ольхов Николай Станиславович
(Ф.И.О.)