



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ВЭЭС RU C-DE ВН02.В.00684/21

Серия **RU** № **0288017**

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.11ВН02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «**БАРТЕК Рус**»
Место нахождения: Россия, 111141, город Москва, 3-ий проезд Перова Поля, дом 8, строение 1, помещение 253.
Адрес места осуществления деятельности: 141006, Московская область, город Мытищи, Волковское шоссе, владение 5А, строение 1, БЦ «Волковский», офис 401
ОГРН - 1107746415347; телефон: +7(495) 249-05-42; адрес электронной почты: mail@bartec-russia.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

BARTEC GmbH (Германия)
Место нахождения: Max-Eyth-Strasse 16, 97980 Bad Mergentheim, Germany
Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции – в соответствии с бланком
Приложения № 0801625

ПРОДУКЦИЯ

Приборы для измерения и регулирования температуры (приложение на бланке № 0801626).
Техническая документация изготовителя.
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ВЭЭС 9032 10 890 0, 9025 19 800 9

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 № 20.3442 от 03.12.2020 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 № 1307 от 05.02.2021. 3. Эксплуатационные документы: руководства изготовителя по эксплуатации. 4. Схема сертификации Is.

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 № 0801626. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с технической документацией изготовителя. Анализ состояния производства проведен посредством дистанционной оценки. Сертификат действителен с приложением на бланках С № 0801625 по № 0801628.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 26.02.2021 **ПО** 25.02.2026

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

М.П.

Мирошникова Нина Юрьевна (Ф.И.О.)

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

(подпись)

Ольхов Николай Станиславович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.VH02.B.00684/21

Серия **RU** № **0801625**

Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению приборов для измерения и регулирования температуры приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование предприятия-изготовителя	Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции
BARTEC GmbH	Max-Eyth-Strasse 16, 97980 Bad Mergentheim, Germany
ASCON TECNOLOGIC Srl	Viale Indipendenza 56, 27029 Vigevano Pavia, Italy
INTERTEC-Hess GmbH	Raffineriestrasse 8, 93333 Neustadt/Donau, Germany
JUMO GmbH & Co. KG	Moritz-Juchheim-Strasse 1, 306039 Fulda, Germany
Barksdale GmbH	Dorn-Assenheimer Strasse 27, 61203 Reichelsheim as Manufacture, Germany

Продукция производится предприятиями-изготовителями по единой конструкторской документации, единой технологии изготовления и в рамках единой системы качества компании Bartec GmbH.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Мирошникова Нина Юрьевна
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Ольхов Николай Станиславович
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.VH02.B.00684/21

Серия **RU** № **0801626**

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на приборы для измерения и регулирования температуры. Наименование и Ex-маркировка приборов для измерения и регулирования температуры, приведены в таблице 2.

Приборы для измерения и регулирования температуры 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 60079-1-2011 (Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»), ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 (Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «e»), ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 (Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m»), ГОСТ IEC 60079-31-2013 (Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t»).

Таблица 2

Наименование приборов измерения и регулирования температуры	Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Код ТН ВЭД ЕАЭС
Терморегуляторы капиллярные BSTW, BSTW/BSTW, STW II типов 27-6D**_****/****_****	1Ex d e IIC T6...T3 Gb X	9032 10 890 0
Терморегулятор STW типов 07-6DF*_****/****	Ex d IIC Gb U	
Терморегулятор огнеупорный DTW типов 27-6CA2-24112000, 27-6CA5-24112000	1Ex d IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T80°C Db X	
Терморегулятор KTE-d типов 27-6B*1-5****/****/****	1Ex d IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T85°C Db X	
Температурный ограничитель DTL III Ex типов 17-8865-****/*****	Без маркировки взрывозащиты, предназначен для установки вне взрывоопасных зон	
Терморегулятор MTE типов 07-6111-9425, 07-6111-9426, 07-6111-9413, 07-6111-9414, 07-6111-9427, 07-6111-9428	1Ex d IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T85°C Db X	9025 19 800 9
Датчик температуры Pt 100 Ex типов 27-71**_*2**/****	1Ex mb II T6 Gb X Ex mb IIIC T80°C Db X	

Символами «*» в названиях приборов измерения и регулирования температуры обозначены: материал корпуса, диапазон измерений, тип резьбового отверстия под кабельный ввод, габаритные размеры.

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

Терморегуляторы BSTW, BSTW/BSTW, STW, STW II, DTW, KTE-d, MTE и ограничитель DTL III Ex, предназначены для регулирования и ограничения температуры, датчик температуры Pt100 Ex – для измерения температуры оборудования, работающего во взрывоопасной среде.

Терморегуляторы BSTW, BSTW/BSTW, STW II имеют пластмассовые корпус и крышку, соединенные винтами. На боковой поверхности корпуса имеются кабельные вводы и ввод капиллярного температурного сенсора. В корпусе размещены клеммные колодки и терморегулятор STW во взрывонепроницаемой оболочке.

Терморегулятор капиллярный STW имеет корпус и крышку из алюминиевого сплава, соединенные винтами. Корпус и крышка образуют взрывонепроницаемую оболочку. Внутри оболочки размещен терморегулятор. Ввод проводов и трубки капиллярного температурного сенсора в оболочку осуществляется через герметизированное соединение.

Терморегулятор огнеупорный DTW имеет алюминиевый корпус и крышку, соединенные при помощи резьбы. Корпус и крышка образуют взрывонепроницаемую оболочку. Внутри корпуса расположен регулятор со шкалой, с помощью которого устанавливается заданная температура. Ввод трубки капиллярного температурного сенсора в оболочку осуществляется через герметизированное соединение. На боковой поверхности корпуса имеется кабельный ввод и болт защитного заземления.

Терморегуляторы KTE-d и MTE состоят из биметаллического терморегулятора, помещенного в металлический цилиндрический корпус. Терморегуляторы выпускаются с постоянно присоединенным кабелем, установленным в торце корпуса.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Мирошникова Нина Юрьевна (И.О.)

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

(подпись)

Одехов Николай Станиславович (И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.VH02.B.00684/21

Серия **RU** № **0801627**

Температурный ограничитель DTL III Ex имеет пластмассовый корпус со смотровым окном. На стенке корпуса имеется клеммная колодка для подключения внешних устройств. Внутри корпуса установлено микропроцессорное устройство с дисплеем.

Датчик температуры Pt 100 Ex имеет неразборную конструкцию и состоит из металлической трубки, внутри которой размещен платиновый резистор и теплоизоляция. Один торец трубки запаян, а на другом установлен кабельный ввод, залитый компаундом.

Взрывозащита приборов для измерения и регулирования температуры обеспечивается следующими средствами.

Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка» обеспечивается следующими средствами.

Электрические части терморегуляторов STW, DTW, KTE-d, MTE размещены во взрывонепроницаемых оболочках, выдерживающих давление внутреннего взрыва взрывоопасной смеси без передачи воспламенения во внешнюю взрывоопасную газоздушную среду, окружающую оболочки. Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочек соответствуют требованиям к электрооборудованию подгруппы ПС по ГОСТ IEC 60079-1-2011. Параметры взрывонепроницаемых соединений оболочки соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2011 для электрооборудования подгруппы ПС. Кабельный ввод обеспечивает прочное и постоянное уплотнение кабеля. Элементы уплотнения соответствуют требованиям взрывозащиты по ГОСТ IEC 60079-1-2011.

Защита вида «е» обеспечивается следующими средствами.

Корпуса терморегуляторов BSTW, BSTW/BSTW, STW II имеют действующий сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011. Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции клеммных колодок соответствуют требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012.

Взрывозащиты вида «герметизация компаундом «т»» обеспечивается следующими средствами.

Все элементы электрической схемы датчика температуры Pt 100 Ex, опасные по искровому воспламенению газовых смесей, изолированы от взрывоопасной среды заливкой компаундом. Заливка компаундом выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012. Механические и теплофизические параметры заливочного компаунда сохраняют свои характеристики в установленных условиях эксплуатации датчика температуры Pt 100 Ex.

Защита от воспламенения горючей пыли обеспечивается применением «защиты от воспламенения пыли оболочками «t»» в соответствии с ГОСТ IEC 60079-31-2013 или видом взрывозащиты «герметизация компаундом «т»» в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012.

Максимальная температура нагрева оболочек не превышает значений, допустимых для соответствующего температурного класса по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Конструкция корпуса и отдельных частей оболочек выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не ниже IP65 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) (Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)). Механическая прочность оболочки 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 корпусах приборов для измерения и регулирования температуры имеются необходимые предупредительные надписи, таблички с указанием маркировки взрывозащиты и знака «X».

3 Условия применения

Терморегуляторы BSTW, BSTW/BSTW, STW II, DTW, KTE-d, MTE и датчик температуры Pt100 Ex относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах помещений 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 газовых и пылевых средах, и руководств изготовителя по эксплуатации.

Терморегулятор STW является Ex-компонентом и не предназначен для отдельного использования и требует дополнительного рассмотрения при встраивании в электрооборудование или системы, предназначенные для использования во взрывоопасных зонах.

Температурный ограничитель DTL III Ex предназначен для установки вне взрывоопасных зон.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Мирошникова Нина Юрьевна
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Оськов Николай Станиславович
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.BH02.B.00684/21

Серия RU № 0801628

Возможные взрывоопасные зоны применения терморегуляторов BSTW, BSTW/BSTW, STW, STW II, DTW, KTE-d, MTE и датчика температуры Pt100 Ex, 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 Р МЭК 60079-20-1-2011 (Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные), ГОСТ ИЕС 60079-10-2-2011 (Взрывоопасные среды. Часть 10-2. Классификация зон. Взрывоопасные пылевые среды), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Знак «U», стоящий после маркировки взрывозащиты терморегулятора STW, означает, что терморегулятор STW является Ex-компонентом.

Знак «X», стоящий после маркировки взрывозащиты терморегуляторов KTE-d, MTE и датчика температуры Pt 100 Ex означает, что терморегуляторы и датчик температуры выпускаются с постоянно присоединенным кабелем. Подключение свободного конца кабеля во взрывоопасной зоне должно выполняться в соответствии с указаниями руководства изготовителя по эксплуатации.

Знак «X», стоящий после маркировки взрывозащиты терморегуляторов BSTW, BSTW/BSTW, STW II, означает, что максимальная температура нагрева поверхности корпусов терморегуляторов зависит от типов внешних подключаемых нагревательных секций, приведенных в руководствах изготовителя по эксплуатации.

Параметры электропитания:

терморегуляторы BSTW, BSTW/BSTW, STW:

- напряжение переменного тока, В не более 230
 - коммутируемый ток, А не более 25
- или
- напряжение переменного тока, В не более 400
 - коммутируемый ток, А не более 16

терморегуляторы STW II и температурный ограничитель DTL III Ex:

- напряжение переменного тока, В не более 230
- коммутируемый ток, А не более 16

терморегуляторы DTW:

- напряжение переменного тока, В не более 480
- коммутируемый ток, А не более 22

терморегулятор KTE-d:

- напряжение переменного тока, В не более 230
- коммутируемый ток, А не более 10

терморегуляторы MTE:

- напряжение переменного тока, В не более 230
- коммутируемый ток, А не более 6

датчик Pt 100 Ex:

- напряжение переменного/постоянного тока, В не более 60
- мощность, мВт не более 18

Температура окружающей среды, °C:

- терморегуляторы BSTW, BSTW/BSTW, STW IIот -60 до +55
- терморегулятор STWот -60 до +80
- температурный ограничитель DTL III Exот 0 до +50
- терморегулятор DTWот -40 до +60
- терморегулятор KTE-dот -60 до +60
- терморегулятор MTEот -40 до +40
- датчик Pt 100 Exот -60 до +70

Внесение в конструкцию и состав приборов для измерения и регулирования температуры изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Мирошникова Нина Юрьевна (И.О.)

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

(подпись)

Осьхов Николай Станиславович (И.О.)

