



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-BY.AЯ45.B.00484

Серия RU № 0278203

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Производства машиностроения, взрывозащищенного оборудования и бытовой техники
Некоммерческого партнерства «Сертификационный центр НАСТХОЛ». 125315, Российская Федерация,
г. Москва, 1-й Балтийский пер., 6/21, корп. 3; тел. /факс (499) 152-70-28, 125362, РФ, г. Москва,
ул. Вишневая, д.7, стр. 18, тел. /факс (499) 940-02-15, E-mail: nasthol@nasthol.ru, аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.11АЯ45 от 26.02.2014, выдан Федеральной службой по аккредитации

ЗАЯВИТЕЛЬ

СП «ТермоБрест» ООО
Адрес: Республика Беларусь, 224014, город Брест, улица писателя Смирнова, 168. УНН 200020142
Телефон: +7(10375162) 24 81 70, факс: +7(10375162) 24 71 04, E-mail: termo@brest.by

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

СП «ТермоБрест» ООО
Адрес: Республика Беларусь, 224014, город Брест, улица писателя Смирнова, 168. УНН 200020142
Телефон: +7(10375162) 24 81 70, факс: +7(10375162) 24 71 04, E-mail: termo@brest.by

ПРОДУКЦИЯ

Клапаны электромагнитные во взрывозащищенном исполнении серий ВН и ВФ,
ТУ РБ 05708554.021-96 и блоки из них, ТУ РБ 05708554.023-97;
Заслонки регулирующие ЗР взрывозащищенного исполнения,
ТУ ВУ 200020142.029-2005. См. приложение бланки №№ 0217627, 0217628, 0217629
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС

8481 80 710 0, 8481 80 739 9, 8481 80 790 0, 8481 80 599 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности
оборудования для работы во взрывоопасных средах», утвержденного Решением
Комиссии Таможенного союза № 825 от 18.10.2011

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

- протокола испытаний № ГБ06-4336 от 21.10.2013 ИЛ НП «СЦ НАСТХОЛ»,
аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ГБ06 по 04.05.2016;
- акта анализа состояния производства ОС НП «СЦ НАСТХОЛ» от 14.10.2013

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Срок службы, условия и сроки хранения согласно технической и эксплуатационной
документации изготовителя.

СРОК ДЕЙСТВИЯ

23.07.2015

ПО

05.11.2018

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)

М.М. Померанцев
(инициалы, фамилия)

К.Н. Фадеков
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C- ВУ.АЯ45.В.00484

Серия RU № 0217627

1. Назначение и область применения.

Клапаны электромагнитные во взрывозащищенном исполнении серий ВН и ВФ, именуемые в дальнейшем «клапаны» и блоки из них, заслонки регулирующие взрывозащищенного исполнения серии ЗР, именуемые в дальнейшем "заслонки", предназначены для использования в системах дистанционного управления потоками различных газовых сред, в том числе углеводородных газов, газовых фаз сжиженных газов, сжатого воздуха и других неагрессивных газов в различных трубопроводных системах и в системах безопасности:

- клапаны серии ВН (нормально закрытый) - в качестве запорно-регулирующего органа;
- клапаны серии ВФ (нормально открытый) - в качестве элемента системы безопасности.
- заслонки регулирующие серии ЗР - в качестве регулирующего органа.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 и других нормативных документов, регламентирующих применение оборудования во взрывоопасных зонах. Необходимые требования и ограничения установлены в руководстве по эксплуатации.

Для подтверждения соответствия продукции требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» изготовитель применяет на добровольной основе следующие стандарты:

- для клапанов: ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012;
- для заслонок - ГОСТ 31438.1-2011, ГОСТ 31441.1-2011, ГОСТ 31441.5-2011.

2. Основные технические данные.

Клапаны:

Маркировка взрывозащиты:	Ex me II T4 Gc
Степень защиты обеспечиваемая оболочками по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89):	IP67
Температура окружающей среды в условиях эксплуатации:	
для климатических исполнений УХЛ1, УХЛ2:	- 60 °C ≤ t _a ≤ + 40 °C
для климатического исполнения У2:	- 45 °C ≤ t _a ≤ + 40 °C
для климатического исполнения УЗ.1:	- 30 °C ≤ t _a ≤ + 40 °C
Температура рабочей среды:	- 30 °C ≤ t _p ≤ + 70 °C
Частота переменного тока:	50 Гц, 60 Гц
Номинальное напряжение питания	
постоянного тока:	24, 110, 220 В
переменного тока:	24, 110, 220 В
Потребляемая мощность, не более:	25 – 260 Вт
Потребляемый ток, не более	
для исполнения 24 В:	1 300 – 11 000 мА
для исполнения 110 В:	300 – 2 400 мА
для исполнения 220 В:	150 – 1 200 мА
Номинальный диаметр, массо-габаритные и функциональные характеристики	В соответствии с ТУ РБ 05708554 021-96, ТУ РБ 05708554 023-97



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(Handwritten signature)
(подпись)

(Handwritten signature)
(подпись)

М.М. Померанцев

(инициалы, фамилия)

К.И. Фадеков

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС

RU C- ВУ.АЯ45.В.00484

Серия RU № 0217628

Заслонки:

Маркировка взрывозащиты:	Ex II Gb с T4
Время полного хода рабочего органа	не более 80 с
Частота включений	не более 20 в час
Температура рабочей среды,	от -30 °С до +70 °С
Режим работы по ГОСТ МЭК 60034-1-2007 (для заслонок, оборудованных электроприводом)	кратковременный S2, повторно-кратковременный S4
Номинальный диаметр, массо-габаритные и функциональные характеристики	в соответствии с ТУ ВУ 200020142 029-2005

3. Краткое описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

3.1 Клапан электромагнитный во взрывозащищенном исполнении состоит из следующих основных узлов и деталей: корпуса с патрубком для подключения датчика положения, электромагнитной катушки с залитыми компаундом электрическими соединениями и/или управляющей платой, штока с седлом, обеспечивающим перекрытие рабочей среды. Имеется также ручной регулятор расхода рабочей среды.

Детали клапана, соприкасающиеся с рабочей средой, изготовлены из коррозионностойких стальных или алюминиевых сплавов. Детали уплотнений изготовлены из маслобензостойкой резины.

Клапаны изготавливаются с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва». Электрооборудование клапана имеет взрывозащищенное исполнение с видом взрывозащиты «те» (герметизация компаундом) по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012.

Взрывозащищенность клапана обеспечивается за счёт:

заливки вводов электромагнитной катушки, выпрямителя, контактных соединений, управляющей платы компаундом КЭУ-1 или компаундами, имеющими аналогичные свойства, соответствующими условиям применения клапанов;

помещения электрооборудования клапана, залитого компаундом, в коробку, которая защищает его от повреждений, обеспечивая высокую механическую прочность по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011;

технологии изготовления и заливки компаунда его электрическими и механическими свойствами по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012, обеспечивающими отсутствие трещин, воздушных пузырьков и отслоений, а также высоты заливочной массы над токоведущими частями не менее 3 мм;

ограничения принципом действия и конструкцией температуры нагрева наружной поверхности клапана (не более 135 °С), внутренних токоведущих частей клапана (на 20 °С ниже рабочих температур заливочного компаунда) в предельных режимах работы;

осуществления заземления металлических частей электромагнитной катушки клапана;

обеспечения минимальных расстояний в компаунде между неизолированными токоведущими частями в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012;

предохранения от ослабления резьбовых конструктивных и крепёжных деталей, обеспечивающих взрывозащиту, а также зажимов токоведущих и заземляющих проводников за счёт упругости конструктивных элементов, пружинных шайб и других способов контроля;

обеспечения степени защиты, обеспечиваемая оболочками по IP67 по ГОСТ 14254-96.

применения в составе конструкции деталей из уплотнительных материалов (маслобензостойкая резина), которые предотвращают трение или соударение деталей в нормальных условиях эксплуатации по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011;

применения в конструкции материалов (при применении алюминиевых сплавов – в соответствии с п. 8.1 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011), которые при возможных неисправностях обеспечивают безопасность в отношении образования в результате фрикционного трения и соударения деталей искр, приводящих к воспламенению взрывоопасной смеси газов;

применения в составе конструкции пружины, изготовленной из коррозионностойкой или оцинкованной стали, что исключает возникновение искр от соприкосновения корпусных деталей и пружины в результате их возможного разрушения.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)

М.М. Померанцев

(инициалы, фамилия)

К.Н. Фадеков

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C- ВУ.АЯ45.В.00484

Серия RU № **0217629**

3.2 Заслонка регулирующая взрывозащищённого исполнения состоит из следующих основных узлов и деталей: корпуса, рабочего органа (пробки), установленного в узлах на подшипниках качения, уплотнения обеспечивающего регулирование или перекрытие рабочей среды. Герметичность в затворе обеспечивается поджатием уплотнения с помощью пружины. Заслонка имеет ручной привод. Для управления заслонкой могут также применяться взрывозащищённые электроприводы, соответствующие условиям применения и имеющие соответствующую маркировку и разрешительные документы. Детали заслонки, соприкасающиеся с рабочей средой, изготовлены из коррозионностойких стальных или алюминиевых сплавов. Детали уплотнений изготовлены из маслостойкой резины и капрлона.

Заслонки изготавливаются с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва». Заслонки имеют взрывозащищённое исполнение с видом взрывозащиты «с» (конструкционная безопасность) по ГОСТ 31441.5-2011.

Взрывозащищённость заслонки обеспечивается за счёт:

- высокой механической прочности и повышенной жёсткости конструкции по ГОСТ 31441.1-2011;
- обеспечения конструкцией безопасных зазоров между вращающейся пробкой и корпусом заслонки;
- обеспечения конструкцией и способом применения малых скоростей вращения деталей конструкции, при которых не происходит перегрева подшипниковых узлов и трущихся поверхностей в узле уплотнения;
- применения в составе конструкции подшипников в соответствии с разд. 6 ГОСТ 31441.5-2011
- предохранения от ослабления резьбовых конструктивных и крепёжных деталей, обеспечивающих взрывозащиту за счёт упругости конструктивных элементов, пружинных шайб и других способов контроля;
- применения в конструкции материалов (при применении алюминиевых сплавов – в соответствии с разд. 8 ГОСТ 31441.5-2011), которые при возможных неисправностях обеспечивают безопасность в отношении образования в результате фрикционного трения и соударения деталей искр, приводящих к воспламенению взрывоопасной смеси газов;
- способа установки применяемой в составе конструкции пружины, исключаящего риск воспламенения взрывоопасной среды от её возможного разрушения.

4. Маркировка, наносимая на клапаны, соответствует требованиям к маркировке ТР ТС 012/2011, ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, на заслонки - ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31441.1-2011, ГОСТ 31441.5-2011.

Маркировка может включать дополнительную информацию, если это требуется технической и нормативной документацией, и если эта информация имеет значение для безопасного применения оборудования.

5. Внесение в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2001, возможно только по согласованию с ОС НП «СЦ НАСТХОЛ».



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

М.М. Померанцев
(инициалы, фамилия)

К.Н. Фадеков
(инициалы, фамилия)