



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.BH02.B.00024/18

Серия RU № 0764175

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: Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, 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 Общество с ограниченной ответственностью Производственно-научная фирма «ЛГ автоматика». Место нахождения: Россия, 109457, город Москва, улица Зеленодольская, дом 28, корпус 1, квартира 58. Адрес места осуществления деятельности: Россия, 105118, город Москва, улица Буракова, дом 16. ОГРН - 1027700285865; телефон: +7 (495) 788-68-21; адрес электронной почты: info@klapan.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью Производственно-научная фирма «ЛГ автоматика». Место нахождения: Россия, 109457, город Москва, улица Зеленодольская, дом 28, корпус 1, квартира 58. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 105118, город Москва, улица Буракова, дом 16.

ПРОДУКЦИЯ

Клапаны малогабаритные регулирующие серии КМР, регулирующие-отсечные серии КМРО, отсечные серии КМО (приложение на бланке № 0577262)

Технические условия ТУ 28.14.13-012-17839959-2018 (ПКТЦ.493100.012 ТУ)
(взамен ТУ 3712-012-17839959-05)

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 8481 80 599 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 18.2758 от 22.12.2018 выдан испытательной лабораторией 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 № 792 от 09.11.2018
3. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР 012/2011, приведены в приложении на бланке № 0577262. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с руководством изготовителя по эксплуатации ПКТЦ.493100.012 РЭ, срок службы - 10 лет. Сертификат действителен с приложением на бланках № 0577262, № 0577263.

СРОК ДЕЙСТВИЯ 25.12.2018 ПО 24.12.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-аудитор)
Эксперты (эксперты-аудиторы)

Ильинская
(подпись)

Мирошникова Нина Юрьевна
(инициалы, фамилия)
Епихина Галина Евгеньевна
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.VH02.B.00024/18

Серия RU № 0577262

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на клапаны малогабаритные регулирующие серии КМР, регулирующие-отсечные серии КМРО, отсечные серии КМО (далее – клапаны) взрывозащищенного исполнения.

Клапаны малогабаритные регулирующие серии КМР, регулирующие-отсечные серии КМРО, отсечные серии КМО в части взрывозащиты соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования», ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003) «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью "с"» и им установлена маркировка взрывозащиты: II Gb с Тх Х.

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.

2 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Клапаны малогабаритные регулирующие серии КМР, регулирующие-отсечные серии КМРО, отсечные серии КМО, предназначены для управления технологическими процессами регулирования расхода или перекрытия потоков жидкостей и газообразных сред.

Клапаны выполнены из стали, состоят из регулирующего (РО) или исполнительного (ИО) органа, в качестве которого используется дроссельный узел (затвор, седло), пневматического или ручного привода.

Пневмоприводы состоят из закрепленной на кронштейне мембранной (поршневой) коробки с размещенной внутри мембраной (поршнем), жестко соединенной со штоком механизма и пружиной, ориентированной относительно мембраны (поршня), в зависимости от исполнения механизма, прямого действия или обратного действия.

Пневматический мембранный (поршневой) исполнительный механизм предназначен для перемещения затвора регулирующего, регулирующего-отсечного (запорно-регулирующего) или отсечного (запорного) клапана в соответствии с входным пневматическим сигналом. Ручной дублер пневмопривода (опция) предназначен для ручного управления клапаном в случае отказа пневматической системы (выхода из строя мембраны (поршня) пневмопривода, поломки пружины). При автоматическом управлении клапаном ручной дублер не препятствует перемещению штока привода.

При изготовлении клапаны (в соответствии с заказом) могут комплектоваться сертифицированным оборудованием: электроприводом, пневматическим или электропневматическим позиционером (регулирующие), управляющим электромагнитным клапаном, сигнализатором конечных положений (отсечные), другим оборудованием, имеющими действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

Взрывозащита клапанов малогабаритных регулирующих серии КМР, регулирующие-отсечных серии КМРО, отсечных серии КМО обеспечивается следующими средствами.

Конструкция клапанов не допускает случайной разборки составных частей. Демонтаж возможен только с использованием специальных инструментов. Параметры безопасных расстояний между подвижными и неподвижными деталями клапанов соответствуют требованиям ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003). Скорость перемещения подвижных частей не превышает 1 м/с. Толщина слоя наружного неметаллического покрытия поверхности не превышает 0,2 мм в соответствии с требованиями ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001).

Максимальная температура поверхности и, соответственно, температурный класс клапанов в соответствии с ГОСТ 31441.1-2011 (EN13463-1:2001) определяются в зависимости от условий эксплуатации (температуры рабочей среды, допустимых рабочих температурных диапазонов применяемых материалов и комплектующих устройств) и должны быть приведены в руководстве изготовителя по эксплуатации.

Температурный класс клапанов в зависимости от максимальной температуры рабочей среды приведен в таблице 1.

Таблица 1

Температурный класс	T6	T5	T4	T3	T2	T2	T1	T1
Максимальная температура рабочей среды, °С	80	95	130	195	200	225	320	450

При температуре рабочей среды выше 450°С маркировка клапанов должна включать вместо температурного класса значение максимальной температуры поверхности по ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001).

Максимальная температура поверхности пневмопривода и ручного привода в составе клапана не превышает 80°С, что соответствует температурному классу T6 по ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001).

Конструкция корпусов и отдельных элементов клапана выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) для неэлектрического оборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции корпусов обеспечивают степень защиты от внешних воздействий IP66 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)». Механическая прочность оболочек соответствует требованиям ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) для оборудования группы II с высокой опасностью от механических повреждений. Фрикционная и электростатическая искробезопасность обеспечена характеристиками выбранных конструкционных материалов и применением смазки.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)

Мирошникова
подпись

Евгения
подпись

Мирошникова Нина Юрьевна
инициалы, фамилия

Евгения Галина Евгеньевна
инициалы, фамилия Лист 1

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.VN02.B.00024/18

Серия RU № 0577263

3 Условия применения

Клапаны малогабаритные регулирующие серии КМР, регулирующие-отсечные серии КМРО, отсечные серии КМО относятся к взрывозащищенному неэлектрическому оборудованию группы II по ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) и предназначены для применения в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007) «Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 1. Основополагающая концепция и методология», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и руководства по эксплуатации ПКТЦ.493100.012 РЭ.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание клапанов должны проводиться в строгом соответствии с указаниями, изложенными в руководстве по эксплуатации ПКТЦ.493100.012 РЭ.

Знак "X", стоящий после маркировки взрывозащиты клапанов, означает:

- температурный класс и максимальная температура поверхности клапанов зависят от максимальной температуры рабочей среды (таблица 1). Потребитель обязан предусмотреть меры, исключающие возможность превышения максимальной допустимой температуры транспортируемой рабочей среды во взрывоопасной зоне; пневмопривод и ручной привод в составе клапанов имеют маркировку взрывозащиты – II Gb с Т6;

- при изготовлении (в соответствии с заказом) клапаны могут комплектоваться оборудованием (электроприводами, позиционерами, электромагнитными клапанами, сигнализаторами конечных положений, другим оборудованием), которое должно иметь действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011. При применении клапанов с комплектующим оборудованием, необходимо учитывать уровень взрывозащиты комплектующего оборудования, его подгруппу и температурный класс. При эксплуатации должны соблюдаться специальные условия применения, отраженные в руководствах по эксплуатации на комплектующее оборудование. Подключение и выбор электрических компонентов должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок».

Условия эксплуатации:

Диапазон температуры окружающей среды, °С

- климатическое исполнение У от минус 40 до плюс 60
- климатическое исполнение У1 от минус 50 до плюс 60
- климатическое исполнение УХЛ от минус 60 до плюс 60
- климатическое исполнение ОМ1 от минус 40 до плюс 45
- климатическое исполнение В от минус 60 до плюс 75

Предельное значение температуры рабочей среды, °С 600

Внесение в конструкцию клапанов малогабаритных регулирующих серии КМР, регулирующие-отсечных серии КМРО, отсечных серии КМО изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)

Мирошникова
подпись

Мирошникова Нина Юрьевна
инициалы, фамилия

Елихина
подпись

Елихина Галина Евгеньевна
инициалы, фамилия

Лист 2