



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-DE.MIO62.B.04545

Серия RU № 0398996

## ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

продукции Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ»,  
 Место нахождения: 117246, город Москва, Научный проезд, дом 8, строение 1, помещение XIX, комната №14-17.  
 Фактический адрес: 115114, Российская Федерация, город Москва, Дербеневская набережная, дом 11, помещение 60.  
 Телефон: +7 (495) 775-48-45, факс: +7 (495) 775-48-45, адрес электронной почты: info@prommashtest.ru. Аттестат  
 аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11MIO62 выдан 01.12.2014 года Федеральной службой по  
 аккредитации

## ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ФЕСТО-РФ».  
 Основной государственный регистрационный номер: 1027739703661.  
 Место нахождения: 119607, Российская Федерация, город Москва, Мичуринский проспект, дом 49  
 Фактический адрес: 119607, Российская Федерация, город Москва, Мичуринский проспект, дом 49  
 Телефон: 74957373487, факс: 74957373488, адрес электронной почты: sales@festo.ru

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ "Festo AG &amp; Co. KG".

Место нахождения: ГЕРМАНИЯ, Rüter Strasse 82, D-73734 Esslingen  
 Фактический адрес: ГЕРМАНИЯ, Rüter Strasse 82, D-73734 Esslingen

## ПРОДУКЦИЯ

Катушки электромагнитные, типа: VACC-S18-\*\*\*-EX\*D, распределители электропневматические,  
 типы: VOFD-\*\*\*-EX\*D и MGXDH-3/2-1.2-\*\*\*-EX, датчики конечных положений/блоки датчиков, типа: SRBE-\*\*\*-EX.  
 Оборудование выпускается по технической документации изготовителя для работы во взрывоопасных средах в  
 соответствии с требованиями технического регламента ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во  
 взрывоопасных средах».  
 Маркировка взрывозащиты приведена в приложении (бланки №№ 0328681, 0328682, 0328683, 0328684, 0328685).  
 Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 8504 50 950 0, 8481 20 900 9, 9031 80 340 0

## СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

## СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

- акта о результатах анализа состояния производства "Festo AG & Co. KG" от 12.10.2016 года;  
 - протоколов испытаний № 085В-2016, № 086В-2016 от 27.10.2016 и № 095В-2016 от 31.10.2016 года. Испытательный  
 центр Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ», аттестат аккредитации регистрационный  
 № RA.RU.21BC05 действителен от 26.04.2016 года.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия хранения продукции, срок хранения (службы) указаны в  
 технической документации, прилагаемой к изделиям.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

11.11.2016

ПО

10.11.2021

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное  
 лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*  
*(подпись)*

И.В. Модянов

(инициалы, фамилия)

А.Н. Козодаев

(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-DE.МЮ62.В.04545

Серия RU № 0328681

**1. Назначение и область применения**

Сертификат соответствия распространяется на катушки электромагнитные, типа: VACC-S18-\*\*\*-EX\*D, распределители электропневматические, типов: VOFD-\*\*\*-EX\*D и MGXDH-3/2-1.2-\*\*\*-EX; и датчики конечных положений/блоки датчиков, типа: SRBE-\*\*\*-EX.

Катушки электромагнитные, распределители электропневматические, датчики конечных положений/блоки датчиков предназначены для автоматизации технологических процессов, управления запорной и запорно-регулирующей арматурой.

Катушки электромагнитные, типа: VACC-S18-\*\*\*-EX\*D, предназначены для управления подвижным сердечником распределителя электропневматического FESTO типа VOFD-\*\*\*.

Распределители электропневматические, типы: VOFD-\*\*\*-EX\*D и MGXDH-3/2-1.2-\*\*\*-EX; предназначены для управления потоками рабочей среды.

Датчики конечных положений/блоки датчиков, типа: SRBE-\*\*\*-EX, предназначены для контроля положения вала неполноповоротного пневматического привода.

Область применения – взрывоопасные зоны класса 1 или 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 согласно маркировке взрывозащиты электрооборудования, главы 7.3 ПУЭ, ГОСТ IEC 60079-14-2011 и других нормативных документов, регламентирующих применение оборудования в потенциально взрывоопасных средах.

**2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты**

Катушки электромагнитные, типа: VACC-S18-\*\*\*-EX\*D, состоят из корпуса, который сверху закрыт крышкой, а снизу – с помощью опорной плиты. В корпусе предусмотрены отверстия для установки сертифицированного Ex-кабельного ввода согласно маркировке взрывозащиты и степени защиты от внешних воздействий катушек электромагнитных. Внутри корпуса установлены катушка и другие электрические компоненты. Присоединение клапана и механической конструкции клапанов не рассматривается в данной конструкции катушек.

Распределители электропневматические, типа: VOFD-\*\*\*-EX\*D, состоят из взрывозащищенной катушки электромагнитной VACC-S18-\*\*\*-EX\*D и базового клапана пневматического VOFD-\*\*\*. Применение в распределителях электропневматических базового клапана пневматического VOFD-\*\*\* возможно только при условии выполнения специальных условий применения.

Распределители электропневматические, типа: MGXDH-3/2-1.2-\*\*\*-EX, представляют собой неразборную конструкцию из взрывозащищенной катушки электромагнитной EP000/d/TB и клапана пневматического. В корпусе предусмотрены отверстия для установки сертифицированного Ex-кабельного ввода согласно маркировке взрывозащиты и степени защиты от внешних воздействий катушек электромагнитных. Внутри корпуса установлены катушка и другие электрические компоненты.

Датчики конечных положений/блоки датчиков, типа: SRBE-\*\*\*-EX, состоят из крышки и корпуса, закрепленного с помощью набора шестигранных винтов. На крышке предусмотрен визуальный индикатор положения. Внутри корпуса находятся резьбовые отверстия для кабельных вводов. Рабочий вал с кулачками для переключателя или датчика проходит через корпус. Клеммная колодка находится внутри корпуса. Датчики конечных положений/блоки датчиков могут быть оборудованы



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*  
*(подпись)*

И.В. Модянов  
(инициалы, фамилия)

А.Н. Козодаев  
(инициалы, фамилия)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.МЮ62.В.04545

Серия RU № 0328682

механическим, индуктивным или магнитным переключателем и датчиком в соответствии со спецификацией изготовителя. В датчиках конечных положений/блоках датчиков предусмотрены внутренний и наружный зажимы заземления. Монтажный кронштейн крепится в нижней части.

Основные параметры, маркировка взрывозащиты и температура окружающей среды электрооборудования приведена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование изделий, электрооборудования	Маркировка взрывозащиты	Степень защиты от внешних воздействий	Диапазон температуры окружающей среды, °С	Электрические параметры
Катушки электромагнитные типа VACC-S18-***-EX*D	1 Ex d IIC T6...T4 Gb Ex tb IIC T130°C...T80°C Db	IP66/IP67	от минус 60 до плюс 90 (T4, T130°C)	Уном: 24 – 230 В (постоянный/ переменный ток); Рном: до 22 Вт / 13 ВА
			от минус 60 до плюс 55 (T5, T95°C)	
			от минус 60 до плюс 40 (T6, T80°C)	
Распределители электропневматические типа VOFD-***-EX*D	1 Ex d IIC T6...T4 Gb X Ex tb IIC T130°C...T80°C Db X	IP66/IP67	от минус 60 до плюс 90 (T4, T130°C)	Уном: 24 – 230 В (постоянный/ переменный ток); Рном: до 22 Вт / 13 ВА
			от минус 60 до плюс 55 (T5, T95°C)	
			от минус 60 до плюс 40 (T6, T80°C)	
Распределители электропневматические типа MGXDH-3/2-1.2-***-EX	1 Ex d IIC T4 Gb X Ex tb IIC T135°C Db X	IP66	от минус 65 до плюс 40 (T4, T135°C)	Уном: 230 В (постоянный/ переменный ток); Рном: 3,2 Вт / 9,5 ВА
	1 Ex d IIC T5 Gb X Ex tb IIC T100°C Db X		от минус 65 до плюс 55 (T5, T100°C)	Уном: 110 В (постоянный/ переменный ток); Рном: 3,2 Вт / 9,5 ВА Уном: 24 В (постоянный ток); Рном: 3,0 Вт
Датчики конечных положений/блоки датчиков типа SRBE-***-EX	1 Ex d IIC T6 Gb X Ex tb IIC T75°C...T61°C Db X	IP66/IP67	от минус 60 до плюс 60	Уном: 0 – 300 В (постоянный/ переменный ток); Имакс: до 10 А

Примечания:

1) Символы «\*\*\*» (три звездочки) в обозначении типа изделий заменяются шифром – отражающими технические параметры изделий цифрами от 0 до 9 и/или буквами от А до Z в различных сочетаниях.

Основные технические параметры датчиков конечных положений/блоков датчиков, типа: SRBE-\*\*\*-EX, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Тип электрооборудования	Технические характеристики			
	Номинальное напряжение		Максимальный ток	Максимальная температура поверхности датчиков
	постоянного тока	переменного тока		
1	2	3	4	5
SRBE-***-MW-***-EX: - механический переключатель (2 или 4 микропереключателя)	0 В + 250 В	0 В + 250 В	6 А и 10 А	T75°C



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

*(подпись)*  
*(подпись)*

И.В. Модянов  
(инициалы, фамилия)  
А.Н. Козодаев  
(инициалы, фамилия)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.МЮ62.В.04545

Серия RU № 0328683

1	2	3	4	5
SRBE-***-N-1-ZU-***-EX: - индуктивный переключатель	5 В ÷ 60 В 10 В ÷ 140 В	20 В ÷ 140 В	100 мА и 200 мА	T75°C
SRBE-***-N-20N-***-EX, SRBE-***-N-1-P-***-EX, SRBE-***-N-1-N-***-EX: - индуктивный переключатель	8,2 В	10 В ÷ 30 В	3 мА и 100 мА	T61°C
SRBE-***-R-***-EX: - магнитный переключатель	300 В	220 В	3 А	T61°C

Взрывозащищенность катушек электромагнитных, типа: VACC-S18-\*\*\*-EX\*D, и распределителей электропневматических, типов: VOFD-\*\*\*-EX\*D и MGXDH-3/2-1.2-\*\*\*-EX, обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 и видом взрывозащиты взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ ИЕС 60079-1-2011 или защитой от воспламенения пыли «tb» по ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010.

Взрывозащищенность датчиков конечных положений/блоков датчиков, типа: SRBE-\*\*\*-EX, обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 и видами взрывозащиты взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ ИЕС 60079-1-2011 или защитой от воспламенения пыли «tb» по ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010.

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывозащищенность и соответствие катушек электромагнитных, типа: VACC-S18-\*\*\*-EX\*D, распределителей электропневматических, типов: VOFD-\*\*\*-EX\*D и MGXDH-3/2-1.2-\*\*\*-EX, и датчиков конечных положений/блоков датчиков, типа: SRBE-\*\*\*-EX, требованиям ТР ТС 012/2011, (согласно пункту 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011) возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО «ПРОММАШ ТЕСТ».

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации катушек электромагнитных, типа: VACC-S18-\*\*\*-EX\*D, распределителей электропневматических, типов: VOFD-\*\*\*-EX\*D и MGXDH-3/2-1.2-\*\*\*-EX, и датчиков конечных положений/блоков датчиков, типа: SRBE-\*\*\*-EX.

3. Электрооборудование соответствует требованиям:

ТР ТС 012/2011

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011

Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.

ГОСТ ИЕС 60079-1-2011

Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»».

ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010

Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли «tb».



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

*(подпись)*  
*(подпись)*

И.В. Модянов  
(инициалы, фамилия)  
А.Н. Козодаев  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.МЮ62.В.04545

Серия RU № 0328684

## 4. Маркировка

Маркировка, наносимая на электрооборудование, должна включать следующие данные:

- 4.1 Наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- 4.2 Обозначение типа оборудования;
- 4.3 Порядковый номер оборудования по системе нумерации предприятия-изготовителя или год выпуска;
- 4.4 Маркировку взрывозащиты согласно таблице 1;
- 4.5 Наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- 4.6 Предупредительные надписи;
- 4.7 Единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;
- 4.8 Маркировку специальным знаком взрывобезопасности  в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- 4.9 Другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (диапазон температур окружающей среды, степень защиты оболочки и т.д.).

## 5. Специальные условия применения

Знак X, стоящий в маркировке взрывозащиты, означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- 5.1 Для распределителей электропневматических, типа: VOFD-\*\*\*-EX\*D:
  - 5.1.1 Потребление рабочей среды не должно быть из потенциально взрывоопасных зон.
  - 5.1.2 Из выходящей отработанной рабочей среды и утечек может активизироваться отложение пыли, что может привести к возникновению потенциально взрывоопасной среды.
  - 5.1.3 Во избежание электростатического заряда и разности потенциалов, все металлические части должны быть подключены к контуру выравнивания потенциалов. Внимание! Поверхности базовых клапанов покрыты не электропроводящим покрытием.
  - 5.1.4 Необходимо предотвращать возможность возникновения электростатических разрядов с помощью соответствующих мер при монтаже и очистке.
  - 5.1.5 В эксплуатационной документации приведены рекомендации по периодической очистке поверхности для предотвращения накопления пыли слоем более 5 мм.
  - 5.1.6 Корпус устройства необходимо оберегать от ударов механических воздействий.
  - 5.1.7 Запрещается открывать крышки распределителей, не отключив предварительно указанные изделия от сети и сняв давление рабочей среды
  - 5.1.8 Выбор, монтаж, эксплуатация, ремонт и обслуживание изделий должны производиться в строгом соответствии с требованиями соответствующих инструкций по эксплуатации.
- 5.2 Для распределителей электропневматических, типа: MGXDH-3/2-1.2-\*\*\*-EX:
  - 5.2.1 Размеры взрывонепроницаемых оболочек не должны быть изменены. Если устройству требуется проведение ремонта, то оно должно быть возвращено предприятию-изготовителю.
  - 5.2.2 Во избежание электростатического заряда и разности потенциалов, все металлические части должны быть подключены к контуру выравнивания потенциалов. Внимание! Поверхности клапанов покрыты не электропроводящим покрытием.



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

*(подпись)*  
*(подпись)*

И.В. Модянов  
(инициалы, фамилия)  
А.Н. Козодаев  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.MIO62.B.04545

Серия RU № 0328685

- 5.2.3 Неметаллическое покрытие/краска на корпусе являются потенциальной опасностью электростатического заряда. Оборудование должно быть очищено только влажной хлопковой тканью (ветошью).
- 5.2.4 Потребление рабочей среды не должно быть из потенциально взрывоопасных зон.
- 5.2.5 Из выходящей отработанной рабочей среды и утечек может активизироваться отложение пыли, что может привести к возникновению потенциально взрывоопасной среды.
- 5.2.6 Запрещается открывать крышки распределителей, не отключив предварительно указанные изделия от сети и сняв давление рабочей среды.
- 5.2.7 Выбор монтаж, эксплуатация, ремонт и обслуживание изделий должны производиться в строгом соответствии с требованиями соответствующих инструкций по эксплуатации.
- 5.3 Для датчиков конечных положений/блоков датчиков, типа: SPBE-\*\*\*-EX:
- 5.3.1 В датчиках должны устанавливаться сертифицированные взрывозащищенные кабельные вводы и заглушки согласно маркировке взрывозащиты датчиков и степени защиты не ниже IP67.
- 5.3.2 Для получения информации о размерах взрывозащищенных соединений необходимо обратиться к изготовителю.
- 5.3.3 Визуальный индикатор положения следует протирать только влажной или антистатической тканью.
- 5.3.4 Запрещается открывать крышки датчиков конечных положений/блоков датчиков, не отключив предварительно указанные изделия от сети.
- 5.3.5 Выбор, монтаж, эксплуатация, ремонт и обслуживание изделий должны производиться в строгом соответствии с требованиями соответствующих инструкций по эксплуатации

Специальные условия применения, обозначаемые знаком X, должны быть отражены в сопроводительной технической документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым изделием.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

И.В. Модянов

(инициалы, фамилия)

А.Н. Козодаев

(инициалы, фамилия)