



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.AB24.B.06304

Серия RU № 0552525

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общества с ограниченной ответственностью «Сертификация продукции «СТАНДАРТ-ТЕСТ», Место нахождения: 121471, Россия, город Москва, Можайское шоссе, дом 29. Адреса места осуществления деятельности: 121359, Россия, город Москва, улица Маршала Тимошенко, дом 4, офис 1; 115280, Россия, город Москва, улица Ленинская Слобода, дом 21, корпус 1. Телефон: +74959891249, +74957415932. Адрес электронной почты: info@standart-test.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11AB24 выдан 17.06.2016 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «СЕНСОР». Основной государственный регистрационный номер: 1025801498205. Место нахождения: 442960, Россия, Пензенская область, город Заречный, улица Промышленная, строение 5. Телефон: +78412652100, адрес электронной почты: info@nppsensorg.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «СЕНСОР». Место нахождения: 442960, Россия, Пензенская область, город Заречный, улица Промышленная, строение 5

ПРОДУКЦИЯ Преобразователи магнитные поплавковые ПМП-052, ПМП-152 с маркировкой взрывозащиты согласно приложению (бланк №0384204, 0384205). Продукция изготавливается в соответствии с техническими условиями СЕНС.421411.001ТУ «Преобразователи магнитные поплавковые «ПМП». Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС (ЕАЭС) 9026 10 890 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ протоколов испытаний №№ ГА27-0740, ГА27-0741 от 22.05.2017 года, Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью "Международная Сертификация Промышленности", аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ГА27; акта о результатах анализа состояния производства № 5985 от 10.04.2017 года органа по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Сертификация продукции «СТАНДАРТ-ТЕСТ», регистрационный № RA.RU.11AB24, выдан 17.06.2016 году. Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технического регламента: согласно приложению (бланк №0384203). Срок службы, условия и срок хранения – согласно технической документации завода-изготовителя.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.05.2017 ПО 21.05.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Козийчук Лина Васильевна
(инициалы, фамилия)

Жигулева Юлия Сергеевна
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AB24.B.06304 лист 1

Серия RU № 0384203

Перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение
требований технического регламента ТР ТС 012/2011

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 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с
видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»»,ГОСТ 31610.26-2012/IEC 60079-26:2006 Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с
уровнем взрывозащиты оборудования Ga.Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Козийчук Лина Васильевна
(инициалы, фамилия)Жигулева Юлия Сергеевна
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.AB24.B.06304 лист 2

Серия RU № 0384204

1. Назначение и область применения.

Преобразователи магнитные поплавковые ПМП-052, ПМП-152 (далее – преобразователи) предназначены для автоматизации технологических процессов, связанных с контролем уровня (в нескольких точках) жидких сред в резервуарах, накопительных емкостях, отстойниках и так далее.

Преобразователи в соответствии с маркировкой взрывозащиты «Ga/Gb Ex d IIB T4 X» могут устанавливаться на объектах на границе зон класса 0 и класса 1, в зонах класса 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, где возможно образование смесей горючих газов и паров с воздухом категории IIB, IIA температурных классов T4, T3, T2, T1 по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011.

Преобразователи в соответствии с маркировками взрывозащиты «0Ex ia IIB T4 Ga X» и «Ga Ex d+ib IIB T4 X» могут устанавливаться на объектах в зонах класса 0, 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, где возможно образование смесей горючих газов и паров с воздухом категории IIB, IIA температурных классов T4, T3, T2, T1 по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011.

2. Основные технические данные.

Таблица 1

Наименование параметра, единицы измерения	Значения
Маркировка взрывозащиты:	Ex Ga/Gb Ex d IIB T4 X Ex 0Ex ia IIB T4 Ga X Ex Ga Ex d+ib IIB T4 X
Количество контрольных уровней, шт.	1-4
Параметры искробезопасности: - максимальное входное напряжение U_i , В - максимальный входной ток I_i , А - максимальная внутренняя ёмкость C_i , мкФ - максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн	30 0,2 0,003 0,015
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-2015	IP66
Диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации, °С	от -60 до +60
Диапазон температур контролируемой среды, °С	от -60 до +100 (по заказу до +125)

3. Краткое описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

Преобразователь состоит из корпуса, соединённого с направляющей, на которой устанавливаются: устройство крепления, поплавки и ограничители хода поплавка.

Корпус имеет съёмную крышку, один или два кабельных ввода и внешний зажим заземления.

Внутри корпуса расположены платы электронного модуля с клеммами для подключения внешних цепей и внутренний зажим заземления. Внутри направляющей расположены платы электронного модуля с магнитоуправляемыми герметизированными контактами (герконами).

Устройство крепления обеспечивает установку преобразователя на резервуар.

Поплавки с магнитами перемещаются под действием выталкивающей силы контролируемой среды и в пределах ограниченных ограничителями хода поплавков, принимают положение на направляющей в соответствии с уровнем среды.

Платы с герконами электронного модуля располагаются так, чтобы при достижении контролируемой средой контрольного уровня, магнитное поле магнита поплавок изменило состояние геркона. Ограничители хода поплавка ограничивают перемещение поплавка, чтобы поле магнита продолжало воздействовать на геркон и удерживало его в заданном состоянии при дальнейшем изменении уровня контролируемой среды.

Подробное описание конструкции приводится в руководстве по эксплуатации и паспорте на конкретный преобразователь.

Взрывобезопасность преобразователей в соответствии с маркировкой Ga/Gb Ex d IIB T4 X обеспечивается применением взрывозащиты вида взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011 и выполнением конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31610.26-2012/IEC 60079-26:2006.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Козийчук Лина Васильевна
(инициалы, фамилия)

Жигулева Юлия Сергеевна
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.AB24.B.06304 лист 3

Серия RU № 0384205

Взрывобезопасность преобразователей в соответствии с маркировкой 0Ex ia IIB T4 Ga X достигается применением взрывозащиты вида искробезопасная электрическая цепь «i» уровня «ia» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и выполнением конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывобезопасность преобразователей в соответствии с маркировкой Ga Ex d+ib IIB T4 X достигается применением двух независимых видов взрывозащиты: взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011 и искробезопасная электрическая цепь «i» уровня «ib» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), а также выполнением конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Безопасная эксплуатация оборудования может быть обеспечена только при выполнении требований руководства по эксплуатации.

4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на преобразователи, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- заводской номер;
- год изготовления оборудования;
- маркировку взрывозащиты с предупредительными надписями;
- диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации;
- степень защиты по ГОСТ 14254-2015;
- параметры искробезопасной цепи;
- изображение специального знака взрывобезопасности;
- изображение единого знака обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия.

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

5. Специальные условия применения

Знак «X» в маркировке взрывозащиты Ga/Gb Ex d IIB T4 X указывает на следующие специальные условия:

- кабельные вводы преобразователей, за исключением вариантов исполнения с устройством крепления бронированного кабеля, могут не обеспечивать необходимого закрепления кабеля, поэтому потребитель должен обеспечить адекватное дополнительное закрепление кабеля для предотвращения растягивающих усилий и скручиваний.

Знак «X» в маркировке взрывозащиты 0Ex ia IIB T4 Ga X указывает на следующие специальные условия:

- у вариантов исполнения преобразователей с корпусом из алюминиевого сплава, во взрывоопасной зоне класса 0 необходимо предотвращать условия образования искр от трения или соударения с корпусом;
- эксплуатация преобразователей должна осуществляться только совместно с барьером, блоком искрозащиты или другим устройством, имеющим соответствующие преобразователям выходные искробезопасные электрические цепи уровня «ia».

Знак «X» в маркировке взрывозащиты Ga Ex d+ib IIB T4 X указывает на следующие специальные условия:

- кабельные вводы преобразователей, за исключением вариантов исполнения с устройством крепления бронированного кабеля, могут не обеспечивать необходимого закрепления кабеля, поэтому потребитель должен обеспечить адекватное дополнительное закрепление кабеля для предотвращения растягивающих усилий и скручиваний;
- у вариантов исполнения преобразователей с корпусом из алюминиевого сплава, во взрывоопасной зоне класса 0 необходимо предотвращать условия образования искр от трения или соударения с корпусом;
- эксплуатация преобразователей должна осуществляться только совместно с барьером, блоком искрозащиты или другим устройством, имеющим соответствующие преобразователям выходные искробезопасные электрические цепи уровня «ib».

6. Внесение изготовителем изменений в конструкцию и техническую документацию, подтверждающую соответствие изделий требованиям ТР ТС 012/2011, влияющих на показатели взрывобезопасности, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО «Сертификация продукции «СТАНДАРТ-ТЕСТ».



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

[Signature]
(подпись)

[Signature]
(подпись)

Козийчук Лина Васильевна
(инициалы, фамилия)

Жигулева Юлия Сергеевна
(инициалы, фамилия)