



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-DE.НА67.В.00132/20

Серия **RU** № **0136477**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Акционерного общества «Научно-исследовательского центра «ТЕХНОПРОГРЕСС». Место нахождения: 109548, Россия, город Москва, Проектируемый проезд 4062, дом 6, строение 16, адрес места осуществления деятельности: 109548, Россия, город Москва, Проектируемый проезд 4062, дом 6, строение 16, комната 24, аттестат аккредитации № RA.RU.10НА67, дата регистрации 14.08.2018. Телефон: +7 (495) 411-94-36, адрес электронной почты: cert@tpcorp.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество «ВИКА МЕРА», место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 142770, Россия, город Москва, поселение Сосенское, деревня Николо-Хованское, владение 1011А, строение 1, этаж/офис 2/2.09. ОГРН 1037739043957, телефон: +7 (495) 648-01-80, адрес электронной почты: info@wika.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, место нахождения: Alexander-Wiegand-Strasse, 30, 63911, Klingenberg, Германия, юридическое лицо, выполняющее производство по заказу изготовителя: WIKA INSTRUMENTS ITALIA S.r.l., адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Viale De Gasperi, 48 - 20010 Bareggio (Mi), Италия.

ПРОДУКЦИЯ Переключатели давления серий АРА, АРW, DW, DW03UN, DA, MW, МА, ВWХ, ВА, ВАХ, DC, DE, PCS, PCA, PXS, PXA и переключатели температуры серий TWG, ТА, TCS, TCA, TXS, TXA, изготавливаемые в соответствии техническими спецификациями №№ SP-TC.790E, SP-TC.791E, SP-TC.796E, SP-TC.797E, SP-TC.792E, SP-TC.795E, SP-TC.798E, SP-TC.708E, SP-TC.787. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 20 200 0, 9025 19 200 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза

«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011).

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола сертификационных испытаний № 0188Ех от 05.11.2020, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ТЕХНОПРОГРЕСС» (аттестат аккредитации № RA.RU.21НС26); акта о результатах анализа состояния производства № 0240 А от 03.11.2020; других документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 согласно Приложению № 1 на бланке № 0791902. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011) согласно Приложению № 2 на бланке № 0791903. Условия хранения, назначенный срок хранения, назначенный срок службы установлены в эксплуатационной документации изготовителя, поставляемой потребителю. Дополнительная информация, идентифицирующая продукцию, в Приложении № 3 на бланках №№ 0791904, 0801246 -0801248.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 25.11.2020 **ПО** 24.11.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Кукушкин Дмитрий Андреевич

М.П.

(ф.и.о.)

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

(подпись)

Лоскутов Антон Сергеевич

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.НА67.В.00132/20

Серия **RU** № **0791902**

Перечень документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза
«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

№	Наименование документа
1	Перечень стандартов, требованиям которых соответствует данное оборудование, из Перечня стандартов, указанных в пункте 1 статьи 5 ТР ТС 012/2011 согласно Приложению № 1 к заявке № 0240-С от 21.07.2020;
2	Сертификат соответствия системы менеджмента качества изготовителя № 001830 QM15, срок действия с 06.07.2018 по 05.07.2021, выданный органом по сертификации DQS GmbH; Сертификат соответствия системы менеджмента качества изготовителя № 76082-2010-AQ-ITA-SINCERT, срок действия с 26.03.2019 по 26.03.2022, выданный органом по сертификации DNV GL – Business Assurance;
3	Руководства по эксплуатации №№ NI-205WR, NI-209WR, NI-210WR, NI-221WR, NI-222WR, NI-223WR, NI-281WR, NI-290WR, NI-401WR, NI-491WR, NI-492WR от 01.09.2018;
4	Паспорта согласно описи № 1 от 31.07.2020;
5	Технические спецификации №№ SP-TC.790E, SP-TC.791E, SP-TC.792E, SP-TC.796E, SP-TC.797E, SP-TC.798E, № SP-TC.795E от 01.04.2020, № SP-TC.708E от 01.05.2019;
6	Договор № WWM-2018 от 20.04.2018 на выполнение функции иностранного изготовителя в части обеспечения соответствия поставляемой продукции требованиям технических регламентов таможенного союза и в части ответственности за несоответствие поставляемой продукции требованиям технических регламентов таможенного союза.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



(подпись)



(подпись)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
М.П. (Ф.И.О.)

Лоскутов Антон Сергеевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.НА67.В.00132/20

Серия **RU** № **0791903**

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза

«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.
ГОСТ IEC 60079-1-2013	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.
ГОСТ Р МЭК 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли "t".
ГОСТ IEC 60079-14-2013	Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
М.П. (Ф.И.О.)

Лоскутов Антон Сергеевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.НА67.В.00132/20

Серия **RU** № **0791904**

1 Назначение и область применения

Переключатели давления серий АРА, АРW, DW, DW03UN, DA, MW, МА, ВWХ, ВА, ВАХ, DC, DE, PCS, PCA, PXS, PXA и переключатели температуры серий TWG, ТА, TCS, TCA, TXS, TXA (далее по тексту – переключатели давления и переключатели температуры) предназначены для замыкания, размыкания или переключения электрических цепей управления, а также для подачи аварийных сигналов при контроле за величиной давления или температуры.

Область применения – взрывоопасные зоны подземных выработок шахт и их наземных строений, опасных по рудничному газу или горючей пыли или взрывоопасные зоны наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

2 Основные технические данные

2.1 Основные технические данные переключателей давления и переключателей температуры приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для устройств:	
- ВА, ТА	1Ex db IIC T6 Gb X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или 1Ex db IIC T4 Gb X и Ex tb IIIC T135 °C Db X
- PCA*V*, PCA*Т*, PCA*М*, PCA*G*	Ga/Gb Ex db IIC T6 X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или Ga/Gb Ex db IIC T4 X и Ex tb IIIC T135 °C Db X
- PCA*Р* и TCA***	1Ex db IIC T6 Gb X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или 1Ex db IIC T4 Gb X и Ex tb IIIC T135 °C Db X
- PCA4**, PCA5**, TCA4** и TCA5**	PB Ex db I Mb X или Ga/Gb Ex db IIC T6 X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или Ga/Gb Ex db IIC T4 X и Ex tb IIIC T135 °C Db X или 1Ex db IIC T6 Gb X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или 1Ex db IIC T4 Gb X и Ex tb IIIC T135 °C Db X
- DA, АРА	Ga/Gb Ex db IIC T6 X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или Ga/Gb Ex db IIC T4 X и Ex tb IIIC T135 °C Db X
- МА	Ga/Gb Ex db IIC T6 X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или Ga/Gb Ex db IIC T4 X и Ex tb IIIC T135 °C Db X или 1Ex db IIC T6 Gb X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или 1Ex db IIC T4 Gb X и Ex tb IIIC T135 °C Db X
- PXA*М*, PXA*G*	Ga/Gb Ex db IIC T6 X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или Ga/Gb Ex db IIC T4 X и Ex tb IIIC T135 °C Db X
- PXA*Р* и TXA***	1Ex db IIC T6 Gb X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или 1Ex db IIC T4 Gb X и Ex tb IIIC T135 °C Db X
- PXA4**, TXA4**	PB Ex db I Mb X или Ga/Gb Ex db IIC T6 X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или Ga/Gb Ex db IIC T4 X и Ex tb IIIC T135 °C Db X или 1Ex db IIC T6 Gb X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или 1Ex db IIC T4 Gb X и Ex tb IIIC T135 °C Db X
- DE	Ga/Gb Ex db IIC T6 X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или Ga/Gb Ex db IIC T4 X и Ex tb IIIC T135 °C Db X
- DE**4*	PB Ex db I Mb X или Ga/Gb Ex db IIC T6 X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или Ga/Gb Ex db IIC T4 X и Ex tb IIIC T135 °C Db X
- BAX	Ga/Gb Ex db IIC T6 X и Ex tb IIIC T85 °C Db X или Ga/Gb Ex db IIC T4 X и Ex tb IIIC T135 °C Db X
- APW, ВWХ, DW, MW, TWG, PCS4*, PCS5*, TCS4*, TCS5*, DC**4*, PXS4*	PO Ex ia I Ma X или 0Ex ia IIC T6 Ga X и Ex ia IIIC T85 °C Da X или 0Ex ia IIC T4 Ga X и Ex ia IIIC T135 °C Da X
- PCS2*, PCS3*, PXS2*, TCS2*, TCS3*, TXS2*, DC**2*	0Ex ia IIC T6 Ga X и Ex ia IIIC T85 °C Da X или 0Ex ia IIC T4 Ga X и Ex ia IIIC T135 °C Da X
Параметры электропитания: максимальное напряжение, В / максимальный ток, А (для всех устройств кроме устройств видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»):	
- все кроме PX, TX, PCA, TCA	220 / 0,5 пост. ток 380 / 20 перем. ток
- PX, TX	24 / 5 пост. ток 250 / 5 перем. ток
- PCA, TCA	125 / 0,5 или 28 / 5 пост. ток 380 / 15 или 250 / 15 перем. ток

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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


(подпись)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
М.П. (Ф.И.О.)

Лоскутов Антон Сергеевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.НА67.В.00132/20

Окончание таблицы 1

Серия **RU** № **0801246**

Наименование параметра	Значение
Параметры искробезопасных электрических цепей для устройств с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»: – максимальное входное напряжение, U_i , В – максимальный входной ток, I_i , мА – максимальная входная мощность, P_i , Вт – максимальная внутренняя емкость, C_i , мкФ – максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мГн	30 100 0,75 0 0
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013), не менее	IP66
Минимальная температура технологического процесса (температура среды в месте присоединения устройства к процессу), °С – все кроме PX, TX, PXS, TXS – PX, TX, PXS, TXS	минус 60 минус 50
Максимальная температура технологического процесса (температура среды в месте присоединения устройства к процессу), °С – для температурного класса T6 / максимальной температуры поверхности T85 °С – для температурного класса T4 / максимальной температуры поверхности T135 °С / оборудования группы I	плюс 60 плюс 85
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С: – все кроме PX, TX, PXS, TXS – для температурного класса T6 / максимальной температуры поверхности T85 °С – для температурного класса T4 / максимальной температуры поверхности T135 °С / оборудования группы I – PX, TX, PXS, TXS – для температурного класса T6 / максимальной температуры поверхности T85 °С – для температурного класса T4 / максимальной температуры поверхности T135 °С / оборудования группы I	от минус 60 до плюс 60 от минус 60 до плюс 85 от минус 50 до плюс 60 от минус 50 до плюс 85

2.2 Структура условного обозначения переключателей давления и переключателей температуры:

2.2.1 APX₁*****,

где: AP – наименование серии;

X₁ – вид взрывозащиты: W – «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011),

A – «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013;

“**” – буквенные и цифровые обозначения, не влияющие на параметры взрывобезопасности. Количество и расположение знаков “**” может варьироваться в зависимости от исполнения и опций.

2.2.2 DX₁*****,

где: D – наименование серии;

X₁ – вид взрывозащиты: W – «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011),

A – «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013;

“**” – буквенные и цифровые обозначения, не влияющие на параметры взрывобезопасности. Количество и расположение знаков “**” может варьироваться в зависимости от исполнения и опций.

2.2.3 DW*****

где: DW – наименование серии;

“**” – буквенные и цифровые обозначения, не влияющие на параметры взрывобезопасности. Количество и расположение знаков “**” может варьироваться в зависимости от исполнения и опций.

2.2.4 MX₁*****,

где: M – наименование серии;

X₁ – вид взрывозащиты: W – «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011),

A – «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013;

“**” – буквенные и цифровые обозначения, не влияющие на параметры взрывобезопасности. Количество и расположение знаков “**” может варьироваться в зависимости от исполнения и опций.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)

М.П.

Лоскутов Антон Сергеевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.НА67.В.00132/20

Серия **RU** № **0801247**

2.2.5 ВХ₁***,

где: В – наименование серии;
 ХХ₁ – вид взрывозащиты: ВХ – «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), АХ – «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013 (уровни взрывозащиты Ga/Gb, Db); А – «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013 (уровни взрывозащиты Gb, Db);
 *** – буквенные и цифровые обозначения, не влияющие на параметры взрывобезопасности. Количество и расположение знаков *** может варьироваться в зависимости от исполнения и опций.

2.2.6 DX₁**X₂**,

где: D – наименование серии;
 Х₁ – вид взрывозащиты: С – «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), Е – «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013 (уровни взрывозащиты Ga/Gb, Db);
 Х₂ – материал оболочки: 2 – алюминиевый сплав, 4 – нержавеющая сталь 316;
 *** – буквенные и цифровые обозначения, не влияющие на параметры взрывобезопасности. Количество и расположение знаков *** может варьироваться в зависимости от исполнения и опций.

2.2.7 РСХ₁X₂X₃**,

РС – наименование серии;
 Х₁ – вид взрывозащиты: S – «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), А – «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013;
 Х₂ – материал оболочки: 2 – алюминиевый сплав, 4 – нержавеющая сталь 316;
 Х₃ – код датчика: V – мембрана NBR, T – мембрана ПТФЭ, M – мембрана сплав Inconel®, G – поршень с мембраной Hastelloy®, P – поршень из нержавеющей стали 316L;
 *** – буквенные и цифровые обозначения, не влияющие на параметры взрывобезопасности. Количество и расположение знаков *** может варьироваться в зависимости от исполнения и опций.

2.2.8 PXX₁X₂***,

где: PX – наименование серии;
 Х₁ – вид взрывозащиты: S – «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), А – «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013;
 Х₂ – материал оболочки: 2 – алюминиевый сплав, 4 – нержавеющая сталь 316;
 *** – буквенные и цифровые обозначения, не влияющие на параметры взрывобезопасности. Количество и расположение знаков *** может варьироваться в зависимости от исполнения и опций.

2.2.9 TX₁*X₂***,

где: T – наименование серии;
 Х₁ – вид взрывозащиты: W – «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), А – «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013;
 Х₂ – материал оболочки: 2 – алюминиевый сплав, 4 – нержавеющая сталь 316;
 *** – буквенные и цифровые обозначения, не влияющие на параметры взрывобезопасности. Количество и расположение знаков *** может варьироваться в зависимости от исполнения и опций.

2.2.10 ТСХ₁X₂***,

где: ТС – наименование серии;
 Х₁ – вид взрывозащиты: S – «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), А – «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013;
 Х₂ – материал оболочки: 2 – алюминиевый сплав, 4 – нержавеющая сталь 316;
 *** – буквенные и цифровые обозначения, не влияющие на параметры взрывобезопасности. Количество и расположение знаков *** может варьироваться в зависимости от исполнения и опций.

2.2.11 TXX₁X₂***,

где: TX – наименование серии;
 Х₁ – вид взрывозащиты: S – «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), А – «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013;
 Х₂ – материал оболочки: 2 – алюминиевый сплав, 4 – нержавеющая сталь 316;
 *** – буквенные и цифровые обозначения, не влияющие на параметры взрывобезопасности. Количество и расположение знаков *** может варьироваться в зависимости от исполнения и опций.

3 Описание конструкции и средств взрывозащиты

3.1 Переключатели давления и переключатели температуры конструктивно представляют собой металлический корпус (нержавеющая сталь или алюминиевый сплав), внутри которого расположены чувствительный элемент, один или два микропереключателя и клеммные зажимы.

3.2 Специальные условия применения

Знак «X» за Ex-маркировкой переключателей давления и переключателей температуры указывает на их специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

- потребитель должен прочитать эксплуатационную документацию;
- переключатели должны комплектоваться кабельными вводами во взрывозащищенном исполнении, которые имеют действующие сертификаты соответствия и соответствующие вид и уровень взрывозащиты, подгруппу газа и/или подгруппу пыли, степень защиты оболочки от внешних воздействий (IP), диапазон температур окружающей среды при эксплуатации не ниже параметров, указанных в таблице 1. Тип резьбы и размер кабельного ввода указываются в эксплуатационной документации изготовителя;

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Кукушкин Дмитрий Андреевич

М.П.

(Ф.И.О.)

Лоскутов Антон Сергеевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.НА67.В.00132/20

Серия **RU** № **0801248**

- применение значений взрывонепроницаемых соединений из таблицы 2 ГОСТ ИЕС 60079-1-2013 для переключателей давления и переключателей температуры с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «д» (кроме PCA, TCA) не допустимо. Для получения сведений о размерах взрывонепроницаемых соединений, необходимо обращаться к изготовителю;
 - к искробезопасным электрическим цепям переключателей с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» могут подключаться устройства, выполненные с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь», соответствующего уровня и имеющие действующие сертификаты соответствия, допускающие возможность их применения во взрывоопасных зонах или вне взрывоопасных зон в качестве связанного электрооборудования. Электрические параметры подключаемых устройств с учетом линии связи: напряжение, ток, мощность, индуктивность и электрическая емкость должны соответствовать искробезопасным параметрам переключателей;
 - в связи с тем, что толщина мембраны переключателей MA, DA, APA, DE****, PCA*V*, PCA*T*, PCA*M*, PCA*G*, PX, TX менее 1 мм, потребитель должен учитывать, что оборудование не должно подвергаться воздействию условий окружающей среды, которые могут отрицательно повлиять на мембраны;
 - переключатели МАВ****, МА****, МАG****, DA, APA, DE****, PCA*V*, PCA*T*, PCA*M*, PCA*G*, ВАХ**, РХА*M*, РХА*G* могут быть установлены на стенке между зоной 20 и зоной 21;
 - корпуса переключателей давления и переключателей температуры серий PCS2*, PCS3*, PXS2*, TCS2*, TCS3*, TXS2*, DC**2*, ВАХ** изготавливаются из алюминиевого сплава в связи с чем при установке во взрывоопасной зоне класса 0 должны быть приняты меры предосторожности во избежание опасности возгорания от фрикционных искр, образующихся при трении или соударении;
 - переключатели давления серии ВА** могут устанавливаться только в технологических процессах с негорючими технологическими жидкостями;
 - переключатели PCA4**, PCA5**, TCA4**, TCA5**, РХА4**, ТХА4**, DE**4* не должны подвергаться воздействию химических агентов во время использования;
 - переключатели давления серии РХ и переключатели температуры серии ТХ изготавливаются с постоянно присоединенным кабелем в связи с этим необходимо:
 - при монтаже кабеля изделия во взрывоопасной зоне соединение должно производиться через взрывозащищенную соединительную коробку, допущенную к применению в установленном порядке;
 - для электрических соединений вне взрывоопасной зоны возможно применение не взрывозащищенных соединительных коробок со степенью защиты от внешних воздействий IP, соответствующей категории помещения.
- Изготовитель должен обеспечить передачу потребителю требований по специальным условиям безопасного применения вместе с другой необходимой информацией.

3.3 Взрывозащищенность переключателей давления и переключателей температуры в зависимости от маркировки взрывозащиты обеспечивается видами взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «д» по ГОСТ ИЕС 60079-1-2013 и /или «защиты от воспламенения пыли «в» по ГОСТ Р МЭК 60079-31-2013 или «искробезопасная электрическая цепь «и» по ГОСТ 31610.11-2014 (ИЕС 60079-11:2011), а также выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.26-2012/ИЕС 60079-26:2006 и ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011).

3.4 Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию изделий возможно только по согласованию с ОС АО «НИЦ «ТЕХНОПРОГРЕСС».

4 Маркировка, наносимая на устройства, включает следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- заводской номер;
- маркировку взрывозащиты;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- параметры искробезопасных цепей;
- предупредительные надписи для переключателей давления и переключателей температуры:
 - серий MA (включая МАН, МАG), APA, ВА, ВАХ, DA, TA (включая TAG, TAV, TAL): «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ»;
 - серий PCA, TCA, DE: «НЕ ОТКРЫВАТЬ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ», «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – НЕ ОТКРЫВАТЬ ПРИ ВОЗМОЖНОМ ПРИСУТСТВИИ ВЗРЫВООПАСНОЙ СРЕДЫ»;
 - серий PCS, TCS, DC «НЕ ОТКРЫВАТЬ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ»;
- специальный знак взрывобезопасности, согласно Приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза, согласно п.1 ст. 7 ТР ТС 012/2011;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
М.П. (Ф.И.О.)

Лоскутов Антон Сергеевич
(Ф.И.О.)