ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ЕАС

№ ЕАЭС RU C-PL.AA87.B.00166/19

Серия RU № 0124819

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», Литера В, Объект 6, этаж 3, офисы 26/3, 26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44. Адрес электронной почты: ccve@ccve.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «АПЛИСЕНС»,
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности: Россия, 142450, Московская область, Ногинский район, город Старая Купавна, улица Придорожная, д. 34. ОГРН: 1027739525109. Телефон: +7 (495) 989-2276. Адрес электронной почты: info@aplisens.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ APLISENS S.A.,
Адреса места нахождения юридического лица и места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 03-192, Warszawa, ul. Morelova, 7, Польша;
- RU, Общество с ограниченной ответственностью «АПЛИСЕНС», Россия, 142450, Московская область, Ногинский район, город Старая Купавна, улица Придорожная, дом 34.

ПРОДУКЦИЯ Преобразователи давления типов: APC, APR, PC, PR, SG с Ex-маркировками согласно приложению (см. бланки № 0621193, 0621194, 0621195). Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия – см. приложение, бланк № 0621192.
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 20

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № 143.2019-Т от 16.07.2019 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ Ex ТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19 от 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 116-А/18 от 23.08.2018 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (аттестат № RA.RU.11AA87 выдан 20.07.2015); Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0621192). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0621192). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 10 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 17.07.2019 **ПО** 16.07.2024 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Залогин Александр Сергеевич (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Жуковин Юрий Дмитриевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2018 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 861. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-PL.AA87.B.00166/19 Лист 1

Серия RU № 0621192

I. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТР ТС 012/2011 «О БЕЗОПАСНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ»

Обозначения стандартов	Наименование стандартов
Обозначение стандартов	Наименование стандартов
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 (МЭК 60079-26:2006)	Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты оборудования Ga
ГОСТ IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t»

II. ДОКУМЕНТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ЗАЯВИТЕЛЕМ В КАЧЕСТВЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 012/2011

Руководства по эксплуатации: преобразователи давления: PC-28, PC-28G, PC-28B, PC-50 (56607470.002.РЭ); PR-28, PR-50, PR-50G, PR-54 (56607470.005.РЭ); SG-25.SMART, SG-25S.SMART, SG-25C.SMART, SG-25S.SMART/TYTAN. SG-25, SG-25S, SG-25/C, SG-16, PC-28P (56607470.010.2014.РЭ); APC-2000ALW/ALE, APR-2000ALW/ALE, APR-2200ALW/ALE, APR-2000GALW/ALE APR-2000YALW, APC-2000ALW-L, APR-2200D (56607470-4062-0319 РЭ) (03.06.2019).
Чертежи №№: APC2000-A650-10 (06.2014), APC2000-A650-11 (03.2011), APC2000-C652-TA (05.2014), APC2000-S651-02 (03.2011), APC2000-S611-01 (11.2012), APC2000-B653-TA (03.2011), APC2000-B652-02 (03.2011), APC2000-B614-01 (01.2012), APC2000-B627-01 (01.2012), APC2000-B (615, 616)-01 (12.2007), APC2000-B617-01 (01.2010), APC2000-B623-00 (12.2007), APC2000-B624-00(07.2009), APC2000-A655-TA (03.2011), APR2000-A656-TA (03.2011), APC2000-B618-TA (09.2011), PC29-B012-02 (12.2010), APC2000-B622-00 (12.2007), APC2000-C612-00 (12.2007), ZA-027-TA (03.2008), ZG-002-TA (06.2007), ZG-006-TA (10.2004), GC1-007-TA (01.2010), GC3-001-TA (03.2011), GC3-003-TA (01.2010), GC4-001-TA (05.2012), GC4-005-TA (07.2017), GR40-001-TA (01.2010), GR40-002-TA (02.2014), GR40-003-TA (02.2014), APC2000-A610-00(01.2010), APC2000-A610-02(12.2007), APC2000-B611-01(12.2007), APC2000-B(612, 613)-01(01.2010), PC29-B(012-014)-01(10.2009), APC2000-A611-TA (01.2010), APR2000-A(611-613)-TA (01.2010), ZA-033-04 (06.12.2007), APR2000-B(619-621)-TA (01.2010), ZA-053-01 (12.2007), APC2000-A630-01(05.2018), APC2000-C631-TA (05.2018), APC2000-B621-TA (11.2016), APC2000-B602-01 (02.2014), APC2000-B606-01 (03.2014), PC28-S(151,152)-TA (08.2012), ACP2000-B122-01 (01.2012), PR28-A152-TA (08.2012), PC28P-A153-TA (08.2012), PC28-A150-01 (04.2015), (CER.Ex)PC28-S154-02 (12.2015), (CER.Ex)PC28-B154-02 (12.2015), PC28-A151-TA (02.2018), (CER.Ex)PC28-A156-TA (02.2018), PC28-A154-TA (02.2018), PR28-A155-TA (02.2018), APC2000-A120-01 (06.2012), SG25-S024-01 (09.2015), APC2000-A121-TA (06.2016), APC2000-A122-TA (06.2016), APC2000-B120-TA (11.2011), SG25-B024-TA (03.2016), APC2000-B123-TA (06.2016), APR2000-A120-TA (06.2016), APR2000-A121-TA (06.2016), APR2000-A122-TA (06.2016), APR2000-A123-TA (06.2016), APC2000-A610-01 (11.2016), APC2000-C611-TA (11.2016), APC2000-S605-01 (11.2016), APC2000-S646-01 (11.2016), APC2000-A622-TA (11.2016), APC2000-A623-TA (11.2016), APC2000-A612-TA (11.2016), APR2000-A614-TA (06.11.2016), APR2000-A621-TA (11.2016), APC2000-A631-TA (09.2015), APC2000-A632-TA (09.2015), APC2000-A631-Z (09.2015), APC2000-A631-U (11.2015), APC2000-S636-01 (06.2016), APC2000-S637-01 (07.2015), APC2000-B636-TA (01.2016), APC2000-B637-TA (07.2015), APC2000-B639-01 (01.2016), APC2000-B635-01 (06.2015), APC2000-C634-01 (07.2008), APR2000-B636-TA (09.2015), APC2000-B642-00 (11.2012), ZA-024-TA (02.2016), A-194-00 (02.2004), ZA-057-00 (02.2016), PG28-A000-00 (03.2006), PG28-A000-01 (03.2006), SG25-S005-TA (10.2005), SG25-B005-TA (01.2006), PG28-A001-TA (03.2006), GR50-003-TA (11.2005), ZA-043-TA (03.2006), ZA-008-TA (12.2005), APC2000-B005-00 (03.2004), A-203-00 (05.2004), (CER.Ex)PC28M-A010-01 (12.2017), (CER.Ex)SG25M-A010-01 (12.2017), PC28M-S011-01 (12.2017), (CER.Ex)PC28M-A011-TA (12.2017), (CER.Ex)SG25M-A011-TA (12.2017), (CER.Ex)PC28M-A012-TA (12.2017), (CER.Ex)PR28M-A012-TA (12.2017), PC29-B012-02 (12.2009), PC29-B013-01 (10.2009), PC29-B014-01 (10.2009), (CER.Ex)SG25-A061-TA (06.07.2017), ZA-002-TA (12.2015), ZG-002-TA (06.2007), ZG-006-TA (10.2004), A-013-03 (05.2011), (CER.Exd)PC28-A170-01 (11.2017), (CER.Exd)PC28-A171-Z (09.2017), (CER.Exd)PC28-A172-TA (09.2017), (CER.Exd)PC28-A173-TA (09.2017), GC4-017-TA (07.2017), GR40-108-TA (09.2017), GR40-109-TA (09.2017), GR50-001-TA (07.2010), A-001-28 (11.2017), A-449-(01-04) (11.2017), G-327-00 (06.03.2017).
Перечень стандартов см. п. I.

III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

Перечень чертежей см. п. II.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) **Залогин Александр Сергеевич** (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) **Жуковин Юрий Дмитриевич** (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2018 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 861. Тел.: (495) 726 47 42, www.opcion.ru

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-PL.AA87.B.00166/19 Лист 2

Серия RU № 0621193

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления типов: APC, APR, PC, PR, SG (далее - преобразователи) с различными протоколами выходных сигналов предназначены для работы с вторичной регулирующей и индикаторной аппаратурой.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, согласно Ex-маркировке, ГОСТ IEC 60079-14-2011, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных газовых и пылевых средах, а также в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по газу (метану) и/или горючей пыли.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Ex-маркировка:

- преобразователей APC-2000, APR-2000, APR-2200	Ga/Gb Ex ia IIC T4/T5/T6 X Ex ia IIIC T110°C Da X PO Ex ia I Ma X
- преобразователей APC-2000ALW, APC-2000ALW-L, APR-2000ALW, APR-2200ALW, APR-2000/GALW, APR-2200DALW, APR-2000/YALW	Ga/Gb Ex ia IIC T4/T5 X Ga/Gb Ex ia IIB T4/T5 X (версия с кабелем во фторопластовой оболочке) Ex ia IIIC T105°C Da X PO Ex ia I Ma X (в корпусе из нержавеющей стали)
- преобразователей APC-2000ALW/Safety, APR-2000ALW/Safety	Ga/Gb Ex ia IIC T5/T6 X Ex ia IIIC T105°C Da X PO Ex ia I Ma X (в корпусе из нержавеющей стали)
- преобразователей APC-2000ALW, APR-2000ALW, APR-2200ALW, APR-2000/YALW, APR-2000/GALW, APC-2000ALW/Safety, APR-2000ALW/Safety	Ga/Gb Ex ia/d IIC T6/T5 X Ex ta IIIC T85°C /T100°C Da/Db X PB Ex d ia I Mb X (в корпусе из нержавеющей стали)
- преобразователей PC-28, PR-28, PC-28P, PC-28/Safety, PR-28/Safety	Ga/Gb Ex ia IIC T4/T5/T6 X Ga/Gb Ex ia IIC T4 X (с индикацией) Ex ia IIIC T110°C Da X (кроме низкоэнергетических) PO Ex ia I Ma X
- преобразователей PC-28, PR-28, PC-28/Smart, PR-28/Smart, PC-28/Safety, PR-28/Safety	1Ex d IIC T6/T5/T4 Gb X Ex tb IIIC T85°C /T100°C /T120°C Db X
- преобразователей PC-28/Smart, PR-28/Smart	Ga/Gb Ex ia IIC T4/T5/T6 X Ga/Gb Ex ia IIC T4 X (с индикацией) Ex ia IIIC T105°C Da X PO Ex ia I Ma X (в корпусе из нержавеющей стали)
- преобразователей SG-25, SG-25.S, SG-25/C, SG-25.Smart, SG-25.S.Smart	0Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga X 0Ex ia IIB T4/T5/T6 Ga X (версия с кабелем во фторопластовой оболочке) PO Ex ia I Ma X (в корпусе из нержавеющей стали)

2.2. Диапазон температур окружающей среды ^{0}C:

- для преобразователей APC-2000, APR-2000, APR-2200	от минус 50 до плюс 80
- для преобразователей APC-2000ALW, APC-2000ALW-L, APR-2000ALW APR-2200ALW, APR-2000/GALW, APR-2200DALW, APR-2000/YALW	от минус 50 до плюс 80
- для преобразователей APC-2000ALW, APR-2000ALW, APR-2200ALW APR-2000/YALW, APR-2000/GALW с Ex-маркировкой Ga/Gb Ex ia/d IIC T6/T	от минус 50 до плюс 45/75
- для преобразователей APC-2000ALW/Safety, APR-2000ALW/Safety	от минус 50 до плюс 80
- для преобразователей PC-28, PR-28, PC-28P, PC-28/Safety, PR-28/Safety, PC-28/Smart, PR-28/Smart	от минус 50 до плюс 85 (плюс 75 с индикацией)
- для преобразователей SG-25, SG-25.S, SG-25/C	от минус 50 до плюс 80
- для преобразователей SG-25.Smart, SG-25.S.Smart	от минус 50 до плюс 80

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации ..... (подпись) Залогин Александр Сергеевич (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) ..... (подпись) Жуковин Юрий Дмитриевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2018 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 861. Тел.: (495) 726 47 42, www.opcion.ru

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-PL.AA87.B.00166/19 Лист 3

Серия RU № 0621194

2.3. Степень защиты от внешних воздействий:

- для преобразователей PC-28, PR-28, PC-28P, SG-25, SG-25.S, SG-25/C, APC-2000, APR-2000, APR-2200, PC-28/Safety, PR-28/Safety, PC-28/Smart, PR-28/Smart, SG-25.Smart, SG-25.S.Smart, APC-2000ALW, APR-2000ALW, APR-2200ALW, APR-2000/GALW, APR-2000/YALW, APR-2200DALW, APC-2000ALW-L, APC-2000ALW/Safety, APR-2000ALW/Safety IP65, IP66, IP67, IP68

2.4. Электрические параметры преобразователей с Ex-маркировкой Ga/Gb Ex ia/d IIC T6/T5 X, 1Ex d IIC T6/T5/T4 Gb X, Ex ta IIIC T85°C /T100°C Da/Db X, Ex tb IIIC T85°C /T100°C /T120°C Db X:

- максимальное напряжение постоянного тока, В 55

2.5. Входные искробезопасные параметры преобразователей с Ex-маркировкой 0Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga X, 0Ex ia IIB T4/T5/T6 Ga X, Ga/Gb Ex ia IIC T4/T5/T6 X, Ga/Gb Ex ia IIB T4/T5/T6 X, Ga/Gb Ex ia IIC T4/T5 X, Ga/Gb Ex ia IIB T4/T5 X, Ga/Gb Ex ia IIC T5/T6 X, PO Ex ia I Ma X, Ex ia IIIC T110°C Da X, Ex ia IIIC T105°C Da X:

Модели преобразователей	Температурный класс (максимальная температура окружающей среды), ^{0}C	U_i,* В	I_i,* А	P_i,* Вт	C_i, нФ	L_i, мГн
PC-28, PR-28, PC-28P, PC-28/Safety, PR-28/Safety	T6/T5/T4(45/80/80)	28	0,1	0,7	25	0,4
	T5/T4(75/80)	24	0,1	1,2	25	0,4
- для низкоэнергетических исполнений	T6/T5/T4 (45/70/80)	5,6	0,2	0,56	0,01	0,01
PC-28/Smart, PR-28/Smart	T6/T5/T4 (50/70/80)	30	0,1	0,75	25	0,61
	T6/T5/T4 (40/65/80)	24	0,1	1,2	25	0,61
	T6(40)	28	0,1	0,4	30	1,35
APC-2000ALW/Safety, APR-2000ALW/Safety	T5(70)	28	0,1	0,7	30	1,35
	T5(80)	24	0,05	0,6	30	1,35
	T5(80)	24	0,025	0,6	30	1,35
	T6/T5/T4(50/70/80)	30	0,1	0,75	11	0,611
APC-2000, APR-2000, APR-2200	T6/T5/T4(40/60/80)	24	0,1	1,2	11	0,611
	T6(45)/T5(75)	30	0,1	0,75	11	0,611
APC-2000ALW, APR-2000ALW, APR-2200ALW APR-2000/YALW, APR-2000/GALW, APC-2000ALW/Safety, APR-2000ALW/Safety	T6(45)/T5(75)	24	0,1	1,2	11	0,611
	T5(80)	30	0,1	0,75	2,5	0,018
APC-2000ALW, APR-2000ALW, APR-2200ALW, APR-2000/YALW, APR-2000/GALW, APR-2200DALW APC-2000ALW-L	T5(80)	24	0,05	0,7	2,5	0,018
	T5(80)	24	0,025	0,6	2,5	0,018
	T4(80)	24	0,05	1,2	2,5	0,018
	T6/T5/T4(50/70/80)	30	0,1	0,75	11	0,611
SG-25.Smart, SG-25.S.Smart,	T6/T5/T4(40/65/80)	24	0,1	1,2	11	0,611
	T6/T5/T4(50/80/80)	28	0,1	0,7	25	0,4
SG-25, SG-25.S, SG-25/C	T6/T5/T4(40/75/80)	24	0,1	1,2	25	0,4
	T6/T5/T4(50/65/70)	28	0,1	0,7	0	0

* - конкретные значения U_i*, I_i* определяются из максимально допустимой входной мощности P_i* и не могут воздействовать на вход преобразователей одновременно.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Залогин Александр Сергеевич (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Жуковин Юрий Дмитриевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2018 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 861 www.opcion.ru

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-PL.AA87.B.00166/19 Лист 4

Серия RU № 0621195

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ

3.1 Преобразователи PC-28, PR-28, PC-28P, SG-25, SG-25.S, SG-25/C, PC-28/Safety, PR-28/Safety, PC-28/Smart, PR-28/Smart, SG-25.Smart, SG-25.S.Smart состоят из датчика и электронного преобразователя. Измерительным элементом датчика является пьезорезистивная монолитная кремниевая структура (сенсор). В цилиндрический корпус из нержавеющей стали датчика, с одной стороны, встроен приемник давления с присоединительным устройством, отделенный от измеряемой среды разделительной мембраной. Пространство между сенсором и мембраной заполнено специальной жидкостью, а с другой стороны - залито компаундом. Корпус датчика крепится к цилиндрическому корпусу из нержавеющей стали, на торце которого имеется кабельный ввод. Внутри корпуса размещена электронная плата преобразователя с элементами, шунтирующими диодами и токоограничительными резисторами, залитыми компаундом. Имеются внутренний и наружный заземляющие зажимы. Крепление преобразователей к технологическому оборудованию производится с помощью фланцев, резьбовых соединений или переходников.

3.2 Преобразователи APC-2000ALW, APC-2000ALW-L, APR-2000ALW, APR-2000/GALW, APR-2200ALW, APR-2000/YALW, APR-2200DALW, APC-2000ALW/Safety, APR-2000ALW/Safety состоят из датчика и электронного преобразователя. Датчик выполнен в цилиндрическом корпусе из нержавеющей стали. Конструкция датчика аналогична конструкции, описанной выше. Корпус датчика крепится к корпусу электронного преобразователя из нержавеющей стали или алюминиевого сплава с содержанием магния, титана и циркония менее 7,5 %, на боковой поверхности которого имеется кабельный ввод. В корпусе размещены электронные платы, в которых конденсаторы, стабилитроны, токоограничительные резисторы, залиты компаундом. Имеются внутренний и наружный заземляющие зажимы, две резьбовые крышки, одна из которых имеет смотровое окно для ЖК дисплея.

Взрывозащищенность преобразователей обеспечивается выполнением требований стандартов: ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2011, ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), ГОСТ IEC 60079-31-2013, ГОСТ 31610.26-2012 (МЭК 60079-26:2006).

4. МАРКИРОВКА

Ex-маркировка, наносимая на преобразователи, должна включать следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
- тип изделия;
- заводской номер и год выпуска;
- Ex-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- диапазон температур окружающей среды;
- входные искробезопасные параметры на корпусе преобразователей с Ex-маркировкой 0Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga X, 0Ex ia IIB T4/T5/T6 Ga X, Ga/Gb Ex ia IIC T4/T5/T6 X, Ga/Gb Ex ia IIB T4/T5/T6 X, Ga/Gb Ex ia IIC T4/T5 X, Ga/Gb Ex ia IIB T4/T5 X, Ga/Gb Ex ia IIC T5/T6 X, PO Ex ia I Ma X, Ex ia IIIC T110°C Da X, Ex ia IIIC T105°C Da X;
- предупредительную надпись на корпусе преобразователей с Ex-маркировкой Ga/Gb Ex ia/d IIC T6/T5 X, 1Ex d IIC T6/T5/T4 Gb X, PB Ex d ia I Mb X, Ex ta IIIC T85°C /T100°C Da/Db X, Ex tb IIIC T85°C /T100°C /T120°C Db X: **«Открывать, отключив от сети», «НЕ ОТКРЫВАТЬ ПРИ ВОЗМОЖНОМ ПРИСУТСТВИИ ВЗРЫВООПАСНОЙ СРЕДЫ»;**
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;

и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак X, стоящий после Ex-маркировки, означает, что при эксплуатации преобразователей необходимо соблюдать следующие «специальные» условия:

5.1. Питание преобразователей с Ex-маркировкой 0Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga X, 0Ex ia IIB T4/T5/T6 Ga X, Ga/Gb Ex ia IIC T4/T5/T6 X, Ga/Gb Ex ia IIB T4/T5/T6 X, Ga/Gb Ex ia IIC T4/T5 X, Ga/Gb Ex ia IIB T4/T5 X, Ga/Gb Ex ia IIC T5/T6 X,

PO Ex ia I Ma X должно осуществляться через барьеры искрозащиты с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь i» уровня «ia» с соответствующей областью применения, имеющие сертификат соответствия ТР ТС 012/2011.

5.2. Индуктивность и емкость искробезопасных цепей, в том числе присоединительных кабелей, не должны превышать максимальных значений, указанных на барьере искрозащиты со стороны взрывоопасной зоны.

5.3. При ремонте корпуса преобразователей с маркировкой Ga/Gb Ex ia/d IIC T6/T5 X, 1Ex d IIC T6/T5/T4 Gb X, PB Ex d ia I Mb X необходимо использовать запасные части фирмы – изготовителя.

5.4. Подсоединение преобразователей с маркировкой Ga/Gb Ex ia/d IIC T6/T5 X, 1Ex d IIC T6/T5/T4 X, PB Ex d ia I Mb X должно осуществляться через кабельные вводы, имеющие сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 на электрооборудование с видом взрывозащиты "d" для взрывоопасной газовой смеси категории IIC.

Специальные условия применения, обозначенные знаком X, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым преобразователем.

Внесение изменений в конструкцию изделий возможно только по согласованию с ОС ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) **Залогин Александр Сергеевич** (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) **Жуковин Юрий Дмитриевич** (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2018 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 861. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru