



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00428/20

Серия **RU** № **0230837**

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 «БД СЕНСОРС РУС»

Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 117105, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 33, пом. XV, комната 17. Адрес места осуществления деятельности: Россия, 117105, Москва, Варшавское шоссе, дом 35, стр. 1. ОГРН: 1057746505410. Телефон: +7(495) 380-16-83.

Адрес электронной почты: Sales@bdsensors.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «БД СЕНСОРС РУС»

Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 117105, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 33, пом. XV, комната 17. Адрес места осуществления деятельности: Россия, 117105, Москва, Варшавское шоссе, дом 35, стр. 1.

ПРОДУКЦИЯ

Преобразователи давления измерительные DMP, DMK, LMP, LMK, DMD, HU и многофункциональный цифровой индикатор PA 430 с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланки № 0736552, 0736553, 0736554).

Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия – см. приложение, бланк № 0736551. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 20 2000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 176.2020-Т от 16.06.2020 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 выдан 16.10.2015); Акта анализа производства № 40-А/20 от 07.02.2020 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»); Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0736551). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0736551). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 12 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 18.06.2020 ПО 17.06.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00428/20 Лист 2

Серия **RU** № **0736552**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные DMP, DMK, LMP, LMK, DMD, HU (далее – преобразователи) и многофункциональный цифровой индикатор PA 430 (далее – индикатор) предназначены для преобразования давления рабочих сред: жидкости, газа и пара в унифицированный выходной сигнал тока или напряжения, либо цифровой сигнал.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ex-маркировке, ГОСТ IEC 60079-14-2013, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных газовых средах.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип, модель, обозначение кода исполнения выходного сигнала преобразователей и их Ex - маркировка приведены в таблице 1

Таблица 1

Тип	Модель	Обозначение кода исполнения выходного сигнала в соответствии с ТУ 4212-000-7718542411-17	Ex - маркировка
DMP	304, 334	E	0Ex ia IIC T6...T4 Ga X
	331, 333, 331P, 331i, 331Pi, 333i, 457,343	E, S, Q, I	
LMP	331, 331i	E, S, Q, I	
LMK	351	E, I	
DMK	331, 331P	E, S, I	
	456, 457, 458	E	
LMK	331	E, S, I	
DMD	331	E, S, I	
	331D	I	
DMP	331, 333, 331P, 331i, 331Pi, 333i, 457	G, D	
DMD	331D	G	
PA	430 (индикатор)	E	1Ex ia IIC T4 Gb X
LMP	307, 307M, 308, 308i	E, I	0Ex ia IIC T4 Ga X
LMK	307	E, I	
	309, 358, 457, 458	E	
HU	300	E	
LMK	358H	I	
DMD	331D	F	1Ex d ia IIC T6...T4 Gb X

Основные технические данные и электрические параметры преобразователей приведены в таблицах 2,3 и 4.

Таблица 2

Диапазон температур окружающей среды для преобразователей DMP, °C	T4	T5	T6
- Ex – маркировка 1Ex d IIC T6...T4 Gb X	-50 ...+85	-50 ...+70	-50 ...+60
- Ex – маркировка 0Ex ia IIC T6...T4 Ga X	-50 ...+80	-50 ...+60	-50 ...+50
Диапазон температур окружающей среды для преобразователей DMK, °C	T4	T5	T6
- Ex – маркировка 0Ex ia IIC T6...T4 Ga X	-50 ...+80	-50 ...+60	-50 ...+50
Диапазон температур окружающей среды для врезных преобразователей LMP / LMK, °C	T4	T5	T6
- Ex – маркировка 0Ex ia IIC T6...T4 Ga X	-20 ...+70	-20 ...+50	-20 ...+50
Диапазон температур окружающей среды для преобразователей DMD, °C	T4	T5	T6
- Ex – маркировка 1Ex d IIC T6...T4 Gb X или 1Ex d ia IIC T6...T4 Gb X	-50 ...+85	-50 ...+70	-50 ...+60
- Ex – маркировка 0Ex ia IIC T6...T4 Ga X	-50 ...+80	-50 ...+60	-50 ...+50
Диапазон температур окружающей среды для индикатора PA 430, °C	T4	T5	T6
- Ex – маркировка 1Ex ia IIC T4 Gb X	-20 ...+70	-	-
Диапазон температур окружающей среды для преобразователей HU, °C	T4	T5	T6
- Ex – маркировка 0Ex ia IIC T4 Ga X	-40 ...+70	-	-
Диапазон температур окружающей среды для погружных преобразователей LMP / LMK, °C	T4	T5	T6
- Ex – маркировка 0Ex ia IIC T4 Ga X	-20 ...+70	-	-

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00428/20 Лист 3

Серия RU № 0736553

Таблица 3

Тип	Модель	Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой (IP)
DMP	304, 334, 331, 331i, 333, 333i, 331P, 331Pi, 343, 457	IP65 (с разъемом) / IP67 (в корпусе с кабельным вводом)
DMK	331, 331P, 456, 457, 458	IP65 (с разъемом) / IP67 (в корпусе с кабельным вводом)
LMP	331, 331i	IP65 (с разъемом) / IP67 (в корпусе с кабельным вводом)
	307, 307i, 307M, 308, 308i	IP68 (с постоянно присоединенным кабелем)
LMK	331, 351	IP65 (с разъемом) / IP67 (в корпусе с кабельным вводом)
	309, 358, 307, 358H	IP68 (с постоянно присоединенным кабелем)
DMD	331D	IP67 (в корпусе с кабельным вводом)
	331	IP65 (с разъемом) / IP67 (в корпусе с кабельным вводом)
HU	300	IP65 (с разъемом) / IP67 (в корпусе с кабельным вводом)
PA	430	IP65 (с разъемом)

Таблица 4

Электрические параметры преобразователей и индикатора с защитой вида «искробезопасная цепь i»:	DMP, DMK, LMP, LMK, HU 300, DMD 331		DMD 331D, PA 430
	2-пр	3-пр	2-пр
- схема подключения			
- максимальное входное напряжение U_i , В	28	6	28
- максимальный входной ток I_i , мА	93	60	93
- максимальная входная мощность P_i , мВт	660	100	660
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн	10	10	5
- максимальная внутренняя емкость C_i , нФ	15	500	10

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЙ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

Преобразователи (кроме DMD 331D) выполнены в корпусах, изготовленных из стали. С одной стороны корпусов расположен чувствительный элемент с другой – разъем/кабельный ввод или постоянно подсоединенный кабель для подключения внешних электрических цепей.

Преобразователь типа DMD 331D выполнен в корпусе цилиндрической формы, изготовленном из алюминиевого сплава. С одной стороны корпуса расположен дисплей, закрытый резьбовой крышкой со смотровым окном, с другой – клеммная колодка для подключения внешних электрических цепей, закрытая резьбовой крышкой. На боковой части корпуса, с противоположных сторон, расположены кабельный ввод и заглушка.

Многофункциональный цифровой индикатор PA 430 представляет собой унифицированный сегментный цифровой индикатор, изготовленный в пластиковом корпусе.

Описание конструкции преобразователей приведено в Руководствах по эксплуатации, указанных в пункте II настоящего сертификата соответствия.

Взрывозащищенность преобразователей в соответствии с Ех-маркировками, указанными в таблице 1, обеспечивается выполнением требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2011, ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, нанесенная на корпуса преобразователей, включает следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
 - тип, модель преобразователя;
 - заводской номер и год выпуска;
 - Ех-маркировку;
 - специальный знак взрывобезопасности;
 - диапазон температур окружающей среды;
 - наименование органа по сертификации и номер сертификата,
- и другие данные, которые изготовитель должен отразить в маркировке в соответствии с требованиями нормативной и технической документации.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00428/20 Лист 4

Серия **RU** № **0736554**

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак X, стоящий после Ex-маркировки, означает, что при эксплуатации преобразователей и индикатора необходимо соблюдать следующие условия применения:

- эксплуатация преобразователей и индикатора с видом защиты искробезопасная электрическая цепь «i» допускается только при электропитании от вторичных источников или барьеров безопасности, имеющих действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 и характеристики, соответствующие указанным в п.2 настоящего сертификата;

- открывать корпус преобразователей с видом защиты взрывонепроницаемая оболочка «d» допускается только при отключенном напряжении электропитания;

- применяемые кабельные вводы должны иметь действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 и характеристики, соответствующие указанным в п.2 настоящего сертификата.

Дополнительно для преобразователей типов DMD 331D с Ex-маркировками 1Ex d IIC T6...T4 Gb X, 1Ex d ia IIC T6...T4 Gb X:

- смотровое окно выполнено с низкой степенью опасности механических повреждений, при эксплуатации необходимо оберегать от ударов;

- монтаж и эксплуатация должны осуществляться таким образом, чтобы была исключена возможность образования искр из-за ударов или трения корпуса из алюминиевого сплава.

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

Внесение изменений в конструкцию преобразователей 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.)

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


(подпись)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)

