

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00463/20

Серия **RU** № **0255175**

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, 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, 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 DS, НМР с Ex-маркировками

согласно приложению (см. бланки № 0736708, 0736709).

Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия – см. приложение, бланк № 0736707.

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 № 221.2020-Т от 04.08.2020 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 состояния 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 № 0736707). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0736707). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 12 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 06.08.2020

ПО 05.08.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Муслинов Алексей Евгеньевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.V.00463/20 Лист 1

Серия **RU** № **0736707**

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

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 I. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «ф»
ГОСТ 31610.11-2014/ IEC 60079-11:2011	Взрывоопасные среды. Часть II. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»

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

Технические условия. Преобразователи давления измерительные DMP, DMD, DS, DMK, XACT, DM, DPS, HMP, HU, LMP, LMK. ТУ 4212-000-7718542411-17 изм. №3 от 12.02.2018.

Руководства по эксплуатации:

Преобразователи давления измерительные BD SENSORS RUS HMP 331, HMP 331D. БДСР.406239.108РЭ изм. №1 от 23.03.2018;

Преобразователи давления измерительные BD SENSORS RUS DS 200, DS 200P. БДСР.406239.111РЭ. изм. №1 от 12.01.2018;

Преобразователи давления измерительные BD SENSORS RUS DS 201, DS 210. БДСР.406239.113РЭ изм. №1 от 22.01.2018.

Паспорт. Преобразователи давления DMP, DMK, LMP, LMK, DMD, DS, DPS, HMP, XACT, HU, DM. БДСР.406239.001ПС изм. №1 от 18.06.2018.

Чертежи №№ 16.300.010 СБ, 16.300.010 от 12.04.2018, 16.300.011, 16.300.012, 16.300.013 от 05.04.2018, КК.010.000 СБ от 24.04.2018, КК.010.000 от 20.04.2018, КК.010.001 от 24.04.2018, КК.010.002, КК.010.003, КК.010.004, КК.010.005 от 02.05.2005, 17.000.010 СБ от 18.01.2018, 17.000.010 от 24.04.2018, 17.000.011, 17.000.012 от 23.04.2018, 17.000.013 от 18.01.2018, 17.000.014, 17.000.015 от 19.04.2018, 16.300.000 СБ, 16.300.000, 16.300.001 СБ, 16.300.001 от 03.05.2018, EL.180.000 СБ от 30.03.2018, EL.180.002 от 22.03.2018, EL.180.003 от 02.05.2005, EL.180.004 от 28.03.2018, EL.010.002 от 20.03.2018, EL.133.000 от 06.03.2018, EL.133.002 от 07.03.2018, EL.133.003 от 02.05.2005, EL.141.000 от 16.03.2018, EL.141.002 от 14.03.2018, EL.160.002 от 20.02.2017, EL.160.003 от 02.05.2005, EL.160.004 от 20.02.2017, EL.160.005 от 20.02.2017, EL.160.200 СБ, EL.200.002 от 20.02.2017, EL.200.003 от 02.05.2005, EL.200.004 от 22.02.2017, EL.100.002 от 31.05.2019, EL.100.003 от 02.05.2005, EL.100.004, EL.100.005 от 05.06.2019, EL.100.201 СБ от 04.06.2019, EL.201.005 от 28.02.2017, 78.610.080 СБ от 12.06.2019, ELS.022.002, ELS.022.003, ELS.022.004, ELS.022.005 от 04.07.2019, 18.000.010 от 28.05.2018, 18.000.300 от 22.05.2018.

Перечень стандартов см. п. I.

III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

Технические условия. Преобразователи давления измерительные DMP, DMD, DS, DMK, XACT, DM, DPS, HMP, HU, LMP, LMK. ТУ 4212-000-7718542411-17 изм. №3 от 12.02.2018.

Чертежи см. п. II.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

М.П.

Муслимов Алексей Евгеньевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00463/20 Лист 2

Серия **RU** № **0736708**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные DS, НМР (далее – преобразователи) 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
НМР	331, 331D	I	0Ex ia IIC T6...T4 Ga X
НМР	331, 331D	G	1Ex d IIC T6...T4 Gb X
DS	200, 200P, 201, 210	E	1Ex ia IIC T4 Gb X
НМР	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 НМР 331D, °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 преобразователей НМР 331, °C	T4	T5	T6
- Ex – маркировка 1Ex d IIC T6...T4 Gb X	-40 ...+70	-40 ...+70	-40 ...+60
- Ex – маркировка 0Ex ia IIC T6...T4 Ga X	-40 ...+70	-40 ...+60	-40 ...+50
Диапазон температур окружающей среды для индикатора DS, °C	T4	T5	T6
- Ex – маркировка 1Ex ia IIC T4 Gb X	-20 ...+70	-	-

Таблица 3

Тип	Модель	Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой (IP)
DS	200, 200P, 201, 210	IP65 (с разъемом) / IP67 (в корпусе с кабельным вводом)
НМР	331D	IP67 (в корпусе с кабельным вводом)
	331	IP67 (в корпусе с кабельным вводом)

Таблица 4

Электрические параметры преобразователей с защитой вида «искробезопасная цепь i»:	НМР 331	НМР 331D, DS
- схема подключения	2-пр	2-пр
- максимальное входное напряжение Ui, В	28	28
- максимальный входной ток Ii, mA	93	93
- максимальная входная мощность Pi, мВт	660	660
- максимальная внутренняя индуктивность Li, мкГн	10	5
- максимальная внутренняя емкость Ci, нФ	15	10

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЙ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

Преобразователи типа DS 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.

Преобразователи типа НМР выполнены 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.

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

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

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Муслинов Алексей Евгеньевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00463/20 Лист 3**Серия **RU** № **0736709****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.

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ**Знак Х**, стоящий после Ех-маркировки, означает, что при эксплуатации преобразователей необходимо соблюдать следующие условия применения:

- эксплуатация преобразователей 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 НМР с Ех-маркировками 1Ex d IIC Т6...Т4 Gb X, 1Ex d ia IIC Т6...Т4 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 **Х**, 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)

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

(подпись)

**Залогин Александр Сергеевич**

(Ф.И.О.)

Муслинов Алексей Евгеньевич

(Ф.И.О.)