



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.EX01.B.00166/20

Серия **RU** № **0211181**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Ех НИИ Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт взрывоопасных сред». Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, г. Люберцы, пос. ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», корпус КВС. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, г. Люберцы, пос. ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», помещения: 31/10, 33/9, 35/10, 36/11. Телефон: +7 (495) 558-81-41, +7 (495) 558-83-53. Адрес электронной почты: exnii@exnii.ru. Аттестат № RA.RU.11EX01 выдан 27.01.2017 г.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ВиКонт»

Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 115191, Москва, Холодильный пер, дом 3, корпус 1, строение 2. Адрес места осуществления деятельности: Россия, 115533, Москва, проспект Андропова, дом 22 (БЦ Нагатинский). ОГРН: 1067759490039. Телефон: +7 (495) 122-2527. Адрес электронной почты: info@vicont.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ВиКонт»

Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 115191, Москва, Холодильный пер, дом 3, корпус 1, строение 2. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 115533, Москва, проспект Андропова, дом 22 (БЦ Нагатинский).

ПРОДУКЦИЯ

Вибропреобразователи скорости серии ВК-310 с Ех-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0710469, 0710470).

Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия – см. приложение, бланк № 0710468. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9031 80 9800

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 46.2020-Т от 06.02.2020 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ Ех ТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19 выдан 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 03-А/20 от 28.01.2020 Органа по сертификации Ех НИИ Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт взрывоопасных сред»; Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0710468). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0710468). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 10 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 10.02.2020

ПО 09.02.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Коган Алексей Александрович

(Ф.И.О.)

М.П.

Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.EX01.B.00166/20 Лист 1

Серия **RU** № **0710468**

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 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»

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

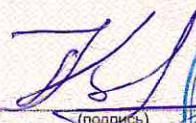
Вибропреобразователи скорости серии ВК-310 Технические условия ВТПР.433642.043 ТУ (12.09.2019),
Вибропреобразователи скорости серии ВК-310. Руководство по эксплуатации ВТПР.433642.043 РЭ (12.09.2019),
Вибропреобразователи скорости серии ВК-310. Паспорт ВТПР.433642.043 ПС (12.09.2019),
Вибропреобразователи скорости серии ВК-310. Расчеты искробезопасных цепей. Пояснительная записка. ВТПР.433642.043 ПЗ (12.09.2019),
Чертежи: №№ ВТПР.433642.020, ВТПР.433642.020СБ 2 листа, ВТПР.433642.020Э4, ВТПР.758751.020 Э3, ВТПР.433642.010 2 листа, ВТПР.433642.010 СБ 3 листа, ВТПР.433642.010 Э4, ВТПР.758751.010 Э3, ВТПР.433642.030 2 листа, ВТПР.433642.030 СБ 5 листов, ВТПР.758751.030 Э3, ВТПР.433642.030 Э4, ВТПР.758751.011, ВТПР.758751.021, ВТПР.758751.031 от 15.11.2019;
Перечень стандартов см. п. I.

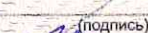
III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

Комплект конструкторской документации:
Вибропреобразователи скорости серии ВК-310 Технические условия ВТПР.433642.043 ТУ (12.09.2019),
Чертежи: №№ ВТПР.433642.020, ВТПР.433642.020СБ 2 листа, ВТПР.433642.020Э4, ВТПР.758751.020 Э3, ВТПР.433642.010 2 листа, ВТПР.433642.010 СБ 3 листа, ВТПР.433642.010 Э4, ВТПР.758751.010 Э3, ВТПР.433642.030 2 листа, ВТПР.433642.030 СБ 5 листов, ВТПР.758751.030 Э3, ВТПР.433642.030 Э4, ВТПР.758751.011, ВТПР.758751.021, ВТПР.758751.031 от 15.11.2019.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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


(подпись)


(подпись)



Коган Алексей Александрович
(Ф.И.О.)

Мозеров Валентин Алексеевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.EX01.B.00166/20 Лист 2

Серия **RU** № **0710469**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вибропреобразователи скорости серии ВК-310 (далее – вибропреобразователи) предназначены для непрерывного измерения виброскорости промышленного оборудования и применяются в составе аппаратуры непрерывного контроля уровня вибрации, защиты и вибродиагностики промышленного оборудования.

Область применения – во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок согласно Ех-маркировке.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Ех-маркировка:	
- вибропреобразователей ВК-310Х, предусилителей ВК-312Х и ВК-315АХ	0Ex ia IIC T5 Ga X
- датчиков ВК-312Х	0Ex ia IIC T5...T3 Ga X
- датчиков ВК-315АХ	0Ex ia IIC T5...T2 Ga X
2.2. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013):	
- вибропреобразователей	IP67
- предусилители	IP65
2.3. Диапазон температур окружающей среды, °С:	
- вибропреобразователей ВК-310Х	минус 40...+80
- специальное исполнение	минус 60...+80
- датчиков ВК-312Х	минус 40...+120
- специальное исполнение	минус 60...+120
- датчиков ВК-315АХ	минус 60...+250
- предусилителей ВК-312Х и ВК-315АХ	минус 40...+80
- специальное исполнение	минус 60...+80
2.4. Искробезопасные параметры вибропреобразователей ВК-310Х, ВК-312Х и ВК-315АХ:	
- максимальное входное напряжение U_i , В	28
- максимальный входной ток I_i , мА	120
- внутренняя емкость, C_i , нФ	пренебрежимо мала
- внутренняя индуктивность, L_i , мГн	пренебрежимо мала
- максимальная внешняя емкость, C_o , мкФ	0,08
- максимальная внешняя индуктивность, L_o , мГн	0,1

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Вибропреобразователи состоят из чувствительного элемента – пьезоэлектрического или микроэлектромеханического преобразователя (далее – датчика) и усилителя согласующего (далее – предусилитель) – встроенного или выносного. Вибропреобразователи выпускаются в нескольких модификациях, в том числе со встроенным предусилителем - вибропреобразователи ВК-310Х, или выносным предусилителем - вибропреобразователи ВК-312Х и ВК-315АХ. Индекс "Х" соответствует букве(ам) и/или цифре(ам) в обозначении конкретного исполнения вибропреобразователя. Модификации ВК-312Х и ВК-315АХ с одинаковыми индексами "Х" отличаются только материалом соединительного кабеля.

Датчик и предусилитель смонтированы в корпусах из нержавеющей стали или алюминия с содержанием не более 7,5 % (в сумме) магния, титана и циркония. На торцевой поверхности вибропреобразователей выполнены отверстия или шпилька для установки на корпус контролируемого объекта. На противоположном торце или на боковой поверхности установлен кабельный ввод или разъем для подключения соединительного кабеля. Плата с элементами электронной схемы заливается двухкомпонентным компаундом типа СТЭП-КС1 (допускается использовать компаунд типа Номакон КПТД-1).

Корпуса датчиков и/или отсеки корпуса вибропреобразователя, где размещены датчик, герметичны. Перед сборкой, резьбовые соединения корпусов датчиков промазываются герметиком типа Пентэласт-1130/1133, штуцер ввода соединительного кабеля устанавливается на клей типа LACTITE 648 и заливается клеем ВК-8.

Вибропреобразователи используются с контрольно-измерительными приборами, при условии подключения цепей питания и сигнальных цепей через барьеры искрозащиты, искробезопасные параметры которых соответствуют искробезопасным параметрам вибропреобразователей, и имеющих действующий сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 с соответствующей областью применения.

Взрывозащищенность вибропреобразователей обеспечивается выполнением требований стандартов: ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Коган Алексей Александрович

(Ф.И.О.)

Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.EX01.B.00166/20 Лист 3

Серия **RU** № **0710470**

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на вибропреобразователи, хорошо видимая, четкая, прочная и включает следующие данные:

- название предприятия - изготовителя;
- наименование изделия;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- диапазон температур окружающей среды;
- порядковый номер изделия, год выпуска;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата;

и другие данные, которые изготовитель должен отразить в маркировке, если это требуется технической документацией.

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак Х, стоящий после Ех-маркировки, означает, что при эксплуатации вибропреобразователей необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- составные части вибропреобразователей в процессе эксплуатации необходимо оберегать от падений, ударов посторонними предметами. **Запрещается эксплуатировать изделие с поврежденными частями оболочек;**
- корпуса датчиков, изготовленных из алюминиевого сплава, при установке их во взрывоопасной зоне 0, во избежание опасности возгорания от фрикционных искр, образующихся при трении или соударении деталей, необходимо оберегать от механических ударов;

- питание вибропреобразователей должно осуществляться от сертифицированного на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 источника постоянного напряжения, имеющего соответствующую Ех-маркировку и обеспечивающего напряжение питания с ограничением на уровне 28 В и с ограничением тока на уровне 120 мА;

- контрольно-измерительные приборы должны подключаться к измерительной цепи вибропреобразователей через искробезопасный барьер, сертифицированный на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011, с соответствующей областью применения;

- подключаемые к вибропреобразователю нагрузки, с учетом параметров линий связи, должны иметь емкость не более 0,08 мкФ и индуктивность не более 0,1 мГн.

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

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

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)



Коган Алексей Александрович

(Ф.И.О.)

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


(подпись)

Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)