

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.03426/21

Серия **RU** № **0264623**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС». Место нахождения (адрес юридического лица): 195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12, корпус 2, литера А, этаж 2, комната 26. Адрес места осуществления деятельности: 190068, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, переулочек Никольский, дом 4 литер А, помещение 8Н. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.10АД07. Дата решения об аккредитации: 24.03.2016. Телефон: +74952211810. Адрес электронной почты: info@velessert.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "БУГУЛЬМИНСКИЙ ОПЫТНЫЙ ЗАВОД НЕФТЕАВТОМАТИКИ И МЕТРОЛОГИИ"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 423241, Россия, Республика Татарстан, Бугульминский район, город Бугульма, улица Вашлага Воровского, дом 41, литер К, офис 111
Основной государственный регистрационный номер 1181690051784.
Телефон: 78559438710. Адрес электронной почты: prpbozna@yandex.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "БУГУЛЬМИНСКИЙ ОПЫТНЫЙ ЗАВОД НЕФТЕАВТОМАТИКИ И МЕТРОЛОГИИ"
Место нахождения (адрес юридического лица): 423241, Россия, Республика Татарстан, Бугульминский район, город Бугульма, улица Вашлага Воровского, дом 41, литер К, офис 111
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 423241, Россия, Республика Татарстан, Бугульминский район, город Бугульма, улица Вашлага Воровского, дом 41, литер Ц

ПРОДУКЦИЯ Датчики магнитоиндукционные НОРД-И1У, НОРД-И2У
Маркировка взрывозащиты (согласно приложению - бланки №№ 0777703, 0777704). Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями ТУ 265152-002-29775167-2019 «ДАТЧИКИ МАГНИТОИНДУКЦИОННЫЕ НОРД-И1У, НОРД-И2У» и технической документацией изготовителя для работы во взрывоопасных средах в соответствии с требованиями Технического регламента ТР ТС 012/2011.

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026108900

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 3012ИЛПМВ от 21.05.2021 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) акта анализа состояния производства от 10.03.2021 года, выданного Органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС» технических условий ТУ 265152-002-29775167-2019; руководства по эксплуатации, чертежей

Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы – не менее 10 лет, гарантийный срок хранения - 6 месяцев при условиях хранения 2(С) по ГОСТ 15150-69. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0777703, 0777704.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

21.05.2021

ПО

20.05.2022

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

«Центр
Сертификации
«ВЕЛЕС»
М.П.

Галина Александровна

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Андрей Алексеевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.03426/21

Серия **RU** № **0777703**

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на датчики магнитоиндукционные НОРД-И1У, НОРД-И2У (далее по тексту – «датчики»). Датчики предназначены для преобразования скорости вращения турбинки турбинного преобразователя расхода в частоту электрического сигнала в датчике НОРД-И1У и усиления этого сигнала в датчике НОРД-И2У.

Область применения – взрывоопасные зоны классов 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 согласно маркировке взрывозащиты электрооборудования, ГОСТ IEC 60079-14-2011 и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования в потенциально взрывоопасных средах.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Датчики состоят из корпуса и крышки, соединенных между собой взрывонепроницаемым соединением при помощи винтов М6, внутри которых установлены катушка индуктивности, стальной стержень, а также клеммник (НОРД-И1У) или усилитель (НОРД-И2У). Корпус и крышка изготовлены из нержавеющей стали и стали марки 35Л соответственно.

Катушка индуктивности датчиков (кроме НОРД-И2У-02М и НОРД-И2У-04М) намотана на каркас из пресс-материала АГ-4В ГОСТ 20437-89. Катушка индуктивности НОРД-И2У-02М и НОРД-И2У-04М намотана на каркас (щечка-перегородка из стеклотекстолита СТ-2 ГОСТ 12652-74 и сердечник из Ст.3 ГОСТ 535-79).

Стальной стержень подмагничивается постоянными бариевыми магнитами. Работа датчиков основана на возбуждении переменной электродвижущей силы (далее по тексту – «Э.Д.С.») в катушке при изменении ее магнитного поля вследствие пересечения его магнитных элементов.

В датчике НОРД-И1У наводимая в катушке Э.Д.С. передается на электронный блок (контроллер), в датчике НОРД-И2У-01 наводимая в катушке Э.Д.С. подается на усилитель.

В корпусе датчиков имеется отверстие с резьбой М30х1,5 для установки кабельного ввода. Должны устанавливаться взрывозащищенные кабельные вводы с маркировкой взрывозащиты согласно маркировке датчиков и степени защиты от внешних воздействий не ниже IP65, имеющей действующий сертификат ТР ТС 012/2011.

На крышке датчиков наносится предупредительная надпись: «ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК И ТУРБИННЫЙ СЧЕТЧИК ОТ СЕТИ».

Ех-маркировка датчиков и основные технические характеристики представлены в таблицах 2.1, 2.2.

Таблица 2.1

Параметры	Значения параметров
Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014	IEEx d IIB T4 Gb X
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Диапазон температуры окружающей среды, Та	от -50 °С до 50 °С

Таблица 2.2

Тип электрооборудования	Частота выходного сигнала, Гц	Амплитуда выходного сигнала при нагрузке 360 Ом, В, не менее	Питание электрических цепей - постоянный ток напряжением, В	Потребляемая мощность, Вт	Чувствительность усилителя, мВ, не менее
НОРД-И1У	30-1000	0,05	-	-	-
НОРД-И1У-01	30-1000	0,05	-	-	-
НОРД-И2У	30-1000	1,20	12 ^{+1,2} _{-1,8}	0,30	10
НОРД-И2У-01	30-2000	1,50	12 ^{+1,2} _{-1,8}	0,12	20
НОРД-И2У-02	16-5000	от (8±0,5) до 12	12 ^{+1,2} _{-1,8}	0,50	10
НОРД-И2У-02М	8-5000	от (8±0,5) до 12	12 ^{+1,2} _{-1,8}	0,50	10
НОРД-И2У-03	30-1000	1,20	12 ^{+1,2} _{-1,8}	0,30	20
НОРД-И2У-04	16-5000	от (8±0,5) до 12	12 ^{+1,2} _{-1,8}	0,50	10
НОРД-И2У-04М	8-5000	от (8±0,5) до 12	12 ^{+1,2} _{-1,8}	0,50	10

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Галина Александровна

(Ф.И.О.)

Андрей Алексеевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № **ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.03426/21**

Серия **RU** № **0777704**

Взрывозащищенность датчиков обеспечивается выполнением общих требований ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), а также видом взрывозащиты взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011.

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывозащищенность и соответствие датчиков требованиям ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с ООО «Центр Сертификации «ВЕЛЕС».

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации датчиков.

3. Электрооборудование соответствует требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».
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"».

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на электрооборудование, должна включать следующие данные:

- 4.1 Наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- 4.2 Обозначение типа оборудования;
- 4.3 Порядковый номер оборудования по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- 4.4 Ех-маркировку согласно таблице 2.1;
- 4.5 Номер сертификата соответствия и наименование или знак органа по сертификации;
- 4.6 Единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- 4.7 Специальный знак взрывобезопасности **Ex** в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- 4.8 Предупредительные надписи;
- 4.9 Другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (диапазон температур окружающей среды, степень защиты оболочки и т.д.).

5. Специальные условия применения

При монтаже и эксплуатации датчиков должно быть выполнено дополнительное закрепление кабеля в кабельном вводе для предотвращения растягивающих усилий и скручиваний, действующих на выводе кабеля.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Галина Александровна
(ф.и.о.)

Галило Андрей Алексеевич
(ф.и.о.)