



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.02620/20

Серия **RU** № **0225310**

**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, переулок 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 «РУСЭЛПРОМ-ВЛАДИМИРСКИЙ ЭЛЕКТРОМОТОРНЫЙ ЗАВОД» Место нахождения (адрес юридического лица): 600007, Россия, Владимирская область, город Владимир, улица Электрозаводская, дом 5, корпус 30 этаж 4, офис 5  
Адрес места осуществления деятельности: 600007, Россия, Владимирская область, город Владимир, улица Электрозаводская, дом 5, корпус 30  
Основной государственный регистрационный номер 1173328008446  
Телефон: 74922479311. Адрес электронной почты: referent@vemp.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РУСЭЛПРОМ-ВЛАДИМИРСКИЙ ЭЛЕКТРОМОТОРНЫЙ ЗАВОД» Место нахождения (адрес юридического лица): 600007, Россия, Владимирская область, город Владимир, улица Электрозаводская, дом 5, корпус 30 этаж 4, офис 5  
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 600007, Россия, Владимирская область, город Владимир, улица Электрозаводская, дом 5, корпус 30

**ПРОДУКЦИЯ** Двигатели асинхронные взрывозащищенные серии ВРА315  
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0763802, 0763803).  
Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ТУ 16-15 ВАКИ.526726.150 ТУ «Двигатели асинхронные взрывозащищенные серии ВА315, ВРА315» 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** 8501529009, 8501538100

### 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 № 1916ИЛПМВ от 02.11.2020 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 14.07.2020 года, выданного Органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС»;
- технических условий ТУ 16-15 ВАКИ.526726.150 ТУ, руководства по эксплуатации ВАКИ.520205.330 РЭ, паспорта, чертежей.

Схема сертификации: 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Срок службы – 20 лет. Размещение оборудования на постоянные места хранения должно производиться не позднее 1 месяца со дня поступления изделий. Условия хранения: оборудование должно храниться законсервированным в закрытых помещениях или под навесом при температуре окружающего воздуха от -45 °С до 40 °С и относительной влажности 95 % при температуре 25 °С. Срок хранения до повторной консервации – 1 год. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0763802, 0763803.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 27.11.2020 **ПО** 26.11.2025  
**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*[Подпись]*  
(подпись)

*[Подпись]*  
(подпись)



Родивон Галина Александровна (Ф.И.О.)

Щатило Андрей Алексеевич (Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.02620/20

Серия **RU** № **0763802**

### 1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на двигатели асинхронные взрывозащищенные серии ВРА315 (далее по тексту – «двигатели»), предназначенные для привода машин и механизмов.

Область применения – в подземных выработках угольных шахт и рудников, опасных по газу (метану) и угольной пыли.

### 2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Двигатели представляют собой трехфазную асинхронную электрическую машину с горизонтально расположенным короткозамкнутым ротором. Двигатели состоят из корпуса активной части и вала с напрессованным ротором, выполненных из стали, а также подшипниковых узлов, расположенных в подшипниковых щитах и закрытых подшипниковыми крышками и коробки выводов. Коробка выводов и подшипниковые крышки изготавливаются литыми из чугуна СЧ15, а подшипниковые щиты - литыми из чугуна ВЧ40.

Статор представляет собой корпус сварной из листовой стали, либо литой из стали 20. Внутри корпуса статора крепится сердечник, собранный из листов электротехнической стали. В пазы сердечника укладывается обмотка с изоляцией класса нагревостойкости Н по ГОСТ 8865-93.

Короткозамкнутый ротор состоит из сердечника, шихтованного из листов электротехнической стали и залитого алюминием.

Охлаждение двигателей осуществляется вентилятором, установленным на вал. Вентилятор изготовлен из сплава ЦА4М1, содержащего по массе не более 5% (в сумме) - алюминия, магния, титана и циркония и не более 7.5% (в сумме) - магния, титана и циркония. Снаружи вентилятор защищен стальным кожухом.

Сверху на корпусе активной части установлена коробка выводов, состоящая из корпуса и крышки, соединенных специальными крепежными деталями. Внутри коробки выводов расположены проходные изоляторы с изоляционным материалом Премикс DMC-20-PM. Изоляционный материал, пути утечки, и электрические зазоры должны соответствовать ГОСТ 30852.20-2002. В коробке выводов устанавливается четыре кабельных ввода для подключения силовых и вспомогательных цепей. Неиспользованные кабельные вводы должны быть закрыты взрывозащищенными заглушками.

На двигателях наносится предупредительная надпись: «ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ». На двигателях, работающий от преобразователя наносится дополнительная предупредительная надпись: «ПИТАНИЕ ЧЕРЕЗ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ».

Структура условного обозначения двигателей:

В	Р	А	315	X1	X2	X3	ЧР	31
---	---	---	-----	----	----	----	----	----

где

В – взрывозащищенное исполнение двигателей;

Р – рудничное исполнение двигателей;

А – двигатели являются асинхронными;

315 – высота оси вращения двигателей в мм;

X1 – установочный размер по длине станины двигателей: S – 406 мм, М – 457 мм;

X2 – число полюсов: 2, 4, 6, 8, 10, 12;

X3 – вид климатического исполнения двигателей: У, УХЛ1, Т;

ЧР – индекс, указывающий на работу двигателей от частотного преобразователя. Если двигатели работают без частотного преобразователя – индекс не указывается;

31 – индекс, обозначающий установку в коробке выводов биметаллических термовыключателей в качестве датчиков температурной защиты обмотки статора;

Ех-маркировка и технические характеристики двигателей приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Параметры	Значения параметров
Ех-маркировка в соответствии с ГОСТ 31610.0-2014 и ГОСТ IEC 60079-1-2013:	
-для двигателей, работающих без частотного преобразователя	PB Ex db I Mb
-для двигателей, работающих от частотного преобразователя	PB Ex db I Mb X
Степень защиты двигателей от внешних воздействий по ГОСТ IEC 60034-5-2011	IP55
Степень защиты кожуха вентилятора	
-со стороны входа воздуха	не ниже IP20
-со стороны выхода воздуха	не ниже IP10
Диапазон температуры окружающей среды в зависимости от климатического исполнения:	
-У	от -45 °С до 40 °С
-УХЛ	от -60 °С до 40 °С

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*Галина Александровна Родзиков*  
(подпись)



Родзиков Галина Александровна  
(ф.и.о.)

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

*Андрей Алексеевич Павло*  
(подпись)

Павло Андрей Алексеевич  
(ф.и.о.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.02620/20

Серия **RU** № **0763803**

-Т	от -10 °С до 50 °С
Схемы соединений обмотки двигателей	Δ, Y
Режим работы двигателей	S1
Номинальное напряжение двигателей	от 220 В до 1140 В
Максимальная мощность двигателей	от 45 кВт до 200 кВт
Остальные технические характеристики двигателей приведены в руководстве по эксплуатации ВАКИ.520205.330 РЭ	

Взрывозащищенность двигателей обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и видом взрывозащиты взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013.

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

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

### 3. Оборудование 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 60079-1-2013	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 Наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата;
- 4.6 Специальный знак взрывобезопасности **Ex** в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- 4.7 Единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- 4.8 Предупредительные надписи;
- 4.9 Другие данные, которые должен отразить изготовитель: технические характеристики, указанные в таблице 2.1., а для двигателей, работающих от частотного преобразователя дополнительно должно быть указано: диапазон оборотов или частотный диапазон, в котором машина должна работать, минимальная частота переключений, тип приложения крутящего момента.

### 5. Специальные условия применения

5.1 Обмотка статора двигателей, предназначенных для питания от частотного преобразователя, снабжена датчиками температурной защиты. При эксплуатации двигателей от частотного преобразователя датчики температурной защиты должны быть в обязательном порядке подключены к системе управления двигателем, а функция аварийного отключения системы управления активирована. Сигнал термодатчиков должен обеспечивать отключение питания. Возобновление питания не должно происходить автоматически. Согласно требованиям ГОСТ IEC 60079-14-2011 перед эксплуатацией двигатель должен быть испытан совместно с преобразователем и защитными устройствами на выключение при перегрузке. Температура в обмотке статора не должна превышать 135 °С. Все испытания должны быть задокументированы.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Родзиков Галина Александровна

(Ф.И.О.)

Ляпило Андрей Алексеевич

(Ф.И.О.)