



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-CN.AД07.B.04448/22

Серия **RU** № **0276172**

### 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: 195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12 корпус 2 литер А, помещения № 6-9. 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 "ОРЛАН - электро"  
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 188661, Россия, Ленинградская область, Всеволожский район, квартал 2А (Производственная Зона Мурино Промзона, Участок 11-Б, строение 1, помещение 31  
Основной государственный регистрационный номер 1127847144897.  
Телефон: 78123208881 Адрес электронной почты: spb@elcomspb.ru

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd  
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:  
Китай, No 39, Jishi road, Jingjiang City, Jiangsu

### ПРОДУКЦИЯ

Электродвигатели асинхронные трехфазные взрывозащищенные 2АИМУРЧР 200, 2АИМУРЧР 225, 2АИМУРЧР 250, 2АИМУРЧР 280, 2АИМУРЧР 315, 2АИМУРЧР 355  
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0868529, 0868530). Продукция изготовлена в соответствии с АЕИЛ.526872.002 ТУ "Электродвигатели асинхронные трехфазные для работы в составе частотно-регулируемого привода. Взрывозащищенные и рудничные типа 2АИМУРЧР 200-355".  
Серийный выпуск

### КОД ТН ВЭД ЕАЭС

8501523000, 8501529002, 8501529009, 8501538100, 8501539400

### 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 № 5351ИЛМПВ от 23.03.2022 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 09.02.2022 года, выданного Органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС» Руководства по эксплуатации АЕИЛ.526872.002 РЭ, Технических условий АЕИЛ.526872.002 ТУ, комплекта чертежей средств взрывозащиты АЕИЛ.526372.001 СВ  
Схема сертификации: 1с

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия хранения — по группе 2(С) для двигателей в исполнении У, УХЛ, ХЛ и по группе 3 (ЖС) для двигателей в исполнении Т по ГОСТ 15150-69. Срок сохраняемости в упаковке при консервации предприятия-изготовителя - 3 года. Назначенный срок службы не менее 20 лет. Анализ состояния производства произведен методом дистанционной оценки. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0868529, 0868530.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С  
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

28.03.2022

ПО

27.03.2027

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Галина Александровна  
(Ф.И.О.)

Щатило Андрей Алексеевич  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.АД07.В.04448/22

Серия **RU** № **0868529**

### 1. Наименование и назначение оборудования

Сертификат соответствия распространяется на электродвигатели асинхронные трехфазные взрывозащищенные 2АИМУРЧР 200, 2АИМУРЧР 225, 2АИМУРЧР 250, 2АИМУРЧР 280, 2АИМУРЧР 315, 2АИМУРЧР 355, далее – «Двигатели 2АИМУРЧР», серийно выпускаемые по Техническим условиям АЕИЛ.526872.002 ТУ "Электродвигатели асинхронные трехфазные для работы в составе частотно-регулируемого привода. Взрывозащищенные и рудничные типа 2АИМУРЧР 200-355".

Двигатели 2АИМУРЧР предназначены для работы в составе частотно-регулируемого привода.

Область применения – подземные выработки шахт, рудников и их наземные строения, в том числе опасных по газу и (или) пыли, взрывоопасные зоны классов 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 в которых возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров категорий ПА, ПВ с температурным классом Т1, Т2, Т3, Т4 по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, согласно ГОСТ IEC 60079-14-2013 и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования в потенциально взрывоопасных средах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты согласно таблице 2.1.

Структура условного обозначения двигателей 2АИМУРЧР:

2АИМУРЧР XXX XX XX –Х ХХХХ ХХХХХХХХ

где: 2АИМУРЧР - Серия двигателя:  
 2АИМ - обозначение серии:  
 У - улучшенный;  
 Р - рудничный;  
 ЧР - для работы в составе частотно-регулируемого привода;  
 XXX - Высота оси вращения, мм: 200, 225, 250, 280, 315, 355;  
 XX - Установочный размер по длине станины: S, SA, SB, M, MA, MB, L, LA, LB;  
 XX - Условная длина сердечника, число полюсов: 2, 4, 6, 8, 10;  
 -Х - Маркировка по материалу корпуса и привязке по мощности:  
 1 - чугунный корпус стандартная привязка по мощности;  
 2 - стальной корпус стандартная привязка по мощности;  
 3 - стальной корпус двигателя повышенной мощности;  
 XXXX - Вид климатического исполнения, категория размещения по ГОСТ 15150-69:  
 У, УХЛ, ХЛ, Т;  
 1, 2, 3, 4, 5 - категории размещения.  
 ХХХХХХХХ - Маркировка взрывозащиты.

### 2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Двигатель 2АИМУРЧР состоит из следующих основных деталей и сборочных единиц: станины со статором; ротора; вентилятора, сопряженного с электродвигателем принудительного охлаждения; кожуха; подшипниковых щитов и вводного устройства. Двигатель 2АИМУРЧР изготовлены с одним выступающим кондом вала.

Станина выполнена из конструкционной стали или серого чугуна, подшипниковые и фланцевые щиты двигателя выполнены из серого чугуна или из конструкционной стали, вводное отделение выполнено из серого чугуна, кожух защиты вентилятора выполнен из стали. Станина двигателя запрессован сердечник статора с обмоткой и застопорен винтом. Обмотка выполнена медными эмальрованными проводом с изоляцией класса нагревостойкости F, H, N, R.

Ротор состоит из вала и напрессованного на него сердечника, пазы которого залиты алюминием. Ротор динамически отбалансирован. Допускается изготовление двигателей с медным ротором.

Конструкция подшипникового узла двигателя выполнена с применением устройства для пополнения смазки. Подшипниковые щиты крепятся к станине болтами. Головки болтов двигателей защищены защитными пазами и кольцами. Допускается использование болтов с внутренним шестигранником.

Для охлаждения двигателя применяется вентилятор с сопряженным электродвигателем принудительного (независимого) охлаждения или вентилятор, установленный на вале электродвигателя. Вентилятор закрыт стальным кожухом.

Вводное устройство располагается сбоку или сверху двигателя и имеет три или шесть силовых проходных зажима. Вводное устройство двигателей допускает поворот на угол кратный 90° в плоскости установки, но не более 180° в одну сторону. Силовые зажимы для подключения двигателя к сети, дополнительные проходные зажимы для подключения датчиков температуры обмоток статора предохранены от самоотвинчивания.

Двигатели 2АИМУРЧР имеют степень защиты от внешних воздействий не менее IP54. Взрывозащищенность двигателя 2АИМУРЧР и вводного устройства обеспечивается заключением электрических частей во взрывонепроницаемую оболочку, которая выдерживает давление взрыва внутри нее и исключает передачу взрыва в окружающую взрывоопасную среду в соответствии с ГОСТ IEC 60079-1-2011. Детали, составляющие взрывонепроницаемую оболочку, испытываются на прочность гидравлическим давлением не менее 1,5 МПа. При этом остаточные деформации отдельных частей и течь воды не допускается. Между вентилятором и деталями щита, а также вентилятором и кожухом обеспечены необходимые зазоры в соответствии с ГОСТ IEC 60079-1-2011. На крышке вводного устройства двигателей нанесена предупредительная надпись - «Открывать, отключив от сети». Между токоведущими частями и металлическими элементами оболочки предусмотрены соответствующие пути утечки и электрические зазоры. Для защиты двигателей в аварийных режимах двигатель укомплектован встроенными температурными датчиками типа РТ100.

Более подробное описание оборудования приведено в соответствующем Руководстве по эксплуатации. Основные технические характеристики двигателей 2АИМУРЧР приведены в таблице 2.1.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



(Ф.И.О.)

Шатило Андрей Алексеевич

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.AD07.B.04448/22

Серия **RU** № **0868530**

Таблица 2.1 – Технические характеристики двигателей 2АИМУРЧР.

Наименование показателя, единица измерения	Значение
Номинальная мощность двигателей, кВт	15...400
Режим работы двигателей	S1-S10
Номинальное напряжение двигателей, В	380, 400
	380 / 660, 400/690
	1140, 1200
	660 / 1140, 690/1200
Синхронная скорость вращения, об/мин	600/ 750 / 1000 / 1500 / 3000
Частота тока, Гц	5-70
Число полюсов двигателей	2, 4, 6, 8, 10
Высота оси вращения, мм	200, 225, 250, 280, 315, 355
Способ охлаждения двигателей по ГОСТ 20459-87	
- двигатели с постоянным моментом нагрузки от частоты вращения	IC416
- двигатели с квадратичной или кубической зависимостью момента нагрузки от частоты вращения	IC411
Класс нагревостойкости изоляции обмотки двигателей	F, H, N, R
Степень защиты оболочки двигателя по ГОСТ 14254-2015	IP54, IP55, IP65
Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69:	
- исполнение У	от -45 до +40
- исполнение УХЛ	от -60 до +40
- исполнение ХЛ	от -60 до +40
- исполнение Т	от -10 до +50
Температурный диапазон окружающей среды, °С:	от -60 до +60
Маркировка взрывозащиты	<input checked="" type="checkbox"/> PB Ex d I Mb
	<input checked="" type="checkbox"/> I Ex d IIB T4 Gb

Взрывобезопасный уровень взрывозащиты двигателей 2АИМУРЧР обеспечивается соблюдением общих требований к конструкции по ГОСТ 31610.0-2014 и ТР ТС 012/2011, а также видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011.

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации двигателей 2АИМУРЧР.

3. Электродвигатели асинхронные трехфазные взрывозащищенные 2АИМУРЧР 200, 2АИМУРЧР 225, 2АИМУРЧР 250, 2АИМУРЧР 280, 2АИМУРЧР 315, 2АИМУРЧР 355 соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».
ГОСТ 31610.0-2014	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.
(IEC 60079-0:2011)	
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d"

#### 4. Маркировка

На заводские таблички, закрепленные на двигателях 2АИМУРЧР, наносится маркировка, включающая следующие данные:

- наименование изготовителя или его товарный знак;
  - наименование изделия;
  - маркировка взрывозащиты и изображение специального знака взрывобезопасности  согласно таблице 2.1;
  - климатическое исполнение и температурный диапазон окружающей среды согласно таблице 2.1;
  - дату выпуска и заводской номер;
  - единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза;
  - номер сертификата соответствия;
- и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

Внесение изменений в конструкцию и (или) техническую документацию – согласно пункта 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011.

#### 5. Специальные условия применения

Нет.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Родзиков Галина Александровна (Ф.И.О.)

Шатило Андрей Алексеевич (Ф.И.О.)