

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-BY.МЮ62.В.01759/22

Серия **RU** № **0218200**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ». Место нахождения: 119415, Российская Федерация, город Москва, проспект Вернадского дом 41, строение 1, этаж 4, помещение I, комната 28. Адрес места осуществления деятельности: 115114, Российская Федерация, город Москва, Дербеневская набережная, 11, помещение 60. Телефон: +7(495) 481-33-80, адрес электронной почты: info@prommash-test.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.11МЮ62. Дата решения об аккредитации: 28.10.2013.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Открытое акционерное общество «Могилёвский завод лифтового машиностроения» (ОАО «Могилёвлифтмаш») Место нахождения (адрес юридического лица): 212798, Республика Беларусь, город Могилёв, проспект Мира, дом 42 Адрес места осуществления деятельности: 212649, Республика Беларусь, город Могилёв, улица Королева, дом 8 Универсальный номер налогоплательщика 700008856. Телефон: 375222740833 Адрес электронной почты: liftmach@liftmach.by

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Открытое акционерное общество «Могилёвский завод лифтового машиностроения» (ОАО «Могилёвлифтмаш»)

Место нахождения (адрес юридического лица): 212798, Республика Беларусь, город Могилёв, проспект Мира, дом 42 Адрес места осуществления деятельности: 212649, Республика Беларусь, город Могилёв, улица Королева, дом 8

**ПРОДУКЦИЯ** Электродвигатели взрывозащищенные асинхронные 4ВР63, 4ВР71, 4ВР80, 4ВР90, 4ВР100, 4ВР112, 4ВР132, 4ВС71, 4ВС80, 4ВС90, 4ВС100, 4ВС112, 4ВС132, 4ВС160, 4ВРБ63, 4ВРБ80, 4ВРБ100, 4ВРБ112 Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0882212, 0882213). Продукция изготовлена в соответствии с ТУ BY 700002725.139 – 2011 «Двигатели взрывозащищенные асинхронные 4ВР, 4ВС». Серийный выпуск

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8501510001, 8501522001, 8501523000

### 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 № 5313ИЛПМВ от 22.02.2022 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 28.01.2022 года, выданного Органом по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ»; Руководства по эксплуатации ГВИЕ 525326.018 РЭ, ГВИЕ 525326.015 РЭ, ГВИЕ 525233.001 РЭ, Технических условий ТУ BY 700002725.139 – 2011, ГВИЕ525226.001 СБ, ГВИЕ525233.001 СБ, ГВИЕ525326.018 СБ, ГВИЕ525426.001 СБ, ГВИЕ525426.015 СБ, ГВИЕ525426.016 СБ, ГВИЕ525626.001 СБ, ГВИЕ525726.001 СБ, ГВИЕ525726.002 СБ. Схема сертификации: 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Условия хранения в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения - 3 года. Назначенный срок службы - не менее 30 лет. Выдан взамен № ЕАЭС RU C-BY.МЮ62.В.01745/22 дата выдачи 28.02.2022 год. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложению - бланки №№ 0882212, 0882213.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 25.03.2022 **ПО** 27.02.2027 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*(Подписи)*



Михалев Константин Сергеевич (Ф.И.О.)

Назыкова Татьяна Анатольевна (Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-VY.МЮ62.В.01759/22

Серия **RU** № **0882212**

### 1. Наименование и назначение оборудования

Сертификат соответствия распространяется на электродвигатели взрывозащищенные асинхронные 4BP63, 4BP71, 4BP80, 4BP90, 4BP100, 4BP112, 4BP132, 4BC71, 4BC80, 4BC90, 4BC100, 4BC112, 4BC132, 4BC160, 4BPБ63, 4BPБ80, 4BPБ100, 4BPБ112, далее – «Двигатели 4BP, 4BC», серийно выпускаемые по Техническим условиям ТУ ВУ 700002725.139 – 2011 «Двигатели взрывозащищенные асинхронные 4BP, 4BC».

Двигатели предназначены для привода машин и механизмов.

Область применения – взрывоопасные зоны классов 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 в которых возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров категорий IIА, IIВ, 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:

**4В** X<sub>1</sub> X<sub>2</sub> X<sub>3</sub> X<sub>4</sub> X<sub>5</sub> X<sub>6</sub> X<sub>7</sub> X<sub>8</sub> X<sub>9</sub> X<sub>10</sub>

где X<sub>1</sub> – серия двигателя:  
 Р – серия двигателя с установочными размерами по ГОСТ;  
 С – серия двигателя с установочными размерами по нормам CENELEC;

- X<sub>2</sub> – закрытое исполнение с естественным охлаждением: Б;
- X<sub>3</sub> – габарит (высота оси вращения, мм): 63, 71, 80, 90, 100, 112, 132, 160;
- X<sub>4</sub> – установочные размеры по длине станины: S, M, L;
- X<sub>5</sub> – обозначение длины магнитопровода статора: А, В;
- X<sub>6</sub> – число пар полюсов: 2, 4, 6, 8;
- X<sub>7</sub> – исполнение с пониженной мощностью: К;
- X<sub>8</sub> – исполнение со встроенной температурной защитой (с термовыключателем): Б;
- X<sub>9</sub> – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69: У1, У2, У3, У5, УХЛ1, УХЛ2;
- X<sub>10</sub> – сейсмостойкое исполнение: С.

### 2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Двигатели 4BP, 4BC состоят из следующих основных сборочных единиц: статора, ротора, переднего и заднего подшипниковых узлов, вводного устройства, кожуха, вентилятора. Станина двигателя, передний и задний подшипниковые щиты, вводное устройство выполнены из алюминиевого сплава.

Статор состоит из литой алюминиевой станины и сердечника статора с обмоткой, набранного из листов электротехнической стали, скрепленных скобами. Обмотка статора выполнена из медного провода. Ротор представляет собой сердечник, набранный из листов электротехнической стали, насаженный на вал. Короткозамкнутая обмотка ротора выполнена из алюминия.

Передний подшипниковый узел состоит из щита подшипникового, подшипника, пружины невинтовой. Задний подшипниковый узел состоит из щита подшипникового, подшипника.

Изоляционные детали панели силовых зажимов выполнены из премикса ДМС-20-РМ. Изоляционные материалы, применяемые в двигателе, имеют класс нагревостойкости F.

Двигатели 4BP, 4BC имеют степень защиты от внешних воздействий IP54. Взрывозащищенность двигателя и вводного устройства с видом защиты «d» обеспечивается заключением электрических частей во взрывонепроницаемую оболочку, которая выдерживает давление взрыва внутри неё и исключает передачу взрыва в окружающую взрывоопасную среду в соответствии с ГОСТ IEC 60079-1-2013. Детали, составляющие взрывонепроницаемую оболочку, испытываются на прочность гидравлическим давлением не менее 0,9 МПа. При этом остаточные деформации отдельных частей и течь воды не допускается. Все наружные болты и гайки, крепящие детали, которые обеспечивают взрывозащищенность предохранены от самоотвинчивания применением пружинных шайб. На корпусе двигателей, а также внутри и снаружи вводного устройства имеются зажимы заземления.

Взрывозащищенность вводного устройства с взрывозащитой вида «е» обеспечивается размещением неизолированных токоведущих частей в оболочке с высокой степенью механической прочности степенью защиты от внешних воздействий IP54. Электрические подключения обеспечивают значения минимального воздушного зазора и путей утечки в соответствии с ГОСТ 31610.7-2017. Для ввода кабелей используются кабельные вводы, не нарушающие вид взрывозащиты изделия в целом и степени защиты IP, а также соответствующие размеру и типу вводимого кабеля. Вводное устройство допускает поворот на угол 90° в плоскости установки. На крышках вводного устройства наносится предупредительная надпись: «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ».

Более подробное описание оборудования приведено в соответствующем Руководстве по эксплуатации. Основные технические характеристики двигателей 4BP, 4BC приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Технические характеристики двигателей 4BP, 4BC.

Наименование показателя, единица измерения	Значение
Номинальная мощность двигателей, кВт	0,18-17

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*Михаил*  
(подпись)



Михаил Константинович Сергеевич  
(Ф.И.О.)

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

*Татьяна*  
(подпись)

Назыкова Татьяна Анатольевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-BY.МЮ62.В.01759/22

Серия **RU** № **0882213**

Наименование показателя, единица измерения	Значение
Режим работы двигателей	S1, S2, S3
Номинальное напряжение тока двигателей для работы от сети, В	127В, 220В, 230В, 380В, 127/220 В, 220/380 В
Синхронная частота вращения, об/мин	750 / 1000 / 1500 / 3000
Частота, Гц	50
Число полюсов двигателей	2, 4, 6, 8
Степень защиты оболочки двигателя по ГОСТ 14254-2015	IP54
Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I
Способ охлаждения двигателей по ГОСТ МЭК 60034-6: - для двигателей 4ВР, 4ВС - для двигателей 4ВРБ	IC411 IC00
Температура окружающей среды, °С: исполнение У1, У2, У3 исполнение У5 исполнение УХЛ1, УХЛ2	от -40 до +45 от -5 до +35 от -60 до +45
Маркировка взрывозащиты	<input checked="" type="checkbox"/> IEx db eb IIB T4 Gb <input checked="" type="checkbox"/> IEx db IIB T4 Gb

Взрывобезопасный уровень взрывозащиты двигателей 4ВР, 4ВС 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 60079-1-2013.

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации двигателей 4ВР, 4ВС.

3. Электродвигатели асинхронные взрывозащищенные асинхронные 4ВР63, 4ВР71, 4ВР80, 4ВР90, 4ВР100, 4ВР112, 4ВР132, 4ВС71, 4ВС80, 4ВС90, 4ВС100, 4ВС112, 4ВС132, 4ВС160, 4ВРБ63, 4ВРБ80, 4ВРБ100, 4ВРБ112 соответствуют 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".
ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015)	Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида "e".

#### 4. Маркировка

На заводские таблички, закрепленные на двигателях 4ВР, 4ВС, наносится маркировка, включающая следующие данные:  
- наименование изготовителя или его товарный знак;  
- наименование изделия;

- маркировка взрывозащиты и изображение специального знака взрывобезопасности  согласно таблице 2.1;
- 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

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

  
(подпись)

  
(подпись)



Михаилев Константин Сергеевич (Ф.И.О.)

Назыкова Татьяна Анатольевна (Ф.И.О.)