



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-CN.АЖ58.В.05692/24

Серия **RU** № **0532219**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг». Место нахождения (адрес юридического лица): 119501, Россия, город Москва, внутригородская территория города муниципального округа Очаково-Матвеевское, улица Веерная, дом 2, этаж П, помещение №1, комната №4. Адрес места осуществления деятельности: 142111, Россия, Московская область, город Подольск, улица Окружная, дом 2В, комнаты 1.5. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10АЖ58. Дата решения об аккредитации: 23.11.2017 года. Номер телефона: +7(495) 011-03-06. Адрес электронной почты: info@pmte.org.

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИНТЕХ"

Место нахождения (адрес юридического лица): 129329, Россия, город Москва, внутригородская территория (внутригородское муниципальное образование) города федерального значения муниципальный округ Свиблово, улица Вересковая, дом 1, корпус 1. Адрес места осуществления деятельности: 129329, Россия, город Москва, улица Вересковая, дом 1, корпус 1, помещение 10/1, комната 3. Основной государственный регистрационный номер 1217700209231. Телефон: +79260155018. Адрес электронной почты: admin@syn-technology.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Wolong Electric Nanyang Explosion Protection Group Co., Ltd

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, 1801 Dushan Avenue, Nanyang City, Henan Province

ПРОДУКЦИЯ Высоковольтный взрывозащищенный трехфазный асинхронный двигатель, тип: YB3, высота оси: 355; 400; 450; 500

Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 1034536, 1034537). Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями. Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8501538100, 8501539400, 8501539900**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 № 9720ИЛПМВ от

08.07.2024 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 №24/03/0009-7 от 07.03.2024, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.10АЖ58) эксперт, подписавший акт анализа состояния производства - Любовский Юрий

Станиславович

Руководство по эксплуатации, Расчет продувки, Чертежи

Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Назначенный срок службы – не менее 30 лет, срок и условия хранения указаны в эксплуатационной документации. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 02.2024 года. Договор уполномоченного лица № 003-WOLONG-2023 от 07.02.2024 года. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 1034536, 1034537.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 09.07.2024**ПО** 08.07.2029**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна (Ф.И.О.)

Кравченко Андрей Евгеньевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.АЖ58.В.05692/24

Серия RU № 1034536

1. Назначение и область применения оборудования

Сертификат соответствия распространяется на высоковольтные взрывозащищенные трехфазные асинхронные двигатели, тип: YB3, высота оси: 355; 400; 450; 500, серийно выпускаемые по Техническим условиям Q/NF 020.2—2022, (далее – электродвигатели YB3).

Электродвигатели YB3 предназначены для привода машин и механизмов во взрывоопасных зонах.

Область применения – взрывоопасные зоны класса 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, категории IIA, IIB, IIC по ГОСТ 31610-20-1-2020 (ISO/IEC 80079-20-1:2017) температурных классов T1, T2, T3, T4 в соответствии с присвоенной маркировкой, и другими нормативными документами, регламентирующими применение оборудования во взрывоопасных зонах.

Структура условного обозначения электродвигателей:

XXX1- XXX2X3 – X4 X5

XXX1 YB3 – серия высоковольтных взрывозащищенных трехфазных асинхронных двигателей

XXX2 Высота оси вращения 355; 400; 450; 500

X4 Код длины сердечника статора 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7

X5 Количество полюсов

X5 Категория размещения и климатическое исполнение: W – для наружного применения (опускается, если в помещении нет требований к защите); F1 – Тип защиты от средней коррозии; F2 – Антикоррозийный тип; TH – влажное тропическое исполнение; TA – сухое тропическое исполнение

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Электродвигатели YB3 представляют собой трехфазную асинхронную электрическую машину с короткозамкнутым ротором и вентилятором. Электродвигатели состоят из статора, ротора, опирающегося на подшипники, которые представляют собой полностью подшипники качения расположены в подшипниковых отделениях торцевых крышек на обоих концах вала и закрытые специальными подшипниковыми крышками, коробки выводов и коробки выводов датчиков контроля температуры, а также вентилятора, расположенного на заднем конце вала. Электродвигатели YB3 имеют два взрывонепроницаемых отделения: отделение статора и отделение коробки выводов.

Корпус электродвигателя литой выполнен из следующих материалов:

- чугун HT250 при минимальной температуре окружающей среды $T_{amb} \geq -20^\circ\text{C}$;

- чугун QT450 при минимальной температуре окружающей среды $-20^\circ\text{C} > T_{amb} \geq -40^\circ\text{C}$;

- чугун QT400-18L или QT350-22L при минимальной температуре окружающей среды $-40^\circ\text{C} > T_{amb} \geq -60^\circ\text{C}$.

или

- сталь Q235 при минимальной температуре окружающей среды $T_{amb} \geq -20^\circ\text{C}$;

- сталь Q355NF или 09MnNiDR при минимальной температуре окружающей среды $-20^\circ\text{C} > T_{amb} \geq -60^\circ\text{C}$;

материал вентилятора сталь Q235 или алюминиевый сплав ZL102. Обмотка статора расположена внутри корпуса электродвигателя, обмотка статора охлаждается циркулирующим внутри электродвигателя воздухом. Обмотка статора выполнена из провода с пленочной изоляцией класса F или H. Обмотка ротора выполнена из алюминия или меди.

На корпусе электродвигателя YB3 расположены одна или несколько коробок выводов, внутри коробки расположены три или шесть силовых изоляторов, для подключения питающего кабеля. На коробках выводов имеются наружные зажимы заземления.

Охлаждение электродвигателя обеспечивается по схеме IC411.

Более подробно конструкция электродвигателей и комплектующего оборудования описана в соответствующих эксплуатационной документации.

Таблица 1 – Технические характеристики электродвигателей YB3.

Наименование показателя, единица измерения	Значение показателей
Номинальная мощность, кВт	160...2000
Номинальное напряжение, кВ	класс 3 (3,3); класс 6 (4,16; 5,0; 5,5; 6,0; 6,3; 6,6; 6,9) класс 10 (10; 10,5; 11)
Номинальная частота питающей сети, Гц	50
Синхронная скорость вращения, об/мин	500; 600; 750; 1000; 1500; 3000
Коэффициент полезного действия, %	$2P \geq 92,7\%$; $4P \geq 93\%$; $6P \geq 92,5\%$; $8P \geq 92,1\%$; $10P \geq 91,9\%$ $12P \geq 91,8\%$
Коэффициент мощности, cos φ	$2P \geq 0,84$; $4P \geq 0,82$; $6P \geq 0,78$; $8P \geq 0,74$; $10P \geq 0,70$; $12P \geq 0,67$;
Степень защиты от внешних воздействий	IP55
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I
Маркировка взрывозащиты:	☒ IEx db IIB T4 Gb X ☒ IEx db IIC T4 Gb X
Температура окружающей среды при эксплуатации, °C	от -20 до +60 или от -40 до +60 или от -60 до +60

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Хайстова Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

Кравченко Андрей Евгеньевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.АЖ58.В.05692/24

Серия **RU** № **1034537**

Уровень взрывозащиты «взрывобезопасный» электродвигателей УВЗ обеспечивается видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013, а также соблюдений общих требований к конструкции электродвигателей по ГОСТ 31610.0-2019 и ТР ТС 012/2011, а именно:

- заключением токоведущих частей в оболочку, выдерживающую механические воздействия величиной до 7 Дж, имеющую степень защиты от внешних воздействий не менее IP55 отделения коробок по ГОСТ 14254-2015;
 - соединением крышки с коробкой при помощи винтов, которые предохранены от самоотвинчивания, пружинными шайбами и ограничивают доступ не квалифицированного персонала;
 - нанесением на крышку коробки предупредительной надписи: «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Открывать, отключив от сети».
- Монтаж, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электродвигателей УВЗ должны осуществляться в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативных документов, действующих в данной отрасли промышленности.

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

3. Взрывозащищенные трехфазные асинхронные двигатели, тип: УВЗ, высота оси: 355; 400; 450; 500, соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

ГОСТ 31610.0-2019
(IEC 60079-0:2017)

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

На заводскую табличку, закрепленную на электродвигателях УВЗ, наносится маркировка, включающая следующие данные:

- 4.1 наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- 4.2 обозначение типа оборудования;
- 4.3 порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- 4.4 маркировку взрывозащиты согласно таблице 1;
- 4.5 температура окружающей среды при эксплуатации согласно таблице 1;
- 4.6 наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- 4.7 предупредительные надписи;
- 4.8 единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- 4.9 специальный знак взрывобезопасности в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- 4.10 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

Для соединения частей оболочки используются болты крепления взрывонепроницаемого корпуса двигателя должны обеспечивать предел текучести не менее 640 МПа.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Хаметова Аделя Раильевна

(Ф.И.О.)

Кравченко Андрей Евгеньевич

(Ф.И.О.)