



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.AA87.B.01058Серия RU № **0606738**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», Литера В, Объект 6, этаж 3, офисы 26/3, 26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44. Адрес электронной почты: ccve@ccve.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество «Ярославский электромашиностроительный завод», (ОАО «ЭЛДИН»), Россия 150040, г. Ярославль, пр. Октября, 74. ОГРН: 1027600839001. Телефон: +7 (4852) 27-02-65. Адрес электронной почты: info@eldin.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество «Ярославский электромашиностроительный завод», (ОАО «ЭЛДИН»), Россия 150040, г. Ярославль, пр. Октября, 74.

ПРОДУКЦИЯ

Двигатели асинхронные взрывозащищённые типов: ВА, BRA, ВАК, BRAK, ВАБ, BRAБ с высотой оси вращения 100, 132, 160, 180; ВА, ВАБ с высотой оси вращения 225; BRA, BRAБ с высотой оси вращения 250; 1РВА, 1РBRA с высотой оси вращения 100, 132, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355 (Двигатели асинхронные взрывозащищённые технические условия ТУ 3341-067-05757995-2003) с Ex-маркировками согласно приложению (см. бланки №№ 0496535, 0496536).
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС

8501 52 200 1, 8501 52 3000, 8501 52 900 9, 8501 53 8100, 8501 53 9400

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола оценки и испытаний № 129.2018-Т от 26.06.2018 Испытательной лаборатории взрывозащищенного и рудничного оборудования (ИЛ ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (аттестат № RA.RU.21AK06 от 19.01.2016); Акта о результатах анализа состояния производства № 86-А/18 от 15.03.2018 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (аттестат № RA.RU.11AA87 выдан 20.07.2015).
Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов – см. приложение, бланк № 0496.
Условия и срок хранения указаны в технической документации.
Назначенный срок службы – 20 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

29.06.2018

ПО

28.06.2023

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Коган Алексей Александрович
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

Преловский Николай Николаевич
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-RU.AA87.V.01058** Лист 1

Серия RU № **0496535**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Двигатели асинхронные взрывозащищённые типов:

- BA, BRA, BAK, BRAK, BAB, BRAБ с высотой оси вращения 100, 132, 160, 180;
- BA, BAB с высотой оси вращения 225;
- BRA, BRAБ с высотой оси вращения 250;

- 1PBA, 1PBRA с высотой оси вращения 100, 132, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355 (далее двигатели) предназначены для привода машин и механизмов.

Область применения:

- двигателей типов BA, BRA, BAK, BRAK, BAB, BRAБ - взрывоопасные зоны классов 1, 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 в соответствии с Ex-маркировкой и ГОСТ IEC 60079-14-2013;

- двигатели типов 1PBA и 1PBRA - подземные выработки шахт и рудников опасные по газу или пыли в соответствии с Ex-маркировкой.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Ex-маркировка двигателей типов:

- BA100, BAK100

- BAB100

- BA, BRA, BAK, BRAK

с высотой оси вращения 132, 160, 180

- BAB, BRAБ

с высотой оси вращения 132, 160, 180

- BA225, BRA250

- BAB225, BRAБ250

- 1PBA, 1PBRA

с высотой оси вращения 100, 132, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355

Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ IEC 60034-5-2011:

IEx d IIB T4...T6 Gb

IEx d IIB T4...T6 Gb X

IEx d IIB T4...T6 Gb или IEx d IIC T4...T6 Gb

или IEx de IIB T4...T6 Gb или IEx de IIC T4...T6 Gb

IEx d IIB T4...T6 Gb X или IEx d IIC T4...T6 Gb X

или IEx de IIB T4...T6 Gb X или IEx de IIC T4...T6 Gb X

IEx d IIC T4...T6 Gb

IEx d IIC T4...T6 Gb X

PB Ex d I Mb X

- двигателя не ниже IP54

- кожуха вентилятора IP20

380, 220/380, 380/660, 660/1140

и другие

от минус 60°С до +50

50, 60;

при работе от преобразователя частоты от 5 до 50 Гц;

параметры двигателей для работы на частотах свыше 50

Гц, максимальная частота регулирования, момент,

мощность нагрузки определяются индивидуально в

зависимости от типа приводного механизма, его

моментной характеристики в зависимости от оборотов и

режимов работы механизма

от 1 до 500 (согласно технической документации изготовителя)

2 – 24, в том числе многоскоростные

2.2. Номинальное напряжение питания переменного тока, В

2.3. Диапазон температур окружающей среды, °С

2.4. Частота напряжения питающей среды, Гц

2.5. Номинальная мощность, кВт

2.6. Число полюсов, 2р

3. УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ, ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Условное обозначение типов двигателей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. Условное обозначение типа:

1P – рудничный (серия для низкой степени механических повреждений);

B – взрывозащищенный;

R – условное обозначение серии с привязкой мощностей к стандартам DIN;

A – асинхронный

2. Конструктивная модификация или специализированное исполнение:

B – без вентилятора (только для двигателей группы II)

K – коробка выводов со стороны противоположной приводе;

3. Высота оси вращения, мм: 100, 132, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355


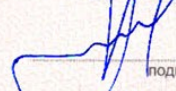
4. Установочный размер по длине станины (S, M или L)

5. Длина сердечника статора (A, B, C или может отсутствовать)

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт-аудитор (эксперт)



 **Коган Алексей Александрович**
 подпись инициалы, фамилия
 **Преловский Николай Николаевич**
 подпись инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AA87.B.01058 Лист 2

Серия RU № 0496536

6. Число полюсов: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 20 или их соотношение через символ «/»

Дополнительные конструктивные характеристики:

7. AV – для аппаратов воздушного охлаждения (присутствует в обозначении двигателей для привода вентиляторов аппаратов воздушного охлаждения);

8. F – для работы с преобразователями частоты (отсутствует в обозначении при отсутствии требования)

9. B – со встроенной температурной защитой (отсутствует в обозначении при отсутствии требования)

10. Вид климатического исполнения (У, Т, ОМ, УХЛ) и категория размещения (1, 2, 2,5)

3.1 Описание конструкции

Двигатели состоят из статора, подшипниковых узлов, ротора, коробки выводов и вентилятора, кроме двигателей ВАБ и ВРАБ, наружного обдува, закрытого кожухом.

Статор выполнен в виде цилиндрической чугунной станины с ребрами и лапами, внутри которой помещен пакет, набранный из листов электротехнической стали, в пазах которого уложена обмотка. На статоре со стороны, противоположной рабочему концу вала, крепится стальной кожух, закрывающий вентилятор внешнего обдува двигателя.

Коробка выводов отлита из чугуна, крепится к патрубку станины винтами. Внутри коробки выводов расположены силовые проходные зажимы и внутренний заземляющий зажим. Коробка имеет один или несколько кабельных вводов.

Конструкция кабельных вводов позволяет использовать двигатель в стационарных и передвижных устройствах.

Температурные классы Т5 и Т6 обеспечиваются уменьшением мощности двигателя относительно номинальной в соответствии со спецификацией производителя.

Активная часть и вводные отделения двигателей с видом взрывозащиты “d” выполнены с взрывозащитой «взрывонепроницаемая оболочка», а для двигателей с видом взрывозащиты “de” активная часть выполнена с взрывозащитой «взрывонепроницаемая оболочка» и коробка выводов выполнена с повышенной защитой вида “e”.

Подробное описание конструкции асинхронных взрывозащищенных двигателей приведены в руководствах по эксплуатации.

3.2 Обеспечение взрывозащиты

Взрывозащищенность двигателей с видом взрывозащиты “d” обеспечивается взрывозащитой вида “взрывонепроницаемая оболочка” по ГОСТ ИЕС 60079-1-2011 “Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты “взрывонепроницаемые оболочки “d” и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования, а двигателей с видом взрывозащиты “de” изготовление активной части обеспечивается взрывозащитой вида “взрывонепроницаемая оболочка” по ГОСТ ИЕС 60079-1-2011 “Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты “взрывонепроницаемые оболочки “d” и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования и коробки выводов в соответствии с требованиями “повышенная защита вида “e” по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 “Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида “e”.

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на двигатели, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
 - тип изделия;
 - заводской номер и год выпуска;
 - Ех-маркировку и изображение специального знака взрывобезопасности;
 - диапазон температур окружающей среды;
 - предупредительные надписи;
 - наименование центра по сертификации и номер сертификата,
- на двигатели, предназначенные для работы от преобразователей частоты, должна быть нанесена следующая дополнительная маркировка:

- “питание через преобразователь”;
- диапазон оборотов или частотный диапазон, в котором двигатель должен работать;
- минимальная частота переключений ШИМ=3 кГц;

и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Специальные условия для обеспечения безопасности при эксплуатации, обозначенные знаком X, стоящим после маркировки взрывозащиты означает, что при эксплуатации двигателей необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- для двигателей типов ВАБ, ВРАБ при эксплуатации необходимо соблюдать требования по обеспечению внешнего охлаждения потоком воздуха от приводного вентилятора, указанные в руководстве по эксплуатации;
- для двигателей типов IPBA, IPBRA при нормальной эксплуатации двигателя не должны подвергаться механическим повреждениям или должны быть защищены от механических повреждений (например: помещены в контейнер, размещены под навесом или иным способом).

Специальные условия эксплуатации, обозначенные знаком X, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с электродвигателями.

Внесение изменений в конструкцию изделия возможно только по согласованию с НАНИО ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Инспекционный контроль – 2019 г., 2020 г., 2021 г., 2022 г.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)


подпись

Коган Алексей Александрович

инициалы, фамилия

Преловский Николай Николаевич

инициалы, фамилия