



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-SI.VH02.B.00084/19

Серия **RU** № **0101763**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытаний оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС. Регистрационный номер № RA.RU.11VH02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «БАРТЕК Рус»

Место нахождения: Россия, 111141, город Москва, 3-ий проезд Перова Поля, дом 8, строение 11

Адрес места осуществления деятельности: Россия, 141006, Московская область, город Мытищи, Волковское шоссе, владение 5А, строение 1, БЦ «Волковский», офис 401

ОГРН - 1107746415347; телефон: +7(495) 249-05-42; адрес электронной почты: mail@bartec-russia.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

BARTEC Varnost d. o. o. (Словения)

Место нахождения: Cesta 9 avgusta 59, 1410 Zagorje ob Savi, Slovenia

ПРОДУКЦИЯ

Электродвигатели взрывозащищенные типов 4KTC, 5KTC, 3KTCP, 4KTCP, 5KTCP, 3KTCP, 4KTCP, 5KTCP, 4KTS (приложение на бланке № 0606761)

Техническая документация изготовителя

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8501 51 000 1, 8501 52 200 9, 8501 52 300 0, 8501 52 900 9, 8501 53 810 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011

«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 19.2823 от 12.04.2019 выдан испытательной лабораторией взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ») № RA.RU.21ИП09.

2. Акт о результатах анализа состояния производства № 762 от 05.04.2019

3. Техническая и эксплуатационная документация изготовителя.

4. Схема сертификации 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в Приложении на бланке № 0606761. Сертификат действителен с Приложением на бланках № 0606761, № 0606762. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с технической документацией изготовителя.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.04.2019

ПО 21.04.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Епихина Галина Евгеньевна
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Объхов Николай Станиславович
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-SI.BH02.B.00084/19

Серия RU № 0606761

1 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Электродвигатели взрывозащищенные типов 4KTC, 5KTC, 3KTCR, 4KTCR, 5KTCR, 3KTCР, 4KTCР, 5KTCР, 4KTS (далее - электродвигатели) предназначены для использования в приводах машин и механизмов, применяемых во взрывоопасных средах.

Конструктивно электродвигатели состоят из статора, ротора, переднего и заднего подшипниковых щитов, вентилятора охлаждения (кроме 4KTS), закрытого кожухом и вводного отделения. Статор состоит из станины и обмотки статора. Станина, передний и задний подшипниковые щиты изготавливаются из чугуна или стали. Ротор, вентилятор и кожух вентилятора изготавливаются из стали. Вводное отделение устанавливается в верхней части статора и конструктивно состоит из чугунных (стальных) корпуса с крышкой, соединенных винтами. На боковой стороне корпуса вводного отделения располагаются отверстия под кабельные вводы. Внутри вводного отделения располагаются зажимы для подключения кабеля. Снаружи на статоре установлен зажим для подключения заземления.

Типы электродвигателей и их Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования» приведены в таблице 1.

Таблица 1

Типы электродвигателей	Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)
4KTC, 5KTC	1Ex d IIC T4 Gb или 1Ex d e IIC T4 Gb
4KTS	1Ex d e IIB T4 ... T3 Gb X
3KTCR, 4KTCR, 5KTCR, 3KTCР, 4KTCР, 5KTCР	PB Ex d I Mb

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и Ex-маркировку.

Электродвигатели взрывозащищенные типов 4KTC, 5KTC, 3KTCR, 4KTCR, 5KTCR, 3KTCР, 4KTCР, 5KTCР, 4KTS в части взрывозащиты соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ 31610.7-2012/ IEC 60079-7:2006 «Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 7. Повышенная защита вида «е», ГОСТ IEC 60079-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» и им установлена Ex-маркировка в соответствии с таблицей 1.

Взрывозащита электродвигателей обеспечивается следующими средствами.

Статор с передним и задним подшипниковыми щитами образуют взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление взрыва и исключают его передачу в окружающую взрывоопасную среду. Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки соответствуют требованиям к электрооборудованию группы I и подгрупп IIB, IIC по ГОСТ IEC 60079-1-2011.

Параметры взрывонепроницаемых соединений оболочки соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2011 для электрооборудования группы I и подгрупп IIB, IIC. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не ниже IP55 (IP68 для типа 4KTS) по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)».

Кабельные вводы обеспечивают прочное и постоянное уплотнение кабеля. Элементы уплотнения соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2011.

Электрические цепи вводного отделения с защитой вида «е» не содержат искрящих элементов. Клеммные узлы имеют защиту от воздействия внешней среды не ниже IP55 (IP68 для типа 4KTS) по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013).

Электродвигатели оснащены датчиками контроля температуры подшипников и обмоток статора, и датчиками контроля вибрации. Температура нагрева оболочки электродвигателей не превышает допустимых значений для соответствующего температурного класса по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Конструкция электродвигателей выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Механическая прочность оболочек соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования I и II групп с высокой степенью опасности механических повреждений. Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную и электростатическую искробезопасность по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

На оболочках электродвигателей имеются предупредительные надписи и табличка с указанием маркировки взрывозащиты.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)



Епихина Галина Евгеньевна
(Ф.И.О.)

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


(подпись)

Ольхов Николай Станиславович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-SI.BH02.B.00084/19

Серия **RU** № **0606762**

2 Условия применения

Электродвигатели взрывозащищенные типов 4КТС, 5КТС, 3КТСР, 4КТСР, 5КТСР, 3КТСР, 4КТСР, 5КТСР, 4КТС относятся к взрывозащищенному электрооборудованию групп I и II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены для применения в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, а также во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок», ГОСТ 31438.2-2011 (EN 1127-2:2002) «Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 2. Основополагающая концепция и методология (для подземных выработок)», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, в том числе нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по рудничному газу и (или) горючей пыли, и технической и эксплуатационной документации изготовителя.

Возможные взрывоопасные зоны применения электродвигателей, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Знак X, следующий за маркировкой взрывозащиты означает, что электродвигатель 4КТС предназначен для эксплуатации под водой, на глубине до 12 метров.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание электродвигателей должны проводиться в строгом соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-17-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 17. Проверка и техническое обслуживание электроустановок» и указаниями технической и эксплуатационной документации изготовителя.

Параметры электропитания:

- номинальное напряжение, В:
 4КТС, 5КТС от 220 до 1140
 4КТС от 220 до 690
 3КТСР, 4КТСР, 5КТСР, 3КТСР, 4КТСР, 5КТСР от 127 до 1140
- номинальная потребляемая мощность, кВт:
 4КТС, 5КТС от 0,09 до 200
 4КТС от 0,64 до 11
 3КТСР, 4КТСР, 5КТСР, 3КТСР, 4КТСР, 5КТСР от 0,09 до 400

Режимы работы электродвигателей:

- 4КТС S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9
- 4КТС, 5КТС, 3КТСР, 4КТСР, 5КТСР, 3КТСР, 4КТСР, 5КТСР S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С:
 4КТС, 5КТС от -50 до +60
 4КТС (4КТС 180 М4) от -20 до +40 (+60)
 3КТСР, 4КТСР, 5КТСР, 3КТСР, 4КТСР, 5КТСР от -20 до +40
- атмосферное давление, кПа от 84 до 107
- относительная влажность воздуха при 35°С, % (кроме 4КТС) до 95

Внесение в состав и конструкцию электродвигателей взрывозащищенных типов 4КТС, 5КТС, 3КТСР, 4КТСР, 5КТСР, 3КТСР, 4КТСР, 5КТСР, 4КТС изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

Елихина Галина Евгеньевна
(Ф.И.О.)

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


(подпись)

Ольхов Николай Станиславович
(Ф.И.О.)

