



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС КГ 417/043.DE.02.01823

Серия КГ № 0144587

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Общества с ограниченной ответственностью «Азия Сертификат».

Аттестат аккредитации № КГ 417/КЦА.ОСП.043.

Место нахождения: 720040, Кыргызская Республика, город Бишкек, улица Раззакова, дом 22.

Адрес места осуществления деятельности: 720040, Кыргызская Республика, город Бишкек, улица Раззакова, дом 19, офис 302.

Телефон: +996708614794. Адрес электронной почты: aziасertifikat@yandex.ru.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «АТБ Рус».

Основной государственный регистрационный номер: 1107746455200.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 117246, Россия, город Москва, Научный проезд, дом 8, строение 1, этаж 4, помещение XVII, офис 408, комнаты 140-143.

Телефон: +7(495) 545-45-99. Адрес электронной почты: sales@ru.atb-motors.com.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** АТВ Schorch GmbH.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 41238 Mönchengladbach, Breite Str. 131, Германия.

**ПРОДУКЦИЯ** Оборудование для работы во взрывоопасных средах: Двигатели асинхронные трехфазные во взрывозащищенном исполнении типов KD1, KD2, KR. Продукция изготовлена в соответствии с директивой 2014/34/EU «Оборудование и защитные системы, предназначенные для использования в потенциально взрывоопасных средах».

Серийный выпуск.

КОД ТНВЭД ЕАЭС 8501 52 300 0, 8501 53 810 0, 8501 53 940 0, 8501 53 990 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола № 24021404-1 от 19.02.2024, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Учебно-лабораторный центр «Качество», аттестат аккредитации RA.RU.21OE08; Акта анализа состояния производства №240122-240156 от 08.02.2024, выданного ОС ООО "ПРОФИТЕСТ" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.11NB07) эксперт, подписавший акт анализа состояния производства - Муранов Борис Алексеевич.**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Условия и сроки хранения продукции, срок службы (годности) указываются в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации. Сертификат соответствия распространяется на продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения, указанную в акте(ах) отбора: №240122-240156 от 30.01.2024. Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента (см. бланк № 0100973). Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, специальные условия применения, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланки № 0100973, 0101091, 0101092, 0101093, 0101094, 0101095). Договор уполномоченного лица № TR CU/02/2018 от 26.11.2018.**СРОК ДЕЙСТВИЯ С 26.02.2024 ПО 25.02.2029 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))Рыжанкова Светлана Николаевна  
(ФИО)Намазов Элдик Уланович  
(ФИО)



ПРИЛОЖЕНИЕ



Серия KG № 0100973

Сведения о применяемых стандартах, назначения и область применения, основные технические данные, описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, маркировка

**1. СВЕДЕНИЯ О СТАНДАРТАХ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА ТР ТС 012/2011 «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»»;
- ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015) «Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е»»;
- ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»»;
- ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок».

**2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Оборудование для работы во взрывоопасных средах: двигатели асинхронные трехфазные взрывозащищенные типов KD1, KD2, KR (далее по тексту – двигатели) предназначены для промышленного использования в качестве силового элемента электропривода механических устройств.

Область применения – взрывоопасные зоны классов 1 и 2 помещений и наружных установок по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

**3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

3.1 Типы двигателей, на которые распространяется сертификат соответствия, и их маркировка взрывозащиты приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип двигателей	Модификации двигателей	Маркировка взрывозащиты
KD1...	KD1 063..., KD1 071..., KD1 080..., KD1 090..., KD1 100..., KD1 112..., KD1 132..., KD1 160..., KD1 180..., KD1 200..., KD1 225..., KD1 250..., KD1 280..., KD1 315...	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X
KD235.X-...-	KD2353X-...-, KD2354X-...-, KD2355X-...-, KD2357X-...-, KD2358X-...-, KD2359X-...-	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X
KD240.X-...-	KD2400X-...-, KD2407X-...-, KD2408X-...-, KD2409X-...-	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KD245.X-...-	KD2450X-...-, KD2454X-...-, KD2456X-...-, KD2457X-...-, KD2458X-...-, KD2459X-...-	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KD245.X-...4-	KD2450X-...4-, KD2454X-...4-, KD2456X-...4-, KD2457X-...4-, KD2458X-...4-, KD2459X-...4-	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X
KD250.X-...-	KD2500X-...-, KD2504X-...-, KD2506X-...-, KD2507X-...-, KD2508X-...-, KD2509X-...-	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KR54..B-D...	KR5428B-D..., KR5429B-D..., KR5430B-D..., KR5431B-D..., KR5432B-D..., KR5434B-D..., KR5435B-D...	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KR54..H-D...	KR5428H-D..., KR5429H-D..., KR5430H-D..., KR5431H-D..., KR5432H-D..., KR5434H-D..., KR5435H-D...	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KR58..B-D...	KR5826B-D..., KR5828B-D..., KR5829B-D..., KR5830B-D..., KR5831B-D..., KR5832B-D..., KR5834B-D..., KR5835B-D..., KR5836B-D...	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X

Руководитель органа

Эксперт



Рыжанкова Светлана Николаевна

Намазов Элдик Уланович



ПРИЛОЖЕНИЕ



Серия KG № 0101091

Продолжение таблицы 1

Тип двигателей	Модификации двигателей	Маркировка взрывозащиты
KR58..H-D...	KR5826H-D..., KR5828H-D..., KR5829H-D..., KR5830H-D..., KR5831H-D..., KR5832H-D..., KR5834H-D..., KR5835H-D..., KR5836H-D...	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KR58..B-D...	KR5826B-D..., KR5828B-D..., KR5829B-D..., KR5830B-D..., KR5831B-D..., KR5832B-D..., KR5834B-D..., KR5835B-D..., KR5836B-D..., KR5838B-D...	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X
KR58..H-D...	KR5826H-D..., KR5828H-D..., KR5829H-D..., KR5830H-D..., KR5831H-D..., KR5832H-D..., KR5834H-D..., KR5835H-D..., KR5836H-D..., KR5838H-D...	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X
KR58..G-D...	KR5826G-D..., KR5828G-D..., KR5829G-D..., KR5830G-D..., KR5831G-D..., KR5832G-D..., KR5834G-D..., KR5835G-D..., KR5836G-D...	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X
KR60..B-D...	KR6025B-D..., KR6026B-D..., KR6028B-D..., KR6029B-D..., KR6030B-D..., KR6031B-D..., KR6032B-D..., KR6034B-D..., KR6035B-D..., KR6036B-D...	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KR60..H-D...	KR6025H-D..., KR6026H-D..., KR6028H-D..., KR6029H-D..., KR6030H-D..., KR6031H-D..., KR6032H-D..., KR6034H-D..., KR6035H-D..., KR6036H-D...	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KR60..G-D...	KR6029G-D..., KR6030G-D..., KR6031G-D..., KR6032G-D..., KR6034G-D..., KR6035G-D..., KR6036G-D...	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X
KR65..B-D...	KR6530B-D..., KR6531B-D..., KR6532B-D..., KR6534B-D..., KR6535B-D..., KR6536B-D..., KR6538B-D..., KR6540B-D..., KR6542B-D...	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KR65..H-D...	KR6530H-D..., KR6531H-D..., KR6532H-D..., KR6534H-D..., KR6535H-D..., KR6536H-D..., KR6538H-D..., KR6540H-D..., KR6542H-D...	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KR65..G-D...	KR6528G-D..., KR6529G-D..., KR6530G-D..., KR6531G-D..., KR6532G-D..., KR6534G-D..., KR6535G-D..., KR6536G-D..., KR6538G-D...	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X
KR68..B-D...	KR6830B-D..., KR6831B-D..., KR6832B-D..., KR6834B-D..., KR6835B-D..., KR6836B-D..., KR6838B-D..., KR6840B-D...	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KR68..H-D...	KR6830H-D..., KR6831H-D..., KR6832H-D..., KR6834H-D..., KR6835H-D..., KR6836H-D..., KR6838H-D..., KR6840H-D...	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KR68..G-D...	KR6830G-D..., KR6831G-D..., KR6832G-D..., KR6834G-D..., KR6835G-D..., KR6836G-D..., KR6838G-D..., KR6840G-D...	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X

Руководитель органа

Эксперт



Рыжанкова Светлана Николаевна

Намазов Элдик Уланович



ПРИЛОЖЕНИЕ



Серия KG № 0101092

Продолжение таблицы 1

Тип двигателей	Модификации двигателей	Маркировка взрывозащиты
KR69..B-D...	KR6930B-D..., KR6931B-D..., KR6932B-D..., KR6934B-D..., KR6935B-D..., KR6936B-D..., KR6938B-D..., KR6940B-D..., KR6942B-D..., KR6944B-D...	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KR69..H-D...	KR6930H-D..., KR6931H-D..., KR6932H-D..., KR6934H-D..., KR6935H-D..., KR6936H-D..., KR6938H-D..., KR6940H-D..., KR6942H-D..., KR6944H-D...	1Ex db IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIC T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIC T4...T3 Gb X
KR69..G-D...	KR6930G-D..., KR6931G-D..., KR6932G-D..., KR6934G-D..., KR6935G-D..., KR6936G-D..., KR6938G-D..., KR6940G-D..., KR6942G-D..., KR6944G-D...	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X
KR72..B-D...	KR7230B-D..., KR7231B-D..., KR7232B-D..., KR7234B-D..., KR7235B-D..., KR7236B-D..., KR7238B-D..., KR7240B-D...	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X
KR72..H-D...	KR7230H-D..., KR7231H-D..., KR7232H-D..., KR7234H-D..., KR7235H-D..., KR7236H-D..., KR7238H-D..., KR7240H-D...	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X
KR72..G-D...	KR7228G-D..., KR7229G-D..., KR7230G-D..., KR7231G-D..., KR7232G-D..., KR7234G-D..., KR7235G-D..., KR7236G-D..., KR7238G-D..., KR7240G-D..., KR7242G-D..., KR7244G-D...	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X
KR78..G-D...	KR7828G-D..., KR7829G-D..., KR7830G-D..., KR7831G-D..., KR7832G-D..., KR7834G-D..., KR7835G-D..., KR7836G-D..., KR7838G-D..., KR7840G-D..., KR7842G-D..., KR7844G-D...	1Ex db IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db ib IIB T4...T3 Gb X, 1Ex db eb ib IIB T4...T3 Gb X

\* Температурный класс в маркировке взрывозащиты двигателей определяется изготовителем исходя из максимальной температуры нагрева их поверхности, величина которой с учетом температуры окружающей среды, на которую рассчитана работа двигателей, не должна превышать следующих значений:

Температурный класс	T4	T3
Максимально допустимая температура нагрева поверхностей электродвигателей, °C	130	195

3.2 Электрические параметры двигателей типа KD1 приведены в таблице 2.

Таблица 2

Габаритное исполнение	Номинальная мощность, кВт	Номинальное напряжение, В	Число оборотов в минуту	Диапазон частот преобразователя, Гц
KD1 063	1,5	1100	30000	1 - 500
KD1 071	2,2	1100	30000	1 - 500
KD1 080	4	1100	19000	1 - 316
KD1 090	7	1100	15000	1 - 250
KD1 100	8	1100	12000	1 - 200
KD1 112	10	1100	12000	1 - 200
KD1 132	15	1100	10000	1 - 167
KD1 160	26	1100	9000	1 - 150
KD1 180	35	1100	6000	1 - 100

Руководитель органа

Эксперт



Рыжанкова Светлана Николаевна

Намазов Элдик Уланович



ПРИЛОЖЕНИЕ



Серия KG № 0101093

Продолжение таблицы 2

Габаритное исполнение	Номинальная мощность, кВт	Номинальное напряжение, В	Число оборотов в минуту	Диапазон частот преобразователя, Гц
KD1 200	60	1100	6000	1 - 120
KD1 225	64	1100	5300	1 - 120
KD1 250	87	1100	3600	1 - 120
KD1 280	121	1100	3600	1 - 120
KD1 315	310	1100	3600	1 - 120

3.3 Электрические параметры двигателей типа KD2 приведены в таблице 3.

Таблица 3

Тип двигателя	Способ работы двигателя	Номинальная мощность, кВт	Номинальное напряжение, В	Номинальный ток, А	Частота, Гц
KD235.X-...-	Прямой пуск и работа от сети	30 - 750	230 - 11000	10 - 1350	50/60
	Работа через частотный преобразователь	10 - 800	400 - 7000	10 - 1800	5 - 65
KD240.X-...-	Прямой пуск и работа от сети	30 - 1000	230 - 11000	10 - 1850	50/60
	Работа через частотный преобразователь	10 - 1200	400 - 7000	10 - 2000	5 - 65
KD245.X-...-	Прямой пуск и работа от сети	30 - 1100	230 - 11000	10 - 2000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	200 - 1100	400 - 7000	10 - 1800	5 - 65
KD245.X-...4-	Прямой пуск и работа от сети	30 - 1100	380 - 11000	10 - 1900	50/60
	Работа через частотный преобразователь	200 - 1100	380 - 7000	300 - 1900	5 - 65
KD250.X-...-	Прямой пуск и работа от сети	30 - 1800	230 - 11000	10 - 2000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	10 - 2100	400 - 7000	10 - 2000	5 - 70

3.4 Электрические параметры двигателей типа KR приведены в таблице 4.

Таблица 4

Тип двигателя	Способ работы двигателя	Номинальная мощность, кВт	Номинальное напряжение, В	Номинальный ток, А	Частота, Гц
KR54..B-D..., KR54..H-D...	Прямой пуск и работа от сети	30 - 1200	230 - 11000	10 - 2000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	10 - 1200	400 - 7000	10 - 2000	5 - 65
KR58..B-D..., KR58..H-D...	Прямой пуск и работа от сети	90 - 2700	230 - 11000	10 - 2000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	90 - 2700	400 - 7000	10 - 1800	5 - 65
KR58..G-D...	Прямой пуск и работа от сети	30 - 3000	230 - 11000	10 - 2000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	10 - 3000	400 - 6600	10 - 2000	5 - 65
KR60..B-D..., KR60..H-D...	Прямой пуск и работа от сети	30 - 3000	230 - 11000	10 - 2000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	10 - 3000	400 - 7000	10 - 2000	5 - 65

Руководитель органа

Эксперт



Рыжанкова Светлана Николаевна

Намазов Элдик Уланович



ПРИЛОЖЕНИЕ



Серия KG № 0101094

Продолжение таблицы 4

Тип двигателя	Способ работы двигателя	Номинальная мощность, кВт	Номинальное напряжение, В	Номинальный ток, А	Частота, Гц
KR60..G-D...	Прямой пуск и работа от сети	30 - 3000	230 - 10000	10 - 2000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	10 - 3000	400 - 7000	10 - 2000	5 - 65
KR65..B-D..., KR65..H-D...	Прямой пуск и работа от сети	90 - 3500	230 - 11000	60 - 2000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	10 - 3500	400 - 7000	10 - 3500	5 - 65
KR65..G-D...	Прямой пуск и работа от сети	90 - 5000	230 - 10000	60 - 700	50/60
	Работа через частотный преобразователь	10 - 5000	400 - 980	10 - 3500	5 - 65
KR68..B-D..., KR68..H-D...	Прямой пуск и работа от сети	30 - 4500	230 - 10000	10 - 2000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	10 - 3000	400 - 7000	10 - 2000	5 - 65
KR68..G-D...	Прямой пуск и работа от сети	30 - 4500	230 - 10000	10 - 2000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	10 - 3000	400 - 7000	10 - 2000	5 - 65
KR69..B-D..., KR69..H-D...	Прямой пуск и работа от сети	5000	230 - 11000	10 - 2000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	5000	7000	10 - 3500	5 - 65
KR69..G-D...	Прямой пуск и работа от сети	90 - 8000	230 - 11000	60 - 2000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	10 - 8000	400 - 10000	10 - 4500	5 - 70
KR72..B-D..., KR72..H-D...	Прямой пуск и работа от сети	30 - 3000	230 - 10000	10 - 2000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	10 - 3000	400 - 980	10 - 2000	5 - 65
KR72..G-D...	Прямой пуск и работа от сети	90 - 9000	230 - 11000	10 - 4500	50/60
	Работа через частотный преобразователь	90 - 9000	400 - 11000	10 - 4500	5 - 65
KR78..G-D...	Прямой пуск и работа от сети	90 - 12000	230 - 11000	10 - 5000	50/60
	Работа через частотный преобразователь	90 - 12000	400 - 11000	10 - 5000	5 - 65

3.5 Технические параметры двигателей приведены в таблице 5.

Таблица 5

Наименование параметра	Значение
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015, не ниже	IP55
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации в зависимости от исполнения, °С	от минус 20 до плюс 60 от минус 55 до плюс 60

4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

4.1 Описание конструкции

Двигатели конструктивно состоят из корпуса, изготовленного из стали или чугуна, представляющего собой взрывонепроницаемую оболочку, внутри которого расположены статор, ротор, подшипники качения/скольжения, запрессованные в подшипниковые щиты. На валу ротора двигателей установлена крыльчатка вентилятора, закрытая стальным кожухом. В двигателях небольшого размера ротор имеет короткозамкнутую обмотку, изготовленную из алюминия методом литья под давлением, а в случае двигателей большого размера - обмотку из меди твердопаянного исполнения. Ротор динамически отбалансирован. Корпус двигателя снабжен ребрами охлаждения.

Руководитель органа

Рыжанкова Светлана Николаевна

Эксперт

Намазов Элдик Уланович





## ПРИЛОЖЕНИЕ



Серия KG № 0101095

Возможно исполнение двигателя с охлаждением при помощи водяной рубашки. Оболочка статора в этом случае представляет собой двойную оболочку, через которую течет охлаждающая вода. На корпусе имеются входной и выходной патрубок для охлаждающей воды. На корпусе установлена и закреплена при помощи болтов вводная коробка, которая может быть выполнена со взрывозащитой вида «взрывонепроницаемые оболочки «d» или «повышенная защита вида «e»». Вводная коробка закрывается резьбовой крышкой или крышкой, установленной на болтах. На боковой поверхности вводной коробки имеются резьбовые отверстия под сертифицированные кабельные вводы. Внутри вводной коробки установлены проходные изоляторы и, в зависимости от исполнения двигателей, клеммные зажимы для подключения дополнительных устройств. На корпусе двигателя и во внутреннем пространстве вводной коробки имеются клеммы защитного заземления. В зависимости от заказа, двигатели могут быть дополнительно оснащены электромагнитным тормозом, тахометром, частотным преобразователем и системой обогрева, а также выполнены с прямым вводом кабеля. При этом электромагнитный тормоз, тахометр, нагреватель системы обогрева, датчики температуры устанавливаются внутри корпуса двигателя, а частотный преобразователь - в дополнительной вводной коробке.

## 4.2 Описание средств обеспечения взрывозащиты

Взрывобезопасность двигателей обеспечивается изготовлением их в соответствии с требованиями 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», ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» в зависимости от исполнения, а также выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования».

## 5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ «X»

Знак «X» в маркировке взрывозащиты двигателей указывает на наличие специальных условий безопасного применения, заключающихся в следующем:

- двигатели должны эксплуатироваться с сертифицированными кабельными вводами и заглушками, которые обеспечивают необходимый уровень и вид взрывозащиты и степень защиты оболочки, и имеют действующие сертификаты соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011);
- запрещается работа двигателей типа KD1 со снятыми антиконденсатными втулками. В случае необходимости они могут быть удалены через десять минут после отключения двигателя;
- в процессе эксплуатации электродвигателей типов KD2, KR запрещается вывинчивать устройство-конденсатоотводчик. После выключения трехфазного асинхронного двигателя необходимо выдержать не менее чем двухчасовую паузу. Только по истечении этого времени можно вывинчивать конденсатоотводчик. Двигатель разрешается повторно включать в работу только после того, как конденсатоотводчик вновь будет установлен в штатное положение;
- перед включением двигателей с водяным охлаждением должно быть обеспечено циркулирование охлаждающей воды. Необходимо обеспечить, чтобы включение двигателя было возможным только при работающем циркуляционном контуре охлаждающей воды. Циркуляция воды должна продолжаться все то время, пока двигатель после отключения вращается по инерции. Циркуляционный контур охлаждающей воды должен контролироваться. Двигатель должен иметь датчики температуры, производящие отключение при выходе циркуляционного контура охлаждающей воды из строя. Если на корпусе имеются винты для выпуска воздуха из водяной камеры, то при первоначальном заполнении водой и позднее в ходе эксплуатации через них следует регулярно выпускать воздух. Допустимая входная и выходная температура, максимальное давление и требуемое количество охлаждающей воды должны быть указаны на маркировочных табличках двигателя.

## 6. Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя и/или его зарегистрированный товарный знак;
- наименование и обозначение модели оборудования;
- маркировку взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017);
- диапазон температуры окружающей среды в условиях эксплуатации;
- заводской номер в соответствии с системой нумерации предприятия-изготовителя;
- дату выпуска;
- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза, утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011 № 711, при условии соответствия оборудования требованиям всех Технических регламентов Таможенного союза и Технических регламентов ЕАЭС, действие которых распространяется на оборудование;
- специальный знак взрывобезопасности Ex согласно Приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- наименование или знак органа по сертификации;
- номер сертификата соответствия ТР ТС 012/2011;
- прочие данные, которые должен отразить изготовитель, в соответствии с требованиями технической документации.

Внесение изменений в конструкцию и техническую документацию согласно ТР ТС 012/2011.

Руководитель органа

Эксперт



Рыжанкова Светлана Николаевна

Намазов Элдик Уланович