



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-DE.ГБ08.В.00859

Серия RU № 0239669

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ, БЕЗОПАСНОСТИ И РАЗРАБОТОК (ОС ВО ЗАО ТИБР), аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11ГБ08, срок действия с 15.06.2011 г. по 15.06.2016 г., выдан Федеральным Агентством по техническому регулированию и метрологии. Адрес: 105082, г. Москва, ул. Фридриха Энгельса, д. 75, стр. 11, оф. 204, Россия (юридический адрес); 301760, Тульская обл., г. Донской, ул. Горноспасательная, д. 1, стр. А, Россия (фактический адрес). Тел./факс: (48746) 5-59-53, e-mail: pmv@tiber.ru, http://www.tiber.ru

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ООО «ФЕМ РУС ГМБХ», ИНН 7710958390, ОГРН 1147746233590  
Адрес: 125009, г. Москва, ул. Тверская, д. 16, стр. 1, Россия  
Телефон: +74959362619, факс: +74959362451

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** VEM motors GmbH  
Адрес: Carl-Friedrich-Gauß-Straße 1, 38855 Wernigerode, Германия  
Телефон: +493943680, факс: +493943682120

**ПРОДУКЦИЯ** Взрывозащищенные асинхронные электродвигатели (типы, маркировки взрывозащиты и защиты от воспламенения горючей пыли - см. приложение)  
Серийный выпуск


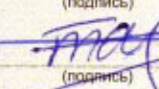
**КОД ТН ВЭД ТС** См. приложение (бланк № 0195085)

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011); стандартам - см. приложение (бланк № 0195086)

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокол испытаний № 821/709-Ех от 18.02.2015 г., ИЛ ВО ЗАО ТИБР, рег. № РОСС RU.0001.21ГБ08 от 15.06.2011 г.  
Адрес: 301760, Тульская обл., г. Донской, ул. Горноспасательная, д. 1, стр. А, Россия.  
Акт анализа состояния производства изготовителя № 709/АСП от 21.01.2015 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Схема оценки (подтверждения) соответствия 1с  
Сертификат действителен только с приложением (бланки №№ 0195085, 0195086, 0195087, 0195088, 0195089, 0195090)

Срок действия с 19.03.2015 ПО 18.03.2020 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)  
Эксперт (эксперт-аудитор)  И.В. Тараненко  
(эксперты (эксперты-аудиторы)) (инициалы, фамилия)





## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.ГБ08.В.00859

Серия RU № 0195085

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Код ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
8501 20 000 9	Взрывозащищенные асинхронные электродвигатели	
8501 40 200 4	KPR ...	
8501 40 200 9	KPER ...	
8501 40 800 2	K1.R ...	
8501 40 800 9	(IE.-)K1.R ...	
8501 51 000 1	K2.Q ...	
8501 51 000 9	(IE.-)K2.Q ...	
8501 52 200 1	(IE.-)K ...	
8501 52 200 9	W.1R ...	
8501 52 300 0	K8.R ...	
8501 52 900 2	B82. ...	
8501 52 900 9	(IE.-)W41R	
8501 53 500 0	(IE.-)W42R	
8501 53 810 0	K8UR ...	
8501 53 940 0		
8501 53 990 0		
8503 00 990 0		



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

И.В. Тараненко  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.ГБ08.В.00859

Серия RU № 0195086

Сведения о национальных стандартах (сводах правил), применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технических регламентов

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждение требованиям национального стандарта или свода правил
ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования	стандарт в целом
ГОСТ ИЕС 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»	стандарт в целом
ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012	Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «e»	стандарт в целом
ГОСТ Р МЭК 60079-15-2010	Взрывоопасные среды. Часть 15. Оборудование с видом взрывозащиты «n»	стандарт в целом
ГОСТ ИЕС 61241-0-2011	Электрооборудование, применяемое в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли. Часть 0. Общие требования	стандарт в целом
ГОСТ ИЕС 61241-1-1-2011	Электрооборудование, применяемое в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли. Часть 1. Электрооборудование, защищенное оболочками и ограничением температуры поверхности. Раздел 1. Технические требования	стандарт в целом



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

И.В. Тараненко  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-DE.ГБ08.В.00859

Серия RU № 0195087

## 1. Назначение и область применения.

Взрывозащищенные асинхронные электродвигатели предназначены для использования в качестве силового элемента электропривода механических устройств.

Взрывозащищенные асинхронные электродвигатели предназначены для применения во взрывоопасных зонах и в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты и защиты от воспламенения горючей пыли, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011, ГОСТ IEC 61241-1-2-2011 и руководствами изготовителя по эксплуатации.

## 2. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

Взрывозащищенные асинхронные электродвигатели состоят из активной части и вводной коробки, установленной на отделении активной части в специально отлитое фланцевое соединение, усиленное уплотнительными кольцами и прикрепленное с помощью болтов. Электродвигатели могут дополнительно оснащаться нагревателем, датчиком температуры, частотным преобразователем, тахометром, тормозом и вентилятором принудительного охлаждения, который устанавливается на кожухе крыльчатки и закрывается стальным кожухом. Корпус активной части выполнен из серого чугуна или стали, внутри которого расположены статор, ротор, подшипники качения, подшипниковые щиты. Статор состоит из запрессованного в корпус пакета пластин из листовой стали с обмоткой. Короткозамкнутый ротор изготовлен методом литья под давлением и состоит из стержней, колец и лопастей вентилятора, прилитых к кольцам. Для смазки подшипников качения используется антикоррозионная консистентная смазка. Корпус активной части имеет ребра охлаждения, расположенные в горизонтальном, вертикальном и радиальном направлениях. Установочные лапки выполнены из серого чугуна или стали и прилегают к усиленным монтажным планкам. Болты для крепления лапок предохранены от отвинчивания при помощи стопорных шайб. Вводная коробка состоит из корпуса, закрытого резьбовой крышкой или крышкой на болтах. На боковой поверхности корпуса имеются резьбовые отверстия под кабельные вводы. Внутри корпуса установлены клеммные зажимы для подключения внешних цепей.

Взрывозащита обеспечена соответствием оборудования требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ IEC 60079-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, ГОСТ Р МЭК 60079-15-2010, ГОСТ IEC 61241-0-2011, ГОСТ IEC 61241-1-1-2011.

## 3. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «X»).

Знак «X» в конце маркировки взрывозащиты взрывозащищенных асинхронных электродвигателей означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать специальные условия, указанные в технической документации изготовителя.

## 4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на оборудование должна включать следующие данные:

- 1) наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- 2) обозначение типа оборудования;
- 3) заводской номер;
- 4) номер сертификата соответствия;
- 5) маркировку взрывозащиты: см. таблицу 1.

Изображение специального знака взрывобезопасности установлено в ТР ТС 012/2011 (приложение 2).



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

И.В. Тараненко  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-DE.ГБ08.В.00859

Серия RU № **0195088**

### 5. Спецификация изделия.

Взрывозащищенные асинхронные электродвигатели, их маркировки взрывозащиты и защиты от воспламенения горючей пыли приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Взрывозащищенные асинхронные электродвигатели	Маркировки взрывозащиты и защиты от воспламенения горючей пыли
1	KPR ..., KPER ...	Ex tD A21 IP65 T125 °C X
2	K1.R ..., (IE.-)K1.R ..., K2.Q ..., (IE.-)K2.Q ...	1Ex e II T1...T4 Gb
3	(IE.-)K ...	1Ex e II T1...T4 Gb
4	W.1R ...	2Ex nA II T2...T4 Gc
5	W.1R ...	Ex tD A21 IP65 T125 °C
6	KPR ...	2Ex nA II T3/T4 Gc
7	KPER ...	2Ex nA II T3/T4 Gc
8	(IE.-)K1.R ...	Ex tD A21 IP65 T125 °C
9	(IE.-)K1.R ...	2Ex nA II T2...T4 Gc
10	K8.R ...	1Ex d IIC T3...T6 Gb X 1Ex d e IIC T3...T6 Gb X
11	K8.R ...	1Ex d IIB T3...T6 Gb X 1Ex d e IIB T3...T6 Gb X
12	B82. ...	1Ex d IIB+H <sub>2</sub> T3...T6 Gb X 1Ex d e IIB+H <sub>2</sub> T3...T6 Gb X
13	(IE.-)W41R, (IE.-)W42R	2Ex nA II T2...T4 Gc
14	K8UR ...	1Ex d IIC T5/T4 Gb X
15	K8UR ...	1Ex d IIC T4/T3 Gb X 1Ex d e IIC T4/T3 Gb X
16	K8UR ...	1Ex d IIC T4 Gb X 1Ex d e IIC T4 Gb X

### 6. Основные технические данные.

#### 6.1. Параметры взрывозащищенных асинхронных электродвигателей:

##### 6.1.1. KPR ..., KPER ...:

- напряжение питания переменного тока, В, не более ..... 725
- частота питающей сети, Гц ..... 50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более ..... 5,5

##### 6.1.2. K1.R ..., (IE.-)K1.R ..., K2.Q ..., (IE.-)K2.Q ...:

- напряжение питания переменного тока, В, не более ..... 725
- частота питающей сети, Гц ..... 50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более ..... 750

##### 6.1.3. (IE.-)K ...:

- напряжение питания переменного тока, В, не более ..... 725
- частота питающей сети, Гц ..... 50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более ..... 750

##### 6.1.4. W.1R ...:

- напряжение питания переменного тока, В, не более ..... 725
- частота питающей сети, Гц ..... 50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более ..... 350



\_\_\_\_\_  
 Руководитель (уполномоченное  
 лицо) органа по сертификации

*И.И.В.*  
 (подпись)

М.В. Пономарев  
 (инициалы, фамилия)

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

*И.В.*  
 (подпись)

И.В. Тараненко  
 (инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ


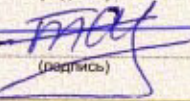
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-DE.ГБ08.В.00859

Серия RU № 0195089

6.1.5. W.1R ...:	
- напряжение питания переменного тока, В, не более .....	725
- частота питающей сети, Гц .....	50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более .....	750
6.1.6. KPR ...:	
- напряжение питания переменного тока, В, не более .....	725
- частота питающей сети, Гц .....	50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более .....	6,6
6.1.7. KPER ...:	
- напряжение питания переменного тока, В, не более .....	725
- частота питающей сети, Гц .....	50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более .....	6,6
6.1.8. (IE.-)K1.R ...:	
- напряжение питания переменного тока, В, не более .....	725
- частота питающей сети, Гц .....	50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более .....	158
6.1.9. (IE.-)K1.R ...:	
- напряжение питания переменного тока, В, не более .....	725
- частота питающей сети, Гц .....	50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более .....	500
6.1.10. K8.R ...:	
- напряжение питания переменного тока, В, не более .....	1100, 11000
- частота питающей сети, Гц .....	50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более .....	800
6.1.11. K8.R ...:	
- напряжение питания переменного тока, В, не более .....	1100, 11000
- частота питающей сети, Гц .....	50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более .....	800
6.1.12. B82. ....:	
- напряжение питания переменного тока, В, не более .....	1100
- частота питающей сети, Гц .....	50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более .....	15
6.1.13. (IE.-)W41R, (IE.-)W42R:	
- напряжение питания переменного тока, В, не более .....	400
- частота питающей сети, Гц .....	50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более .....	1000
6.1.14. K8UR ...:	
- напряжение питания переменного тока, В, не более .....	500
- частота питающей сети, Гц .....	50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более .....	0,75
6.1.15. K8UR ...:	
- напряжение питания переменного тока, В, не более .....	690
- частота питающей сети, Гц .....	50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более .....	250
6.1.16. K8UR ...:	
- напряжение питания переменного тока, В, не более .....	690
- частота питающей сети, Гц .....	50, 60
- потребляемая мощность, кВт, не более .....	315
6.2. K8UR ...:	
- защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 .....	I



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

  
 (подпись)  
  
 (подпись)

М.В. Пономарев  
 (инициалы, фамилия)  
 И.В. Тараненко  
 (инициалы, фамилия)



**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-DE.ГБ08.В.00859**

Серия RU № **0195090**

- 6.3. Температура окружающей среды, °C:
  - 6.3.1. KPR ..., KPER ... от минус 20 до + 50
  - 6.3.2. K1.R ..., (IE.-)K1.R ..., K2.Q ..., (IE.-)K2.Q ... от минус 40 / минус 20 до + 40 / + 55
  - 6.3.3. (IE.-)K ... от минус 40 до + 40 / + 65
  - 6.3.4. W.1R ... от минус 40 до + 40 или от минус 40 до + 55
  - 6.3.5. W.1R ... от минус 40 до + 40 или от минус 30 до + 40 или от минус 30 до + 55
  - 6.3.6. KPR... от минус 20 до + 40 или от минус 20 до + 55
  - 6.3.7. KPER... от минус 20 до + 40 или от минус 20 до + 55
  - 6.3.8. (IE.-)K1.R ... от минус 30 до + 40 или от минус 30 до + 55
  - 6.3.9. (IE.-)K1.R ... от минус 40 до + 40 или от минус 40 до + 55
  - 6.3.10. K8.R. ... от минус 55 до + 60
  - 6.3.11. K8.R. ... от минус 55 до + 60
  - 6.3.12. B82. ... от минус 55 до + 60
  - 6.3.13. (IE.-)W41R, (IE.-)W42R ... от минус 40 / минус 20 до + 40 / + 55
  - 6.1.14. K8UR ... от минус 20 до + 40 или от минус 55 до + 60
  - 6.1.15. K8UR ... от минус 20 до + 40 или от минус 55 до + 60
  - 6.1.16. K8UR ... от минус 33 до + 40 или от минус 55 до + 50
- 6.4. Степень защиты оболочек по ГОСТ 14254-96 IP54/IP55/IP56/IP65/IP66

При внесении изготовителем в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ex-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, он должен предоставить в ОС ВО ЗАО ТИБР, описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если ОС ВО ЗАО ТИБР посчитает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ex-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.



Проводитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации  
Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

*(Handwritten signature)*  
(подпись)  
*(Handwritten signature)*  
(подпись)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)  
И.В. Тараненко  
(инициалы, фамилия)