

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-DE.ГБ05.В.00409

Серия RU № 0083187

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

НАНИО "Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования". 115230, Москва, Электролитный проезд, д. 1, корп. 4, комната № 9 (юридический); РФ, 140004, Московская обл., г. Люберцы, ВУГИ, ОАО "Завод "ЭКОМАШ" (фактический), тел./факс: +7 (495) 554-2494, E-mail: zalogin@ccve.ru. Аттестат (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05) выдан 09.08.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Приказ об аккредитации Федеральной службы по аккредитации № 2860 от 13.08.2012

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Сименс»,
РФ, 115184, Москва, ул. Большая Татарская, д. 9. ОГРН: 1027739473739.
Телефон: +7 495 737 1889; факс: +7 495 737 1237. E-mail: iadt.ru@siemens.com.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Siemens AG, Industry Sector, DT LD,
Vogelweiherstr. 1-15, D-90441 Nürnberg, Germany.
(см. приложение, бланк № 0066838).

ПРОДУКЦИЯ

Взрывозащищенные асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором серий 1LA6..., 1LA7..., 1LA9..., 1LG4..., 1LG6..., 1MB1..., 1MA6..., 1MA7..., 1MF6..., 1MF7... с Ex-маркировками согласно приложению (см. бланки №№ 0066838, 0066839, 0066840, 0066841). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8501 10 910 0, 8501 10 930 0, 8501 20 000 9, 8501 51 000 1, 8501 51 000 9,
8501 52 200 1, 8501 52 200 9, 8501 52 300 0, 8501 52 900 2, 8501 52 900 9

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; ГОСТ Р МЭК 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 Р МЭК 60079-15-2010 Взрывоопасные среды. Часть 15. Оборудование с видом взрывозащиты «п»; ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010 Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «ф».

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 64.2014-Т от 75.02.2014
ИЛ ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04, срок действия с 05.08.2011 по 21.10.2014);
Акта о результатах анализа состояния производства № 206-А/13 от 21.11.2013
ОС ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05, срок действия с 09.08.2011 по 28.07.2015).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации 1с.

Сертификат действителен с приложением на 4-х листах.

Инспекционный контроль – 2016 г., 2018 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.02.2014 ПО 28.02.2019 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(Подпись)
(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

Н.Н. Преловский
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-DE.ГБ05.В.00409** Лист 1

Серия RU № **0066838**

1. ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПРОДУКЦИИ, НА КОТОРУЮ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ДЕЙСТВИЕ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ

«Siemens s.r.o. Works Elektromotory Mohelnice» в городе Mohelnice (Nádražní 25, CZ-789 85 Mohelnice, Czech Republic).

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Взрывозащищенные асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором серий 1LA6..., 1LA7..., 1LA9..., 1LG4..., 1LG6..., 1MB1..., 1MA6..., 1MA7..., 1MF6..., 1MF7... предназначены для привода машин и механизмов.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок классов 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 согласно ГОСТ IEC 60079-14-2011, а также зоны опасные по воспламенению горючей пыли классов 21 и 22 по ГОСТ IEC 60079-10-2-2011 в соответствии с Ex-маркировкой.

3. ИСПОЛНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ И ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. Условное обозначение электродвигателей серий 1LA6..., 1LA7..., 1LA9..., 1LG4..., 1LG6..., 1MB1..., 1MA6..., 1MA7..., 1MF6..., 1MF7...

1	2	3	4	5	6	7	-	8	9	10	11	12	Z	
1.	Электрическая машина:						1							
2, 3.	Серия электродвигателя:						LA, LG, MB, MA, MF							
4.	Код серии						1, 4, 6, 7, 9							
5, 6, 7	Высота оси вращения:													
	а. 63 мм						06.							
	б. 71 мм						07.							
	с. и т.д.													
8.	Число полюсов:						2, 4, 6, 8							
9, 10.	Код исполнения ротора и вид сети, например						AA:							
	а. Стандартный ротор													
11.	Код питающего напряжения, частоты и схемы подключения						0...9							
	а. например, 230BD/400BY						1							
12.	Код конструкции, например:						0							
	а. например, IM B3													

3.2. Технические данные

Серия (модель)	Тип взрывозащиты	Характеристики электродвигателей	Стандарты
1LA6 10... -1LA6 16... 1LA7 06... -1LA7 16... 1LA9 06... -1LA9 200...	2Ex nA IIC T3 Gc	Мощность от 0,09 кВт до 50,0 кВт Напряжение питания до 690 В Число оборотов в минуту – 3600 Число оборотов в минуту с преобразователем частоты – до 6000 Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации – от минус 20°C до + 60°C (специальное исполнение – от минус 40°C до + 60°C) Степень защиты от внешних воздействий IP55.	ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 ГОСТ Р МЭК 60079-15-2010
1LG4 18... -1LG4 20... 1LG6 18... -1LG6 20...	2Ex nA IIC T3 Gc	Мощность от 11 кВт до 55 кВт Напряжение питания до 690 В Число оборотов в минуту – 3600 Число оборотов в минуту с преобразователем частоты – до 6000 Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации – от минус 20°C до + 40°C (специальное исполнение – от минус 50°C до + 60°C) Степень защиты от внешних воздействий IP55.	ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 ГОСТ Р МЭК 60079-15-2010



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Н.Н. Преловский

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-DE.ГБ05.В.00409** Лист 2

Серия RU № **0066839**

Продолжение таблицы

1MB103.-...	2Ex nA IIC T1...T5 Gc	Мощность от 0,75 кВт до 18,5 кВт Напряжение питания до 690 В Число оборотов в минуту – до 3600 Число оборотов в минуту с преобразователем частоты – до 6000 Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации – от минус 20°C до + 40°C (специальное исполнение – от минус 40°C до + 60°C) Степень защиты от внешних воздействий IP55 (не ниже IP66 с применением специальных уплотнений).	ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 ГОСТ Р МЭК 60079-15-2010
1MB1531-.... 1MB1533-.... 1MB1631-.... 1MB1633-....	2Ex nA IIC T3 Gc	Мощность от 0,75 кВт до 37 кВт Напряжение питания до 690 В Число оборотов в минуту – до 3600 Число оборотов в минуту с преобразователем частоты – до 6000 Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации – от минус 20°C до + 40°C (специальное исполнение – от минус 50°C до + 60°C) Степень защиты от внешних воздействий IP55 (не ниже IP65 с применением специальных уплотнений).	ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 ГОСТ Р МЭК 60079-15-2010
1LA6 10...-1LA6 16... 1LA7 06...-1LA7 16... 1LA9 06...-1LA9 20... 1LG4 18...-1LG4 20... 1LG6 18...-1LG6 20...	Ex tc IIIB T125°C Dc X или Ex tb IIIC T125°C Db X	Мощность от 0,06 кВт до 50 кВт Напряжение питания до 690 В Число оборотов в минуту – до 3600 Число оборотов в минуту с преобразователем частоты – до 6000 Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации – от минус 50°C до + 60°C Степень защиты от внешних воздействий не ниже IP65.	ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010
1MB102.-...	Ex tc IIIB T120°C Dc или Ex tc IIIB T140°C Dc	Мощность от 0,75 кВт до 18,5 кВт Напряжение питания до 690 В Число оборотов в минуту – до 3600 Число оборотов в минуту с преобразователем частоты – до 6000 Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации – от минус 20°C до + 60°C (специальное исполнение – от минус 40°C до + 60°C) Степень защиты от внешних воздействий IP55 (не ниже IP65 с применением специальных уплотнений).	ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(Handwritten signature)

(подпись)

(Handwritten signature)

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Н.Н. Преловский

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-DE.ГБ05.В.00409** Лист 3

Серия RU № **0066840**

Продолжение таблицы

1MB101-....	Ex tb IIIC T120°C Db или Ex tb IIIC T140°C Db	Мощность от 0,75 кВт до 18,5 кВт Напряжение питания до 690 В Число оборотов в минуту – до 3600 Число оборотов в минуту с преобразователем частоты – до 6000 Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации – от минус 20°C до + 40°C (специальное исполнение – от минус 40°C до + 60°C) Степень защиты от внешних воздействий IP55 (не ниже IP65 с применением специальных уплотнений).	ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010
1MB1521-...., 1MB1523-...., 1MB1621-...., 1MB1623-...., 1MB1511-...., 1MB1513-...., 1MB1611-...., 1MB1613-....	Ex tc IIIB T120°C Dc или Ex tc IIIB T130°C Dc Ex tb IIIC T120°C Db или Ex tb IIIC T130°C Db	Мощность от 0,75 кВт до 37 кВт Напряжение питания до 690 В Число оборотов в минуту – до 3600 Число оборотов в минуту с преобразователем частоты – до 6000 Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации – от минус 20°C до + 40°C (специальное исполнение – от минус 50°C до + 60°C) Степень защиты от внешних воздействий IP65, IP66.	ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010
1MA6 10...-1MA6 16... 1MA7 06...-1MA7 16... 1MF6 10...-1MF6 16... 1MF7 06...-1MF7 16...	1Ex e IIC T3 Gb	Мощность от 0,12 кВт до 33 кВт Напряжение питания до 725 В Число оборотов в минуту – до 3600 Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации – от минус 20°C до + 40°C (специальное исполнение – от минус 40°C до + 60°C) Степень защиты от внешних воздействий не ниже IP55. Время t _с , сек (в зависимости от исполнения и температурного класса) 7-50	ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006

Класс электротехнического изделия по способу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75

I

4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

4.1. Описание конструкции

Взрывозащищенные асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором серий 1LA6..., 1LA7..., 1LA9..., 1LG4..., 1LG6..., 1MB1..., 1MA6..., 1MA7... (далее электродвигатели), состоят из корпуса, в котором установлен статор, подшипниковых щитов с подшипниковыми узлами, ротора, вентилятора, вводной коробки для подключения силового кабеля и, в зависимости от исполнения, вводной коробки для подключения датчиков температуры и анти-конденсатного нагревателя, датчика скорости, вентилятора принудительного охлаждения.

Корпус электродвигателей может быть изготовлен из алюминия или чугуна.

Подробное описание конструкции электродвигателей приведено в Руководствах по эксплуатации.

4.2. Обеспечение взрывозащиты.

Электродвигатели серий 1LA6..., 1LA7..., 1LA9..., 1LG4..., 1LG6..., 1MB1..., имеют взрывозащищенное исполнение, с видом взрывозащиты «оборудование с видом взрывозащиты «п»» по ГОСТ Р МЭК 60079-15-2010 и с маркировкой взрывозащиты 2Ex nA IIC T1...T5 Gc или 2Ex nA IIC T3 Gc в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60079.0-2011.

Электродвигатели серий 1MA6..., 1MA7..., 1MF6..., 1MF7... имеют взрывозащищенное исполнение, с видом взрывозащиты «повышенная защита вида «е»» по ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006, с уровнем взрывозащиты "Gb", с маркировкой взрывозащиты по ГОСТ Р МЭК 60079.0-2011 – 1Ex e IIC T3 Gb.

Защита от воспламенения горючей пыли электродвигателей серий 1LA6..., 1LA7..., 1LA9..., 1LG4..., 1LG6..., 1MB1... обеспечивается выполнением требований ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010 и выполнением их конструкции по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(Handwritten signature)

(подпись)

(Handwritten signature)

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Н.Н. Преловский

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.ГБ05.В.00409 Лист 4

Серия RU № 0066841

5. МАРКИРОВКА

Маркировка, нанесенная на корпусе электродвигателей хорошо видима, четкая, прочная и включает следующие данные:

- знак или наименование предприятия - изготовителя;
- наименование изделия;
- порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя или год выпуска;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- диапазон температур окружающей среды при эксплуатации;
- предупредительную надпись - "Открывать, отключив от сети!";

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

6. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Специальные условия применения для обеспечения безопасности при эксплуатации, обозначенные знаком Х, следующим за маркировкой взрывозащиты, означают, что при эксплуатации электродвигателей во взрывоопасных зонах, необходимо соблюдать следующие требования, (специальные условия), указанные в техническом описании и инструкции по эксплуатации:

- для двигателей в исполнении с защитой от воспламенения горючей пыли:
двигатели не могут быть использованы под слоем пыли большой толщины.

В случае, когда двигатели смонтированы со свободным концом вала вверх, должна быть предусмотрена защита от попадания посторонних тел в вентиляционные отверстия.

- двигатели с фиксированным подключением кабеля: подсоединение свободного конца кабеля должно производиться в соответствии с инструкцией по эксплуатации и действующими нормами.

Специальные условия применения для обеспечения безопасности при эксплуатации, обозначенные знаком Х, отражены в руководстве по эксплуатации.

Внесение изменений в согласованные чертежи возможно только по согласованию с НАНИО «ЦСВЭ».



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(Handwritten signature)

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

(Handwritten signature)

(подпись)

Н.Н. Преловский

(инициалы, фамилия)