



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-IN.AA71.B.00298/20

Серия **RU** № **0224357**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общества с ограниченной ответственностью «ЛЕНПРОМЭКСПЕРТИЗА». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 196084, Россия, город Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 97, литера А, помещение 28Н. Аттестат аккредитации № RA.RU.11AA71, дата регистрации 06.03.2015. Телефон: +7 (812) 777-44-00, адрес электронной почты: cert@lenpromexpertiza.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Пневморесурс», место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 173021, Россия, Новгородская область, Новгородский район, деревня Новая Мельница, дом 39А, ОГРН 1155321001604, телефон: +7 (8162) 68-95-89, адрес электронной почты: office@pnevmoresurs.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Rotex Automation Limited, место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 987/11, 12 GIDC Makarpura, Vadodara, Gujarat, 390010, Индия.

ПРОДУКЦИЯ Приводы соленоидные Rotex моделей 37, 39, 62, 66, 67, 67L, 71, 71L, 87, изготавливаемые в соответствии с документацией изготовителя согласно Приложения № 1 на бланке № 0764501. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 90 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов сертификационных испытаний №№ 0256Ex, 0257Ex от 03.11.2020, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ТЕХНОПРОГРЕСС» (аттестат аккредитации № RA.RU.21HC26); акта о результатах анализа состояния производства № 1262 А от 21.12.2020; других документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 согласно Приложению № 2 на бланке № 0764501. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011) согласно Приложению № 3 на бланке № 0764502. Условия хранения, назначенный срок хранения, назначенный срок службы указаны в эксплуатационной документации изготовителя. Дополнительная информация, идентифицирующая продукцию, в Приложении № 4 на бланках №№ 0764503, 0764504.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 25.12.2020 ПО 24.12.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Трофимова Анна Андреевна
(подпись)

Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

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

Николаичев Дмитрий Александрович
(подпись)

Николаичев Дмитрий Александрович
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-IN.AA71.B.00298/20

Серия **RU** № **0764501**

Перечень документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

№	Наименование документа
1	Перечень стандартов, требованиям которых соответствует данное оборудование, из Перечня стандартов, указанных в пункте 1 статьи 5 ТР ТС 012/2011 согласно приложению № 1 к заявке на сертификацию № 1262-С от 20.07.2020;
2	Сертификат соответствия на систему менеджмента качества изготовителя № 99 100 20957, срок действия с 01.08.2020 по 31.07.2023, выдан органом по сертификации TUV SUD South Asia Private Limited;
3	Руководство по монтажу, эксплуатации и обслуживанию «Приводы соленоидные взрывозащищённые тип 37, тип 39» № РЭ 28.14.20-005.002-26006425-2019-001 от 20.07.2020; Руководство по монтажу, эксплуатации и обслуживанию «Приводы соленоидные взрывозащищённые тип 62, тип 66» № РЭ 28.14.20-005.003-26006425-2019-001 от 20.07.2020; Руководство по монтажу, эксплуатации и обслуживанию «Приводы соленоидные взрывозащищённые малой мощности тип 67, тип 67L, тип 71, тип 71L» № РЭ 28.14.20-005.004-26006425-2019-001 от 20.07.2020; Руководство по монтажу, эксплуатации и обслуживанию «Приводы соленоидные взрывозащищённые тип 87» № РЭ 28.14.20-005.001-26006425-2019-001 от 20.07.2020;
4	Паспорта в соответствии с Описью № 2 от 22.09.2020;
5	Конструкторская документация изготовителя в соответствии с Описью № 1 от 20.07.2020;
6	Договор № 1 от 24.02.2020 на выполнение функции иностранного изготовителя в части обеспечения соответствия поставляемой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза и в части ответственности за несоответствие поставляемой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Николаичев Дмитрий Александрович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-IN.AA71.B.00298/20

Серия **RU** № **0764502**

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза

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

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.
ГОСТ IEC 60079-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d».
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i».
ГОСТ IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «b».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Трофимова Анна Андреевна
(подпись)

Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

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

Николаичев Дмитрий Александрович
(подпись)

Николаичев Дмитрий Александрович
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-IN.AA71.B.00298/20

 Серия **RU** № **0764503**

1 Назначение и область применения

Приводы соленоидные Rotex моделей 37, 39, 62, 66, 67, 67L, 71, 71L, 87 (далее по тексту – приводы) предназначены для управления клапанами в гидравлических и пневматических системах.

Область применения – взрывоопасные зоны подземных выработок шахт и их наземных строений, опасных по рудничному газу или горючей пыли или взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

2 Основные технические данные

2.1 Основные технические данные приводов моделей 37, 39 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	1Ex db IIC T6...T4 Gb X, Ex tb IIIC T80°C...T130°C Db X
Номинальное напряжение питания, В (пост. / перем. ток)	от 6 до 240
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °C – для температурного класса T6, максимальной температуры поверхности 80 °C; – для температурного класса T5, максимальной температуры поверхности 95 °C; – для температурного класса T4, максимальной температуры поверхности 130 °C.	от минус 40 до плюс 35 от минус 40 до плюс 50 от минус 40 до плюс 60
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015 (IEC60529:2013)	IP66

2.2 Основные технические данные приводов модели 87 приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение
Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	1Ex db IIC T6...T3 Gb X, Ex tb IIIC T85°C...T155°C Db X
Номинальное напряжение питания, В (пост. / перем. ток)	от 6 до 256
Минимальная температура окружающей среды при эксплуатации, °C	минус 60
Максимальная температура окружающей среды при эксплуатации, °C	см. таблицу 3
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015 (IEC60529:2013)	IP67

Зависимость максимальной температуры окружающей среды при эксплуатации от напряжения и мощности приведены в таблице 3.

Таблица 3

Типоразмер	Максимальное напряжение, В (перем. ток)	Максимальное напряжение, В (пост. ток)	Максимальная мощность, Вт	Максимальная температура окружающей среды при эксплуатации, °C			
				T6 (80°C)	T5 (95°C)	T4 (130°C)	T3 (195°C)
II	240	256	8	65	80	100	–
	240	256	13	60	75	100	–
	240	256	20	–	45	80	100
	240	256	30	–	–	60	70
III	240	256	5	65	80	100	–
	240	220	8	60	75	100	–
	240	256	15	50	65	100	–
IV	240	220	5	70	85	100	–
	240	256	11	65	80	100	–

2.3 Основные технические данные приводов моделей 62, 66, 67, 67L, 71, 71L приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование параметра	Значение
Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	PO Ex ia I Ma X (только для корпусов из нержавеющей стали), 0Ex ia IIC T5 Ga X или 0Ex ia IIC T6 Ga X, Ex ia IIC T200 125 °C Da X
Параметры искробезопасных электрических цепей: – максимальное входное напряжение, U _i , В – максимальный входной ток, I _i , mA – максимальная входная мощность, P _i , Вт – максимальная внешняя ёмкость, C _p , мкФ – максимальная внешняя индуктивность, L _p , мГн	32 230 2,3 0 0

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации



Трофимова Анна Андреевна
(ф.и.о.)

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



Николаичев Дмитрий Александрович
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-IN.AA71.B.00298/20

Окончание таблицы 4

Серия **RU** № **0764504**

Наименование параметра	Значение
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С – для температурного класса Т6 / оборудования группы I; – для температурного класса Т5 / максимальной температуры поверхности Т125 °С.	от минус 60 до плюс 60 от минус 60 до плюс 75
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015 (IEC60529:2013)	IP67

2.4 Структура условного обозначения приводов:

XX₁-XX₂-XXXXX₃-....

где: XX₁ – типоразмер корпуса: I, II, III, IV;
 XX₂ – модель: 37, 39, 62, 66, 67, 67L, 71, 71L, 87;
 XXXXX₃ – материальное исполнение корпуса: если не указано, то алюминиевый сплав, СО, СО-3М – нержавеющая сталь;
 ... – цифробуквенные обозначения, не влияющие на параметры взрывобезопасности.

3 Описание конструкции и средств взрывозащиты

3.1 Приводы конструктивно представляют собой металлический корпус, выполненный из нержавеющей стали или алюминиевого сплава, и состоят из двух отделений: основного и вводного. В основном отделении находится соленоид, в вводном – клеммная колодка. Соленоид и его электрические выводы герметизированы эпоксидным компаундом. Вводное отделение имеет крышку, закрепляемую болтами и резьбовое отверстие для установки кабельного ввода.

3.2 Специальные условия применения

Знак «Х» после Ех-маркировки приводов указывает на специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

– для всех моделей:
 – приводы должны эксплуатироваться с кабельными вводами и (или) заглушками во взрывозащищенном исполнении, которые имеют действующие сертификаты соответствия и соответствующие вид и уровень взрывозащиты, группу оборудования, подгруппу газа и/или пыли, степень защиты оболочки от внешних воздействий (IP), диапазон температур окружающей среды при эксплуатации не ниже параметров, указанных в таблицах 1, 2, 3, 4. Тип и размер резьбы кабельного ввода указываются в эксплуатационной документации изготовителя, поставляемой потребителю;

– для моделей 37, 39, 87:

– применение значений взрывонепроницаемых соединений из таблицы 2 ГОСТ IEC 60079-1-2013 недопустимо. Для получения сведений о размерах взрывонепроницаемых соединений необходимо обращаться к изготовителю;

– использовать кабели и кабельные вводы с подходящей температурой эксплуатации, которая указана на маркировочной табличке;

– для моделей 62, 66, 67, 67L, 71, 71L:

– к искробезопасным электрическим цепям приводов могут подключаться устройства, выполненные с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь», соответствующего уровня и имеющие действующие сертификаты соответствия, допускающие возможность их применения во взрывоопасных зонах или вне взрывоопасных зон в качестве связанного электрооборудования. Электрические параметры подключаемых устройств с учетом линии связи: напряжение, ток, мощность, индуктивность и электрическая емкость должны соответствовать искробезопасным параметрам приводов;

– места установки приводов с Ех-маркировкой 0Ех ia ПС Т5 Ga Х, 0Ех ia ПС Т6 Ga Х, изготовленных в корпусе из алюминиевого сплава, во взрывоопасной зоне с уровнем взрывозащиты оборудования Ga, во избежание опасности возгорания от фрикционных искр, образующихся при трении или соударении, должны выбираться с учетом предотвращения механических ударов.

Изготовитель должен обеспечивать передачу потребителю требований по специальным условиям безопасного применения вместе с другой необходимой информацией.

3.3 Взрывозащищенность приводов в зависимости от Ех-маркировки обеспечивается видами взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013 и «защита от воспламенения пыли «t» по ГОСТ IEC 60079-31-2013 или «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), а также выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

3.4 Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию изделий возможно только по согласованию с ООО «ЛЕНПРОМЭКСПЕРТИЗА».

4 Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- заводской номер;
- маркировку взрывозащиты;
- диапазон температур окружающей среды при эксплуатации;
- параметры искробезопасных электрических цепей;
- предупредительную надпись: «НЕ ОТКРЫВАТЬ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ СОЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН»;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- специальный знак взрывобезопасности, согласно Приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза, согласно п.1 ст. 7 ТР ТС 012/2011;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Трофимова Анна Андреевна
(подпись)

Трофимова Анна Андреевна

М.П.

(Ф.И.О.)

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

Николаичев Дмитрий Александрович
(подпись)

Николаичев Дмитрий Александрович

(Ф.И.О.)

