



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-DE.AA87.B.00971Серия RU № 0606642

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», Литера В, Объект 6, этаж 3, офисы 26/3, 26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44. Адрес электронной почты: ccve@ccve.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Феникс Мекано»,
Россия, 124489, Москва, Зеленоград, Сосновая аллея, дом 6А, строение 1, комната 31.
ОГРН: 5167746266067. Телефон: +7 (495) 984-2511.
Адрес электронной почты: orders@rose-rf.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Rose Systemtechnik GmbH, Erbeweg 13-15, 32457 Porta Westfalica, Германия
с заводами-изготовителями согласно приложению (см. бланк № 0496229).

ПРОДУКЦИЯ

Коробки типов 25; 26; 28; 34; 0025; 0026; 0028; 0034, управляющие и распределительные коробки типов 05; 15; 06; 16; 35; 36; 35.20 20 12 (в специальном исполнении) (выпускаются в соответствии с технической документацией «Rose Systemtechnik GmbH» на коробки типов 25; 26; 28; 34; 0025; 0026; 0028; 0034, управляющие и распределительные коробки типов 05; 15; 06; 16; 35; 36; 35.20 20 12 (в специальном исполнении) с Ex-маркировками согласно приложению (см. бланки №№ 0496230, 0496231, 0496232). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС

8536 90 8500

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

взрывоопасных средах»

ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола оценки и испытаний № 78.2018-Т от 24.04.2018

Испытательной лаборатории взрывозащищенного и рудничного оборудования (ИЛ ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (аттестат № RA.RU.21AK06 от 19.01.2016); Акта инспекционной проверки производства сертифицированной продукции № 194-И/18 от 20.02.2018 г. Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (аттестат № RA.RU.11AA87 выдан 20.07.2015).
Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов – см. приложение, бланк № 0496231.

Условия и срок хранения указаны в инструкции по эксплуатации.

Назначенный срок службы – не менее 10 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

27.04.2018

ПО

26.04.2023

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

М.П.

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

(подпись)

Коган Алексей Александрович

(инициалы, фамилия)

Серов Сергей Викторович

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-DE.AA87.B.00971 Лист 2

Серия RU № **0496230**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Коробки типов 25, 26, 28, 34, 0025, 0026, 0028, 0034, управляющие и распределительные коробки типов 05, 15, 06, 16, 35, 36, 35.20 20 12 (в специальном исполнении) (далее - коробки) предназначены для подсоединения, коммутации и управления электротехническими устройствами.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ех-маркировке, ГОСТ ИЕС 60079-14-2011, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных газовых и пылевых средах.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Структура обозначения коробок

25. xx xx xx
1 2 3 4

- 1 – тип коробки: 25.xxxxxx, 025xxxxxx0 – пустые корпуса из алюминия с Ех-маркировкой Ех е и/или Ех tb;
 05.xxxxxx – распределительная коробка из алюминия с повышенной защитой вида «е» и/или с защитой от воспламенения пыли оболочками «t»;
 15.xxxxxx – управляющая коробка из алюминия с искробезопасными электрическими цепями «i» и/или с защитой от воспламенения пыли оболочками «t»;
 26.xxxxxx, 026xxxxxx0 – пустые корпуса из полиэстера с Ех-маркировкой Ех е и/или Ех tb;
 06.xxxxxx – распределительная коробка из полиэстера с повышенной защитой вида «е» и/или с защитой от воспламенения пыли оболочками «t»;
 16.xxxxxx – управляющая коробка из полиэстера с искробезопасными электрическими цепями «i» и/или с защитой от воспламенения пыли оболочками «t»;
 34.xxxxxx, 034xxxxxx0 – пустые корпуса из нержавеющей стали с Ех-маркировкой Ех е и/или Ех tb;
 35.xxxxxx – распределительная коробка из нержавеющей стали с повышенной защитой вида «е» и/или с защитой от воспламенения пыли оболочками «t»;
 36.xxxxxx – управляющая коробка из нержавеющей стали с искробезопасными электрическими цепями «i» и/или с защитой от воспламенения пыли оболочками «t»;
 28.xxxxxx, 028xxxxxx0 – взрывозащищенный корпус для ручного прибора управления типа Beluga с Ех-маркировкой Ех е и/или Ех tb
- 2, 3, 4 – типоразмер коробок.

2.2. Основные технические данные коробок

2.2.1 Ех-маркировки:

- Коробки типов 25.xxxxxx, 26.xxxxxx, 28.xxxxxx, 34.xxxxxx, 0025xxxxxx0, 0026xxxxxx0, 0028xxxxxx0, 0034xxxxxx0
- управляющие и распределительные коробки типов 05.xxxxxx, 15.xxxxxx, 06.xxxxxx, 16.xxxxxx, 35.xxxxxx, 36.xxxxxx

Ех е IIC Gb U
и Ех tb IIC Db U
1Ех е IIC Т6...Т4 Gb X, или
1Ех е d IIC Т6...Т4 Gb X, или
1Ех е [ia] IIC Т6...Т4 Gb X, или
0Ех ia IIC Т6...Т4 Ga X, или
1Ех е d mb ia[ia] Т6...Т4 Gb X и
Ех tb IIC Т85°С, Т100°С, Т135°С Db X
1Ех е d IIC Т6 Gb X
IP 66

- специальное исполнение управляющей коробки 35.20 20 12

2.2.2. Степень защиты от внешних воздействий, не ниже

2.2.3. Диапазон температур окружающей среды, °С:

нормальное исполнение

- с хлоропреновым уплотнением (CR) и уплотнением из нитрильного каучука (NBR)
- с уплотнением из каучука (EPDM)
- с уплотнением из каучука для коробок со свойствами электромагнитной совместимости (EPDM и ЭМС)

от минус 20 до + 85
от минус 20 до + 100

– со стеклянным окошком

от минус 20 до + 100
от минус 20 до + 100

– с окошком из поликарбоната

от минус 50 до + 100

– с полиуретановым уплотнением (PU)

от минус 40 до + 100

– с уплотнением для коробок со свойствами электромагнитной совместимости

от минус 40 до + 100

специальное исполнение с силиконовым уплотнением:

– для коробок из алюминия, полиэстера, термопласта

от минус 60 до + 135

– для коробок из нержавеющей стали

от минус 60 до + 135

2.2.4. Максимальное напряжение *, В

1500

2.2.5. Максимальный ток *, А

500

2.2.6. Максимальное сечение жил подсоединяемого кабеля *, мм²

240

Примечание: * – величина параметра зависит от применяемых



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

Kogan
подпись

Коган Алексей Александрович
инициалы, фамилия

Серов Сергей Викторович
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-DE.AA87.B.00971** Лист 3

Серия RU № **0496231**

2.3.1. Диапазон температур окружающей среды, °С	от минус 60 до + 40
2.3.2. Максимальное напряжение, В	550
2.3.3. Максимальный ток, А	6
2.3.4. Сечение жил подсоединяемого кабеля, мм ²	
2.3.5. Перечень комплектующих, входящих в состав коробки 35.20 20 12	2,5

Наименование комплектующих во взрывозащищенном исполнении	Ех-маркировка	Соответствие требованиям стандартов
Взрывозащищенный корпус 34.20 20 12 "Rose Systemtechnik GmbH", Германия	Ех е IIC Gb U	ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012
Проходные клеммы UT2.5, клеммы заземления UT2,5-PE "Phoenix contact GmbH & Co.KG", Германия	Ех е II U	ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012
Кабельные вводы серий A2F, A2F-FC "CMP Products LTD"; Великобритания	IEх е IIC Gb X	ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012
Контрольный блок типа 8208 R.STAHL Schaltgeräte GmbH; Германия	Ех d e IIC U	ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) ГОСТ IEC 60079-1-2011 ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

3.1. Описание конструкции.

Коробки выполнены в виде корпусов с крышкой, закрепляемой винтами, изготавливаемых из полиэстера (типов 26.xxxxxx, 0026xxxxxx0, 06.xxxxxx, 16.xxxxxx), термопласта (типа 28.xxxxxx, 0028xxxxxx0), алюминия (типов 25.xxxxxx, 0025xxxxxx0, 05.xxxxxx, 15.xxxxxx) или нержавеющей стали (типов 34.xxxxxx, 0034xxxxxx0, 35.xxxxxx, 36.xxxxxx). Внутри управляющих и распределительных коробок, в зависимости от исполнения, установлены комплектующие Ех-компоненты, имеющие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011: клеммные колодки, выключатели, переключатели, кнопки, сигнальные лампы, распределительные шины, измерительные приборы и другое сертифицированное на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 электрооборудование согласно технической документации завода-изготовителя.

Прокладка между корпусом и крышкой обеспечивает необходимую степень защиты от внешних воздействий. На торцевых поверхностях корпуса устанавливаются кабельные вводы, имеющие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

Коробка типа **35.20 20 12 (в специальном исполнении)** выполнена в виде корпуса с крышкой, закрепляемой винтами, изготавливаемого из нержавеющей стали. Внутри коробки установлены горизонтальные несущие шины, на которых смонтированы контрольный блок типа 8208, проходные клеммы UT2,5, клеммы заземления UT2,5-PE, имеющие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011. Клеммы установлены таким образом, что пути утечки и электрические зазоры между клеммами и другими компонентами оболочки и крышкой соответствуют требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 для соответствующего напряжения.

Прокладка между корпусом и крышкой обеспечивает необходимую степень защиты от внешних воздействий. На торцевых поверхностях корпуса устанавливаются кабельные вводы, имеющие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

Подробное описание конструкции коробок изложено в инструкции по эксплуатации.

3.2. Взрывозащищенность коробок обеспечивается выполнением требований стандартов:

ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е»;
 ГОСТ IEC 60079-31-2013 Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t», применением комплектующих Ех-компонентов, соответствующих требованиям ТР ТС 012/2011 и стандартов:
 ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е»;
 ГОСТ IEC 60079-1-2011 Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки "d"»;
 ГОСТ 31610.11-2012 (IEC 60079-11:2006) Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»»;
 ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m»»;
 ГОСТ IEC 60079-31-2013 Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t» и выполнением конструкции коробок в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 0. Общие требования».



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


 Коган Алексей Адександрович
подпись
 инициалы, фамилия
 Серов Сергей Викторович
подпись
 инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AA87.B.00971 Лист 4

Серия RU № 0496232

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, нанесенная на корпусах коробок, включает следующие данные:

- знак или наименование предприятия-изготовителя;
- наименование изделия;
- порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- наименование или знак центра по сертификации и номер сертификата;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- предупредительную надпись: "Открывать, отключив от сети!";
- диапазон значений температуры окружающей среды (в зависимости от исполнения),

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

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак X, следующий за Ех-маркировкой, означает, что при эксплуатации коробок необходимо соблюдать следующие требования (специальные условия), указанные в инструкциях по эксплуатации:

- при эксплуатации коробок необходимо соблюдать максимальную токовую нагрузку, зависящую от числа подсоединенных кабелей, их сечения и типоразмера коробки, значения которых указаны в инструкции по эксплуатации;
- к каждому клеммному соединению необходимо подсоединять только один проводник с каждой стороны;
- клеммы, предназначенные для установки в коробке с защитой вида "е", должны быть установлены таким образом, чтобы пути утечки и электрические зазоры между клеммами и другими компонентами оболочки и крышкой соответствовали требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 для соответствующего напряжения;
- максимальное напряжение и рассеиваемая мощность, указанная на маркировочной табличке коробок, не должны быть превышены;
- применять в коробках только сертифицированные на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 кабельные вводы, заглушки, комплектующее электрооборудование;
- искробезопасные цепи в коробках должны быть отделены перегородками или электрическими зазорами от искроопасных цепей в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011);
- к коробкам с Ех-маркировкой 0Ех ia IIC T6,T5,T4 Ga X подсоединять только электрические цепи с искробезопасными параметрами.

Внесение изменений в конструкцию изделий возможно только по согласованию с НАНИО ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Инспекционный контроль – ежегодный.



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

Korol
подпись
Serov
подпись

Коган Алексей Александрович
инициалы, фамилия
Серов Сергей Викторович
инициалы, фамилия