



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-DE.HA65.B.00838/20

Серия **RU** № **0290505**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общества с ограниченной ответственностью «ТехБезопасность». Место нахождения (адрес юридического лица): 127486, Россия, город Москва, улица Дегунинская, дом 1, корпус 2, этаж 3, помещение 1, комната 19. Адреса мест осуществления деятельности в области аккредитации: 105066, Россия, город Москва, улица Нижняя Красносельская, дом 35, строение 64, комната 22 "В"; 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, дом 8 пристроенное нежилое здание – пристройка к цеху № 3, 3 этаж, помещение 4 и помещение 10. Номер аттестата аккредитации (регистрационный номер) RA.RU.11HA65. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице - 10.08.2018. Телефон: +74952081646, адрес электронной почты: teh-bez@inbox.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Про Консалтинг». Основной государственный регистрационный номер 1153328000836. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 600000, Российская Федерация, Владимирская область, город Владимир, проспект Октябрьский, дом 22, офис 36. Телефон: +74922400207; адрес электронной почты: pro_konsalting@mail.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

EUROTEC Antriebszubehor GmbH. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Bildstock 37, DE-88085 Langenargen, Германия.

ПРОДУКЦИЯ

Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) марки EUROTEC. Маркировки взрывозащиты и защиты от воспламенения горючей пыли и иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, приведены на листах 1, 2, 3, 4 приложения (бланки №№ 0774576, 0774577, 0774578, 0774579). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536 50 190 7, 8536 50 800 9

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 0754-НИ-01 от 25.11.2020 года Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью "ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ", аттестат аккредитации RA.RU.21HB54 от 26.03.2018. Акта анализа состояния производства № 0754-АСП от 10.10.2020. Технической документации изготовителя согласно листу 4 приложения (бланк № 0774579). Схема сертификации Ic.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия, приведены на листе 5 приложения (бланк № 0774580). Условия хранения соответствуют допустимым значениям температуры окружающей среды на изделии. Срок хранения - не более 2-х лет. Срок службы (годности) - зависит от температуры окружающей среды, места установки (внутри/снаружи) и коммутационных циклов в соответствии с эксплуатационной документацией изготовителя.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 27.11.2020 **ПО** 26.11.2025 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

ПО

26.11.2025

(подпись)

(подпись)



Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.НА65.В.00838/20

Серия **RU** № **0774576**

1. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) марки EUROTEC (типов согласно таблице 1 данного приложения) предназначены как для визуальной, так и дистанционной электрической индикации конечных положений клапана и его привода.

Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) марки EUROTEC состоят из прямоугольных или округлой формы корпуса и крышки, соединенных с помощью 4-х винтов или резьбы, и могут включать от 1-го до 4-х магнитных, электромеханических или индуктивных выключателей. В исполнениях выключателей серии wave с визуальным 3D или 3D1 индикатором положения имеется дополнительная поликарбонатная крышка для его размещения, которая крепится к корпусу 4-мя винтами. Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) изготовлены из алюминиевого сплава, нержавеющей стали или полимерного материала Vestamid. На стенке корпуса выключателей имеются отверстия под кабельные вводы. При эксплуатации неиспользуемые отверстия присоединения кабельных вводов защищены заглушками.

Взрывозащищенность конечных выключателей (коробок конечных выключателей) марки EUROTEC обеспечивается взрывозащитой вида «взрывонепроницаемая оболочка d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, защитой вида «е» по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, защитой вида «искробезопасная электрическая цепь уровня «ia» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), «защитой оболочкой t» по ГОСТ IEC 60079-31-2013 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

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

- монтаж, эксплуатацию, техническое обслуживание конечных выключателей (коробок конечных выключателей) проводить в соответствии с указаниями производителя по его технической документации;

- температурный класс и максимальная температура поверхности конечных выключателей (коробок конечных выключателей) устанавливаются в зависимости от конструкции/исполнения приборов, искробезопасных параметров (только для конечных выключателей Exia-исполнения), температуры окружающей среды в соответствии с технической документацией изготовителя;

- конечные выключатели (коробки конечных выключателей) wave типов EV...ED..., EV...K2D... сконструированы как оборудование с низкой степенью опасности механических повреждений. Беречь от ударов;

- ремонт взрывонепроницаемых соединений конечных выключателей (коробок конечных выключателей) d-box типов DA...-D..., DE...-D... запрещается; Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) d-box типов DA...-D..., DE...-D... должны эксплуатироваться с сертифицированными кабельными вводами и заглушками, которые обеспечивают необходимый вид и уровень взрывозащиты и степень защиты оболочки.

3. Спецификация и идентификация продукции

Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) марки EUROTEC, на которые распространяется сертификат соответствия, и их маркировки взрывозащиты и защиты от воспламенения горючей пыли приведены в таблице 1

Таблица 1

Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) марки EUROTEC	Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Маркировка защиты от воспламенения горючей пыли по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) wave типов EV...-IA..., EA...-IA...	1Ex ia IIB T6/T4 Gb X или 1Ex ia IIC T6/T4 Gb X	Ex ia IIC T80 °C /T110 °C Db X
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) wave типа EV...ED...	1Ex d e IIB T6 Gb X или 1Ex d e IIC T6 Gb X	Ex tb IIC T80 °C Db X
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) wave типа EV...K2D...	—	Ex tb IIC T80 °C Db X
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) wave типа EA...ED...	1Ex d e IIB T6 Gb или 1Ex d e IIC T6 Gb	Ex tb IIC T80 °C Db

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич (Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.НА65.B.00838/20

Серия **RU** № **0774577**

Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) марки EUROTEC	Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Маркировка защиты от воспламенения горючей пыли по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) wave типа EA...K2D...	-	Ex tb IIIС Т80 °С Db
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) i-box типа IV...-IA...	1Ex ia IIB T6/T4 Gb X	Ex ia IIIС Т80°С Db
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) pertun типа NEK...ED...	1Ex d e IIС Т6...Т4 Gb X	Ex tb IIIС Т80 °С...Т130 °С Db X
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) pertun типа NEK...IA...	1Ex ia IIB T6...T4 Gb X или 1Ex ia IIС Т6...Т4 Gb X	Ex ia IIIС Т80 °С...Т130 °С Db X
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) pertun типа NEK...K2D...	-	Ex tb IIIС Т80 °С...Т130 °С Db X
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) d-box типов DA...-D... DE...-D...	1Ex d IIС Т6 Gb X	Ex tb IIIС Т85 °С Db X
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) flex box типа EFE...ED.../EFX...ED...	1Ex d e IIС Т6...Т4 Gb X	Ex tb IIIС Т80 °С...Т130 °С Db X
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) flex box типа EFE...EIA.../EFX...EIA...	1Ex e ia IIС Т6...Т4 Gb X	Ex tb IIIС Т80 °С...Т130 °С Db X
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) flex box типа EFE...IA.../EFX...IA...	1Ex ia IIB T6...T4 Gb X или 1Ex ia IIС Т6...Т4 Gb X	Ex ia IIIС Т80 °С...Т130 °С Db X
Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) flex box типа EFE...K2D.../EFX...K2D...	-	Ex tb IIIС Т80 °С...Т130 °С Db X

Подробное разъяснение к спецификационным кодам конечных выключателей (коробок конечных выключателей) марки EUROTEC приводится в технической документации изготовителя.

4. Основные технические данные

4.1. Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) wave типов EV...IA..., EA...IA...

- степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015:

- EV...IA: IP67

- EA...IA: IP66/IP67/IP68

- электрические искробезопасные параметры выключателя в зависимости от типа

Таблица 2

Тип выключателя	Искробезопасные параметры контактов
магнитный	IC: U _i =28В, I _i =200мА IB: U _i =30В, I _i =450мА
электрохимический с золотыми контактами	U _i =30В, I _i =15мА, P _i =35мВт
индуктивный	в соответствии с технической документацией изготовителя

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Шмелев Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.HA65.B.00838/20

Серия **RU** № **0774578**

- допустимые диапазоны температуры окружающей среды в местах расположения конечных выключателей (коробок конечных выключателей) (взрывоопасные зоны и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли) для соответствующих температурных классов и максимальных температур поверхностей приведены в таблице

Таблица 3

T4	T110 °C	- 50 °C ≤ t _{amb} ≤ +100 °C
T6	T80 °C	- 50 °C ≤ t _{amb} ≤ +70 °C

- параметры искробезопасной цепи потенциометра:
- -максимальное входное напряжение U_i, В 13,8
- -максимальный входной ток I_i, mA:
- -температурный класс T4 35
- -температурный класс T6 10
- -максимальная входная мощность P_i, мВт 121
- -максимальная внутренняя ёмкость C_i, нФ пренебрежимо мала
- -максимальная внутренняя индуктивность L_i, мкГн пренебрежимо мала
- 4.2. Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) wave типов EV...ED..., EA...ED..., EV...K2D..., EA...K2D...
 - степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 IP66/67
 - электрические параметры:
 - напряжение переменного/постоянного тока, В, не более 250
 - ток, А, не более 4
 - мощность рассеивания, Вт, не более 2,5
 - температура окружающей среды, °C:
 - типы EV...ED..., EV...K2D... от минус 20 до + 40
 - типов EA...ED..., EA...K2D... от минус 55/от минус 20 до + 60
- 4.3. Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) i-бокс типа IV...IA...
 - степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 IP66/IP67
 - электрические искробезопасные параметры выключателя в зависимости от типа

Таблица 4

магнитный	I _i =250mA, P _i =650mВт
электромеханический с золотыми контактами	U _i =11В, I _i =15mA, P _i =35mВт
индуктивный	в соответствии с технической документацией изготовителя

- температура окружающей среды, °C (взрывоопасные пылевые среды) от минус 25 до + 70

- допустимые диапазоны температуры окружающей среды в местах расположения конечных выключателей (коробок конечных выключателей) (взрывоопасные газовые среды) для соответствующих температурных классов приведены в таблице

Таблица 5

T4	- 25 °C ≤ t _{amb} ≤ +110 °C
T6	- 25 °C ≤ t _{amb} ≤ +70 °C

- 4.4. Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) neptun типов NEK...ED..., NEK...K2D..., flex типов EFE...ED.../EFX...ED..., EFE...EIA.../EFX...EIA..., EFE...K2D.../EFX...K2D...
 - степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 IP65/IP66
 - электрические параметры:
 - напряжение переменного/постоянного тока, В, не более 250
 - ток, А, не более 6
 - мощность рассеивания, Вт, не более 1
 - допустимые диапазоны температуры окружающей среды в местах расположения конечных выключателей (коробок конечных выключателей) (взрывоопасные зоны и зоны, опасные по воспламенению

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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


 (подпись)


 (подпись)



Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.НА65.B.00838/20

Серия RU № 0774579

горючей пыли) для соответствующих температурных классов и максимальных температур поверхностей приведены в таблице

Таблица 6

T4	T130 °C	- 55 °C ≤ t _{amb} ≤ +75 °C
T5	T95 °C	- 55 °C ≤ t _{amb} ≤ +60 °C
T6	T80 °C	- 55 °C ≤ t _{amb} ≤ +40 °C

4.5. Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) пертурп типа НЕК...IA..., flex типа EFE...IA.../EFX...IA...

- степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015IP66/67
- электрические искробезопасные параметры выключателя в зависимости от типа

Таблица 7

Тип выключателя	Искробезопасные параметры контактов
магнитный	ИС: U _i =28В, I _i =200мА ИВ: U _i =32В, I _i =450мА
электромеханический с золотыми контактами	U _i =11В, I _i =15мА, P _i =35мВт
индуктивный	в соответствии с технической документацией изготовителя

- допустимые диапазоны температуры окружающей среды в местах расположения конечных выключателей (коробок конечных выключателей) (взрывоопасные зоны и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли) для соответствующих температурных классов и максимальных температур поверхностей приведены в таблице

Таблица 8

T4	T130 °C	- 55 °C ≤ t _{amb} ≤ +100 °C
T5	T95 °C	- 55 °C ≤ t _{amb} ≤ +80 °C
T6	T80 °C	- 55 °C ≤ t _{amb} ≤ +70 °C

4.6. Конечные выключатели (коробки конечных выключателей) d-box типов DA...-D..., DE...-D...

- степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015IP66/IP67
- нагрузочная способность контактов микровыключателей, В/А250/10
- температура окружающей среды, °Cот минус 55 до + 75

5. Техническая документация изготовителя

- 5.1. Альбом эксплуатационной документации № ВА_X00 от 03.02.2020
- 5.2. Паспорта без номера от 16.09.2020
- 5.3. Альбом чертежей № Z_EUROTEC от 03.02.2020

При внесении изготовителем или организацией, проводящей эксплуатацию оборудования, в конструкцию и (или) техническую документацию; подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования; изготовитель или организация, проводящая эксплуатацию оборудования, должны предоставить в орган по сертификации описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если орган по сертификации считает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Шмелев Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич

(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № **ЕАЭС** RU C-DE.HA65.B.00838/20

Серия **RU** № **0774580**

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

Обозначение стандарта, нормативного документа	Наименование стандарта, нормативного документа	Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.	Стандарт в целом
ГОСТ IEC 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 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»».	Стандарт в целом
ГОСТ IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t».	Стандарт в целом

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Шмелев Антон Андреевич
(Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич
(Ф.И.О.)