

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00471/23

Серия **RU** № **0359940**

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 «БЛОК»,
место нахождения: 199178, Россия, город Санкт-Петербург, Линия 13-Я Васильевского Острова, дом 44, литера А, этаж 1,
помещение 2Н, комната 1, адрес места осуществления деятельности: 192029, Россия, город Санкт-Петербург, проспект
Обуховской Обороны, дом 86, литер А, ОГРН 1127747273653. Телефон: +7 (812) 309-10-97, адрес электронной почты: info@block-ex.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «БЛОК»,
место нахождения: 199178, Россия, город Санкт-Петербург, Линия 13-Я Васильевского Острова, дом 44, литера А,
этаж 1, помещение 2Н, комната 1, адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 192029,
Россия, город Санкт-Петербург, проспект Обуховской обороны, дом 86, литер А.

ПРОДУКЦИЯ Кабельные вводы взрывозащищенные типа КНК, КНН, КМР, КНХ, КНТ, КБУ, КБУ-МР, КНК-П;
заглушки взрывозащищенные типа Рн, Рр; переходники взрывозащищенные типа АР,
изготавливаемые в соответствии с техническими условиями ТУ 27.33.13-001-94640929-2017
«Взрывозащищенные кабельные вводы типа КНК, КНН, КМР, КНХ, КНТ, КБУ, КБУ-МР,
КНК-П, заглушки типа Рн, Рр и переходники типа АР, дренажные устройства типа ДК».
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536 90 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола сертификационных испытаний № 0363Ех от 05.04.2023, выданного испытательной лабораторией
Общества с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательского центра «ТЕХНОПРОГРЕСС»
(аттестат аккредитации № RA.RU.21HC26); акта о результатах анализа состояния производства № 1495 А от
15.08.2022; других документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям
ТР ТС 012/2011 согласно Приложению № 1 на бланке № 0912286. 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 № 2
на бланке № 0912287. Условия хранения, назначенный срок хранения и назначенный срок службы указаны в эксплуатационной документации
изготовителя. Дополнительная информация, идентифицирующая продукцию, в Приложении № 3 на бланках №№ 0912288 - 0912290.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 11.04.2023 **ПО** 10.04.2028
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

М.П.

Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)Николаичев Дмитрий Александрович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00471/23

Серия **RU** № **0912286**

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 № 2 к заявке на сертификацию № 1495-С от 10.08.2022;
2	Сертификат соответствия на систему менеджмента качества изготовителя № СДС.РИ.СС.00426-22, срок действия с 29.06.2022 по 29.06.2025, выдан органом по сертификации «РусПромГрупп» (регистрационный № СДС.РИ.ОС.00003-22);
3.	Технические условия № ТУ 27.33.13-001-94640929-2017 «Взрывозащищенные кабельные вводы типа КНК, КНН, КМР, КНХ, КНТ, КБУ, КБУ-МР, КНК-П, заглушки типа Рн, Рр и переходники типа АР, дренажные устройства типа ДК» от 23.05.2022;
4.	Руководство по эксплуатации совмещенное с паспортом «Взрывозащищенные кабельные вводы типа КНК, КНН, КМР, КНХ, КНТ, КБУ, КБУ-МР, КНК-П, заглушки типа Рн, Рр и переходники типа АР, дренажные устройства типа ДК» от 23.05.2022;
5.	Конструкторская документация: № КБУ.000-01 СБ от 01.06.2017; № КБУ.000-01 СВ от 01.06.2017; № КБУ-МР.000-01 СБ от 01.05.2022; № КБУ-МР.000-01 СВ от 01.05.2022; № КМР.000-01 СБ от 01.06.2017; № КМР.000-01 СВ от 01.06.2017; № КНК.000-01 СБ от 01.06.2017; № КНК.000-01 СВ от 01.06.2017; № КНК-П.000-01 СБ от 01.05.2022; № КНК-П.000-01 СВ от 01.05.2022; № КНН.000-01 СБ от 01.06.2017; № КНН.000-01 СВ от 01.06.2017; № КНТ.000-01 СБ от 01.06.2017; № КНТ.000-01 СВ от 01.06.2017; № КНХ.000-01 СБ от 01.06.2017; № КНХ.000-01 СВ от 01.06.2017; № Рн.000-01 СБ от 01.06.2017; № Рр.000-01 СВ от 01.06.2017; № АР.000-01 СВ от 01.06.2017.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)

М.П.

Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

Николаичев Дмитрий Александрович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00471/23

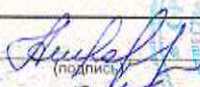
Серия **RU** № **0912287**

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 Р МЭК 60079-7-2012	Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «e».
ГОСТ 31610.15-2014/IEC 60079-15:2010	Взрывоопасные среды. Часть 15. Оборудование с видом взрывозащиты «n».
ГОСТ IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «t».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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


(подпись)

(подпись)

М.П.

Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

Николаичев Дмитрий Александрович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00471/23

Серия **RU** № **0912288****1 Назначение и область применения**

Кабельные вводы взрывозащищенные типа КНК, КНН, КМР, КНХ, КНТ, КБУ, КБУ-МР, КНК-П (далее по тексту – кабельные вводы) являются Ех-кабельными вводами и предназначены для ввода гибких и бронированных кабелей в электрооборудование, применяемое во взрывоопасных зонах.

Заглушки взрывозащищенные типа Рн, Рр (далее по тексту – заглушки) являются Ех-заглушками и предназначены для обеспечения временной или постоянной консервации неиспользованных вводных отверстий.

Переходники взрывозащищенные типа АР (далее по тексту – переходники) являются Ех-резьбовыми переходниками и предназначены для изменения диаметра и/или изменения типа резьбы вводных отверстий.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011 и отраслевыми Правилами безопасности, регламентирующими применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

2 Основные технические данные

2.1 Основные технические данные кабельных вводов, заглушек и переходников приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011): - кабельные вводы	1Ex e IIC Gb X или 1Ex db IIC Gb X или 2Ex nR IIC Gc X или Ex ta IIC Da X
- заглушки, переходники	1Ex db IIC Gb X или 1Ex e IIC Gb X или Ex ta IIC Da X
Диаметр наружной оболочки кабеля, мм	
- тип КНК	от 3,1 до 79
- тип КНН	от 3,1 до 79
- тип КМР	от 3,1 до 44
- тип КНХ	от 3,1 до 79
- тип КНТ	от 3,1 до 79
- тип КБУ:	
внешняя оболочка, мм	от 6,1 до 90,3
внутренняя оболочка, мм	от 3,1 до 79
- тип КБУ-МР:	
внешняя оболочка, мм	от 6,1 до 90,3
внутренняя оболочка, мм	от 3,1 до 79
- тип КНК-П	от 4,0x6,2 до 8,7x13,5
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP66 / IP67 / IP68*
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 60 до плюс 130
* класс защиты IPX8 достигается соответствием следующим требованиям: - обязательное использование кольца уплотнения; - погружением в воду при давлении 0,5 Бар в течении 60 минут.	

2.2 Структура условного обозначения кабельных вводов, заглушек и переходников:

Ввод кабельный взрывозащищенный X₁X₂X₃X₄X₅ где:

X₁ – размер кабельного ввода: 20S16; 20S; 20; 25; 32; 40; 50S; 50; 63S; 63; 75S; 75; 90.

X₂ – серия (тип) ввода:

КНК – под небронированный кабель;

КНН – под небронированный кабель с двумя уплотнениями;

КМР – под небронированный кабель, проложенный в гибком металлорукаве;

КНХ – под небронированный кабель, наружная резьба для внешнего присоединения с вращением;

КНТ – под небронированный кабель, внутренняя резьба для внешнего присоединения с вращением;

КБУ – под все типы бронированного кабеля;

КБУ-МР – под все типы бронированного кабеля с креплением металлорукава;

КНК-П – под небронированный кабель плоского сечения.

X₃ – размер наружной резьбы кабельного ввода (указывается при отличии типа резьбы от стандартной). Стандартно по умолчанию кабельные вводы изготавливаются с метрической резьбой. Возможно изготовление с трубной конической (NPT) и трубной цилиндрической (G).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

М.П.

Трофимова Анна Андреевна

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Николаичев Дмитрий Александрович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00471/23

Серия **RU** № **0912289**

X_2 – размер наружной (внутренней) резьбы кабельного ввода, указывается при наличии внешнего присоединения (M16×1,5; M20×1,5; M25×1,5; M32×1,5; M40×1,5; M50×1,5; M63×1,5; M75×1,5; M90×1,5; ½ NPT; ¾ NPT; 1 NPT; 1 ¼ NPT; 1 ½ NPT; 2 NPT; 2 ½ NPT; 3 NPT; 3 ½ NPT).

X_5 – материал: ** – без обозначения латунь; NI – никелированная латунь; SS – нержавеющая сталь.

Заглушка взрывозащищенная $X_1X_2X_3X_4$, где:

X_1 – размер заглушки: 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 90, 100.

X_2 – тип заглушки:

Rn – заглушка под гаечный ключ;

Rp – заглушка круглая под шестигранник.

X_3 – тип и размер резьбы (указывается при отличии типа резьбы от стандартной – ½ NPT; ¾ NPT; 1 NPT; 1 ¼ NPT; 1 ½ NPT; 2 NPT; 2 ½ NPT; 3 NPT; 3 ½ NPT); * – без обозначения – метрическая; NPT – коническая.

X_4 – материал: ** – без обозначения латунь; NI – никелированная латунь; SS – нержавеющая сталь.

Переходник взрывозащищенный $X_1X_2-X_3X_4$, где:

X_1 – тип переходника AP.

X_2 – размер наружной резьбы (16 – M16×1,5; 20 – M20×1,5; 25 – M25×1,5; 32 – M32×1,5; 40 – M40×1,5; 50 – M50×1,5; 63 – M63×1,5; 75 – M75×1,5; 90 – M90×1,5; ½ NPT; ¾ NPT; 1 NPT; 1 ¼ NPT; 1 ½ NPT; 2 NPT; 2 ½ NPT; 3 NPT; ¾ G; 1 G; 1 ¼ G; 1 ½ G; 2 G; 2 ½ G; 3 G).

X_3 – размер внутренней резьбы (16 – M16×1,5; 20 – M20×1,5; 25 – M25×1,5; 32 – M32×1,5; 40 – M40×1,5; 50 – M50×1,5; 63 – M63×1,5; 75 – M75×1,5; 90 – M90×1,5; ½ NPT; ¾ NPT; 1 NPT; 1 ¼ NPT; 1 ½ NPT; 2 NPT; 2 ½ NPT; 3 NPT; ¾ G; 1 G; 1 ¼ G; 1 ½ G; 2 G; 2 ½ G; 3 G).

X_4 – материал: ** – без обозначения латунь; NI – никелированная латунь; SS – нержавеющая сталь.

3 Описание конструкции и средств взрывозащиты

3.1 Кабельные вводы типа КНК состоят из вводного элемента, нажимной гайки, пластиковой вставки, уплотнительного элемента. Фиксация небронированного кабеля осуществляется за счет обжатия уплотнительным элементом внешней поверхности кабеля.

Кабельные вводы типа КНН состоят из вводного элемента, нажимной гайки, уплотнительной гайки, двух пластиковых вставок, двух уплотнительных элементов. Фиксация небронированного кабеля осуществляется за счет обжатия двумя уплотнительными элементами внешней поверхности кабеля.

Кабельные вводы типа КМР состоят из вводного элемента, нажимной гайки, уплотнительного элемента, антифрикционной шайбы, стопорного кольца, устройства крепления металлорукава. Фиксация металлорукава осуществляется устройством крепления металлорукава, а проведенного внутри кабеля за счет обжатия уплотнительным элементом внешней поверхности.

Кабельные вводы типа КНХ состоят из вводного элемента, нажимной гайки, уплотнительного элемента, антифрикционной шайбы, стопорного кольца и трубной муфты с внешней резьбой. Фиксация трубы осуществляется трубной муфтой, а проведенного внутри трубы кабеля за счет обжатия уплотнительным элементом внешней поверхности.

Кабельные вводы типа КНТ состоят из вводного элемента, нажимной гайки, уплотнительного элемента, антифрикционной шайбы, стопорного кольца и трубной муфты с внутренней резьбой. Фиксация трубы осуществляется трубной муфтой, а проведенного внутри трубы кабеля за счет обжатия уплотнительным элементом внешней поверхности.

Кабельные вводы типа КБУ состоят из вводного элемента, двух уплотнительных элементов, двух пластиковых вставок, нажимной гайки с устройством закрепления брони, кольца фиксации брони, нажимной гайки, уплотнительной гайки. Фиксация бронированного кабеля осуществляется за счет обжатия первым уплотнительным элементом внешней поверхности кабеля, зажатием брони между устройством закрепления брони и кольцом фиксации брони, а также обжатия кабеля без брони вторым уплотнительным элементом. Применяется два размера кольца фиксации брони под разные типы брони кабеля.

Кабельные вводы типа КБУ-МР состоят из вводного элемента, уплотнительных элементов, пластиковых вставок, нажимной гайки с устройством закрепления брони, кольца фиксации брони, нажимной гайки, уплотнительной гайки, устройства крепления металлорукава. Фиксация бронированного кабеля осуществляется за счет обжатия первым уплотнительным элементом внешней поверхности кабеля, зажатием брони между устройством закрепления брони и кольцом фиксации брони, а также обжатия кабеля без брони вторым уплотнительным элементом. Применяется два размера кольца фиксации брони под разные типы брони кабеля.

Кабельные вводы типа КНК-П состоят из вводного элемента, нажимной гайки, пластиковой вставки, уплотнительного элемента. Фиксация кабеля осуществляется за счет обжатия уплотнительным элементом внешней поверхности кабеля.

Все составные части кабельных вводов должны иметь соосные отверстия, обеспечивающие проход через них присоединяемого кабеля. В зависимости от исполнения основные элементы кабельных вводов изготавливают из латуни (ЛС 59-1 по ГОСТ 15527-2004), никелированной латуни (ЛС 59-1 по ГОСТ 15527-2004) или нержавеющей стали (08X18H10 или 03X17H143 по ГОСТ 5632-2014); уплотнительные элементы из термостойкой силиконовой резины VMQ; пластиковые вставки – из нейлона PA66.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Трофимова Анна Андреевна
(подпись)
М.П.
Николаичев Дмитрий Александрович
(подпись)

Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

Николаичев Дмитрий Александрович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00471/23

Серия RU № 0912290

Заглушки представляют собой цельнометаллическую стержневую конструкцию с внешней резьбой и шестигранной головкой под ключ или с круглой головкой под внутренний шестигранник.

Переходники представляют собой стержневую конструкцию с внешней резьбой и шестигранной головкой под ключ, внутри которой располагается отверстие с внутренней резьбой.

3.2 Специальные условия применения.

Знак Х после Ех-маркировки кабельных вводов, заглушек и переходников указывает на их специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

- при эксплуатации вводов должно быть выполнено дополнительное закрепление кабеля перед вводом для предотвращения растягивающих усилий и скручиваний, действующих на выводе кабеля;
- степень защиты оболочки от внешних воздействий будет обеспечиваться только при правильной сборке уплотнений и монтаже кабельного ввода;
- при монтаже и эксплуатации строго следовать требованиям руководства по эксплуатации;
- кабельные вводы серий КНК, КНН, КМР, КНХ, КНТ, КБУ, КБУ-МР, КНК-П могут применяться для прямого ввода кабеля в составе взрывонепроницаемых оболочек подгруппы ПС, ПВ и ПА, объем которых превышает 2000 см³.

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

3.3 Взрывозащищенность кабельных вводов обеспечивается взрывозащитами видов «взрывонепроницаемая оболочка d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013, «повышенная защита «с» по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, «оборудование с ограниченным пропуском газов «nR» по ГОСТ 31610.15-2014/IEC60079-15:2010, «защита от воспламенения пыли оболочками «t» по ГОСТ IEC 60079-31-2013, а также выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывозащищенность заглушек и переходников обеспечивается взрывозащитами видов «взрывонепроницаемая оболочка d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013, «повышенная защита «с» по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 «защита от воспламенения пыли оболочками «t» по ГОСТ IEC 60079-31-2013, а также выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

3.4 При внесении изменений в конструкцию и (или) документацию, влияющих на обеспечение взрывобезопасности оборудования, изготовитель обязан проинформировать ОС ООО «ЛЕНПРОМЭКСПЕРТИЗА».

4 Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- зарегистрированный товарный знак изготовителя;
- обозначение типа оборудования;
- маркировку взрывозащиты;
- наименование 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 Евразийского экономического 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

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

(подпись)
(подпись)

М.П.

Трофимова Анна Андреевна

(Ф.И.О.)

Николаичев Дмитрий Александрович

(Ф.И.О.)