

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС KZ 7500525.01.01.02115

Серия KZ № **0278686**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

БИН 990940001103, Товарищество с ограниченной ответственностью "Т-Стандарт", юридический адрес: Республика Казахстан, Бостандыкский район, город Алматы, Проспект Аль-Фараби, 19\1, ПФЦ "Нурлы Тау", блок 3Б, 2 этаж, индекс: 050059, телефон: 8 (727) 311-10-22, 8 701 071 63 88, электронная почта: office@tst.kz, аттестат: KZ.O.02.0525 от 17/10/2024г.

ЗАЯВИТЕЛЬ

БИН 130640006195, Товарищество с ограниченной ответственностью "НИЦ ГеоСервис", юридический адрес: Республика Казахстан, Карагандинская область, город Караганда, район Әлихан Бөкейхан, улица Стадионная, № 35, индекс: 100005, электронная почта: cert_msk2@geomark.kz, телефон: +77212564079

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

«BARTEC BENKE GmbH», юридический адрес: Германия, Schulstrasse 30, 94239 Gotteszell, Фактические адреса, мест осуществления деятельности по изготовлению продукции, согласно приложению № 0144819

ПРОДУКЦИЯ

Электрическое оборудование: Нагревательные кабели, с комплектующими изделиями. Модели, маркировка взрывозащиты и описание согласно приложениям № 0144819, № 0144817; Продукция изготавливается в соответствии с Directive 2014/34/EU Equipment for potentially explosive atmospheres; серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС **8536901000, 8516808000**

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" утвержденного решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 825;

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

протоколов испытаний № ИЛ-03/17-6; № ИЛ-03/17-7; № ИЛ-03/17-9; № ИЛ-03/17-10; № ИЛ-03/17-11 от 17/03/2025г.; № ИЛ-03/04-14 от 04/03/2025г., выданных аккредитованной Испытательной лабораторией филиала "Атырау" Товарищества с ограниченной ответственностью "Т-Стандарт" (аттестат: KZ.T.06.2232); актов анализа состояния производства от 04.02.2025, 05.02.2025 (эксперт-аудитор Жигалина Г.М), выданных Органом по подтверждению соответствия Товарищества с ограниченной ответственностью "Т-Стандарт" (аттестат: KZ.O.02.0525); пояснительной записки; технической документации; Схема сертификации 1с;

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Периодическую оценку сертифицируемой продукции проводит Орган по подтверждению соответствия Товарищества с ограниченной ответственностью "Т-Стандарт"; Срок службы 20 лет. Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Действие сертификата распространяется на продукцию изготовленную с 02.2025 г.; Стандарты в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС согласно приложению № 0144817; Договор № 01-02/03 от 30.01.2025;



06.05.2025

05.05.2030

по

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель
(уполномоченное лицо)
Органа по сертификации

(подпись)

ОВЧИННИКОВА ВЕРА АЛЕКСАНДРОВНА

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

АУМОЛДАЕВ РЕНАТ БАКЫТЖАНОВИЧ

(Ф.И.О.)

ЕУРАЗИЯЛЫҚ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ОДАҚ

СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫ



№ ЕАЭС KZ 7500525.01.01.02115

Серия KZ № 0278686



СЕРТИФИКАТТАУ ЖӨНІНДЕГІ ОРГАН

БСН 990940001103, «Т-Стандарт» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, заңды мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Бостандық ауданы, Алматы қаласы, Әл-Фараби даңғылы, 19/1, «Нурлы Тау» ЗБ блогы КФО, 2 қабат, индексі: 050059, телефоны: 8 (727) 311-10-22, 8 701 071 63 88, электрондық пошта: office@tst.kz, 2024ж.10.17 KZ.O.02.0525 аттестаты

ӨТІНІМ БЕРУШІ

БСН 130640006195, "НИЦ ГеоСервис" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, заңды мекен-жайы: Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Әлихан Бөкейхан ауданы, Стадионная көшесі, № 35, индексі: 100005, телефон: +77212564079, электрондық пошта: cert_msk2@geomark.kz

ДАЙЫНДАУШЫ

«BARTEC BENKE GmbH», заңды мекенжайы: Германия, Schulstrasse 30, 94239 Gotteszell, № 0144819 қосымшаға сәйкес өнімді дайындау жөніндегі қызметті жүзеге асыру орындарының нақты мекенжайлары

ӨНІМ

Электр жабдығы: Жинақтаушы бұйымдары бар қыздыру кәбілдері. Жарылыстан қорғау модельдері, таңбалануы және сипаттамасы № 0144819, № 0144817 қосымшаларға сәйкес; Өнім Directive 2014/34/EU Equipment for potentially explosive atmospheres сәйкес жасалған; сериялық шығарылым

ЕАЭО СЭҚ ТН КОДЫ

8536901000, 8516808000

КО ТР 012/2011 "Жарылыс қауіпі бар ортада жұмыс істеуге арналған жабдықтың қауіпсіздігі туралы" Кеден одағы Комиссиясының 2011 жылғы 18 қазандағы № 825 шешімімен бекітілген;

ТАЛАПТАРЫНА СӘЙКЕС КЕЛЕДІ

СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫ

2025ж./03/17 № ИЛ-03/17-6; № ИЛ-03/17-7; № ИЛ-03/17-9; № ИЛ-03/17-10; № ИЛ-03/17-11; 2025 ж./03/04 № ИЛ-03/04-14, «Т-Стандарт» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «Атырау» филиалының аккредиттелген Сынақ зертханасы берген сынама хаттамалары (аттестат: KZ.T.06.2232); 2025ж.02.04, 2025ж.02.05, «Т-Стандарт» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің сәйкестікті растау жөніндегі органы берген (аттестат: KZ.O.02.0525) өндірістің жай-күйін талдау актісі (сарапшы-аудитор Жигалина Г.М); түсіндірме жазбан; техникалық құжаттама; Сертификаттау схемасы 1с;

НЕГІЗІНДЕ БЕРІЛДІ

ҚОСЫМША АҚПАРАТ

Сертификатталатын өнімді мерзімді бағалауды «Т-Стандарт» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің сәйкестікті растау жөніндегі органы жүргізеді; Қызмет мерзімі 20 жыл. Сақтау шарттары мен мерзімі пайдалану құжаттамасында көрсетілген. Сертификаттың күші 2025ж.02 бастап дайындалған өнімге қолданылады; Қолданылуы нәтижесінде КО ТР техникалық регламентінің талаптарын сақтау қамтамасыз етілетін стандарттар № 0144817 қосымшаға сәйкес; 2025.01.30 № 01-02/03 келісімшарт;



06.05.2025

бастап

05.05.2030

дейін

Сертификаттау жөніндегі органның басшысы (уәкілетті тұлға)

Сарапшы (сарапшы-аудитор) (сарапшылар (сарапшы-аудиторлар))

(қолы)

(қолы)

ОВЧИННИКОВА ВЕРА АЛЕКСАНДРОВНА

(Т.А.Ә.)

АУМОЛДАЕВ РЕНАТ БАКЫТЖАНОВИЧ

(Т.А.Ә.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

Серия KZ № 0144819

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

KZ 7500525.01.01.02115

1 лист

Перечень предприятий-изготовителей продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия:

| Полное наименование предприятия-изготовителя | Адрес (место нахождения) |
|---|--|
| «BARTEC GmbH» «Heat Trace Ltd» | Германия, Max-Eyth-Straße 16, 97980 Bad Mergentheim Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Mere's Edge, Chester Road, Helsby, Frodsham, Cheshire, WA6 0DJ |
| «Mineral Insulated Cable Company Ltd» | Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Unit 21 Sedling Road, Wear Industrial Estate, Washington, NE38 9BZ |
| «ISOHEAT GmbH» «BARTEC Explosion Proof Appliances (Shanghai) Co. Ltd» | Германия, Grosser Sand 4, 76698 Ubstadt-Weiher Китайская Народная Республика, New Building 7, No. 188, Xinjun Ring Rd., Shanghai Caohejing Pujiang Hi-Tech Park (Pu Dong Area), Minhang District, 201114 Shanghai |
| «BARTEC Thermal Control and Safety System (Pinghu) Co., Ltd» «HEMSTEDT GmbH» | Китайская Народная Республика, 4# Plant No. 1555 Xingping Fourth Road, Pinghu, Jiaxing ZheJiang Германия, Schleicherweg 19, 74336 Brackenheim |

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели нагревательные, моделей EKL medium 27-58**-, EKL premium 27-58**-, EMK 27-38**-, EMK circuit 27-36**-, EMKD 27-3652-*, BPL-AL 27-58**-, предназначены для защиты от замерзания, поддержания температуры, обогрева технологического оборудования, трубопроводов, резервуаров. Технические характеристики и маркировка взрывозащиты указаны в Таблице 1.

Система соединения ECT-35 и ECT-45 для EKL medium и EKL premium это соединитель/разъем нагревательного кабеля, который используется для одножильных пластиковых нагревательных кабелей для потенциально взрывоопасных зон. Технические характеристики и маркировка взрывозащиты указаны в Таблице 2.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, а также зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, согласно Ex-маркировке и ГОСТ IEC 60079-14-2013, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных газовых и пылевых средах.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.

| Наименование параметра | EKL medium | EKL premium | EMK | EMK circuit | EMK(D) | BPL-AL |
|-------------------------------------|--|--|---------------------|--------------------------|--|---|
| Маркировка взрывозащиты | Ex 60079-30-1 IIC Gb U Ex 60079-30-1 IIC Db U | Ex 60079-30-1 IIC Gb U Ex 60079-30-1 IIC Db U | Ex e IIC T1...T6 Gb | Ex e IIC Gb Ex tb IIC Db | Ex 60079-30-1 IIC Gb U Ex 60079-30-1 IIC Db U | Ex 60079-30-1 IIC T6...T1 Gb Ex 60079-30-1 IIC T85°C...T450°C Db |
| Эксплуатационная температура | От -60°C до +260°C | От -60°C до +260°C | От -60°C до +650°C | От -70°C до +650°C | От -55°C до +600°C | От -40°C до +425°C |
| Номинальное/максимальное напряжение | 450 В/750 В | 450/750 В | 500 В | 500 В/750 В | 230 В | 230/277 В |
| Сопротивление защитной оплетки | < 18,0 Ω/км | < 18,2 Ω/км | - | - | - | < 18,2 Ω/км |
| Мин. температура прокладки, °C | -60°C | -60°C | -55°C | -55°C | -60°C | -40°C |
| Номинальная мощность, Вт/м | - | - | - | - | - | 10, 15, 30, 50, 100, 150, 200 |

Примечание: Знак «U», стоящий после маркировки взрывозащиты означает, что оборудование относится к Ex-компонентам и не предназначено для отдельного использования



Руководитель
(уполномоченное лицо)
органа по сертификации

О.В. Овчинникова
(подпись)

Овчинникова Вера Александровна
(Ф.И.О.)

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

Р.Б. Аумолдаев
(подпись)

Аумолдаев Ренат Бакытжанович
(Ф.И.О.)



Сертификатпен қамтылған өнімдерді өндірушілердің тізімі:

| Өндіруші кәсіпорынның толық атауы | Мекенжайы (орналасқан жері) |
|--|---|
| «BARTEC GmbH» | Германия, Мах-Eyth-Straße 16, 97980 Bad Mergentheim |
| «Heat Trace Ltd» | Ұлыбритания және Солтүстік Ирландия Біріккен Корольдігі, Mere's Edge, Chester Road, Helsby, Frodsham, Cheshire, WA6 0DJ |
| «Mineral Insulated Cable Company Ltd» | Ұлыбритания және Солтүстік Ирландия Біріккен Корольдігі Unit 21 Sedling Road, Wear Industrial Estate, Washington, NE38 9BZ |
| «ISOHEAT GmbH» | Германия, Grosser Sand 4, 76698 Ubstadt-Weiher |
| «BARTEC Explosion Proof Appliances (Shanghai) Co. Ltd» | Қытай Халық Республикасы, New Building 7, No. 188, Xinjun Ring Rd., Shanghai Caohejing Pujiang Hi-Tech Park (Pu Dong Area), Minhang District, 201114 Shanghai |
| «BARTEC Thermal Control and Safety System (Pinghu) Co., Ltd» | Қытай Халық Республикасы, 4# Plant No. 1555 Xingping Fourth Road, Pinghu, Jiaxing Zhejiang |
| «HEMSTEDT GmbH» | Германия, Schleicherweg 19, 74336 Brackenheim |

1. МАҚСАТЫ ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ

Қыздыру кәбілдері, EKL medium 27-58 ** -, EKL premium 27-58 ** -, EMK 27-38 ** -, EMK circuit 27-36 ** -, EMKD 27-352-, BPL-AL 27-58 ** -, қатып калудан қорғауға, температура ұстауға, технологиялық жабдықты, құбырларды, резервуарларды жылытуға арналған. Жарылыстан қорғаудың техникалық сипаттамалары мен таңбалануы I-кестеде көрсетілген.

EKL medium және EKL premium үшін ECT-35 мен ECT-45 қосу жүйесі - бұл әлеуетті жарылыс қаупі бар аймақтар үшін бір желілі пластикалық қыздыру кабельдері үшін қолданылатын қыздыру кабельінің қосқышы. Жарылыстан қорғаудың техникалық сипаттамалары мен таңбалануы 2-кестеде көрсетілген.

Қолдану саласы - үй-жайлар мен сыртқы қондырғылардың жарылыс қаупі бар аймақтары, сондай-ақ жарылыс қаупі бар газ және шаң орталарында электр жабдықтарын қолдануды регламенттейтін Ех-таңбалауға және ГОСТ IEC 60079-14-2013 сәйкес жанғыш шаңның тұтануы бойынша қауіпті аймақтар.

2. НЕГІЗГІ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

I кесте

| Параметр атауы | EKL medium | EKL premium | EMK | EMK circuit | EMK(D) | BPL-AL |
|------------------------------|---|---|-----------------------|------------------------------|---|---|
| Жарылыстан қорғауды таңбалау | Ex 60079-30-1 IIC Gb U Ex 60079-30-1 IIIC Db U | Ex 60079-30-1 IIC Gb U Ex 60079-30-1 IIIC Db U | Ex e IIC T1...T6 Gb | Ex e IIC Gb Ex tb IIIC Db | Ex 60079-30-1 IIC Gb U Ex 60079-30-1 IIIC Db U | Ex 60079-30-1 IIC T6...T1 Gb Ex 60079-30-1 IIC T85°C...T450°C Db |
| Пайдалану температурасы | -60°C +260°C дейін | -60°C +260°C дейін | -60°C +650°C дейін | -70°C +650°C дейін | -55°C +600°C дейін | -40°C +425°C дейін |
| Номиналды/максималды кернеу | 450 В/750 В | 450/750 В | 500 В | 500 В/750 В | 230 В | 230/277 В |
| Қорғаныш өрімінің кедергісі | < 18,0 Ω/км | < 18,2 Ω/км | - | - | - | < 18,2 Ω/км |
| Мин. төсеу температурасы, °C | -60°C | -60°C | -55°C | -55°C | -60°C | -40°C |
| Номиналды қуаты, Вт/м | - | - | - | - | - | 10, 15, 30, 50, 100, 150, 200 |

Ескертпе: Жарылыстан қорғау таңбалауынан кейін тұрған «U» белгісі жабдықтың Ех-компоненттерге жататынын және бөлек пайдалануға арналмағанын білдіреді.



Сертификаттау жөніндегі органның басшысы (уәкілетті тұлға)

Сарапшы (сарапшы-аудитор) (сарапшылар (сарапшы-аудиторлар))

(Handwritten signature)
(қолы)

Овчинникова Вера Александровна

(Т.А.Ә.)

(Handwritten signature)
(қолы)

Аумолдаев Ренат Бакытжанович

(Т.А.Ә.)

Таблица 2.

| | | |
|---|----------------------------------|------------------------------|
| Маркировка взрывозащиты | Ex eb IIC Gb U Ex tb IIC Db U | |
| Максимальный диапазон температур окружающей среды | От -60°C до +200°C | |
| Максимальное напряжение | 750 В | |
| Максимальный ток, в зависимости от исполнения | Для ECT-35 32 А, 54 А | Для ECT-45 73 А, 98 А, 129 А |
| Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, ГОСТ 14254-2015 | IP66 | |
| Примечание: Знак «U», стоящий после маркировки взрывозащиты означает, что оборудование относится к Ex-компонентам и не предназначено для отдельного использования | | |

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Кабели нагревательные одножильные EKL medium, EKL premium состоят из нагревательного провода (резистивный нагрев), изолирующей полимерной оболочки, защитной оплетки (никелированная медная жила), защитной полимерной изоляции.

Кабель нагревательный самоограничивающийся VPL-AL состоит из двух параллельных проводников, окруженных слоем высокотемпературной изоляции. На кабеле VPL-AL поверх слоя изоляции спирально намотан нихромовый проводник с высоким сопротивлением, секции которого соединены через определенные интервалы с медными проводниками. Нихромовый проводник с высоким сопротивлением покрыт слоем высокотемпературной изоляции. Кабель нагревательный постоянной мощности VPL-AL снаружи защищен алюминиевой оболочкой.

Кабели нагревательные ЕМК, ЕМКD – это кабели с минеральной оболочкой и нагревательным проводником (медь, нихром, константан), который электрически изолирован от металлической оболочки оксидом магния (MgO). ЕМК, ЕМКD изготавливаются с одним или двумя проводниками. Однопроводный кабель ЕМК – холодные концы с двух сторон. Двухпроводный кабель ЕМКD – холодный провод, с одной стороны.

Система соединения ECT-35 для EKL medium и EKL premium в зависимости от конструкции может использоваться для соединения холодного провода или для соединения двух нагревательных кабелей. Для электрического соединения нагревательного провода и защитной оплетки используются стыковые соединители, которые обеспечивают надежное и постоянное соединение. Используя предварительно собранные холодные провода и технологию соединения, можно быстро и гибко строить полные нагревательные контуры.

Подробное описание кабелей приведено в соответствующих руководствах по эксплуатации.

Взрывозащищенность кабелей нагревательных обеспечивается выполнением требований стандартов: ГОСТ 31610.30-1-2017 (IEC/IEEE 60079-30-1:2015), ГОСТ IEC 60079-31-2013, ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015) и выполнением общих технических требований по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Не предусмотрены

5. СТАНДАРТЫ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОТОРЫХ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТР ТС 012/2011:

ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования»

ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015) «Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е»

ГОСТ 31610.30-1-2017 (IEC/IEEE 60079-30-1:2015) «Взрывоопасные среды. Часть 30-1. Нагреватели сетевые электрические резистивные. Общие требования и требования к испытаниям»

ГОСТ IEC 60079-31-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «D»



Руководитель
(уполномоченное лицо)
органа по сертификации

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

(Handwritten signature)

(подпись)

(Handwritten signature)

(подпись)

Овчинникова Вера Александровна

(Ф.И.О.)

Аумолдаев Ренат Бакытжанович

(Ф.И.О.)

