



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU С-КР.АЖ58.В.04252/23

Серия **RU** № **0459342**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг". Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Веерная, дом 2, этаж II, помещение №1, комната №4. Адрес места осуществления деятельности: 142111, РОССИЯ, Московская область, город Подольск, улица Окружная, дом 2В, комнаты 1,5. Телефон: +7(495) 011-03-06, адрес электронной почты: info@profeks.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10АЖ58. Дата решения об аккредитации: 23.11.2017 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГРАНДЕКС"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 630126, Россия, Новосибирская область, городской округ город Новосибирск, город Новосибирск, улица Выборная, дом 201, комната 2
Основной государственный регистрационный номер 1125476130086.
Телефон: +73832021420. Адрес электронной почты: info@grandeks.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

E&S TecCo. Ltd.
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:
Республика Корея, 324-7, Munheyeong-ri, Opo-Eup, Gwangju-Si Gyeonggi-Do 123-567

ПРОДУКЦИЯ

Саморегулирующийся греющий кабель "Grandeks" модели: Grandeks 10-2CR, Grandeks 16-2CR, Grandeks 17-2CR, Grandeks 24-2CR, Grandeks 30-2CR, Grandeks 40-2CR, Grandeks 33-2CR, Grandeks 45-2CR, Grandeks 50-2CR, Grandeks 60-2 CR, Grandeks 80-2 CR, Grandeks 10-2 CF, Grandeks 16-2 CF, Grandeks 17-2 CF, Grandeks 24-2 CF, Grandeks 30-2 CF, Grandeks 33-2 CF, Grandeks 40-2 CF, Grandeks 45-2 CF, Grandeks 50-2 CF, Grandeks 60-2 CF, GrandeksST 16-2 CF, GrandeksST 17-2 CF, GrandeksST 26-2 CF, GrandeksST 30-2 CF, GrandeksST 33-2 CF, GrandeksST 40-2 CF, GrandeksST 45-2 CF, GrandeksST 50-2 CF, GrandeksST 60-2 CF, GrandeksST 65-2 CF; GrandeksVT 16-2CF, GrandeksVT 17-2CF, GrandeksVT 26-2CF, GrandeksVT 30-2CF, GrandeksVT 33-2CF, GrandeksVT 40-2CF, GrandeksVT 45-2CF, GrandeksVT 50-2CF, GrandeksVT 60-2CF, GrandeksVT 65-2CF, GrandeksVT 90-2 CF, с комплектами силиконовой заделки (КСЗ) CR, (КСЗ) ST, (КСЗ) VT
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0983601, 0983602, 0983603). Продукция изготовлена в соответствии с технической документацией изготовителя для работы во взрывоопасных средах.
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8544499509

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний №№ 8034ИЛПМВ, 8035ИЛПМВ, 8036ИЛПМВ от 19.09.2023 года, выданных Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) Акта анализа состояния производства №б/н от 26.12.2022, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.10АЖ58) эксперта, подписавший акт анализа состояния производства - Кушнир Богдан Александрович
Технической документации: руководство по эксплуатации GRANDEKS.001.РЭ, чертеж и спецификация.
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Назначенный срок эксплуатации – более 5 лет, срок хранения – не более 3 лет, условия хранения кабеля должно осуществляться в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий при температуре от - 50 до + 40 С. Анализ состояния производства проведен посредством дистанционной оценки. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 12.2022 года. Договор уполномоченного лица № 1526 от 01.12.2022. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям бланки №№0983601, 0983602, 0983603.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.09.2023 **ПО** 20.09.2028

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

Илюхин Артем Вячеславович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-KR.AЖ58.B.04252/23

Серия **RU** № **0983601**

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на саморегулирующийся греющий кабель "Grandeks" модели: Grandeks 10-2CR, Grandeks 16-2CR, Grandeks 17-2CR, Grandeks 24-2CR, Grandeks 30-2CR, Grandeks 40-2CR, Grandeks 33-2CR, Grandeks 45-2CR, Grandeks 50-2CR, Grandeks 60-2 CR, Grandeks 80-2 CR, Grandeks 10-2 CF, Grandeks 16-2 CF, Grandeks 17-2 CF, Grandeks 24-2 CF, Grandeks 30-2 CF, Grandeks 33-2 CF, Grandeks 40-2 CF, Grandeks 45-2 CF, Grandeks 50-2 CF, Grandeks 60-2 CF, GrandeksST 16-2 CF, GrandeksST 17-2 CF, GrandeksST 26-2 CF, GrandeksST 30-2 CF, GrandeksST 33-2 CF, GrandeksST 40-2 CF, GrandeksST 45-2 CF, GrandeksST 50-2 CF, GrandeksST 60-2 CF, GrandeksST 65-2 CF; GrandeksVT 16 -2CF, GrandeksVT 17-2CF, GrandeksVT 26-2CF, GrandeksVT 30-2CF, GrandeksVT 33-2CF, GrandeksVT 40-2CF, GrandeksVT 45-2CF, GrandeksVT 50-2CF, GrandeksVT 60-2CF, GrandeksVT 65-2CF, GrandeksVT 90-2 CF, с комплектами силиконовой заделки (КСЗ) CR, (КСЗ) ST, (КСЗ) VT (далее – кабели), предназначенные для использования в системах электрообогрева объектов нефтяной и газовой промышленности, монолитного бетона и железобетона, узлов и деталей строительных машин, а также кровельных поверхностей, водостоков и других строительных конструкций.

Область применения - взрывоопасные зоны классов 1 и 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2013, категорий взрывоопасных смесей ПА, ПВ, ПС по ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1-2010, согласно маркировкам взрывозащиты электрооборудования, ГОСТ ИЕС 60079-14-2011 и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования в потенциально взрывоопасных средах.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Саморегулируемые нагревательные кабели имеют ленточную конструкцию и конструктивно состоят из медных луженых жил, окруженных полупроводниковой матрицей, внутренней изоляции из полиолефина, либо фторполимера, изоляции из термопластичного эластомера, оплетки из медных луженых проволок и оболочки из термопластичного эластомера либо фторполимера.

Подробное описание конструкции саморегулирующихся греющих кабелей приведено в руководстве по эксплуатации на изделия.

Условное обозначение кабеля:

Grandeks ST 16 - 2 CF
1 2 3 4 5 6

Где:

- 1 - Марка греющего кабеля;
- 2 - Температурный класс: без обозначения - низкотемпературный T5, T6, ST – среднетемпературный T4, VT – высокотемпературный T3;
- 3 - Линейная мощность, Вт/м;
- 4 - 2 - Напряжение 200-240, В;
- 5 - Материал оплетки: С – медная луженая проволока;
- 6 - Материал наружной оболочки: R – термопластичный эластомер; F – фторполимер.

Основные технические данные:

Маркировка взрывозащиты кабелей	Ex Ex 60079-30-1 IIC T6...T3 Gb X
Температура окружающей среды, °С	от минус 60 до +50
Напряжение питания, В	от 220 до 240
Частота питающей сети, Гц	50
Минимальный радиус изгиба кабеля, мм	35

Основные технические характеристики кабелей приведены в таблице 1.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Хаметова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

Илюхин Артем Вячеславович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-KR.AЖ58.B.04252/23

Серия **RU** № **0983602**

Таблица 1

Марка кабеля	Номинальная мощность кабеля, Вт/м	Максимальная температура прерывного воздействия, в теч. 1000 ч. суммарно, °С	Рабочая температура без нагрузки, не более 100 часов °С	Рабочая температура под нагрузкой, °С
Grandeks 10-2CR Grandeks 16-2CR Grandeks 17-2CR Grandeks 24-2CR Grandeks 30-2CR Grandeks 40-2CR	10 16 17 24 30 40	85	85	65
Grandeks 33-2CR Grandeks 45-2CR Grandeks 50-2CR Grandeks 60-2 CR Grandeks 80-2 CR	33 45 50 60 80	100	100	65
Grandeks 10-2 CF Grandeks 16-2 CF Grandeks 17-2 CF Grandeks 24-2 CF Grandeks 30-2 CF Grandeks 33-2 CF Grandeks 40-2 CF	10 16 17 24 30 33 40	85	85	65
Grandeks 45-2 CF Grandeks 50-2 CF Grandeks 60-2 CF	45 50 60	100	100	65
Grandeks ST 16-2 CF Grandeks ST 17-2 CF Grandeks ST 26-2 CF Grandeks ST 30-2 CF Grandeks ST 33-2 CF Grandeks ST 40-2 CF Grandeks ST 45-2 CF Grandeks ST 50-2 CF Grandeks ST 60-2 CF Grandeks ST 65-2 CF	16 17 26 30 33 40 45 50 60 65	130	130	110
Grandeks VT 16 -2CF Grandeks VT 17-2CF Grandeks VT 26-2CF Grandeks VT 30-2CF Grandeks VT 33-2CF Grandeks VT 40-2CF Grandeks VT 45-2CF Grandeks VT 50-2CF Grandeks VT 60-2CF Grandeks VT 65-2CF Grandeks VT 90-2 CF	16 17 26 30 33 40 45 50 60 65 90	200	200	135

Взрывозащищенность кабелей обеспечивается выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и ГОСТ 31610.30-1-2017(IEC/IEEE 60079-30-1:2015), ГОСТ 31610.30-2-2017 (IEC/IEEE 60079-30-2:2015).

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывобезопасность и соответствие кабелей требованиям ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг"

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна (Ф.И.О.)

Илюхин Артем Вячеславович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-KR.AЖ58.B.04252/23

Серия **RU** № **0983603**

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности кабелей.

3. Оборудование соответствует требованиям:

ТР ТС 012/2011

ГОСТ 31610.0-2019

(IEC 60079-0:2017)

ГОСТ 31610.30-1-2017

(IEC/IEEE 60079-30-1:2015)

ГОСТ 31610.30-2-2017

(IEC/IEEE 60079-30-2:2015)

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;
Взрывоопасные среды. Часть 30-1. Нагреватели сетевые электрические резистивные. Общие требования и требования к испытаниям;
Межгосударственный стандарт. Взрывоопасные среды. Часть 30-2. Нагреватели сетевые электрические резистивные. Руководство по проектированию, установке и техобслуживанию.

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- 4.1 сведения о местонахождении изготовителя, наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- 4.2 обозначение типа оборудования;
- 4.3 заводской (серийный) номер изделия (при наличии) или партии и дата выпуска;
- 4.4 маркировка взрывозащиты согласно п. 2;
- 4.5 номер сертификата соответствия;
- 4.6 предупредительные надписи (при наличии);
- 4.7 рабочий диапазон температур окружающей среды;
- 4.8 единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- 4.9 другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (степень защиты от внешних воздействий и т.д.);

5. Специальные условия применения

Знак Х, стоящий после Ех-маркировки, означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- температурный класс в маркировке взрывозащиты нагревательных кабелей (см. таблицу 3) выбирается, исходя из максимальной температуры нагрева поверхности с учётом температуры окружающей среды;

Таблица 3

Температурный класс	T6	T5	T4	T3
Максимальная температура нагрева поверхности кабеля, не более °С	85	100	135	200

- электропитание должно осуществляться от электрической цепи с параметрами, указанными в технической документации;

- эксплуатацию кабелей и соединителей должны осуществлять лица, знающие правила эксплуатации электроустановок, в том числе во взрывоопасных зонах, изучившие технические условия и руководство по эксплуатации;

- монтаж и подключение кабелей должны проводиться при отключенном напряжении питания;
- кабели должны быть заземлены.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

Илюхин Артем Вячеславович
(Ф.И.О.)