

Основные сведения

Тип сертификата	Сертификат соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза (технического регламента Таможенного союза)
Технические регламенты	ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"
Группа продукции ЕАЭС	Электрическое (электрооборудование) и неэлектрическое оборудование для работы во взрывоопасных средах, применяемое на опасных производственных объектах, за исключением изделий медицинского назначения, оборудования, при эксплуатации которого опасность взрыва возникает только из-за наличия взрывоопасных веществ и нестойких химических соединений, оборудования, предназначенного для бытового и непромышленного применения в условиях, когда взрывоопасная среда образуется вследствие непредвиденной утечки горючего газа, средств индивидуальной защиты, морских судов и морских платформ, кроме электрооборудования, находящегося на их борту во взрывоопасных зонах, транспортных средств общего пользования, предназначенных для перевозки пассажиров и грузов воздушным, наземным, железнодорожным или водным транспортом, ядерного оружия, исследовательских установок организаций ядерно- оборонного комплекса и связанных с ними процессами проектирования (разработки), производства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки и утилизации
Тип объекта сертификации	Серийный выпуск

Сертификат

Статус сертификата	Действует
Регистрационный номер сертификата	ЕАЭС RU C-IN.АД07.В.04126/22
Дата регистрации сертификата	18.01.2022
Дата окончания действия сертификата	17.01.2027
Номер бланка	0272831
Свободное распространение продукции не ограничено законодательством РФ	Да

Лицо, подписавшее сертификат

ФИО лица, подписавшего сертификат	Родзивон Галина Александровна
-----------------------------------	-------------------------------

Заявитель

Тип заявителя	Юридическое лицо
Вид заявителя	Уполномоченное изготовителем лицо
Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7727346710
Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН)	1187746469096

Полное наименование	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МИР ТЕХНОЛОГИЙ"
Организационно-правовая форма	Общества с ограниченной ответственностью
Сокращенное наименование	ООО "МИР ТЕХНОЛОГИЙ"
ФИО руководителя	Савенок Екатерина Андреевна
Должность руководителя	Генеральный директор
Адрес	
Адрес места нахождения	117041, Россия, город Москва, улица Адмирала Руднева, дом 4, этаж 6, помещение IV, офис 613
Контактные данные	
Номер телефона	+7 4954814150
Адрес электронной почты	MirTehnology@gmail.com

Сведения о государственной регистрации

Наименование органа, зарегистрировавшего организацию в качестве ЮЛ	Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 46 по г. Москве
Дата регистрации в качестве ЮЛ	10.05.2018
Дата присвоения ОГРН	10.05.2018
Код причины постановки на учет (КПП)	772701001

Изготовитель

Тип изготовителя	Иностранное лицо
Зарегистрировано на территории ЕАЭС	Да
Полное наименование	"Thermopads Private Limited"

Адрес

Адрес места нахождения	Индия, Plot № 28, Nagarjuna Hills, Punjagutta, Hyderabad-500082, Telangana
------------------------	--

Производственные площадки**Индия, F10/B, 12B, 14A&14B, Phase 1, IDA Jeedimetla, Hyderabad -500055, Telangana**

Адрес производства продукции	Индия, F10/B, 12B, 14A&14B, Phase 1, IDA Jeedimetla, Hyderabad -500055, Telangana
Является приложением	
Полное наименование	Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:

Сведения о продукции

Происхождение продукции	ИНДИЯ																																																		
Общее наименование продукции	Зональные нагревательные кабели типа CTL - PT. Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0782016, 0782017, 0782018).																																																		
Общие условия хранения продукции	Срок эксплуатации 10 лет, срок хранения не более 20 лет. Кабели и компоненты системы следует хранить в чистом и сухом месте. Необходимо обеспечить защиту оборудования от механических повреждений во время хранения. Диапазон температур хранения: от -40 °С до +60 °С. Анализ состояния производства проведен посредством дистанционной оценки																																																		
Общие сведения об области применения продукции	<p>1. Назначение и область применения</p> <p>Сертификат соответствия распространяется на зональные нагревательные кабели типа CTL - PT (далее – «нагревательные кабели»), предназначенные для обогрева технологического оборудования, трубопроводов, резервуаров и поддержания заданной температуры.</p> <p>Область применения – взрывоопасные зоны классов 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, а также взрывоопасные зоны классов 21 и 22 по ГОСТ IEC 60079-10-2-2011 согласно маркировке взрывозащиты электрооборудования, ГОСТ IEC 60079-14-2011 и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования в потенциально взрывоопасных средах.</p> <p>2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты</p> <p>Нагревательные кабели имеют ленточную конструкцию, состоящую из двух параллельных медных проводников, покрытых внутренней изоляцией. Сверху наматывается нагревательный элемент, замыкающийся через равные промежутки на проводники. Конструкция защищена сверху двумя слоями изоляции, между которыми расположен металлический экран в виде оплетки из медной луженой проволоки. Внешняя изоляция нагревательных кабелей выполнена из фторполимера с повышенной механической нагрузкой. Ex-маркировка и основные технические характеристики нагревательных кабелей приведены в таблицах 2.1 и 2.2.</p> <p>Таблица 2.1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Параметры</th> <th>Значения параметров</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014</td> <td>1Ex e IIC T6...T2 Gb X, Ex tb IIIC T85°C...T260 Db X</td> </tr> <tr> <td>Диапазон температур окружающей среды</td> <td>-65 °C ≤ Tamb ≤ +55 °C</td> </tr> <tr> <td>Изоляция проводников</td> <td>Фторопластовый полимер (FP)</td> </tr> <tr> <td>Внешняя изоляция</td> <td>Фторопластовый полимер (FP)</td> </tr> <tr> <td>Минимальный радиус изгиба</td> <td>25 мм</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015</td> <td>IP66</td> </tr> </tbody> </table> <p>Остальные технические характеристики согласно таблицы 2.2</p> <p>Таблица 2.2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Модель</th> <th>Выходная мощность для номинального напряжения 230 В, Вт/м</th> <th>Максимальная длина одного отрезка/контура, м</th> <th>Максимальный ток в установившемся режиме, А</th> <th>Максимальная рабочая температура под нагрузкой,</th> <th>Максимальная температура без нагрузки,</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CTL – PT-16</td> <td>16</td> <td>125</td> <td>16</td> <td>220</td> <td>260</td> </tr> <tr> <td>CTL – PT-25</td> <td>25</td> <td>100</td> <td>16</td> <td>200</td> <td>260</td> </tr> <tr> <td>CTL – PT-33</td> <td>33</td> <td>90</td> <td>20</td> <td>180</td> <td>260</td> </tr> <tr> <td>CTL – PT-45</td> <td>45</td> <td>75</td> <td>20</td> <td>165</td> <td>260</td> </tr> <tr> <td>CTL – PT-60</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>20</td> <td>150</td> <td>260</td> </tr> </tbody> </table>	Параметры	Значения параметров	Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014	1Ex e IIC T6...T2 Gb X, Ex tb IIIC T85°C...T260 Db X	Диапазон температур окружающей среды	-65 °C ≤ Tamb ≤ +55 °C	Изоляция проводников	Фторопластовый полимер (FP)	Внешняя изоляция	Фторопластовый полимер (FP)	Минимальный радиус изгиба	25 мм	Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP66	Модель	Выходная мощность для номинального напряжения 230 В, Вт/м	Максимальная длина одного отрезка/контура, м	Максимальный ток в установившемся режиме, А	Максимальная рабочая температура под нагрузкой,	Максимальная температура без нагрузки,	CTL – PT-16	16	125	16	220	260	CTL – PT-25	25	100	16	200	260	CTL – PT-33	33	90	20	180	260	CTL – PT-45	45	75	20	165	260	CTL – PT-60	60	60	20	150	260
Параметры	Значения параметров																																																		
Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014	1Ex e IIC T6...T2 Gb X, Ex tb IIIC T85°C...T260 Db X																																																		
Диапазон температур окружающей среды	-65 °C ≤ Tamb ≤ +55 °C																																																		
Изоляция проводников	Фторопластовый полимер (FP)																																																		
Внешняя изоляция	Фторопластовый полимер (FP)																																																		
Минимальный радиус изгиба	25 мм																																																		
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP66																																																		
Модель	Выходная мощность для номинального напряжения 230 В, Вт/м	Максимальная длина одного отрезка/контура, м	Максимальный ток в установившемся режиме, А	Максимальная рабочая температура под нагрузкой,	Максимальная температура без нагрузки,																																														
CTL – PT-16	16	125	16	220	260																																														
CTL – PT-25	25	100	16	200	260																																														
CTL – PT-33	33	90	20	180	260																																														
CTL – PT-45	45	75	20	165	260																																														
CTL – PT-60	60	60	20	150	260																																														

Взрывозащищенность нагревательных кабелей обеспечивается выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), видами взрывозащиты «повышенная защита вида «е» по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 или оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «tb» по ГОСТ IEC 60079-31-2013 и требованиями для резистивных распределительных электронагревателей по ГОСТ IEC 60079-30-1-2011. Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывобезопасность и соответствие нагревательных кабелей требованиям ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО «Центр Сертификации «ВЕЛЕС».

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

3. Оборудование соответствует требованиям:
ТР ТС 012/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;
ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е»;
ГОСТ IEC 60079-30-1-2011 Взрывоопасные среды. Резистивный распределительный электронагреватель. Часть 30-1. Общие технические требования и методы испытаний.
ГОСТ IEC 60079-31-2013 Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t».

4. Маркировка
Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:
4.1 наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
4.2 обозначение типа оборудования;
4.3 заводской (серийный) номер изделия или партии и дата выпуска;
4.4 специальный знак взрывобезопасности в соответствии с ТР ТС 012/2011;
4.5 Ех-маркировка согласно таблице 2.1;
4.6 наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
4.7 предупредительные надписи (при наличии);
4.8 диапазон температур окружающей среды;
4.9 единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
4.10 другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (степень защиты от внешних воздействий и т.д.).
4.11 на малогабаритном электрооборудовании маркировка может быть сокращена согласно пункту 29.10 ГОСТ 31610.0-2014.

5. Специальные условия применения
5.1 Монтаж и подключение кабелей должны проводиться при отключенном напряжении питания. Монтаж и эксплуатация нагревательных кабелей должны выполняться в строгом соответствии с техническими характеристиками и требованиями, изложенными в технической документации изготовителя.
5.2 Для подключения кабелей к сети питания, сращивания и концевой заделки должны применяться взрывозащищенные коробки,

наборы для подключения, соединители, комплекты для сращивания, имеющие действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011. Концевая заделка должна выдерживать температуру не ниже 260 °С.

5.3 Диапазон температур окружающей среды: $-65\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +55\text{ °C}$.

5.4 Температурный класс/максимальная температура поверхности в маркировке взрывозащиты нагревательных кабелей выбирается исходя из максимальной температуры нагрева поверхности и с учётом максимальной температуры окружающей среды +55 °С согласно таблице 5.1.

Таблица 5.1

Температурный класс/максимальная температура поверхности

	T6/T85	T5/T100	T4/T135	T3/T200	T2/T260
Максимальная температура нагрева поверхности кабеля, °С	95	130	195	260	80

5.5 Минимальными требованиями, предъявляемыми к системам резистивного распределенного электронагрева для использования во взрывоопасных газовых средах: использование только изолированных проводников для подключения к питающей сети; наличие максимальной токовой защиты для каждой цепи питания; наличие средств защиты от замыканий на землю с помощью отключения всех линейных проводов:

5.5.1 Для систем TT и TN: в каждом распределенном электронагревателе или его цепи питания устройства защиты должны прерывать замыкание на землю с высоким сопротивлением в точке замыкания, а также короткие замыкания. Это должно быть осуществлено с помощью устройства защиты от замыкания на землю или регулятора со способностью прерывания замыкания на землю, используемого совместно с соответствующей защитой цепи. Предпочтительный уровень отключения - 30 мА или на 30 мА выше характеристики емкостной утечки электронагревателя, указанной поставщиком электронагревателя.

5.5.2 Для систем IT устройство контроля сопротивления электрической изоляции для отключения питания должно быть установлено во всех случаях, когда электрическое сопротивление не превышает 50 Ом/В номинального напряжения согласно пункту 4.3 ГОСТ IEC 60079-30-1-2011.

Сведения об обозначении, идентификации и дополнительная информация о продукции

Наименование (обозначение) продукции	Зональные нагревательные кабели типа CTL - PT. Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0782016, 0782017, 0782018).
Иная информация о продукции	Выдан на основании: руководства по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию IMR 42-00, технической документации. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" согласно приложениям - бланки №№ 0782016, 0782017, 0782018.
Код ТН ВЭД ЕАЭС	8516808000 - - прочие

Единица продукта

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция

Продукция изготовлена в соответствии с Directive 2014/34/EU и технической документацией изготовителя для работы во взрывоопасных средах

Наименование документа	Продукция изготовлена в соответствии с Directive 2014/34/EU и технической документацией изготовителя для работы во взрывоопасных средах
------------------------	---

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

Обозначение стандарта, нормативного документа	ГОСТ IEC 60079-31-2013
Наименование стандарта, нормативного документа	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t»
Обозначение стандарта, нормативного документа	ГОСТ IEC 60079-30-1-2011
Наименование стандарта, нормативного документа	Взрывоопасные среды. Резистивный распределительный электронагреватель. Часть 30-1. Общие технические требования и методы испытаний
Обозначение стандарта, нормативного документа	ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012
Наименование стандарта, нормативного документа	Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е»
Обозначение стандарта, нормативного документа	ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)
Наименование стандарта, нормативного документа	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования

Исследования, испытания, измерения

Испытательная лаборатория

RA.RU.21BC05

Признак аккредитации испытательной лаборатории	Да
Страна места нахождения испытательной лаборатории	РОССИЯ
Номер аттестата аккредитации испытательной лаборатории	RA.RU.21BC05
Наименование испытательной лаборатории	Испытательный центр Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ"
Дата регистрации аттестата аккредитации	26.04.2016

Протокол исследований и испытаний (измерений)

Номер протокола	Дата протокола	Скан-копия протокола	Выбранные стандарты	Отметка
4429ИЛПМВ	18.01.2022	4429ИЛПМВ.pdf		

Документы, предполагаемые схемой сертификации
Документы, полученные в процессе сертификации
Акт отбора образцов (проб)

Наименование документа	Акт отбора образцов (проб)
Номер документа	21/07/0071
Дата документа	28.09.2021

Решение по заявлению на сертификацию

Наименование документа	Решение по заявлению на сертификацию
Номер документа	21/07/0071
Дата документа	21.07.2021

Документы, представленные заявителем

Иные документы, представленные заявителем

Приложение	Нет
Категория документа	Другое
Наименование документа	Техническое досье, состоящее из документов, содержащих доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента
Номер документа	б/н

Иные документы, представленные заявителем

Приложение	Нет
Категория документа	Другое
Наименование документа	Заявка №21/07/0071 от 19.07.2021
Номер документа	21/07/0071
Дата документа	19.07.2021

Орган по сертификации

Номер аттестата аккредитации органа по сертификации	RA.RU.10AD07
Полное наименование органа по сертификации	Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС»
Дата регистрации аттестата аккредитации	24.03.2016
Адрес места осуществления деятельности	195009, РОССИЯ, Г Санкт-Петербург, ул Академика Лебедева, дом 12 корпус 2 литер А, помещения № 6-9,
Адрес места нахождения	195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 12, корп. 2, лит. А, эт. 2, комн. 26
Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН)	1157847197881
Наименование органа по аккредитации, выдавшего аттестат аккредитации	Федеральная служба по аккредитации
Номер телефона	+7 4952211810
Адрес электронной почты	info@velessert.ru
Адрес сайта в сети Интернет	http://velessert.ru/
ФИО руководителя	Родзивон Галина Александровна
Должность руководителя	Руководитель ОС

Эксперты

Шатило Андрей Алексеевич

ФИО эксперта	Шатило Андрей Алексеевич
Выполняемые функции	Эксперт по сертификации, Заместитель руководителя

