

Теплоизоляционные и огнеупорные рукава

IZOPLET

ТУ У 26.8-25301932-007:2008



20 АЕТ
2018



Incedo per ignes

Теплоизоляционные и огнеупорные рукава IZOPLET

Вступление.....	2
Технологии.....	3
Рукава плетенные.....	4
Рукава с покрытиями.....	6
Рукава шитые.....	7
Рукава ИРПН.....	8
Услуги по изолированию.....	9
Ленты.....	10
Контакты.....	12

ВСТУПЛЕНИЕ

О компании

Предприятие Иностранного Капитала фирма ИЗОЛА основана в 1998 году. Основным родом деятельности компании является производство безасбестовых теплоизоляционных и уплотнительных материалов для нужд современных энергоемких технологий.

Основные виды продукции

Вся продукция выпускается по нормативной документации компании. Продукция не содержит асбестовых волокон и обладает значительными технологическими и экологическими преимуществами в области высокотемпературных изоляционных материалов.

Набивки IZOLOCK
ТУ У 26.8-25301932-002:2005

Рукава IZOPLET
ТУ У 26.8-25301932-007:2008

Картон IZOFLOX
ТУ У 26.8-25301932-001:2005



Ткани IZOLTEX
ТУ У 26.8-25301932-004:2005

Шнуры IZOPACK
ТУ У 26.8-25301932-003:2005

Обмуровочные смеси
ТИ 25301932-008:2009

Производство рукавов IZOPLET

Производство высокотемпературных рукавов IZOPLET основано в 2008 году. Они сразу обрели высокую популярность как альтернатива асботканям в местах изолирования шлангов, электрокабелей и труб. Изоляция на основе рукавов IZOPLET позволяет избежать таких проблем как размотка и протирание асболент, она более гибка и эластична, имеет значительно более долгий срок службы, более высокую температуру применения, не "смачивается" расплавленным металлом и удобна в монтаже.



рукава плетенные

Технологии

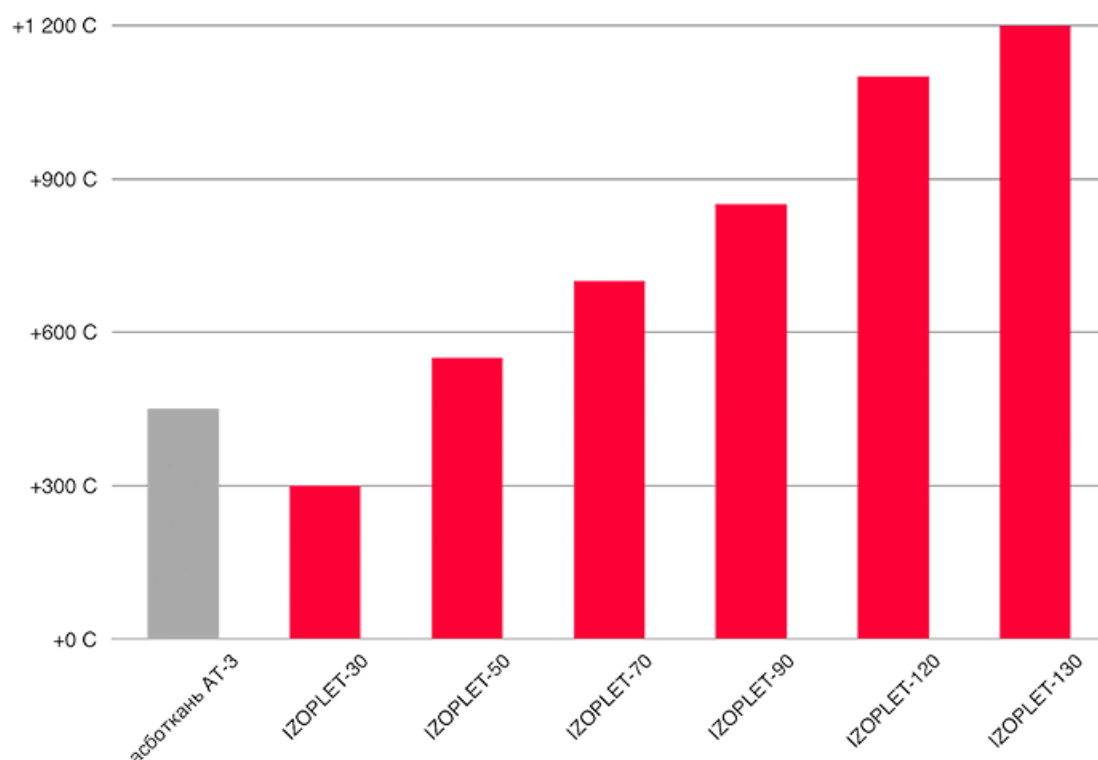
Производство теплоизоляционных рукавов IZOPLET осуществляется в соответствии с собственными техническими условиями компании "ИЗОЛА" (ТУ У 26.8-25301932-007:2008). Оборудование компании позволяет изготавливать плетенные рукава диаметром от 12 мм до 130 мм и шитье свыше 500 мм. Одним из важных параметров изоляционных рукавов является теплопроводность, поэтому большое значение имеет такой показатель как толщина стенки. Технологии производства позволяют производить рукава с толщиной стенки от 0,2 до 20 мм.



Программа замены асбеста

Рукава IZOPLET - высокотехнологическая, недорогая альтернатива асбестовым текстильным материалам. Для их производства применяются такие волокна как арамидные, стеклянные, базальтовые, керамические и кремнеземные. Все они, за исключением арамидных, превосходят асбестовые по температуре применения, а различные комбинации перечисленных волокон, придают рукавам дополнительные разнообразные свойства.

Диаграмма сравнения максимальной продолжительной температуры применения различных изоляционных материалов



рукава плетенные

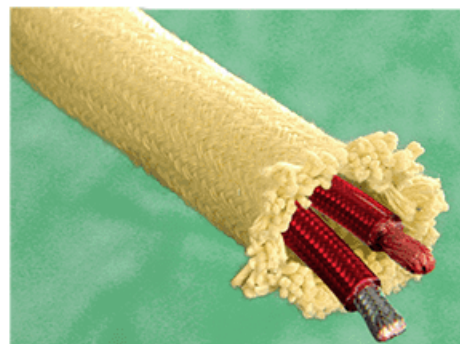
IZOPLET-30

Описание

IZOPLET-30 состоит из арамидного волокна.

Характеристики

Темп. применения: продолж./краткосрочная, °C.....	+280 / +500
Теплопроводность при +20 °C, Вт/мК.....	0,22
Потеря массы при прокаливании, %.....	-
Внутренний диаметр, мм.....	от 5 до 150
Толщина стенки, мм.....	от 1 до 5
Цвет.....	желтый



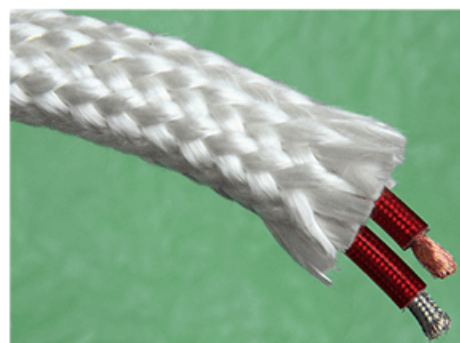
IZOPLET-50

Описание

IZOPLET-50 состоит из стекловолокна типа "Е".

Характеристики

Температура применения/плавления, °C.....	+560 / +950
Теплопроводность при +600 °C, Вт/мК.....	0,22
Потеря массы при прокаливании, %.....	1,5
Внутренний диаметр, мм.....	от 5 до 150
Толщина стенки, мм.....	от 1 до 5
Цвет.....	белый



IZOPLET-70

Описание

IZOPLET-70 состоит из базальтового волокна.

Характеристики

Температура применения/плавления, °C.....	+700 / +1450
Теплопроводность при +600 °C, Вт/мК.....	0,20
Потеря массы при прокаливании, %.....	2
Внутренний диаметр, мм.....	от 5 до 150
Толщина стенки, мм.....	от 1 до 5
Цвет.....	зеленый



IZOPLET-90

Описание

IZOPLET-90 состоит из пряжи муллитокремнеземного волокна, армированного стеклооровингом.

Характеристики

Температура применения/плавления, °C.....	+850 / +1730
Теплопроводность при +600 °C, Вт/мК.....	0,20
Потеря массы при прокаливании, %.....	15
Внутренний диаметр, мм.....	от 5 до 150
Толщина стенки, мм.....	от 1 до 10
Цвет.....	белый



рукава плетенные

IZOPLET-120

Описание

IZOPLET-120 состоит из пряжи муллитокремнеземистого волокна, армированного металлической проволокой.

Характеристики

Температура применения/плавления, °C.....	+1100 / +1730
Теплопроводность при +600 °C, Вт/мК.....	0,26
Потеря массы при прокаливании, %.....	18
Внутренний диаметр, мм.....	от 5 до 100
Толщина, мм.....	от 1 до 10
Цвет.....	белый



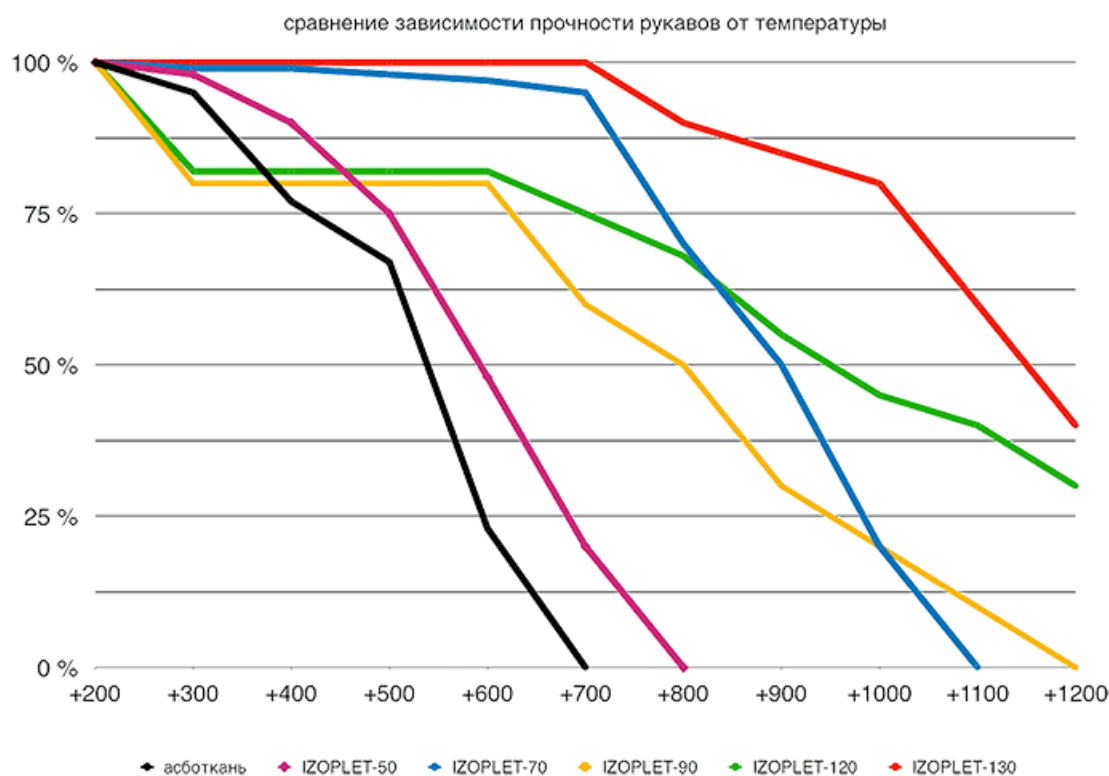
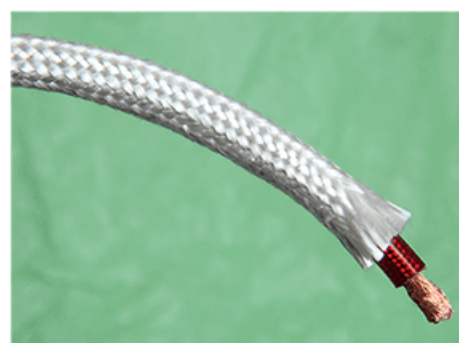
IZOPLET-130

Описание

IZOPLET-130 состоит из кремнеземного волокна, с содержанием SiO₂ не менее 96%.

Характеристики

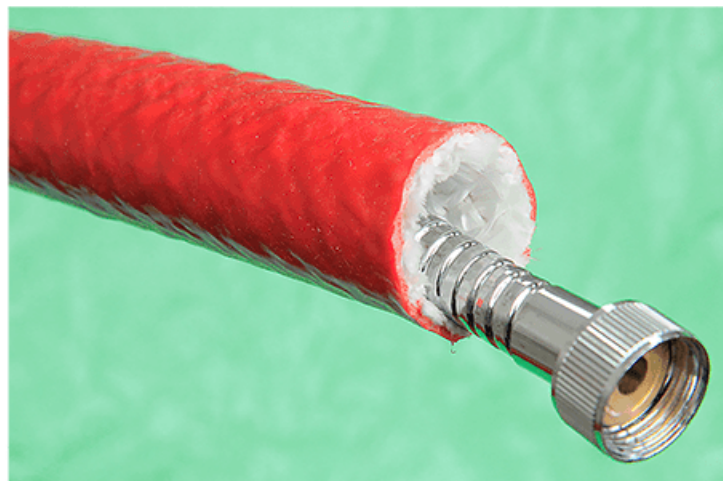
Температура применения/плавления, °C.....	+1150 / +1750
Теплопроводность при +600 °C, Вт/мК.....	0,22
Потеря массы при прокаливании, %.....	1
Внутренний диаметр, мм.....	от 5 до 100
Толщина, мм.....	1 до 5
Цвет.....	белый



рукава с покрытиями

Рукава с паро- и водонепроницаемыми покрытиями

Для рукавов с покрытиями используются плетенные огнеупорные рукава IZOPLET-50 или IZOPLET-130, которые в процессе дополнительной обработки покрываются слоем силикона, защищающий рукав от протирания, проколов и промокания. Рукава с таким покрытием воздухо- и водонепроницаемы, имеют хорошую химическую стойкость и могут использоваться в качестве защиты от высоких температур в условиях повышенной влажности, трения и других постоянных внешних воздействий. В обозначении рукавов с силиконом присутствует буква "S", например IZOPLET-130S.



IZOPLET-50S

Описание

IZOPLET-50S состоит из стекловолокна типа "Е" и силиконового покрытия. Выдерживает краткосрочные контакты с расплавленными металлами. Химически стоек, хорошо защищает от механических воздействий.

Характеристики

Темп. применения: продолж./краткосрочная, °C.....+250 / +1000
Внутренний диаметр, мм.....от 10 до 130
Толщина стенки, мм.....от 1 до 6
Цвет.....красный

Рукава большого диаметра

Компания ИЗОЛА предлагает плетенные рукава с внешним диаметром до 100мм. Когда необходимы рукава большого диаметра, их изготавливают из высокотемпературных тканей IZOLTEX методом шитья с использованием огнеупорных нитей. Рукава большого диаметра могут быть цельными, с застежками или с люверсами и шнуровкой. Максимальный диаметр таких рукавов может достигать 1000мм и более. Максимальная рабочая температура определяется свойствами составляющих их материалов.



Рукава для быстрого монтажа

В местах, где монтаж плетенных рукавов затруднен, компания ИЗОЛА предлагает рукава с застежками типа "Velcro" или просто "липучка".

Преимущества:

- легкость монтажа и замены
- нет необходимости в дополнительных крепежных элементах

Недостатки:

- низкая температура постоянного воздействия
- пропуск влаги и пара
- уязвимость к механическим воздействиям

IZOPLET-50SL

Описание

IZOPLET-50SL состоит из стекловолокна типа "Е" и силиконового покрытия, крепление осуществляется с помощью застежки типа "Velcro". Выдерживает краткосрочные контакты с расплавленными металлами. Химически стоек, хорошо защищает от механических воздействий.

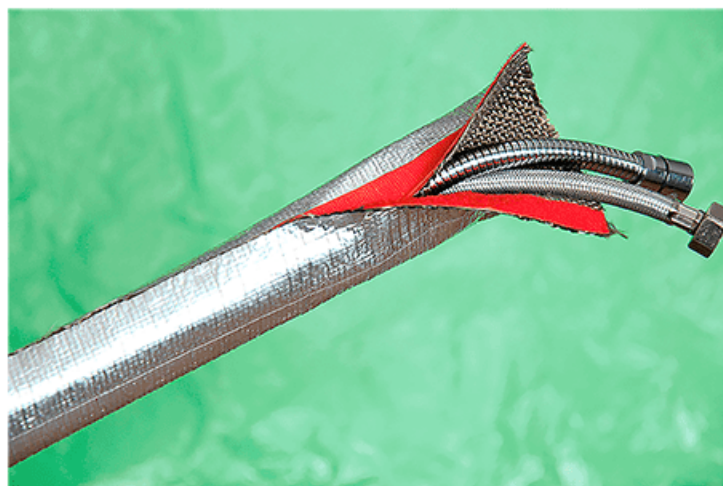
Характеристики

Темп. применения: продолж./краткосрочная, °C.....+90 / +1000
Внутренний диаметр, мм.....от 30 до 500
Толщина стенки, мм.....от 1 до 6
Цвет.....красный

рукава шитые

Рукава с энерго-отражающим покрытием

Для более лучшей изоляционной способности рукава покрываются металлической фольгой. Такое покрытие может наноситься только на шитые рукава. Металлическая фольга наносится с внешней стороны. Температура применения рукава зависит от состава фольги, т.к. основой рукава служат высокотемпературные ткани IZOLTEX, температура применения которых значительно превышает этот параметр фольги любого состава. Обычно используется алюминиевая фольга. В обозначении рукавов с фольгой присутствует буква "А", например IZOPLET-120А.



IZOPLET-50SC

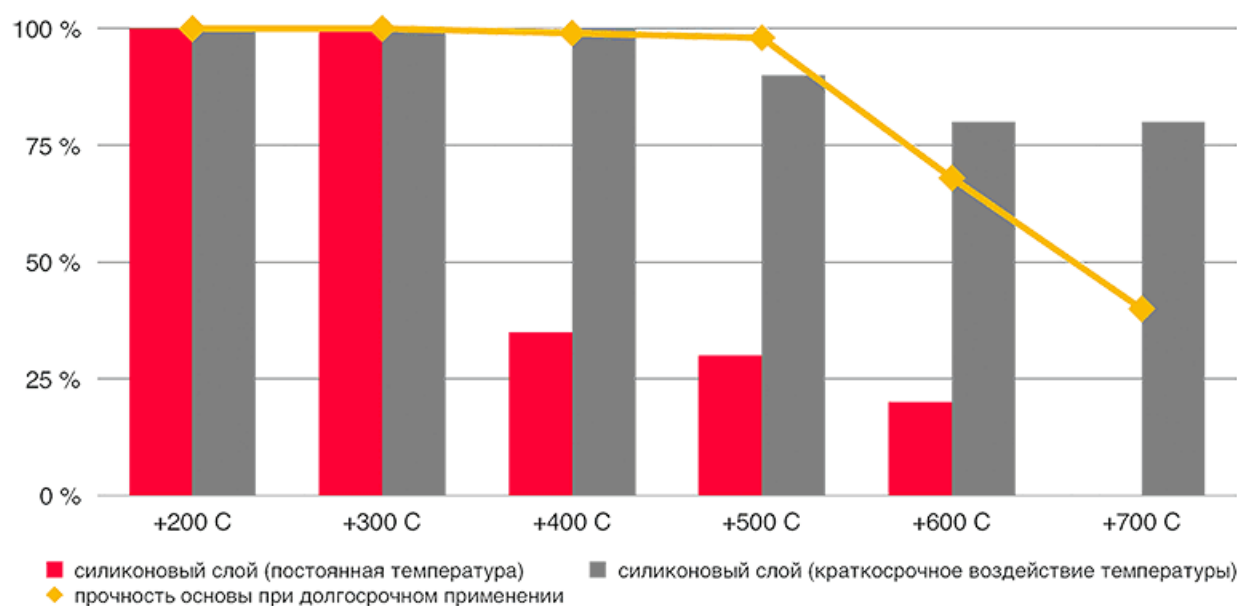
Описание

IZOPLET-50C состоит из стекловолокна типа "Е" и силиконового покрытия, крепление осуществляется с помощью металлических крючков. Выдерживает краткосрочные контакты с расплавленными металлами. Химически стоек, хорошо защищает от механических воздействий.

Характеристики

Темп. применения: продолж./краткосрочная, °C.....+90 / +1000
 Внутренний диаметр, мм.....от 30 до 500
 Толщина стенки, мм.....от 1 до 6
 Цвет.....красный

Зависимость прочности рукава IZOPLET-50S от температуры



рукава ИРПН

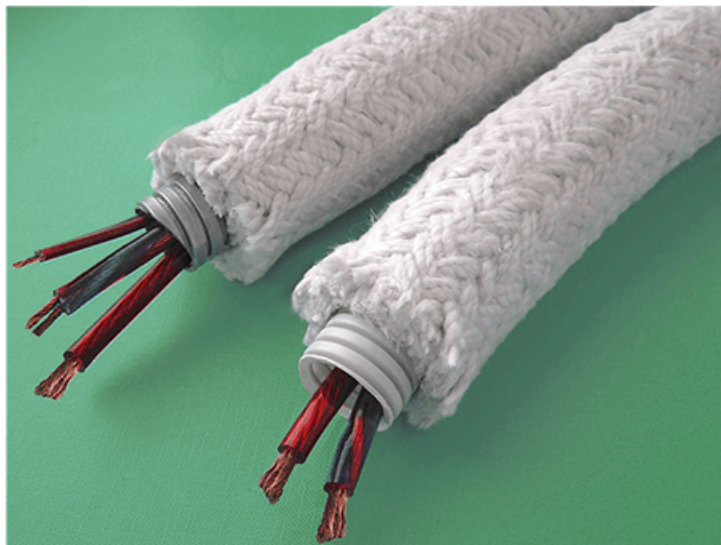
Изолированные рукава промышленного назначения (ИРПН)

Компания "ИЗОЛА" предлагает уникальную услугу по изолированию любых шлангов, кабелей и других гибких изделий от воздействия высоких температур путем многослойного плотного оплетания изделий заказчика огнеупорными нитями. Количество слоев и материалы нитей рассчитываются и согласовываются с заказчиками.

Преимущества ИРПН:

- современный аккуратный внешний вид
- удобство и скорость монтажа
- надежная комплексная защита

Ввиду того, что рукава ИРПН изготавливаются по индивидуальным техническим заданиям заказчиков и каждый рукав уникален по-своему, в данном каталоге рассматриваются лишь некоторые примеры.



ИРПН для изолирования электро кабелей ($T_{\text{max}} = +1250^{\circ}\text{C}$).

Пример: Изолирование рукава высокого давления

Техническое задание:

Изолировать рукав высокого давления диам. 30мм.

Среда:

- постоянная температура $+130^{\circ}\text{C}$
- пар
- возможно попадание брызг расплавленного металла
- постоянное трение



Решение:

Рукав высокого давления покрывается несколькими слоями (рис. 1), где:

1 - рукав высокого давления

2 - один или несколько слоев оплетки из нити мулито-кремнеземистого волокна, армированной проволокой из нержавеющей стали ($T_{\text{max}} = +1250^{\circ}\text{C}$). Плотная, но эластичная оплетка обладает высокой прочностью и, в отличие от ленты, не разматывается, если даже со временем верхний силиконовый слой под действием высоких температур начнет терять свою прочность.

3 - наружный слой - рукав IZOPLET-50S. Он придает стойкость к истиранию, защищает нижние теплоизоляционные слои от попадания влаги.

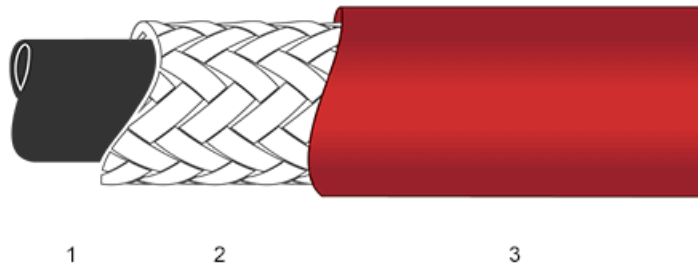


рис. 1

услуги по изолированию

Изолирование изделий заказчика

Иногда, в процессе своей деятельности, предприятия и предприниматели нуждаются в использовании предварительно изолированных рукавов, кабелей и других изделий.

Компания IZOLA оказывает помощь в подборе материалов и изолированию гибких изделий заказчика на своем оборудовании. Заказчику стоит лишь отправить свое изделие курьером и в кратчайшие сроки получить свое изделие, надежно изолированное и готовое к использованию.

Стоимость услуги

Стоимость услуги не превышает стоимости рукава IZOPLET, который бы пришлось приобретать для самостоятельного монтажа на свое изделие. Например, если необходимо изолировать рукав высокого давления на температуру +500 °С, было бы необходимо приобрести рукав IZOPLET-50 и самостоятельно потом его монтировать. Мы считаем, что более рационально отправить рукав высокого давления нам и уже через 2-3 дня получить уже готовое к применению изделие, абсолютно не переплачивая, по той же цене.

Преимущества

- невысокая стоимость услуги
- нет необходимости самостоятельно монтировать изоляционный рукав
- при необходимости, можно нанести большее число изоляционных слоев, что обеспечит более высокую степень изоляции без существенного удорожания
- плотная оплетка играет роль дополнительного усиления стенок рукава заказчика на случай непредвиденного прорыва
- изоляционный слой, нанесенный станком, плотно облегает изделие, не болтается и имеет более respectable вид, чем изоляция рукавом большего диаметра



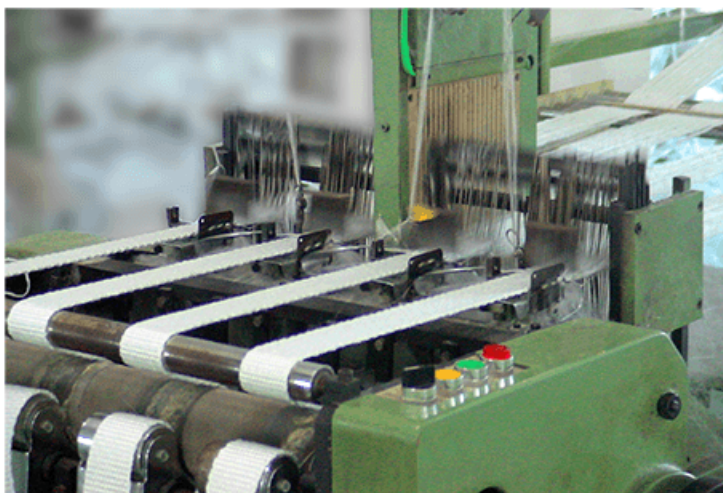
ЛЕНТЫ

Виды лент

Ленты IZOLTEX производятся путем ткачества заданной ширины или, в редких случаях, путем нарезки теплоизоляционных тканей, обладающих заданными параметрами и дальнейшей обработки краев, чтобы лента не осыпалась в процессе эксплуатации.

Температура применения

Постоянная температура применения, как и в случае рукавов, обусловлена составом сырья и варьирует в диапазоне от +550 до +1250 °C.



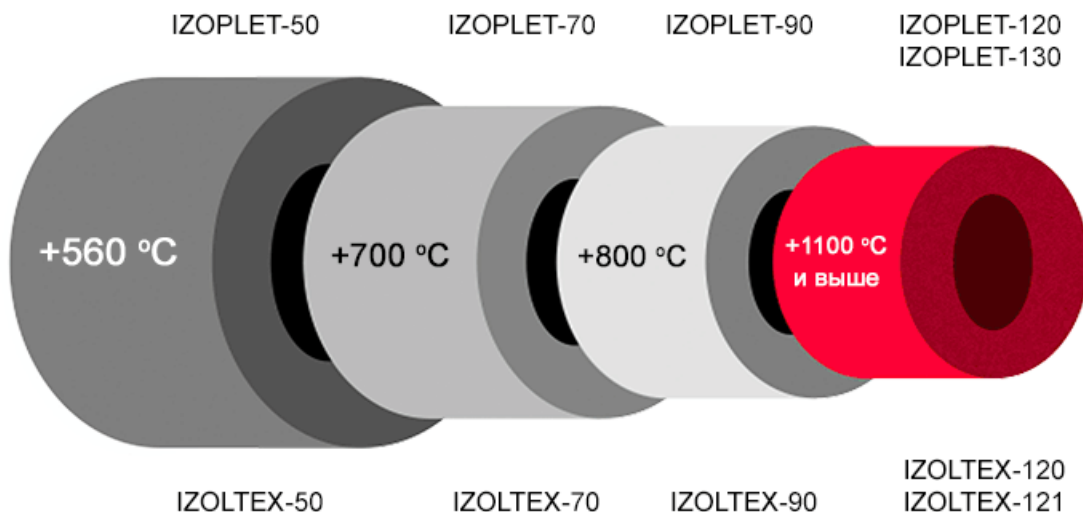
Ленты как дополнение к рукавам

Высокотемпературные теплоизоляционные ленты IZOLTEX в некоторых случаях могут служить незаменимым дополнением к изоляционным рукавам. Иногда встречаются места, где применение рукавов ограничено конструктивными особенностями изолируемых элементов:

- неоднородность геометрических размеров (например, труба имеет утолщения или дополнительные конструктивные элементы)
- невозможность демонтажа изолируемых элементов, необходимого для установки рукава



Рукава



Ленты

ЛЕНТЫ

Лента или рукав? Что выбрать?

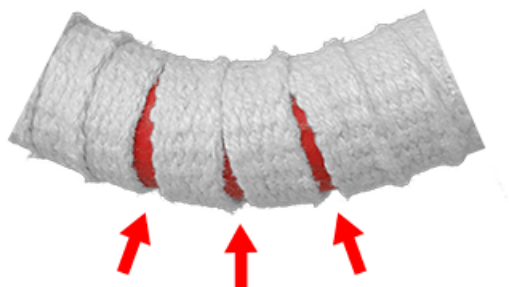
Ленты IZOLTEX используются, как правило, в случаях, когда изолируемые шланги или электрические кабели невозможно снять, чтобы на них надеть рукав. Монтаж ленты происходит путем намотки, при условии, если есть достаточно свободного места для пропуска рулона.



Ленты хорошо зарекомендовали себя как изоляторы жестких или неподвижных узлов, например, труб. При использовании их в качестве изолятора гибких изделий, лента несколько сковывает свободное движение, т.к. не обладает достаточной радиальной эластичностью.



В процессе эксплуатации в местах значительных изгибов, лента может расходиться, оголяя изолируемую поверхность.



В процессе длительной эксплуатации в местах трения лента может получить протертости и постепенно размотаться, оголив целиком изделие, которое она защищала.

Установка рукавов IZOPLET не требует сноровки и дополнительного опыта и происходит быстро и легко. Неудобством может служить тот факт, что иногда приходится демонтировать изолируемую деталь, чтобы надеть на нее рукав.



Рукава обладают высокой эластичностью и гибкостью. При использовании их в качестве изоляторов таких гибких систем как кабели, шланги и т.п. они не сковывают движение, не расходятся и не оголяют изолируемую поверхность.



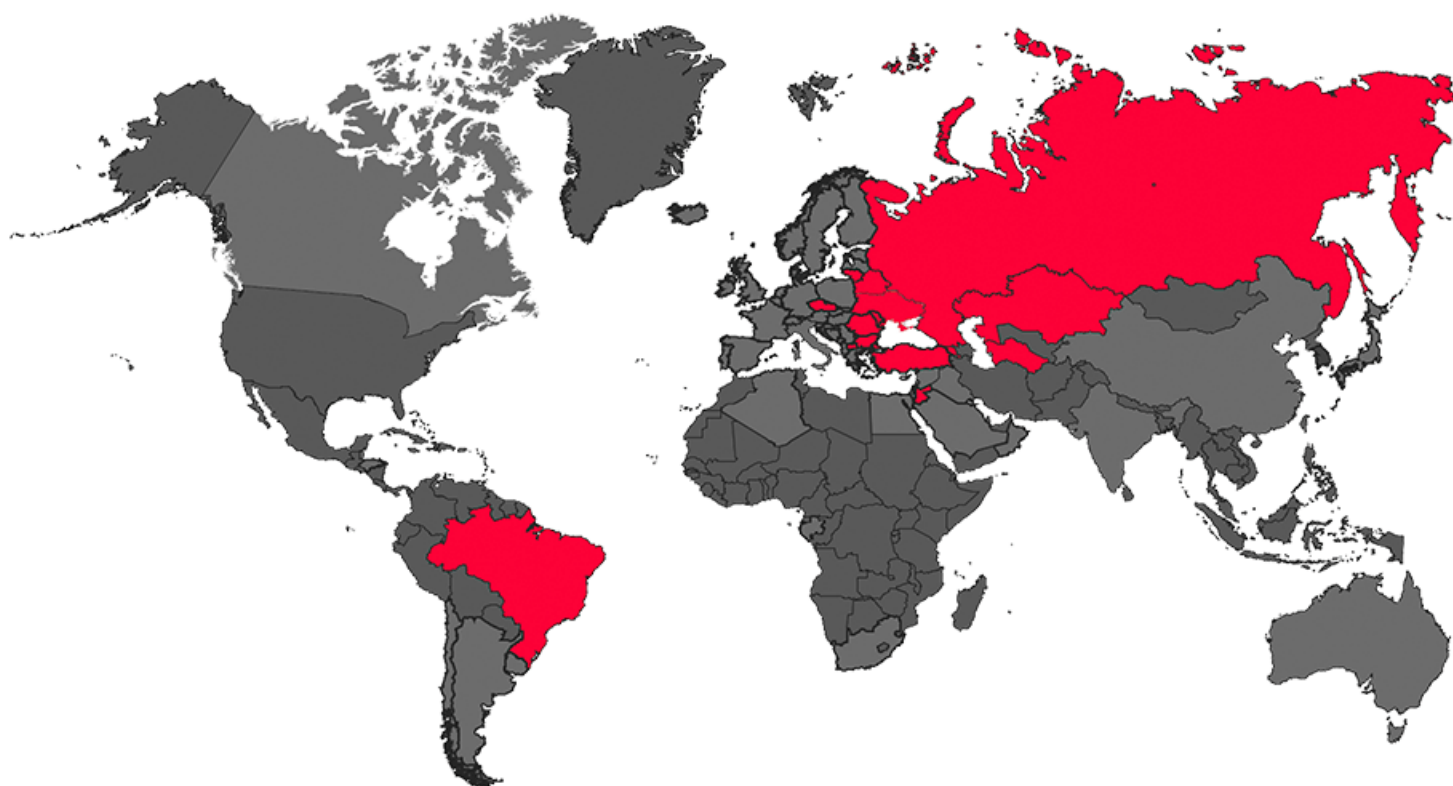
При использовании рукавов IZOPLET, изоляция не нарушается даже при значительных деформациях и изгибах.



Рукава изготавливаются из тех же материалов, что и ленты, поэтому они подвержены износу в той же степени. Однако, получив протертости, рукава не разматываются и не слетают, продолжая выполнять свою функцию защиты.

КОНТАКТЫ

География поставок



Контакты

Секретарь (общие вопросы)

тел.: +380456332772
факс: +380456332552
mail: secretar@izola.com.ua

Отдел продаж

опт

тел.: +380443321500
mail: nd@izola.com.ua

розница

тел.: +380443321700
mail: market@izola.com.ua

тех. отдел

тел.: +380456332772
mail: support@izola.com.ua

консультирование, помощь в подборе материалов

тел.: +380672475599
mail: sd@izola.com.ua

www.izola.com.ua
www.izola.biz