

Huachuang Tianyuan Industrial Developing Co.,Ltd



**HTIDC— МОЩНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПОЛИМЕРНО-АРМИРОВАННЫХ
ТРУБ**

**ООО «Компания промышленного развития регионов».
Официальный представитель завода HTIDC на
территории РФ.**



Дочерняя компания КАНПК

(Китайская аэрокосмическая научно-промышленная корпорация)



Компания HTIDC имеет более 40 производственных линий и более 880 производственных оборудования.

HTIDC основано в 1998 году как производитель полимерно-армированных труб. В этом же году её первая производственная база, расположенная в городе Пекин (Лангфан) была запущена в эксплуатацию.



Мировые партнеры и проекты HTIDC



Технический потенциал



Изобретатель собственной продукции

Имеет больше 30 патентов

Мировые стандарты качества и менеджмента

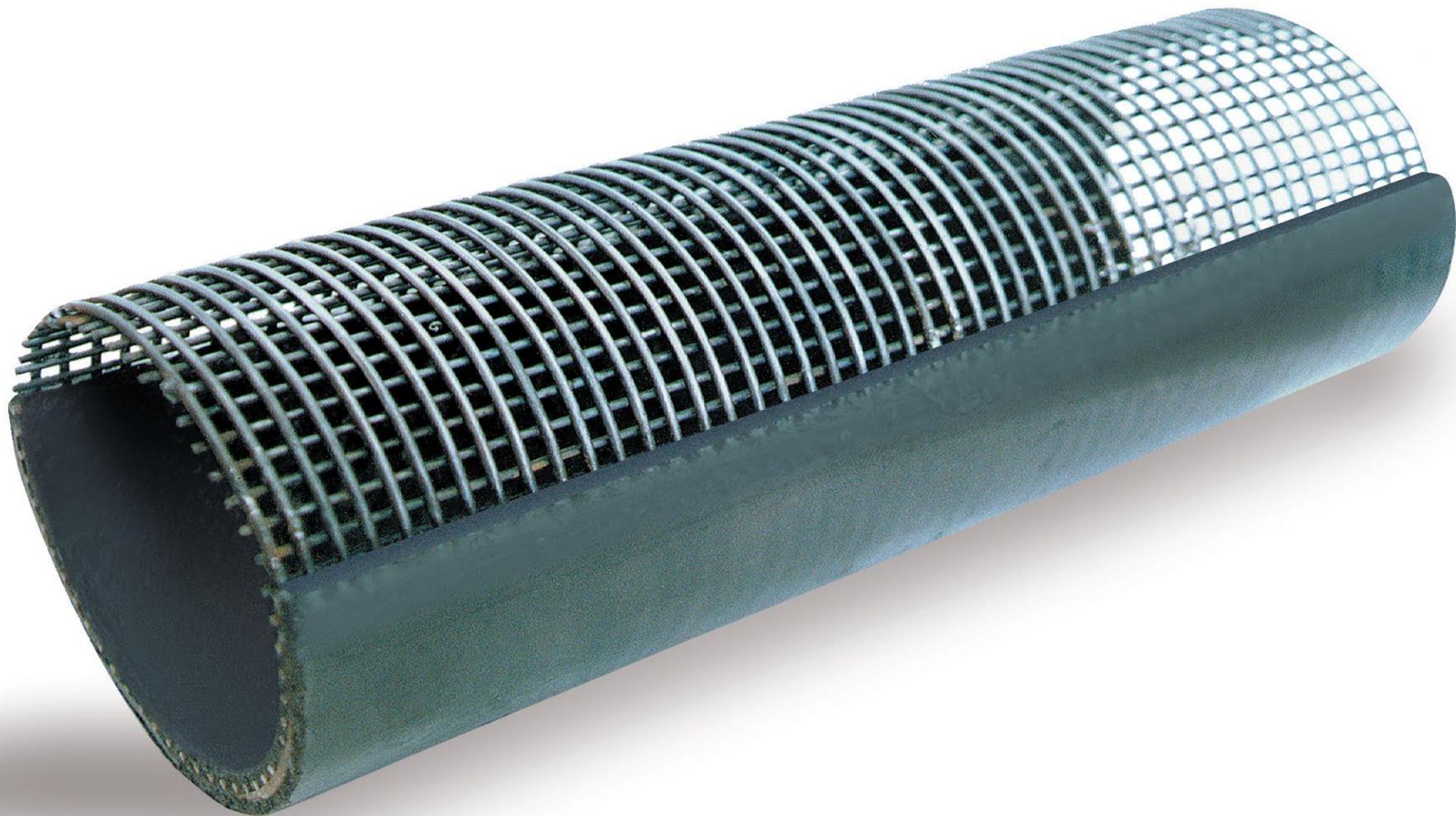
ISO 9001
Система
Менеджмента
Качества API

ГОСТ России

ГОСТ
Казахстана



Полимерно-армированная труба со стальным каркасом *(напорная труба)*

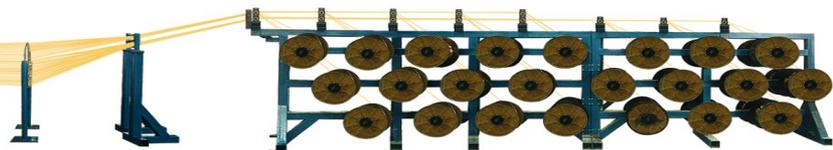
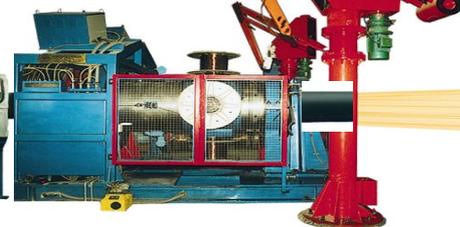


Технология изготовления ПАТ



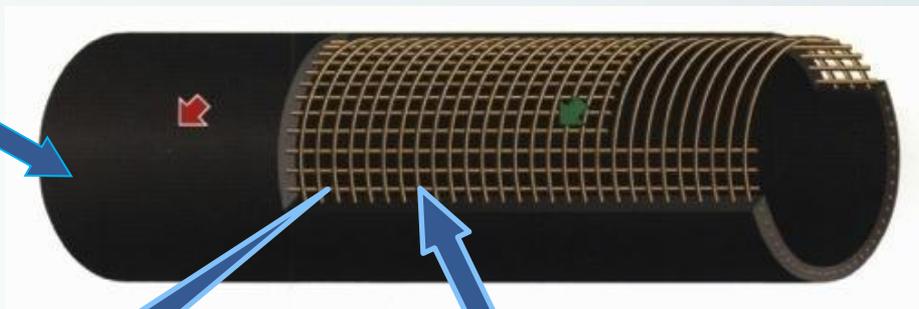
← Полиэтилен ПЭ100

Омедненная проволока →

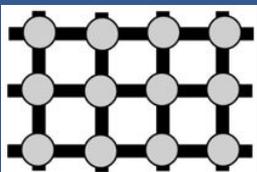


Структура трубы

ПВД



Омеднённая
стальная проволока

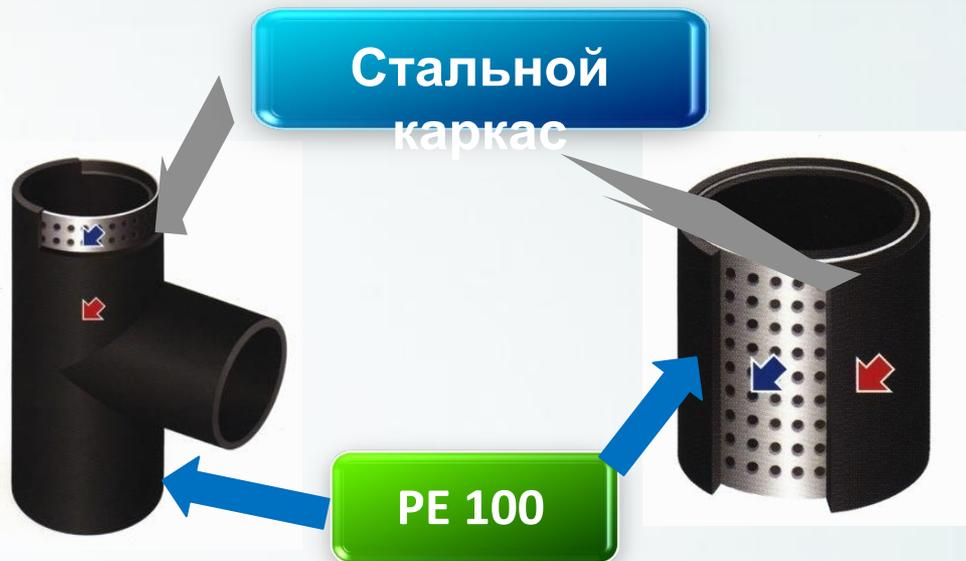


Каждый стык стальной
проволоки производится
сваркой

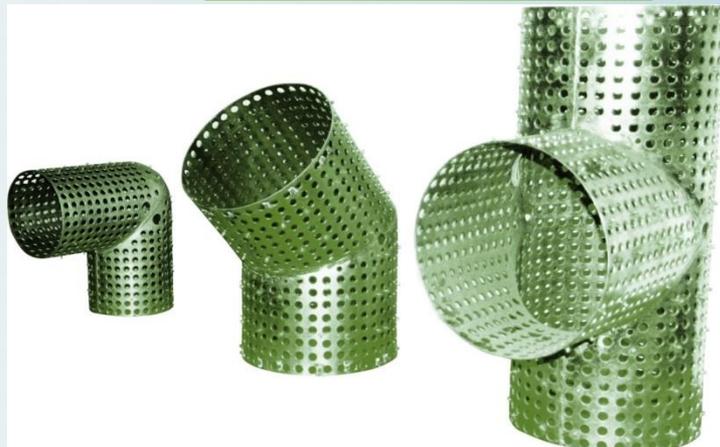


По структуре
труба сходна
со структурой
железобетона

Структура фитинга



Каркас собран из перфорированного листа металла





Для промышленного производства

Для водоснабжения

Для газопроводов

Рабочая температура -20 /+70°C

Рабочая температура -20/+80°C

Рабочая температура -20/+40°C

Рабочее давление (МПа)

Рабочее давление (МПа)

Рабочее давление (МПа)

Внутренний диаметр	Толщина стенки (мм)	Вес (кг./м)	Для промышленного производства					Для водоснабжения					Для газопроводов					
			1	1.6	2	2.5	4	1	1.6	2	2.5	4	0.4	0.5	0.7	0.8	1	1.6
DN50	11	3.2					●					●						●
DN65	11	4.3					●					●						●
DN80	12	5.5					●					●					●	
DN100	12	6.7				●	●				●	●					●	
DN125	12	8.3			●	●	●				●	●					●	
DN150	12	9.5		●	●	●	●		●	●	●	●					●	
DN200	12.5	13		●	●	●	●		●	●	●	●			●	●		
DN250	12.5	15.7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●		
DN300	12.5	20.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		
DN350	15	30.7	●	●	●			●	●	●			●			●		
DN400	15	34.3	●	●	●			●	●	●			●			●		
DN450	16	42.5	●	●	●			●	●	●			●			●		
DN500	16	47.6	●	●	●			●	●	●			●			●		
DN600	20	/	●	●				●	●				●			●		

- ◆ 34 производственных линий по ПАТ;
- ◆ Годовая производственная мощность: 5000 км.



Типичные проблемы труб

Шероховатость внутренних стенок



Подвержены к коррозиям



Подверженность к быстрому растрескиванию

Усадка грунта



Трудность отслеживания



Высокая температура



Вторичное загрязнение

Сравнения и Преимущества

- Отсутствие каррозии и высокая износостойчивость



Стальная труба



Полимерно-армированная труба

Сравнения и Преимущества

Г л а д к а я в н у т р е н н я я
п о в е р х н о с т ь

- Отличная пропускная способность
- Замечательная работа гидравлики



Абсолютная шероховатость
= 0,2(мм)

Абсолютная шероховатость
= 0,01(мм)

Сравнения и Преимущества

Хорошая гибкость и легкий

Анти-вибрационные и анти-сейсмические качества

Поверхность против усадки грунта

Простая установка

Минимальные затраты на логистику и устано



Сравнения и Преимущества

Бестраншейный монтаж

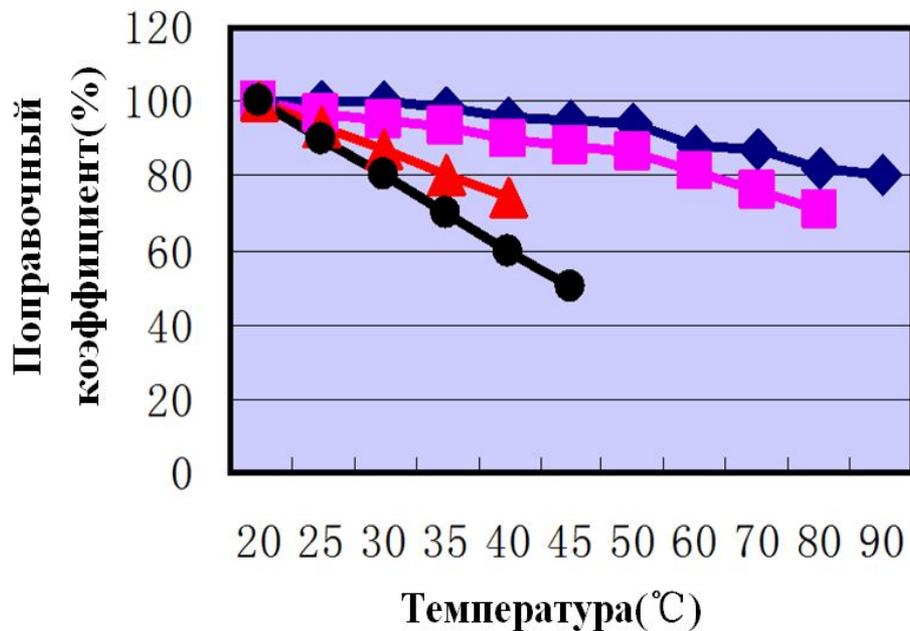
Возможность монтажа после ГНБ
 Низкая себестоимость монтажа
 Простой монтаж при отрицательных температурах



Сравнения и Преимущества

Хорошая стойкость к
высокой температуре

Сравнение поправочного коэффициента по разным температурам



-  Поправочные экспериментальные данные давления наших полимерно-композитных труб*
-  Поправочный коэффициент давления наших полимерно-композитных труб* (CJ/T123-2004)
-  Поправочный коэффициент давления полиэтиленовых труб* (ISO4427)
-  Поправочный коэффициент давления полиэтиленовых труб* (GB13663)

Сравнения и Преимущества

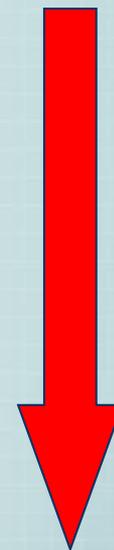
Таблица сравнения по толщине стенок труб ПНД и ПАТ

Полимерно-композитная труба со стальным каркасом			PN16	Чистая полиэтиленовая труба ISO4427		PN16	
Спецификация (мм)	Внутренний диат.(мм)	Наружный диат.(мм)	Толщина стенки (мм)	Спецификация (мм)	Наружный диат.(мм)	Толщина стенки (мм)	Внутренний диат.(мм)
80	80	104	12	110	110	11.1	87.8
100	100	124	12	125	125	12.7	99.6
125	125	149	12	160	160	16.2	127.6
150	150	174	12	200	200	20.2	159.6
200	200	225	12.5	225	225	22.7	179.6
250	250	275	12.5	250	250	25.1	199.8
300	300	325	12.5	315	315	31.6	251.8
350	350	380	15	355	355	35.6	283.8
400	400	430	15	400	400	40.1	319.8
+ 450	450	482	16	450	450	45.1	359.8
500	500	532	16	500	500	50.1	399.8

Сравнения и Преимущества

Весовое сравнение труб ПНД и

Внутренний диаметр	Наружный диаметр	Кг/м	Наружный диаметр	Кг/м	Результат сравнения
Полимерно-композитная труба со стальным каркасом			ИСО4427 ПЭ pipe (PN20/SDR9)		
DN150	DN174	11	160	8	38%
DN200	DN225	15	225	15.8	-5%
DN250	DN275	18	250	19.5	-8%
DN300	DN325	22	315	31	-29%
DN350	DN380	28	355	39.3	-29%
DN400	DN430	32	400	49.9	-36%
DN450	DN482	43	450	63.2	-32%
✦ DN500	DN532	50	500	77.9	-36%

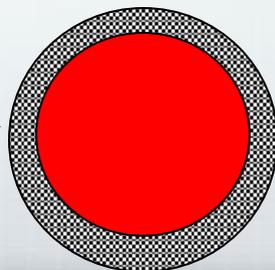


Сравнения и Преимущества

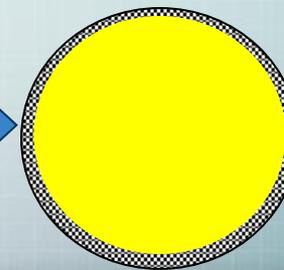
Сравнения на площадь поперечного сечения ПНД и ПАТ

Пример	PN20			
	Наружный диаметр	Толщина стенки	Внутренний диаметр	Площадь сечения
ПЭ труба ISO4427	250	30.8	188.4	0.028м ²
ПАТ	275	12.5	250	0.049м ²
Разница	-25	+18.3(246.4%)	-61.6(75%)	-0.021м ² (157%)

0.028 м²



0.049 м²



Сравнения и Преимущества

Высокая сопротивляемость на растрескивание и растрескивание под воздействием окружающей среды

Тип	Внутреннее давление	Длина трещины	Наружный диаметр
ПЭ80 труба	0,71 МПа	90 мм	110 мм
ПЭ100 труба	0,89 МПа	95 мм	110 мм
Наша труба	1,0 МПа	Без трещины	174 мм

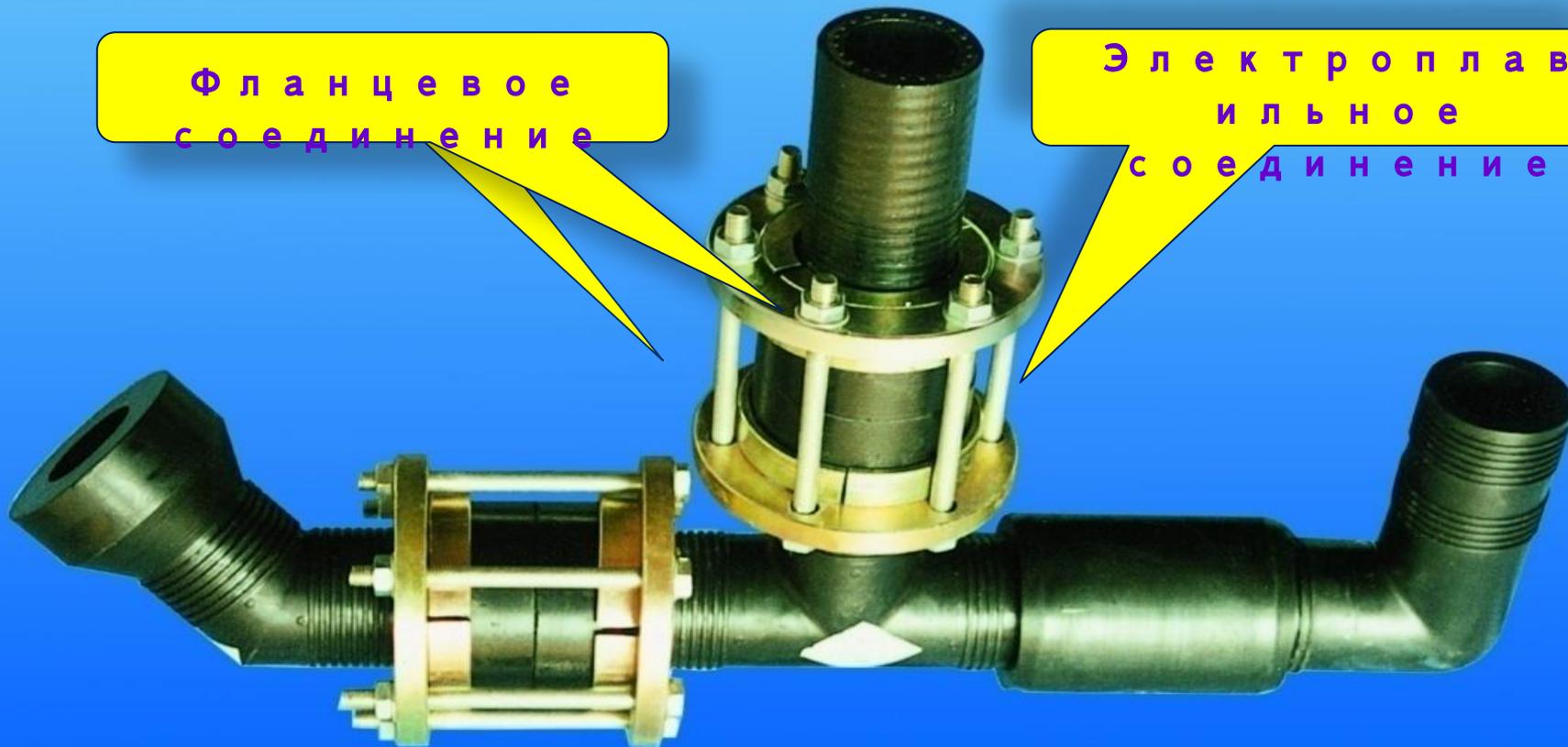
Результат испытания получены из лаборатории Belgium BESATEL



Соединение трубы

Фланцевое
соединение

Электроплав
ильное
соединение



Этапы соединения ПАТ



Снятие
оксидировки



Соединение
встык

Электрoпла-
вильное
соединение

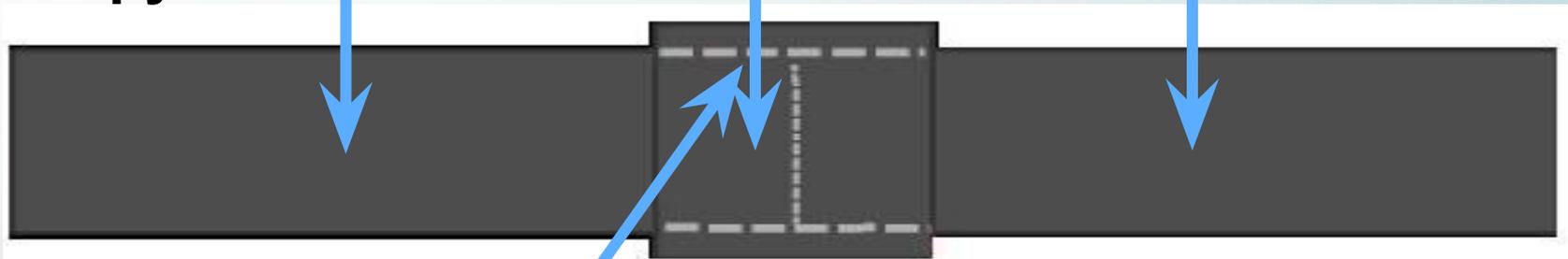
Схема электроплавильного соединения

внутренний диаметр муфты = наружный диаметр трубы



труба1
труба2

электроплавильная муфта



Сварка производится путем сплавления внутренней поверхности муфты с наружной поверхностью соединяемых труб при подключении к концам нагревательного элемента муфты сварочного аппарата.

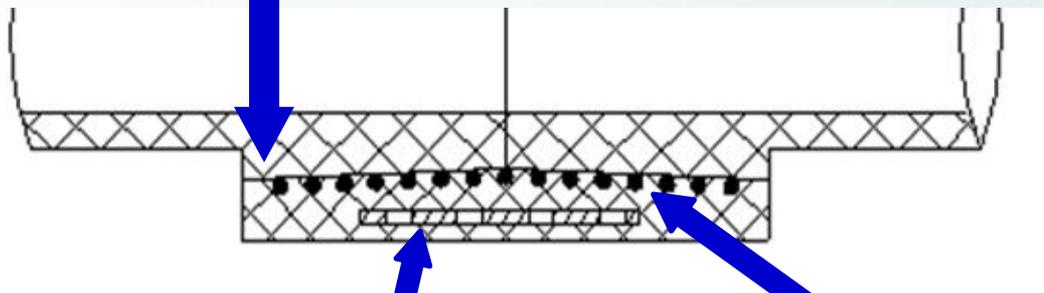
Электросварочный аппарат

- Электросварочный аппарат весит лишь 20 кг.
- Электросварочный аппарат применяется для труб всех диаметров (DN50–600)
- Полно-автоматическая операция проводится с помощью сканирования кода на трубе, процедура сварки автоматизирована.
- Более короткое время сварки



Крепкое соединение

Место соединения
имеет двуслойную
толщину стенки



Проволоки высокого
сопротивления

Стальной каркас внутри электроплавильной
муфты

Строительства и ремонт

В зависимости от условий прокладка трубопроводов может быть:

- подземная (в траншее);
- надземная (с обваловкой);
- канальная (в лотках на опорах);
- бестраншейная (протаскивание в кожух).



Горная промышленность

- Система перекачки пульпы
- Система перекачки хвостов
- Система водо-угольной суспензии
- Промышленный дренаж/водовод
- Система перекачки летучей золы
- Кислотно-щелочной гидролиз



Горная промышленность



Трубопровод для перевозки раствора медного купороса и 20% из разбавленной серной кислоты в провинции Шанидун.
 Спецификация: DN500, 20 км.



Трубопровод для перевозки пульпы и транспортировки хвостов в провинции Ганьсу.
 Спецификация: DN500, 20 км.

Горная промышленность

NO.	Клиент	Среда	Температура (°C)	Давление (МПа)
1	Сянгуанская меднорудная компания	Электролит	≤65	1.0
2	Ушаньский медный рудник Цзясиской меднорудной корпорации	Хвосты	окружающая	1.0
3	Пингоская азиатская алюминиевая компания	Деминерализованная вода	окружающая	1.25
4	Цзюцюаньская металлургическая корпорация	Пульпа	30	1.0
5	Корпорация золота в провинции Шаньдун	Пульпа	окружающая	1.6
6	Металлургическая корпорация провинции Синьцзян	Пульпа	20	0.4
7	Синьсиньская горнопромышленная компания провинции Синьцзян	Разбавленная серная кислота	65	0.6
8	Северная меднорудная горнопромышленная компания	20% из разбавленной серной кислоты	40-50	0.6
9	Гуйчжоуский филиал китайской алюминиевой компании	Разбавленная серная кислота	40-70	1.6
10	Байиньская цветная металлургическая корпорация	Серная кислота	65	0.7
11	Чжоунянский металлургический комбинат провинции Шаньси	Жидкотиамин	50-70	0.6

ООО «Компания промышленного развития регионов».

Официальный представитель завода НТДС на территории РФ.

Адрес: 620102, РФ, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Посадская, д.23, офис 101, 102.

Контактное лицо: Киселев Игорь Николаевич.

Тел: (343)344-00-02, (343)344-40-02 Моб:+7-912-213-11-22

Whatsup: + 7-912-213-11-22

Email: kiselev@kpr-r-eng.ru

СПАСИБО ЗА ВАШЕ ВНИМАНИЕ!

