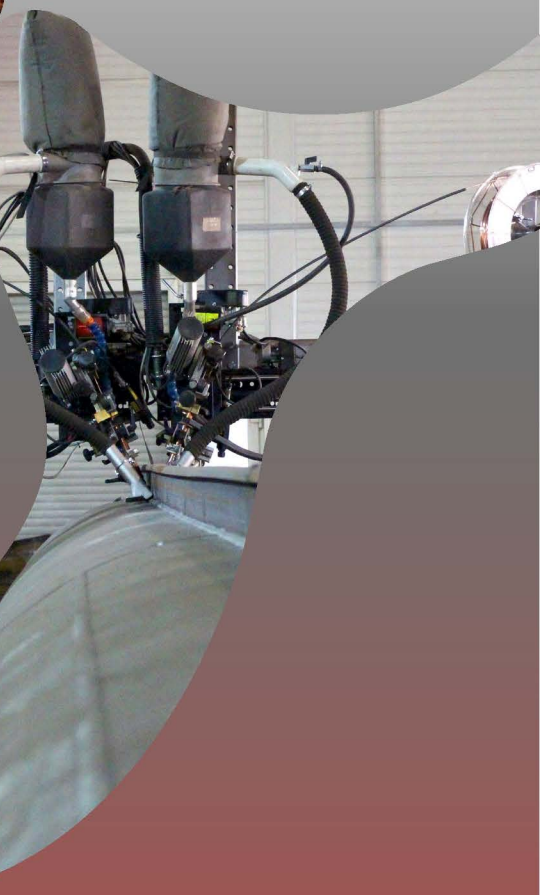




proshpunt.ru
sales@proshpunt.ru

САМЫЕ МОЩНЫЕ ЗАМКИ

**488 тонн сил
на разрыв**



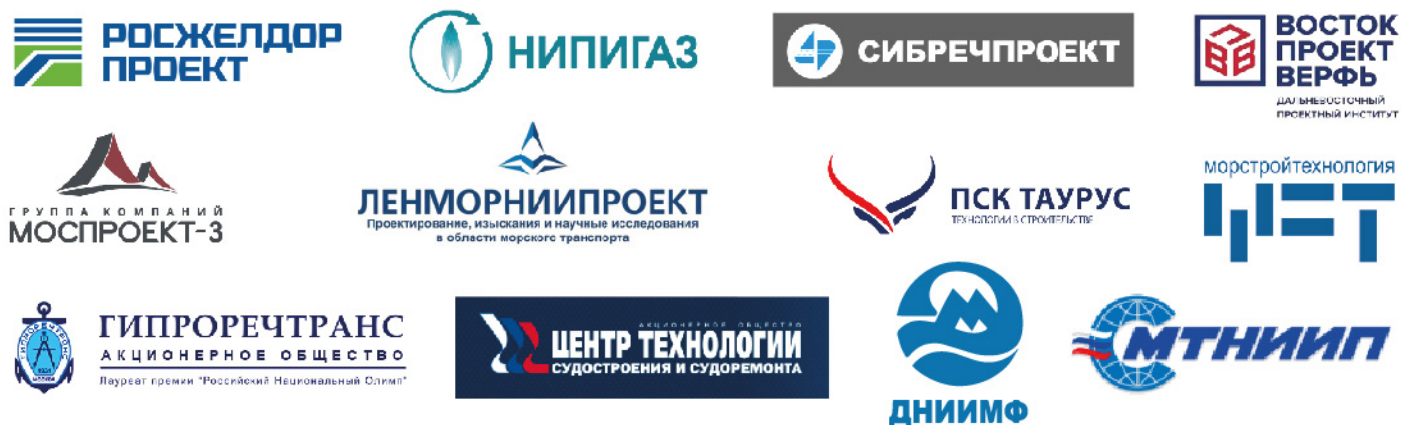
НАДЕЖНЫЕ ЗАМКОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОШПUNТА

Замки серии ЗСГ производятся с 2012 года и на строительной площадке зарекомендовали себя как мощные и надежные соединения для трубопункта. Из наших коннекторов было изготовлено свыше 250 000 тонн ШТС диаметром трубы от 520 до 1620 мм и длиной до 70 метров.

НАМ ДОВЕРЯЮТ КОМПАНИИ



НАМ ДОВЕРЯЮТ ПРОЕКТНЫЕ ИНСТИТУТЫ





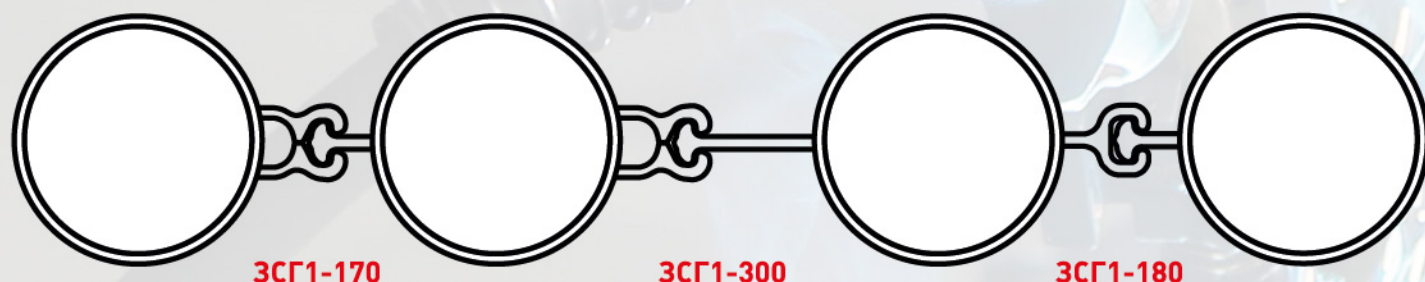
В соответствии с ГОСТ Р 52664-2010, трубошпунт (шпунт трубчатый сварной - ШТС) предназначен для применения в гидротехническом, транспортном и промышленно-гражданском строительстве в конструкциях шпунтовых стен капитальных и временных сооружений, возводимых во всех климатических районах строительства.



За последние десятилетия подпорные стены из трубошпунта стали использоваться при строительстве портов и причалов, доков, опор мостов, коффердамов, берегоукреплений и набережных, дамб и каналов, тоннелей, дорожных развязок, подземных парковок, фундаментов зданий и сооружений.



Многолетний и уникальный опыт строительства подпорных стен из трубошпунта в условиях Крайнего Севера дал возможность разработать и запатентовать замковые соединения серии ЗСГ.



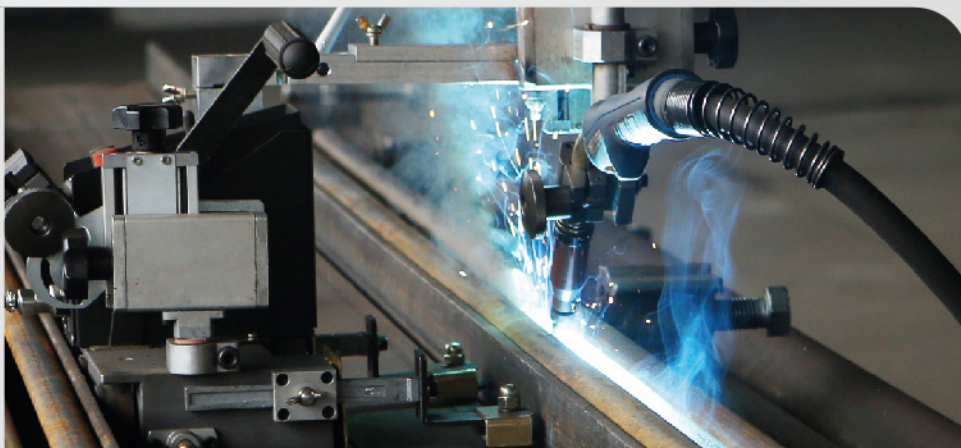
Замки ЗСГ разработаны для создания монолитных взаимосвязанных и устойчивых подпорных стен из трубошпунта. Данные соединительные элементы являются одними из самых мощных коннекторов для металлических свай на рынке РФ, с разрывным усилием от 387.4 до 488.1 тонн сил на один погонный метр, что превосходит требования по ГОСТ на трубошпунт практически в 2 раза. **⚠ (ГОСТ 52664-2010 п.4.3. Усилие на разрыв замков профилей ШТС должно составлять не менее 255 тс/пог.м).**



Для проектирования объектов соединительные профиля серии ЗСГ являются экономически эффективным проектно-конструкторским решением, которое повышает эффективность работ, надежность и обеспечивает длительный срок эксплуатации сооружения.



Изготовление трубошпунта из профилей ЗСГ длиной 12 метров позволяет добиться идеальной точности приварки замков к трубе, что особенно важно при погружении сегментов конструкций длиной свыше 20 метров.



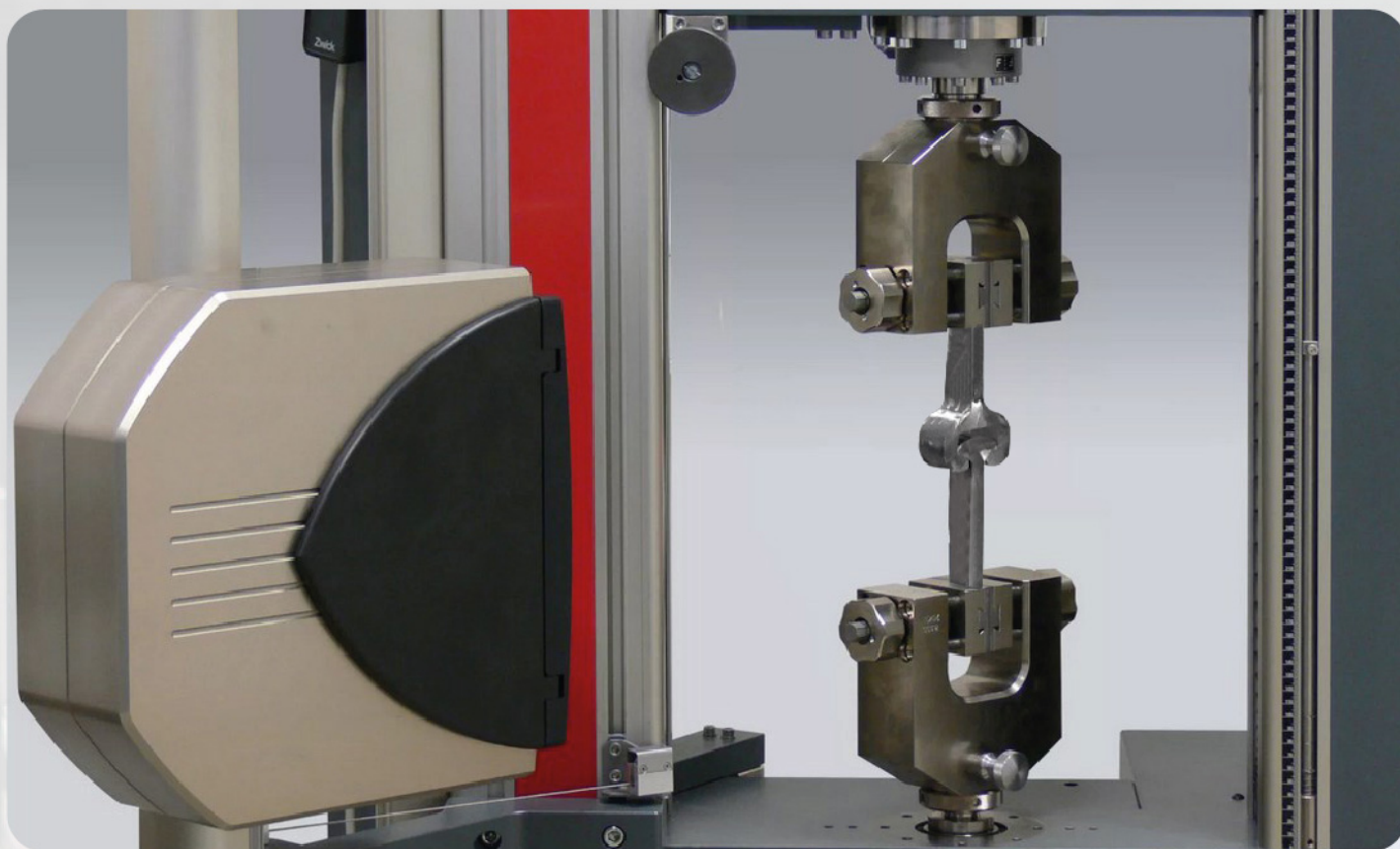
ПРОДУКЦИЯ ВСЕГДА В НАЛИЧИИ



Характеристики замковых соединений по результатам испытаний (усилие на разрыв):

1. ЗСГ1 – 120, на 1 пм **387,4** тс
2. ЗСГ1 – 170, на 1 пм **488,1** тс
3. ЗП310 – 170, на 1 пм **422,4** тс
4. ЗСГ1 – 180, на 1 пм **474,3** тс
5. ЗП310* – 180, на 1 пм **422,4** тс
6. ЗСГ1 – 230, на 1 пм **488,1** тс
7. ЗСГ1 – 300, на 1 пм **488,1** тс

**САМЫЕ МОЩНЫЕ
ЗАМКИ
до 488 тонн
сил на разрыв**



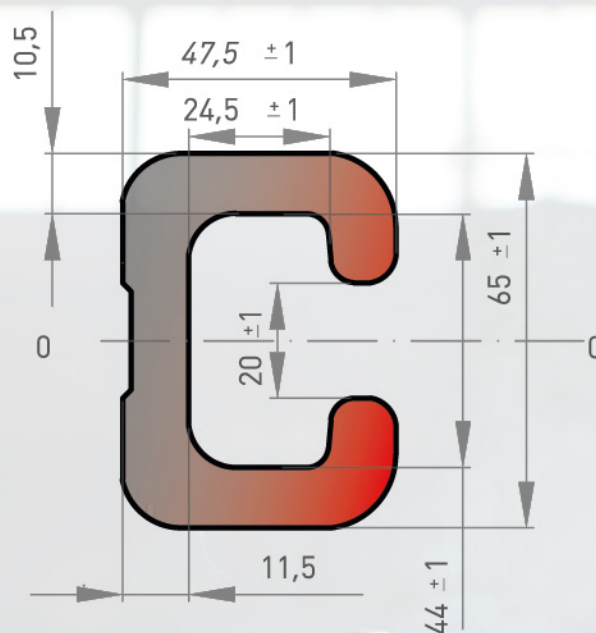
**Замки успешно прошли испытания в испытательном центре и лаборатории
ОАО «Научно-Исследовательский Институт Транспортного Строительства» (ЦНИИС).**

- Замки ЗСГ производятся из стали 09Г2С, в строгом соответствии с ГОСТ, ISO и ТУ. Продукция относится к прокату повышенной прочности
- Поставка замков сопровождается необходимыми сертификатами и паспортами
- Длина профилей до 12 метров
- Ширина замкового соединения в сборе от 120 до 300 мм
- Свыше 30 000 тонн произведенных замков
- Более 100 реализованных и находящихся в работе проектов

ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ типа ЗСГ1-120

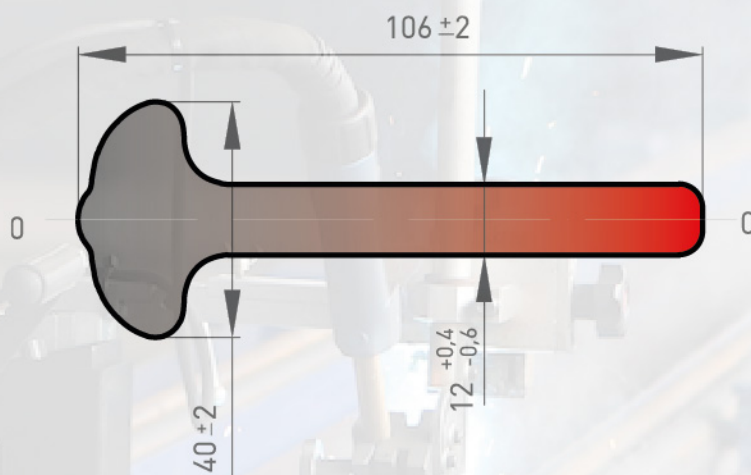
ЗАМОК-ОБОЙМА ЗСГ1о-120

Масса
$P_{\text{обоймы}} = 13,10 \text{ кг / п.м.}$
Длина профиля
6,5 м
Тип стали
09Г2С



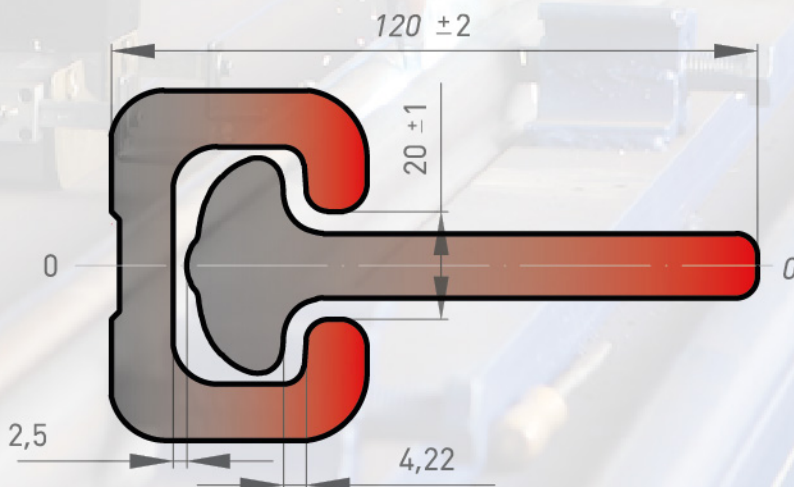
ЗАМОК-ГРЕБЕНЬ ЗСГ1г-120

Масса
$P_{\text{гребня}} = 13,5 \text{ кг / п.м.}$
Длина профиля
6 - 12 м
Тип стали
09Г2С



ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЗСГ1-120

Масса
$P_{\text{замка}} = 26,60 \text{ кг / п.м.}$
Усилие на разрыв
$P_{\text{ТС на п.м.}} = 387,4$



ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ типа ЗСГ1-170 (180)

Возможно изготовление данного типа замка шириной 180 мм за счет более широкого гребня 116 мм массой 14,03 кг.

ЗАМОК-ОБОЙМА ЗСГ1о-170

Масса

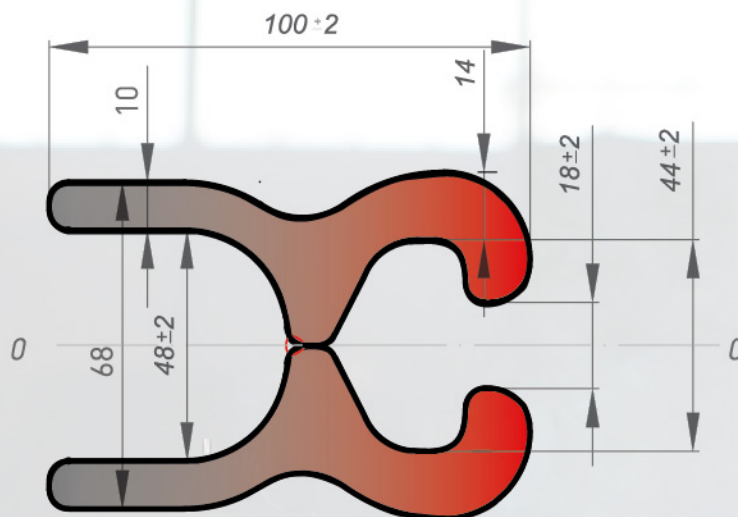
$P_{\text{обоймы}} = 25 \text{ кг / п.м.}$

Длина профиля

12 м

Тип стали

09Г2С



ЗАМОК-ГРЕБЕНЬ ЗСГ1г-170

Масса

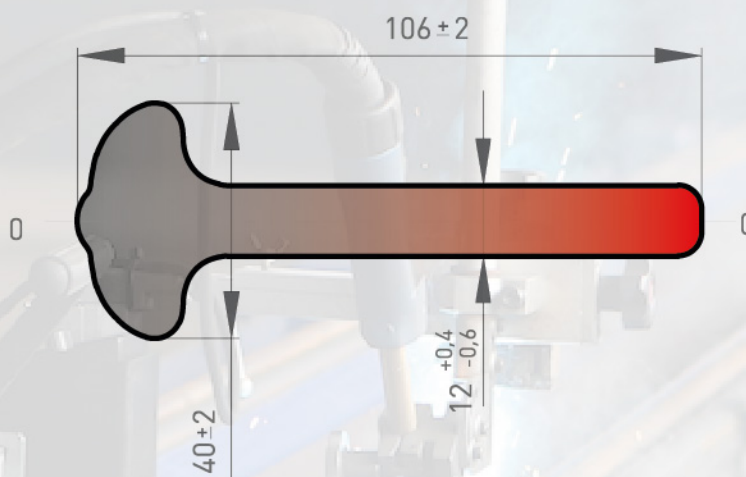
$P_{\text{гребня}} = 13,5 \text{ кг / п.м.}$

Длина профиля

6 - 12 м

Тип стали

09Г2С



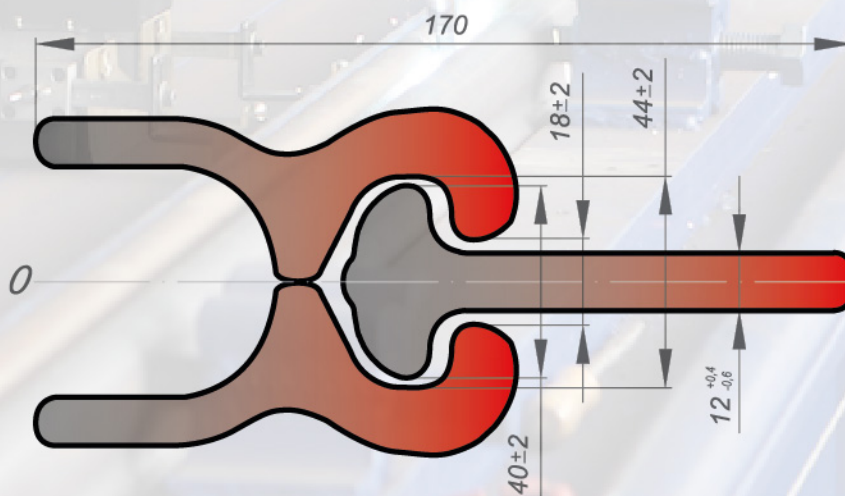
ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЗСГ1-170

Масса

$P_{\text{замка}} = 38,5 \text{ кг / п.м.}$

Усилие на разрыв

$P_{\text{ТС на п.м}} = 488,1$

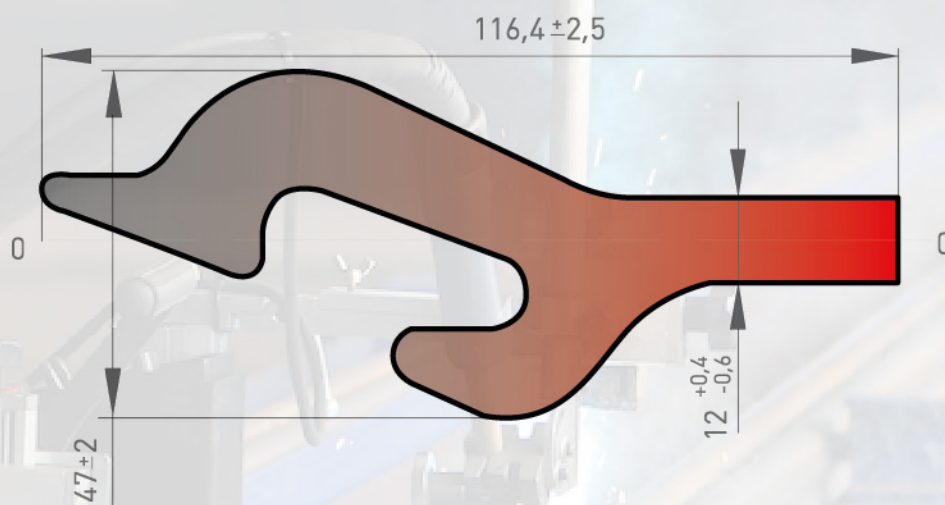
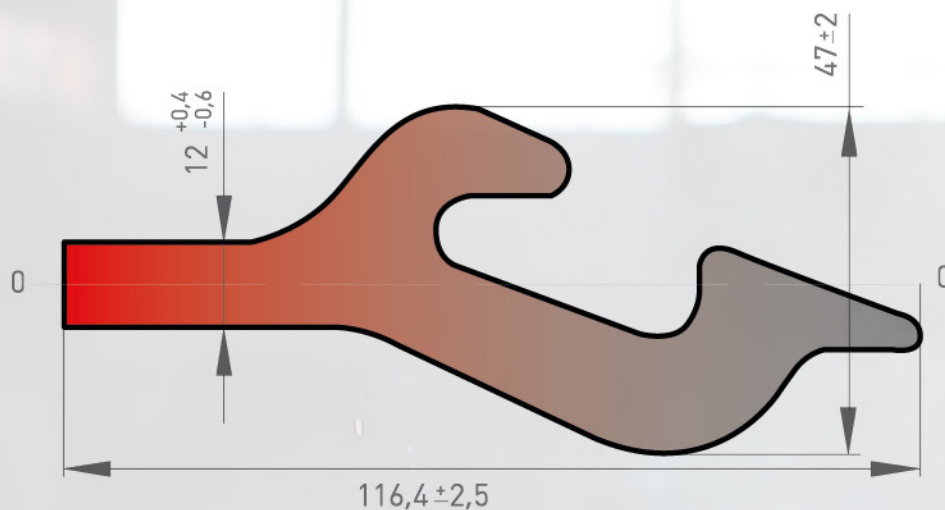


ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ типа ЗП310

Рекомендуемая длина трубопункта — не более 12 м.

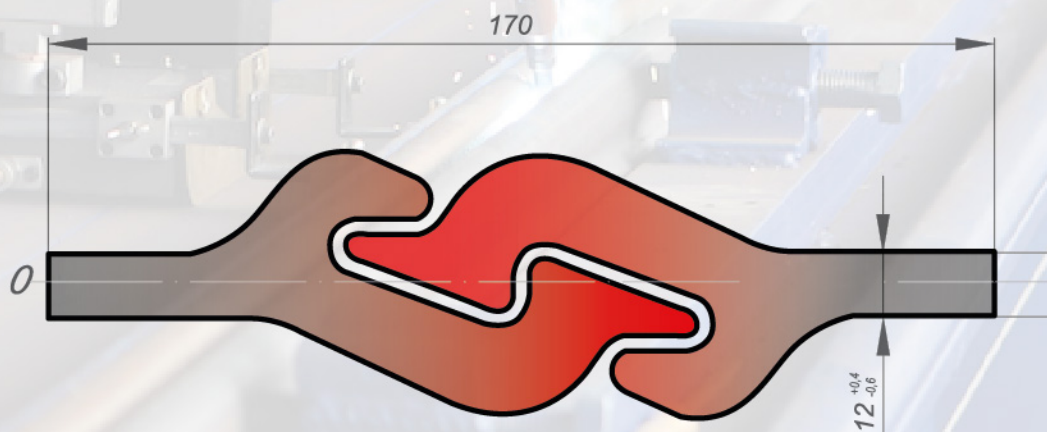
Замковый профиль ЗП310 – 170

Масса
$P_{\text{замка}} = 15,77 \text{ кг / п.м.}$
Длина профиля
12 м
Тип стали
09Г2С



ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЗП310 – 170

Масса
$P_{\text{замка}} = 31,54 \text{ кг / п.м.}$
Усилие на разрыв
$P_{\text{ТС на п.м}} = 422,4$

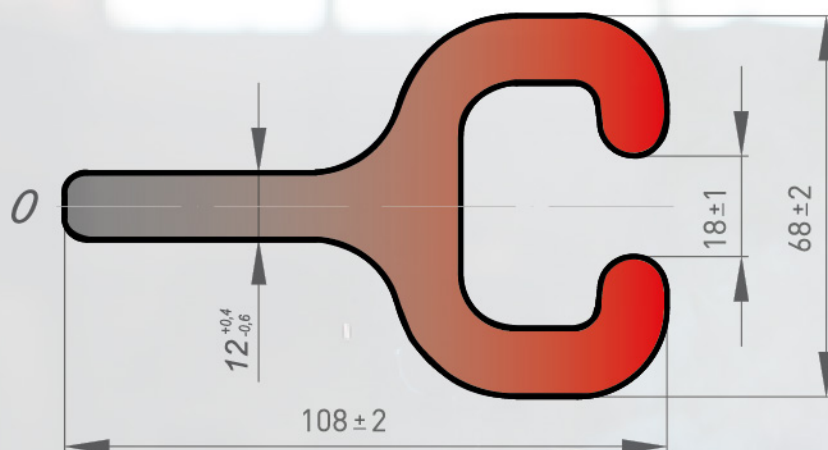


ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ типа ЗСГ1-180

модернизированный вариант замка ЗСГ1* 

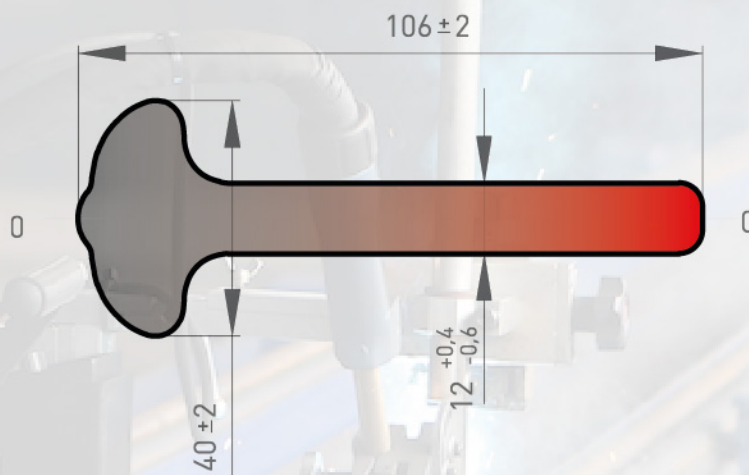
ЗАМОК-ОБОЙМА ЗСГ1о-180

Масса
$P_{\text{обоймы}} = 20,3 \text{ кг / п.м.}$
Длина профиля
12 м
Тип стали
09Г2С



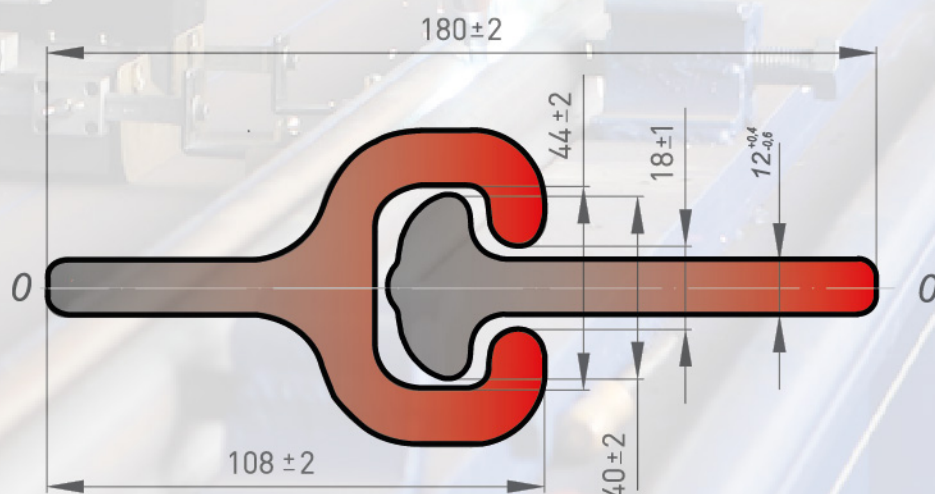
ЗАМОК-ГРЕБЕНЬ ЗСГ1г-180

Масса
$P_{\text{гребня}} = 13,5 \text{ кг / п.м.}$
Длина профиля
6 - 12 м
Тип стали
09Г2С



ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЗСГ1-180

Масса
$P_{\text{замка}} = 33,80 \text{ кг / п.м.}$
Усилие на разрыв
$P_{\text{ТС на п.м}} = 474,3$

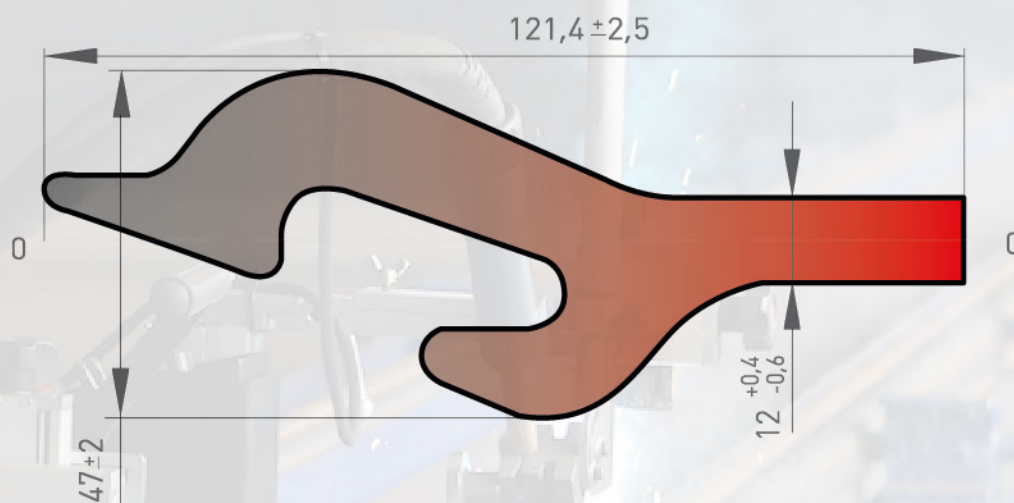
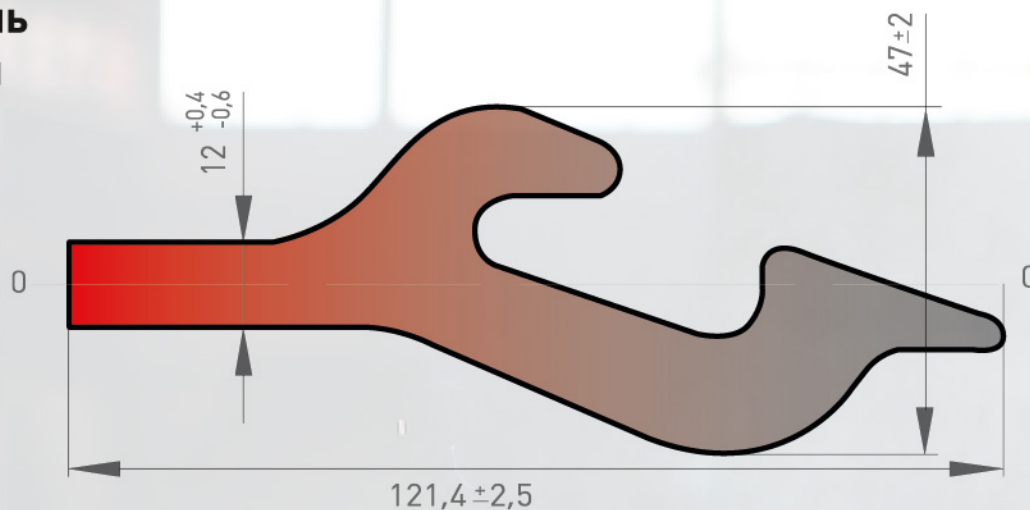


ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ типа **ЗП310***

Рекомендуемая длина трубопункта — не более 12 м.

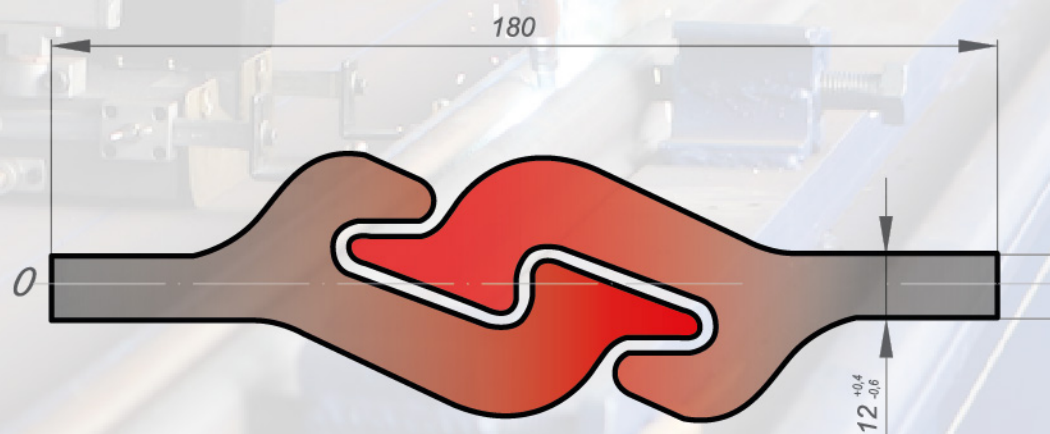
Замковый профиль **ЗП310* – 180**

Масса
$P_{\text{замка}} = 16,24 \text{ кг / п.м.}$
Длина профиля
12 м
Тип стали
09Г2С



ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ **ЗП310* – 180**

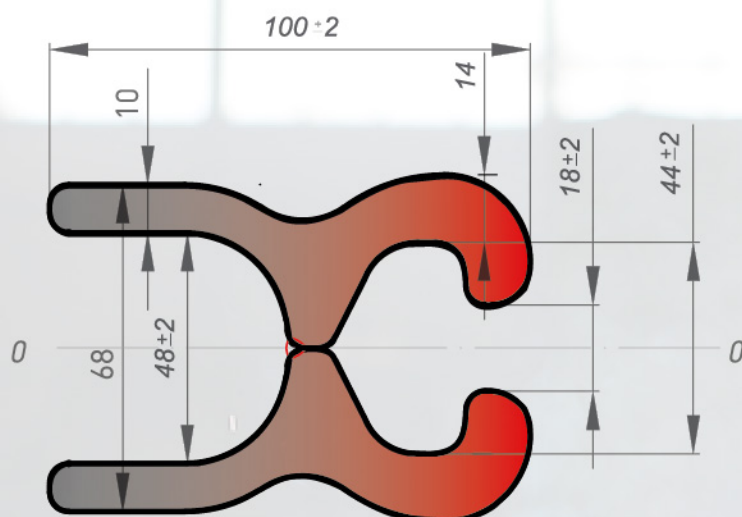
Масса
$P_{\text{замка}} = 32,48 \text{ кг / п.м.}$
Усилие на разрыв
$P_{\text{ТС на п.м}} = 422,4$



ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ типа ЗСГ1-230

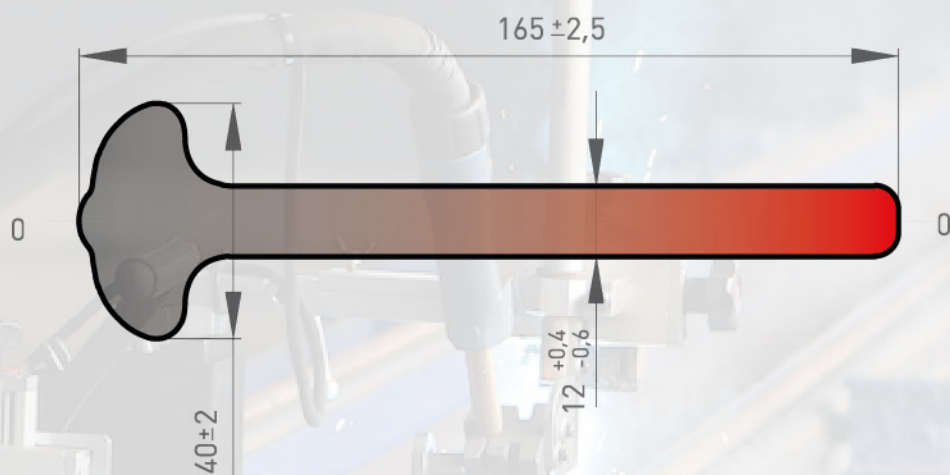
ЗАМОК-ОБОЙМА ЗСГ1о-230

Масса
$P_{\text{обоймы}} = 25 \text{ кг / п.м.}$
Длина профиля
12 м
Тип стали
09Г2С



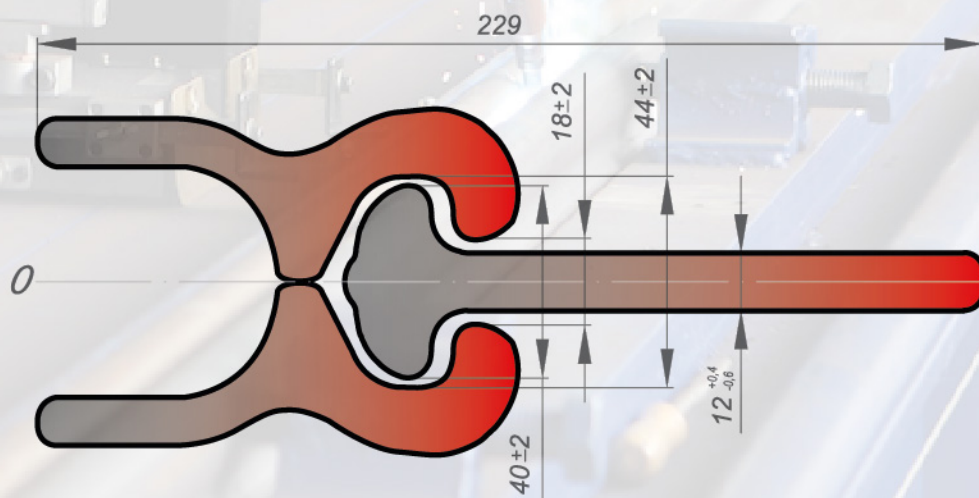
ЗАМОК-ГРЕБЕНЬ ЗСГ1г-230

Масса
$P_{\text{гребня}} = 19,2 \text{ кг / п.м.}$
Длина профиля
6 м
Тип стали
09Г2С



ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЗСГ1-230

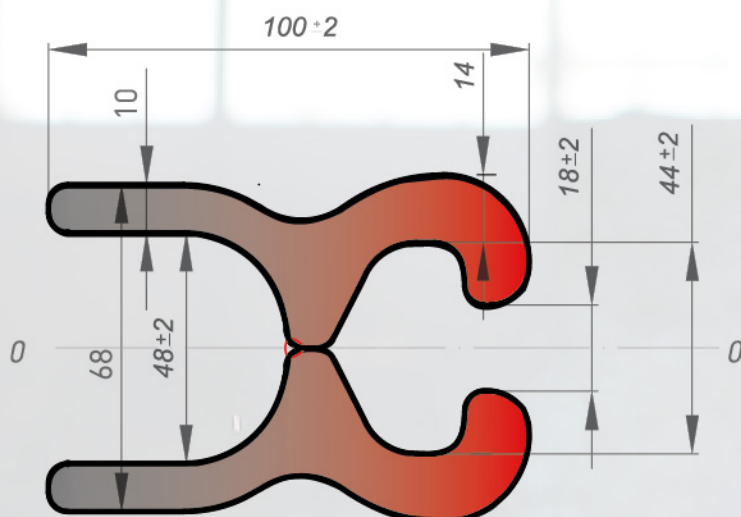
Масса
$P_{\text{замка}} = 44,2 \text{ кг / п.м.}$
Усилие на разрыв
$P_{\text{ТС на п.м}} = 488,1$



ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ типа ЗСГ1-300

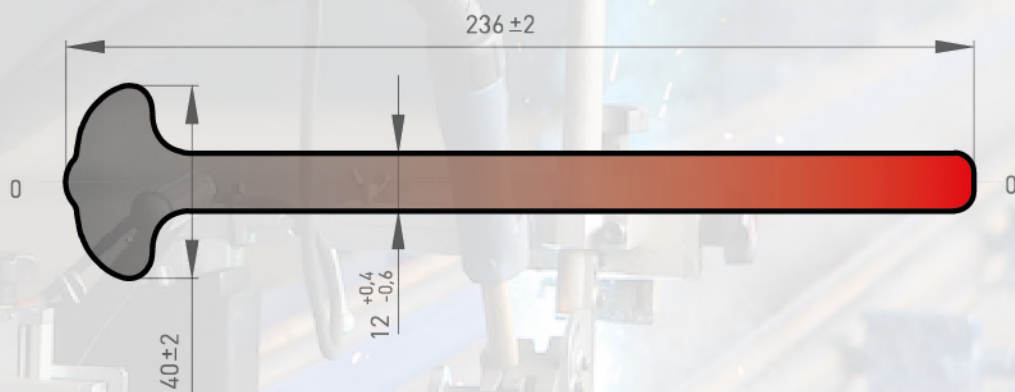
ЗАМОК-ОБОЙМА ЗСГ1о-300

Масса
$P_{\text{обоймы}} = 25 \text{ кг / п.м.}$
Длина прутков
12 м
Тип стали
09Г2С



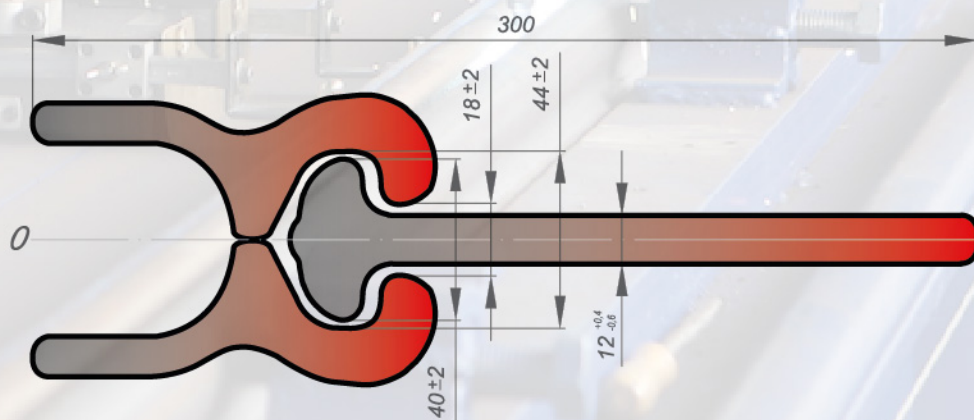
ЗАМОК-ГРЕБЕНЬ ЗСГ1г-300

Масса
$P_{\text{ребня}} = 26,83 \text{ кг / п.м.}$
Длина прутков
12 м
Тип стали
09Г2С



ЗАМКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЗСГ1-300

Масса
$P_{\text{замка}} = 51,83 \text{ кг / п.м.}$
Усилие на разрыв
$P_{\text{ТС на п.м}} = 488,1$





ПРИЧАЛЫ И ПОРТЫ



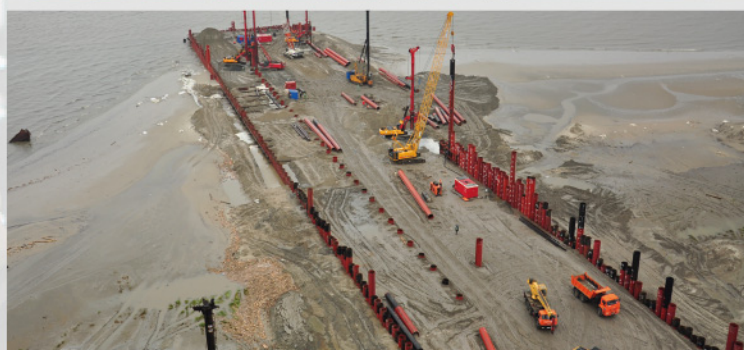
Причал для выгрузки КТО*. Омский НПЗ.

ЗСГ1-170



Порт Сабетта. Ямало-Ненецкий автономный округ.

ЗСГ1-170



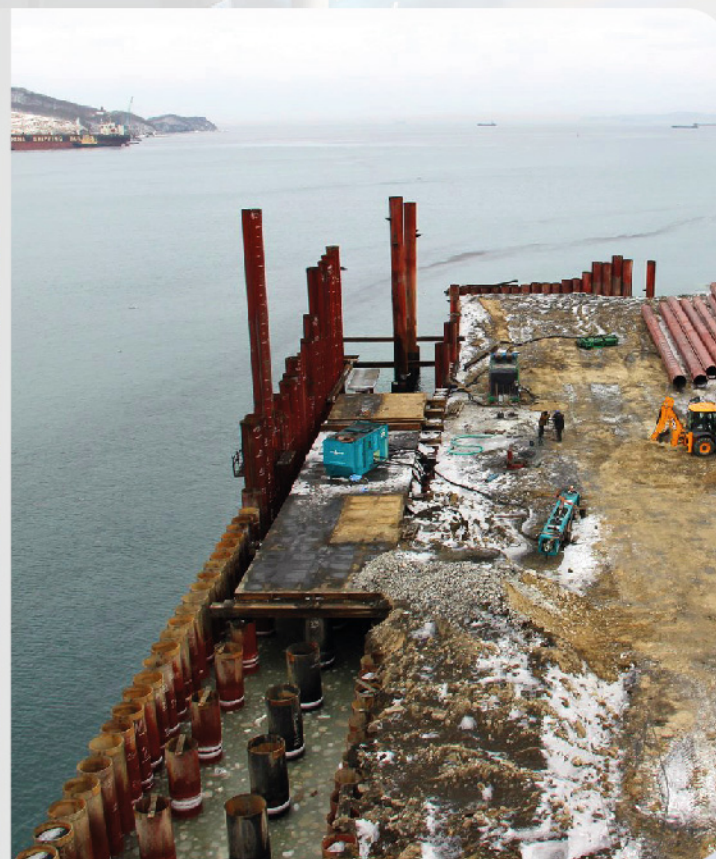
Причал для выгрузки КТО*. Амурский ГПЗ.

ЗСГ1-170



Порт Восточный. Приморский край.

ЗСГ1*-180



Грузовой причал АО «МЗ Балаково». Саратовская обл. **ЗСГ1-170**



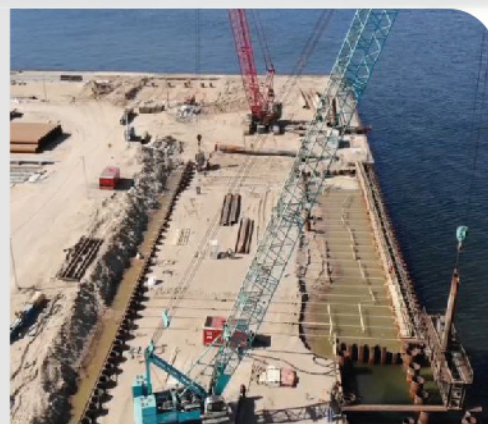
Порт Эльга. Хабаровский край.

ЗСГ1-170



Терминал Ультрамар порт Усть - Луга.
Ленинградская обл.

ЗСГ1-170



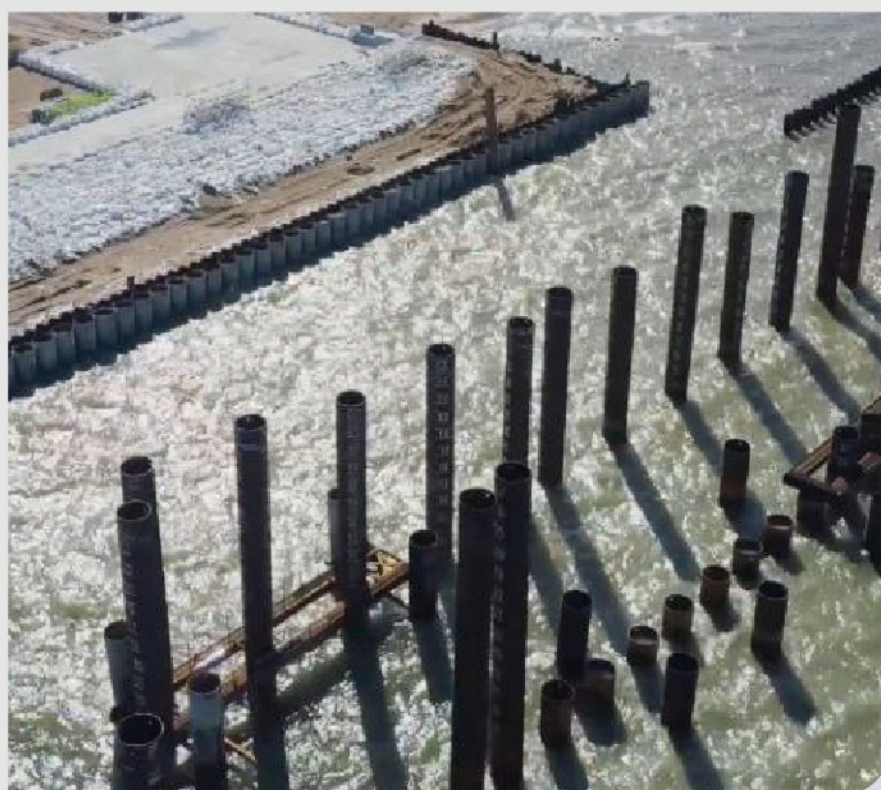
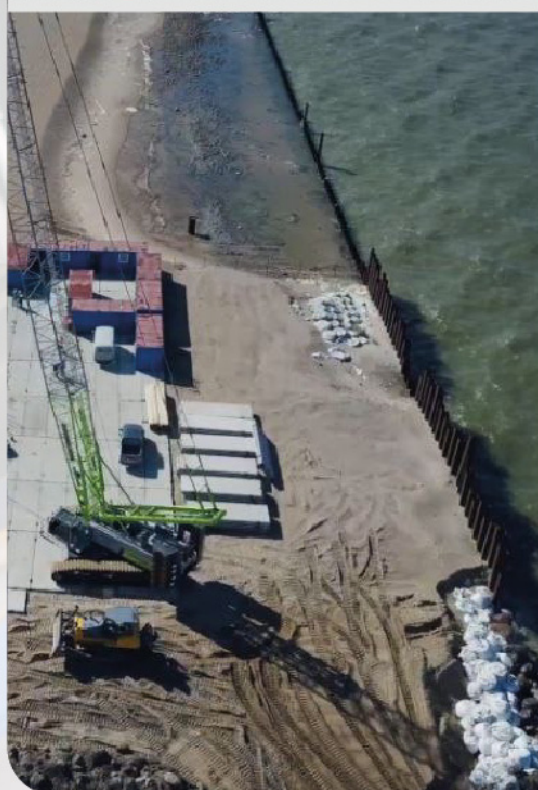
Порт Дудинка. Красноярский край.

ЗСГ1*-180



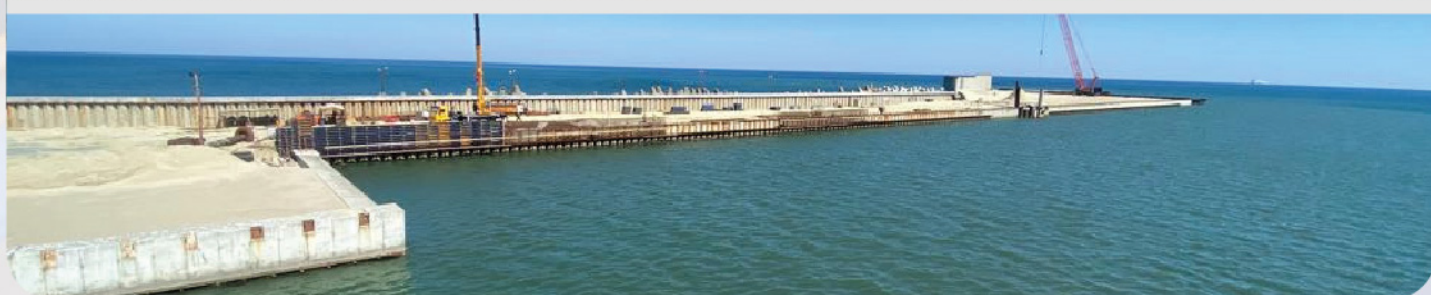
Терминал Лугапорт порт Усть - Луга.
Ленинградская обл.

ЗСГ1-170



Порт Пионерский. Калининградская обл.

ЗСГ1-170



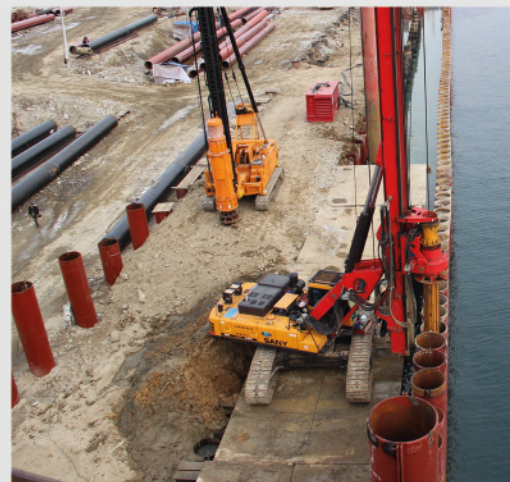
Магаданский морской торговый порт. г. Магадан.

ЗСГ1*-180





НАБЕРЕЖНЫЕ И БЕРЕГОВЫЕ УКРЕПЛЕНИЯ



Берегоукрепление АЭС «Руппур».
Республика Бангладеш.

ЗСГ1-170



Набережная г. Саратов.

ЗСГ1-170



ЗСГ1*-180



Набережная г. Комсомольск-на-Амуре.

ЗСГ1*-180



Судостроительный завод «Северная верфь».
г. Санкт-Петербург.

ЗСГ1-170



Судостроительный комплекс «Звезда».
Приморский край.

ЗСГ1*-180



Берегоукрепление АО «ЦС Звездочка». г. Мурманск.

ЗСГ1-170



Берегоукрепление в районе парка «Маяк». г. Магадан. **ЗСГ1*-180**



Берегоукрепление загородного
комплекса «Владимировский». Ленинградской обл.

ЗСГ1-170



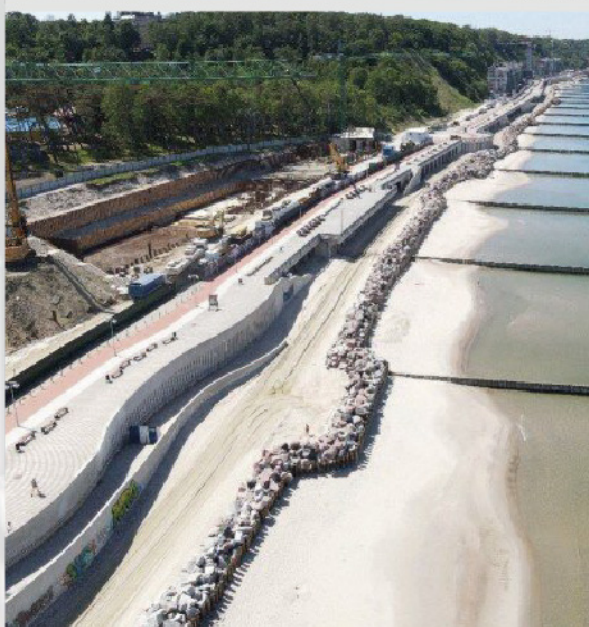
Набережная г. Волгоград.

ЗСГ1-170



Набережная г. Светлогорск. Калининградская обл.

ЗСГ1-170





МОСТЫ И ДОРОГИ



Комплекс сооружений для перевозки КТО*
Запсибнефтехим-2. г. Тобольск.

ЗСГ1-170



Дорожная развязка трассы М-8. Московская обл.

ЗСГ1-170



Обустройство коффердамов при строительстве моста через р. Амур. Амурская обл.

ЗСГ1-170



Ж/д станция «Ховрино». г. Москва.

ЗСГ1-170



Реконструкция путепровода. г. Пенза.

ЗСГ1-170





Замки Специальные
Гидротехнические



Замки Специальные
Гидротехнические

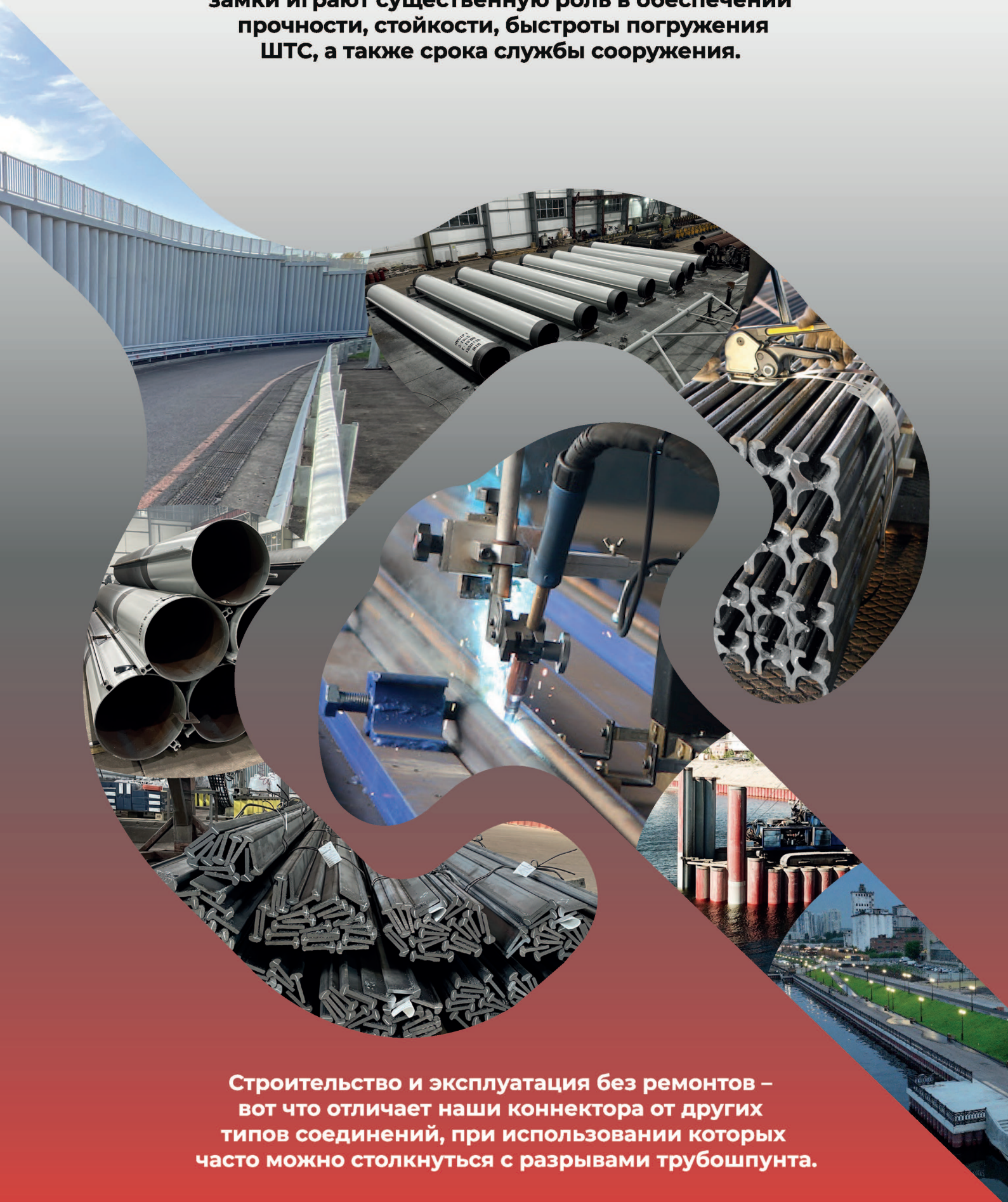


Замки Специальные
Гидротехнические



Замки Специальные
Гидротехнические

При строительстве подпорных стен из трубопункта замки играют существенную роль в обеспечении прочности, стойкости, быстроты погружения ШТС, а также срока службы сооружения.



Строительство и эксплуатация без ремонтов – вот что отличает наши коннектора от других типов соединений, при использовании которых часто можно столкнуться с разрывами трубопункта.

г. Москва, 2025