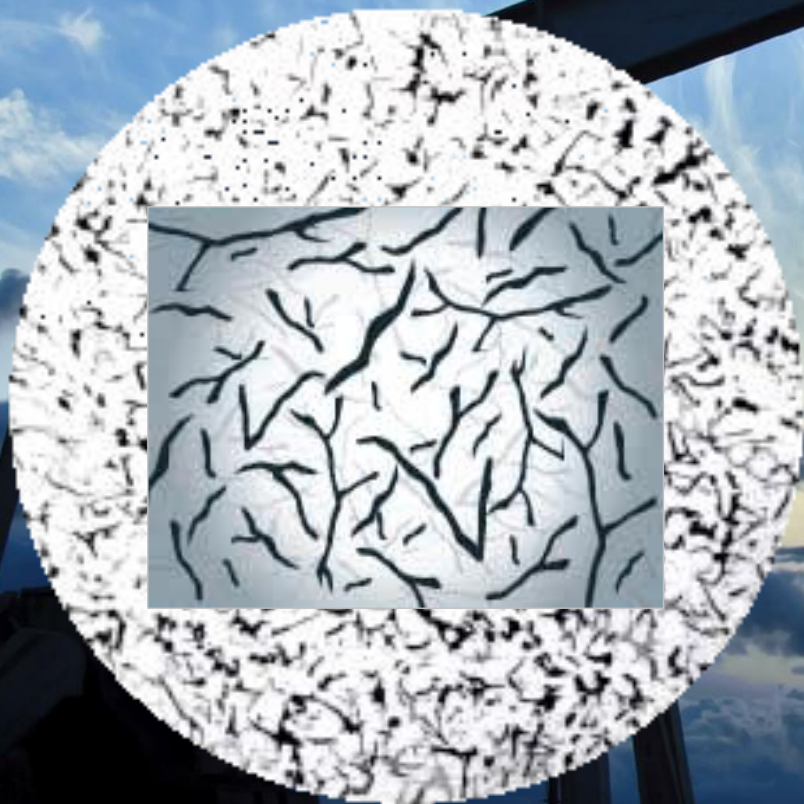


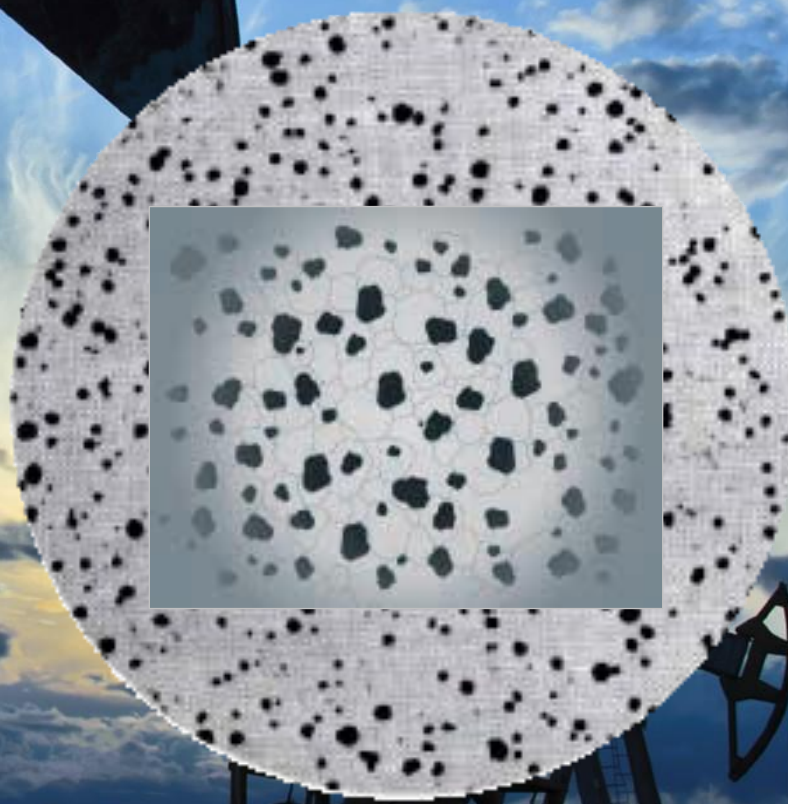
Липецкая трубная компания Свободный Сокол



Различия между высокопрочным и серым чугуном (микрошлиф, увеличение x 100)



Серый чугун



Высокопрочный чугун

Свойства высокопрочного чугуна

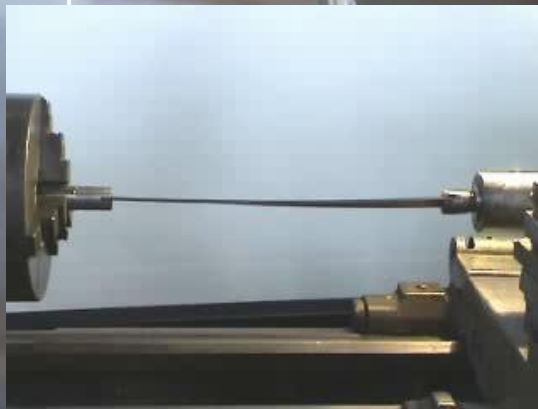


ВЧШГ

- 100% перерабатываемый
- Экологически чистый
- Вероятная продолжительность жизни более 100 лет
- Высокая механическая прочность
- Устойчив к диффузии
- Высокая устойчивость к внутренним и внешним нагрузкам
- Пластичность

Свойства материала:

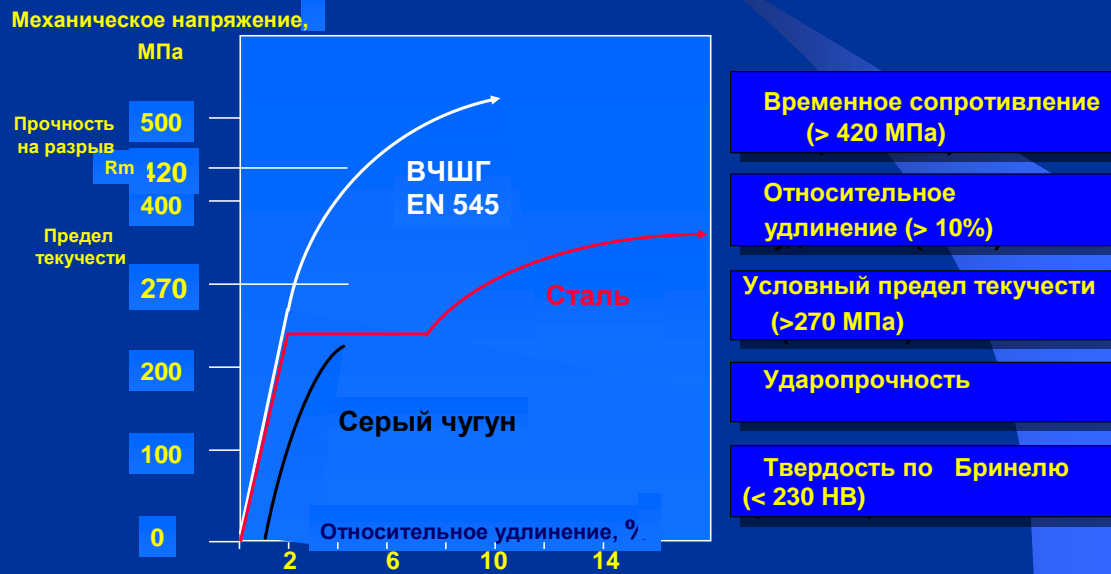
- Минимальная прочность на разрыв 420 Н/мм²
- Относительное удлинение при разрыве 10%
- Предел прочности при сжатии 550 Н/мм²





МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЧШГ

Механические свойства высокопрочного чугуна



Высокая прочность и пластичность материала труб, обусловлена микроструктурой чугуна

Тип (марка) материала	Механические свойства		
	Предел прочности, МПа	Предел текучести, МПа	Относительное удлинение, %
Высокопрочный чугун с шаровидным графитом (ВЧШГ)	400-420	290-300	10-13
Серый чугун	150-240	-	0,7
Низколегированная сталь	320-410	216-240	23-25

Сквозная коррозия на образце бесшовной трубы 219x9 мм из стали 20 после 1 года эксплуатации на нефтесборном коллекторе ГУ-2, ГУ-5 – ПНГСП Озек-Суат ООО «РН-Ставропольнефтегаз»



Тип (марка) материала

Средняя скорость коррозии, мм/год

Сталь с внутренним антикоррозионным покрытием на основе краски ПЭП-585

0,090 – 0,102

Сталь 20КТ без покрытий

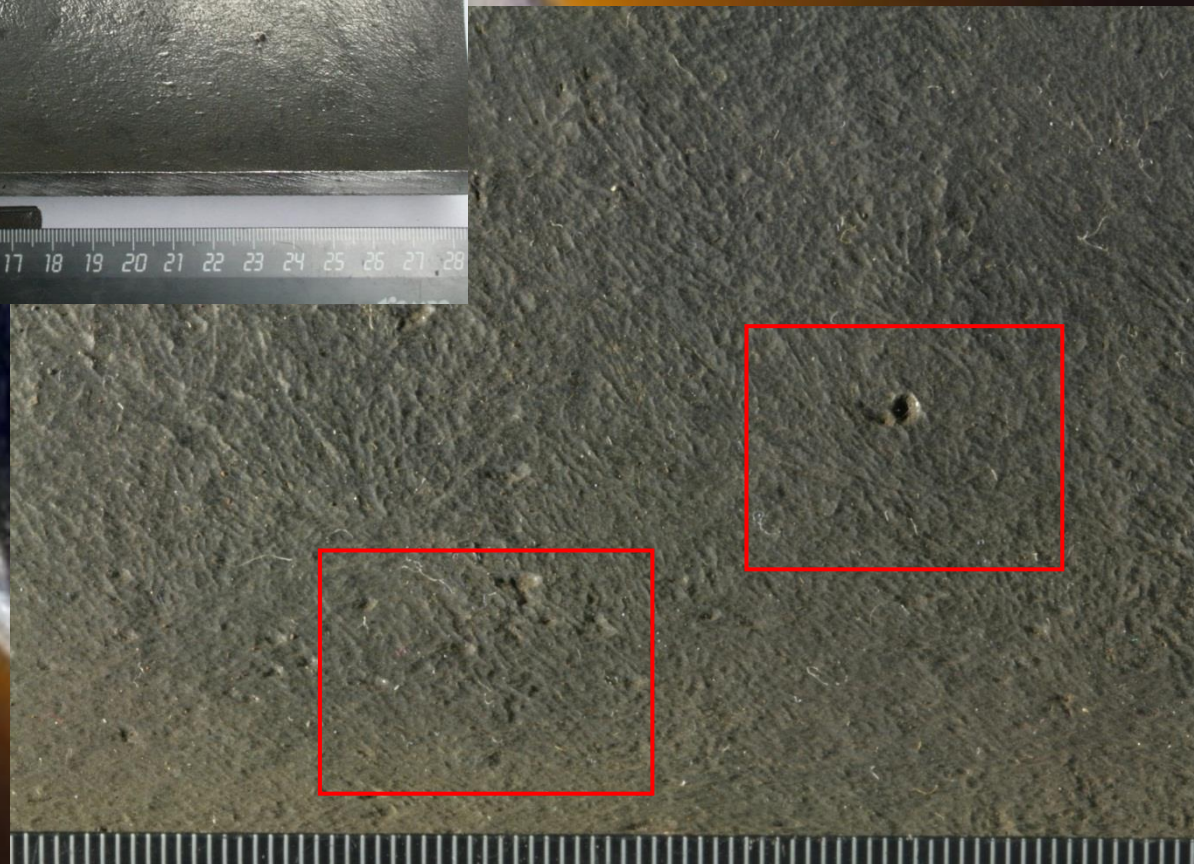
0,507 – 0,777

Высокопрочный чугун с шаровидным графитом (ВЧШГ) без покрытий

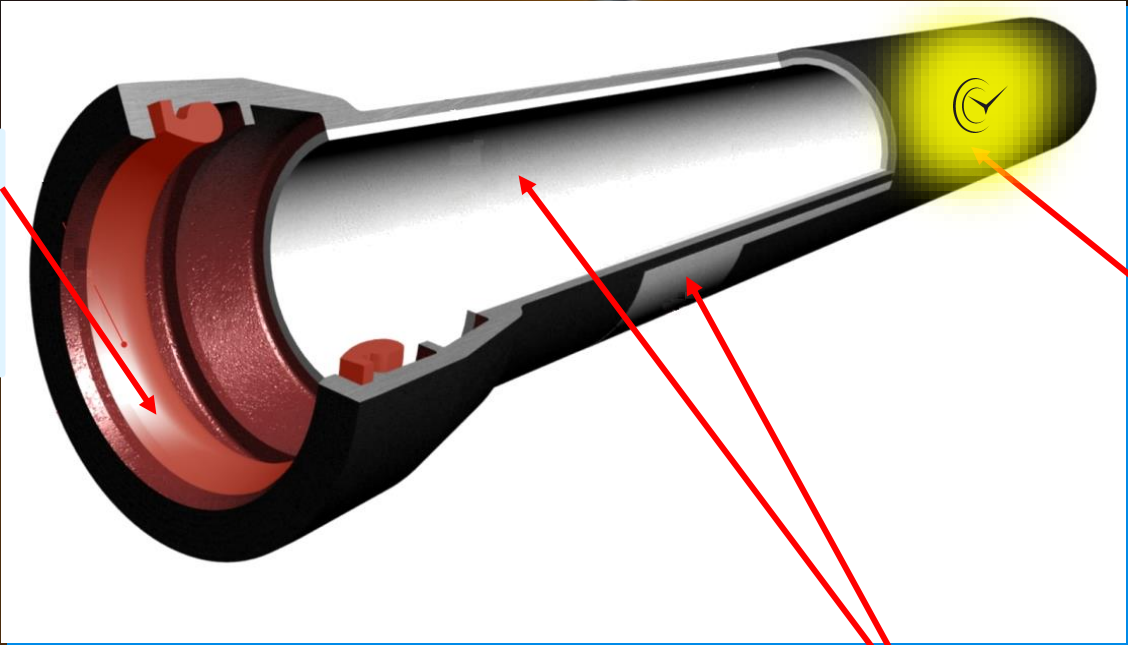
0,030 – 0,050



Вид внутренней поверхности по нижней образующей трубы из ВЧШГ («Свободный сокол») после 1 года промышленных испытаний в ООО «РН-Ставропольнефтегаз»



Рентгеноструктурным методом в продуктах коррозии выявлены карбонаты (FeCO_3) и оксиды (Fe_3O_4) железа



Уплотнительная
резиновая
манжета типа
NBR/HNBR

Труба
ВЧШГ

Тип соединения

RJ

Типы покрытий

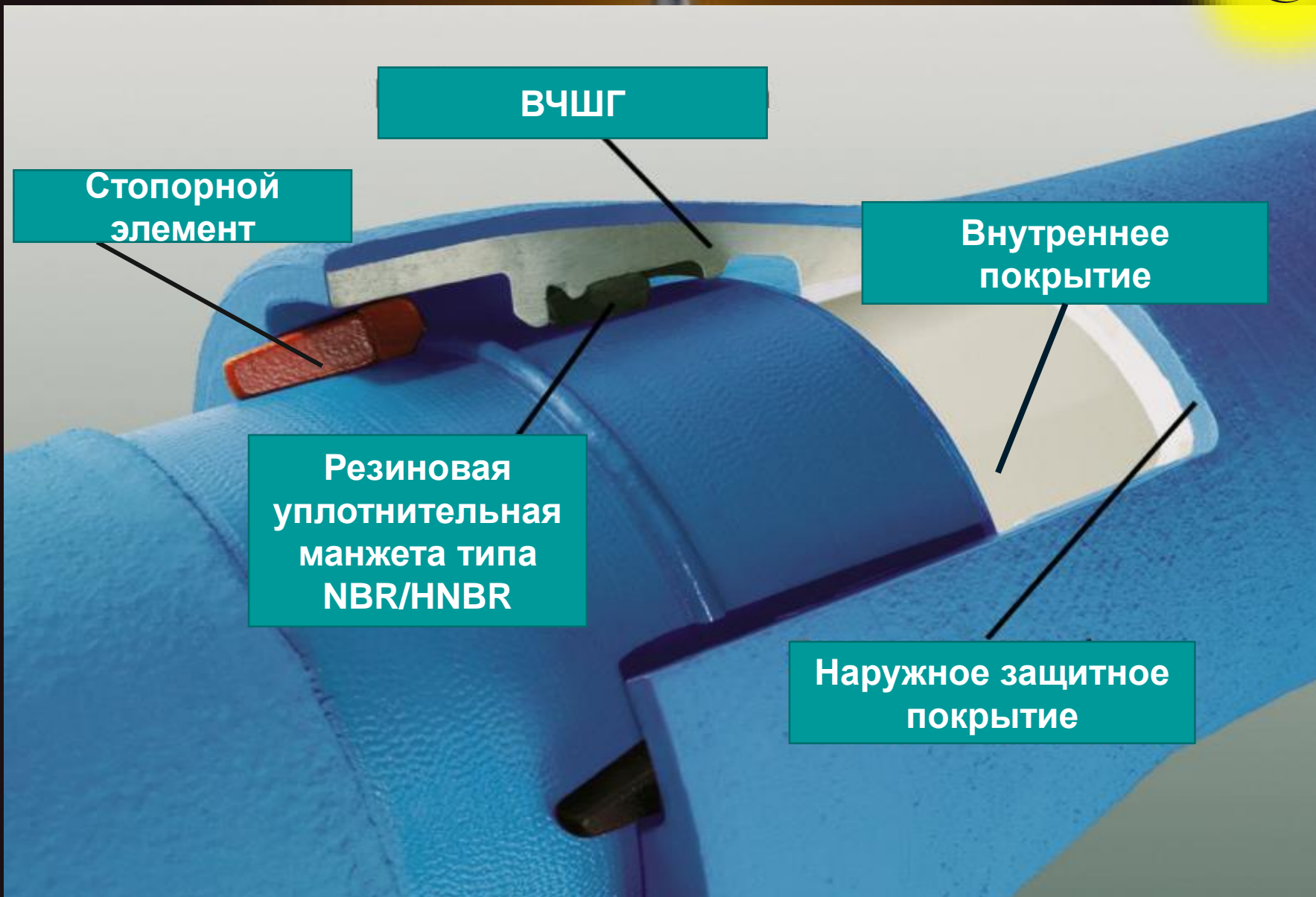
Внутреннее цементно-песчаное покрытие

Портландцемент,
высокоглиноземистый
цемент

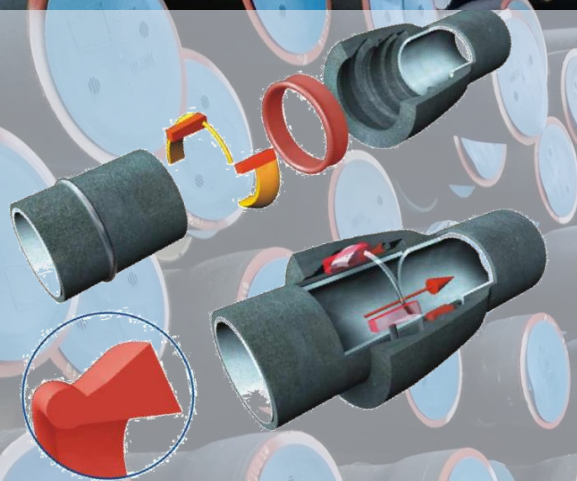
Внешнее

Zn/ZnAl, покрытие на
основе синтетической
смолы, эпоксидное,
полимерное покрытие

Замковое соединение RJ



Замковое соединение «RJ»

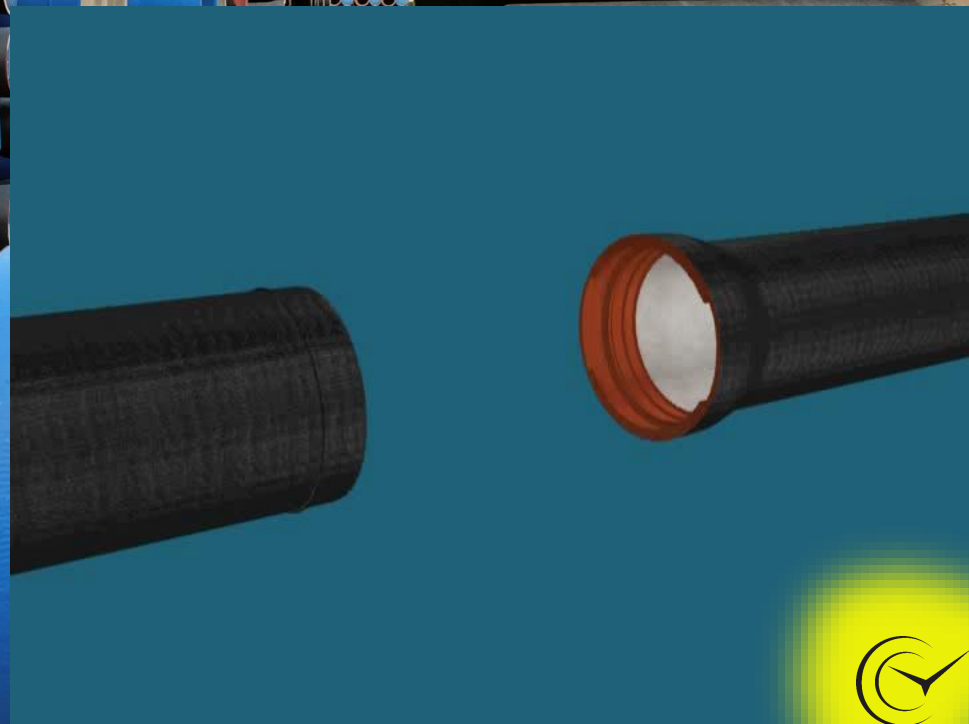


Диаметры:
от 80 до 500 мм

Допустимое рабочее
давление:

от 25 до 64 бар

Монтаж соединения

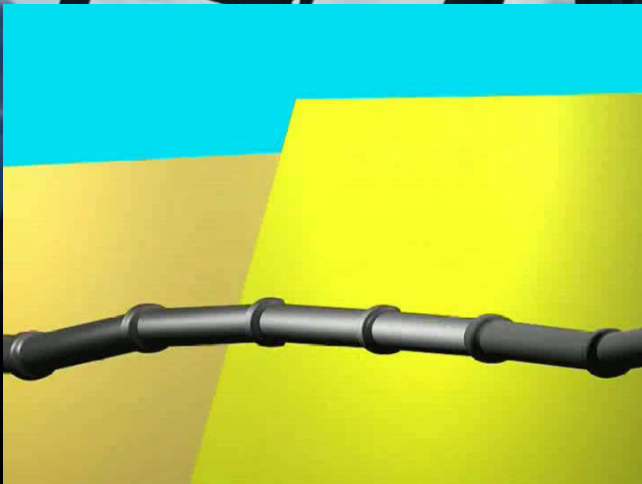


Испытание замкового соединения RJ на герметичность: испытательное давление 150 кгс/см², давление разрушения 320 кгс/см²



Испытание проводилось ГУП «Иптэр»

Гибкость трубопроводов (по угловому отклонению)

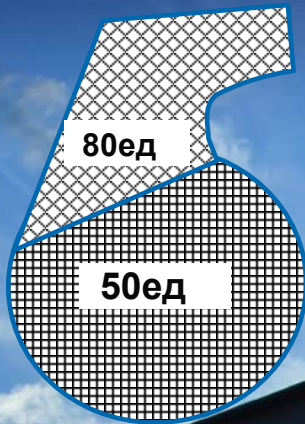


DN, мм	Допустимый угол отклонения труб при укладке, °
80-150	5
200-300	4
350-600	3
700-800	2
900-1000	1,5

Гибкость трубопроводов
в подвижных грунтах



Уплотнительная манжета



Материал - гидрированный бутадиен-нитрильный каучук (NBR/HNBR)

Сохраняемость эксплуатационных свойств в агрессивной (нефть) среде при различных температурах эксплуатации


Температура эксплуатации, °С	Срок эксплуатации, год
70	85,0
85	25,6
95	12,5
100	8,9



Сертификация защитного покрытия из глиноземистого цемента обладающего повышенной износостойкостью и стойкостью к агрессивным средам по EN 598



Химическое вещество	Высокоглиноземистый цемент
Этиловый	50%
Метиловый	50%
Этиленгликоль	Не ограничено
Алифатические углеводороды	Не ограничено
Уайт спирт	Не ограничено
Дизельное топливо, бензин, нефть	Не ограничено
Керосин	Не ограничено
Ароматические углеводороды	
Ксилол	Не ограничено
Бензол, стирол, лигроин	Не ограничено
Масла	Не ограничено
Смазки, газолин, производные	Не ограничено
Органические	Не ограничено
Вода	
Пресная вода	Не ограничено
Солевой раствор	Не ограничено
Дистиллированная вода	Не ограничено
Хлорированная вода	Не ограничено
Хлорированные растворители	
Трихлорэтилен	Не ограничено
Хлороформ	Не ограничено



DET NORSKE VERITAS

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

CERTIFICATE No. STP-10-00202

This is to certify that

Ductile Iron pipes, fittings and accessories with automatic push-on joint (TYTON) DN 80mm, DN 100mm, DN 125mm, DN 150mm, DN 200mm, DN 250mm, DN 300mm, DN 350mm, DN 400mm, DN 450 mm, DN 500mm, DN 600mm, DN 700mm, DN 800mm, DN 900mm, DN 1000 mm;

Ductile Iron pipes, fittings and accessories with restrained push-on joint (RJ) DN 80mm, DN 100mm, DN 125mm, DN 150mm, DN 200mm, DN 250mm, DN 300mm, DN 350mm, DN 400mm, DN 500mm

Ductile Iron pipes, fittings and accessories with restrained push-on joint (RJS) DN 80mm, DN 100mm, DN 125mm, DN 150mm, DN 200mm, DN 250mm, DN 300mm, DN 350mm, DN 400mm, 450 mm, DN 500mm, DN 600mm, DN 700mm, DN 800mm, DN 900mm, DN 1000 mm;

Manufactured by

ОАО Липецкий металлургический завод (Lipetsk Iron Works)
"Свободный Сокор"
 1, Zavodskaya Sq., Lipetsk, 398007, Russian Federation

Is found to comply with

requirements of the Standard EN 598:2007+ A1:2009


Application:

pipelines for sewerage applications.

Place and date
 St. Petersburg, 2010-09-02

for DET NORSKE VERITAS AS

This Certificate is valid until
 2014-09-01



ST. PETERSBURG

Dag Eberhardson
 Dag Eberhardson
 Country Manager

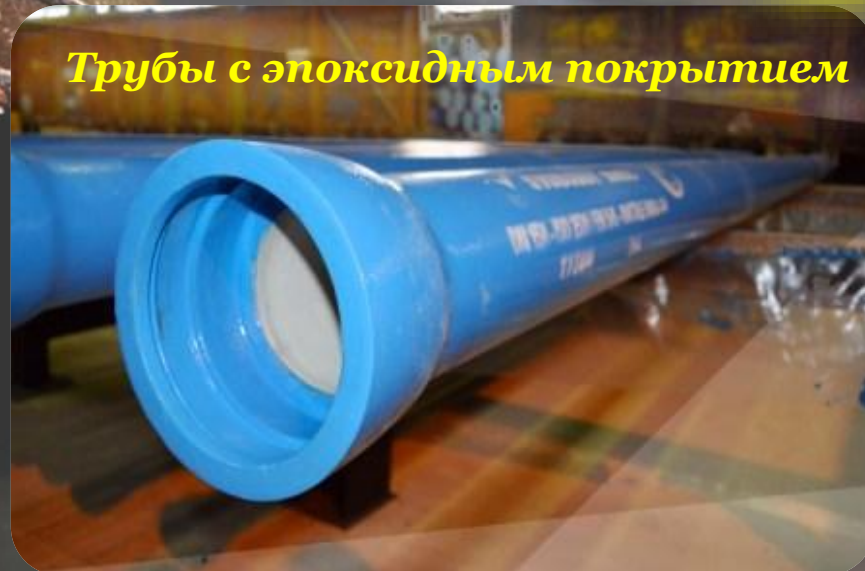
Vladimir Karklin
 Vladimir Karklin
 Senior Surveyor

Local Office
 DNV St. Petersburg

Защитные покрытия

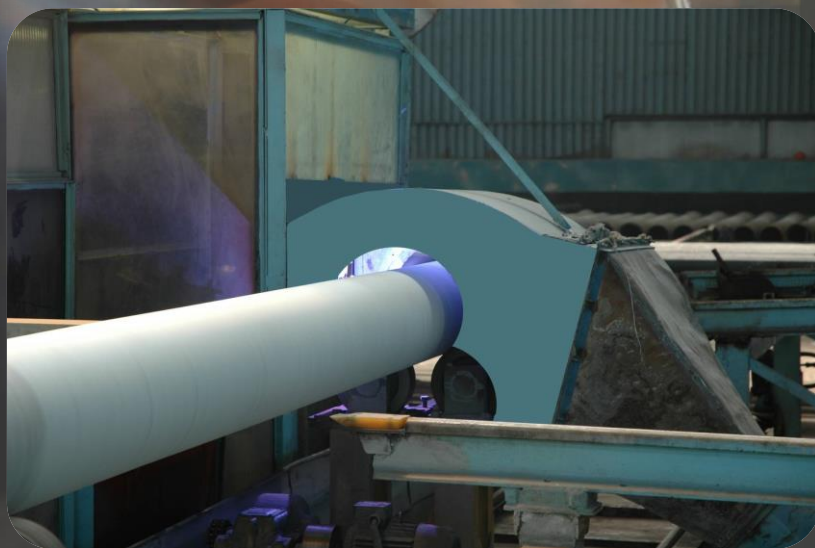


Трубы с покрытием на основе синтетической смолы



Трубы с эпоксидным покрытием

Нанесение цинкового покрытия



Скорость прокладки труб ВЧШГ

(данные взяты из опыта работы строительных организаций и проведенных хронометрических замеров)

1. С разработкой траншеи

Ду, мм	300	350	400	500
Длина труб, м	6	6	6	6
Количество труб/смена, шт.	48	48	43	37
Длина трубопровода за 8 часовую рабочую смену, м	289	288	258	222

2. В подготовленную траншею

Ду, мм	300	350	400	500
Длина труб, м	6	6	6	6
Количество труб/смена, шт.	70	60	60	48
Длина трубопровода за 8 часовую рабочую смену, м	420	360	360	288

Преимущества труб ВЧШГ в нефтяной отрасли

- ✓ Высокая коррозионная стойкость по сравнению со стальными трубами;
- ✓ Применение труб в любых видах грунтов, способны выдерживать большие нагрузки. Успешно работают в просадочных и болотистых грунтах;
- ✓ Не требуется подготовка места для проведения сварки, сварочное оборудование, высококвалифицированный персонал, технологический контроль качества сварных швов, дополнительная изоляция места сварки;
- ✓ Неприхотливы в транспортировке и не зависят от времени года при монтаже;
- ✓ Стоимость труб на 15-20% дешевле стальных. Стоимость 1 км строительно-монтажных работ ниже, чем стальных труб на ~45%;
- ✓ Трубопровод из ВЧШГ может быть разобран и перевезен на другое место нефтепромысла ;



Способы монтажа



- Открытая (подземная) прокладка
- Бестраншейные технологии
 - ГНБ
 - Протягивание
- Подводная прокладка (Переход через реки, ручьи и т.д.)
- Монтаж на сваях



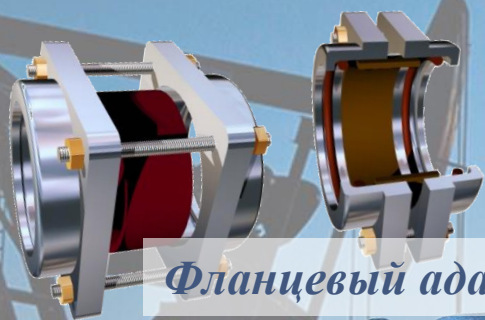
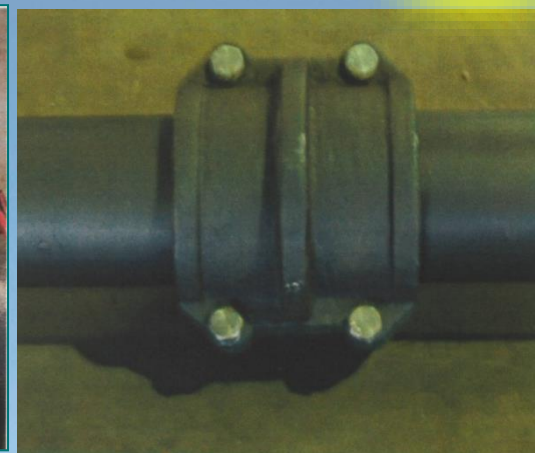
Ремонт трубопроводов



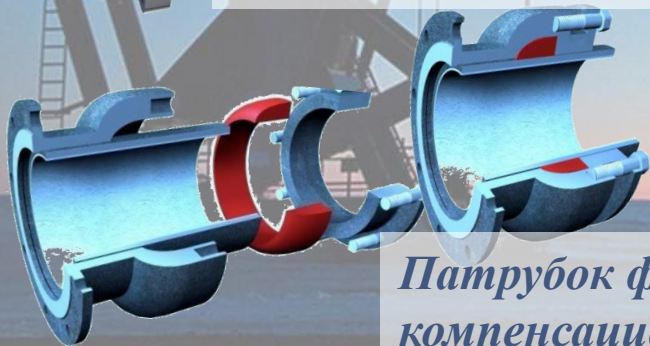
Ремонт с помощью сварки:

- наложение латки
- заварка дефекта

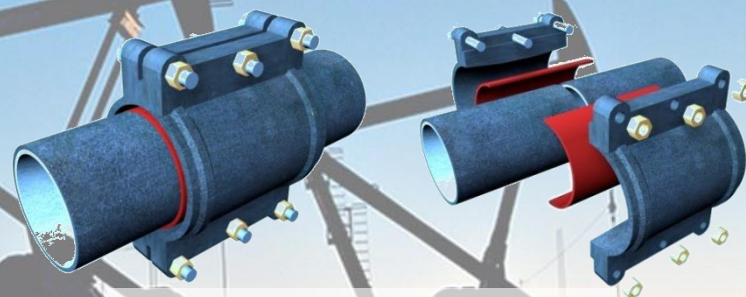
С помощью ремонтных муфт и фасонных частей



Фланцевый адаптер



*Патрубок фланец-раструб
компенсационный ПФРК*



Муфта свёртная МС



Двойной раструб компенсационный ДРК

Самый распространенный метод ремонта с помощью ДРК в случае выреза дефектного участка трубы.

Ремонт трубопроводов



Резьбовая муфта
ремонтная
надвижная





Действующая и разрабатываемая НТД по применению труб из ВЧШГ в нефтегазовой отрасли

Технические условия 1461-075-50254094-2012 ТРУБЫ с раструбно-замковым соединением "RJ" из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом для строительства промышленных трубопроводов на нефтяных месторождениях

Руководство по монтажу труб.
Соединение "RJ"

Технические условия 1461-076-50254094-2012 СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ ЛИТЫЕ с раструбно-замковым соединением "RJ" из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом для строительства промышленных трубопроводов НА НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ

ГОСТ Р 57430-2017 «Трубы и фасонные части из высокопрочного чугуна для промышленных трубопроводов на нефтяных месторождениях»

Заключение экспертизы по промышленной безопасности
№ 13 ТУ – 02518- 2015

Свод Правил «Трубопроводы промышленные для нефтегазовых месторождений из ВЧШГ. Правила проектирования, строительства, эксплуатации и ремонта.



МИНИСТЕРСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНИСТР РОССИИ)

П Р И К А З

от № *16-м/п/тх*

Об утверждении
из высокопрочного
месторожд

В соответствии
изменения и отмены св
Российской Федер
подпунктом 5.2.9 п
и жилищно-коммунал
постановлением Прав
№ 1038, пунктом
и актуализации ран
и правил на 2015 г.
Министерства строи
Федерации от 30 ию
строительства и жи
от 14 сентября 2015 г.]

1. Утвердить и в
приказа прилагаемый с
чугуна с шаровидным
проектирования,
и ремонта».

2. Департамен
Министерства строи
Федерации:

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

С В О Д П Р А В И Л

СП XX.1325800.2018

ТРУБОПРОВОДЫ ПРОМЫСЛОВЫЕ ИЗ ВЫСОКОПРОЧНОГО
ЧУГУНА С ШАРОВИДНЫМ ГРАФИТОМ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ
МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Правила проектирования, строительства, эксплуатации и ремонта

Москва 2018



МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(Росстандарт)

П Р И К А З

28 марта 2017 г.

№ 200-ст

Москва

Об утверждении национальн

В соответствии со статьей 24
№ 162-ФЗ «О стандартизации в России

1. Утвердить национальный
ГОСТ Р 57430-2017 «Трубы, соеди
с шаровидным графитом и их сое
Технические условия», с датой введе
Введен впервые.

2. Управлению технического
(А.А.Смыков) обеспечить размещени
приказом стандарте на официа
телекоммуникационной сети «Интер
законодательства о стандартизации.

3. Федеральному государс
«Российский научно-технический
метрологии и оценке соответствия» (Е
утвержденный им стандарт на официа

4. Закрепить утвержденный
регулирования и стандартизации.

Заместитель Руководителя



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
57430–2017

ТРУБЫ, ФИТИНГИ И ИХ СОЕДИНЕНИЯ ИЗ
ВЫСОКОПРОЧНОГО ЧУГУНА С ШАРОВИДНЫМ
ГРАФИТОМ ДЛЯ ПРОМЫСЛОВЫХ
НЕФТЕПРОВОДОВ
Технические условия

Проект, окончательная редакция

Москва
Стандартинформ
2017

ПРИКАЗ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации об утверждении свода правил "Трубопроводы промышленные из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом для нефтегазовых месторождений. Правила проектирования, строительства, эксплуатации и ремонта".

Гост 57430-2017 Трубы, фитинги и их соединения из ВЧШГ для промышленных трубопроводов.

Реализованные проекты из ВЧШГ в нефтяной отрасли

Наименование НК	Год поставки	Протяженность тр-да, м	Ду, мм	Состояние
ООО «Лукойл-Пермь»	2009 г.	320	80	В эксплуатации
ООО «РН-Пурнефтегаз»	2010 г.	34	100	В эксплуатации
ОАО «Удмуртнефть»	2011 г.	1225	100	В эксплуатации
ЗАО «Лукойл-АИК»		1822	150	В эксплуатации
ООО «Лукойл-Пермь»	2012 г.	5200	200	В эксплуатации. Замена уч-ка L=18 м под дорогой в футляре
ОАО «Самаранефтегаз»		1000	150	В эксплуатации
ОАО «НК «Роснефть», Гремихинское месторождение		900	100	В эксплуатации
		400	400	В эксплуатации
ОАО «Татнефть, Лениногорское нефтегазо-добывающее управление	2013 г.	462	300	В эксплуатации
		264	100	В эксплуатации
ОАО «Самаранефтегаз» «НК «Роснефть»	2014 г.	4002	150	В эксплуатации
ОАО «Самаранефтегаз» НК «Роснефть»	2015 г.	3702	150	В эксплуатации
ОАО «Самаранефтегаз» НК «Роснефть»	2016 г.	2004	150	В эксплуатации
		ОАО «Оренбургнефть» НК «Роснефть»	1000	200



Сравнение цен на стальные трубы и трубы из ВЧШГ



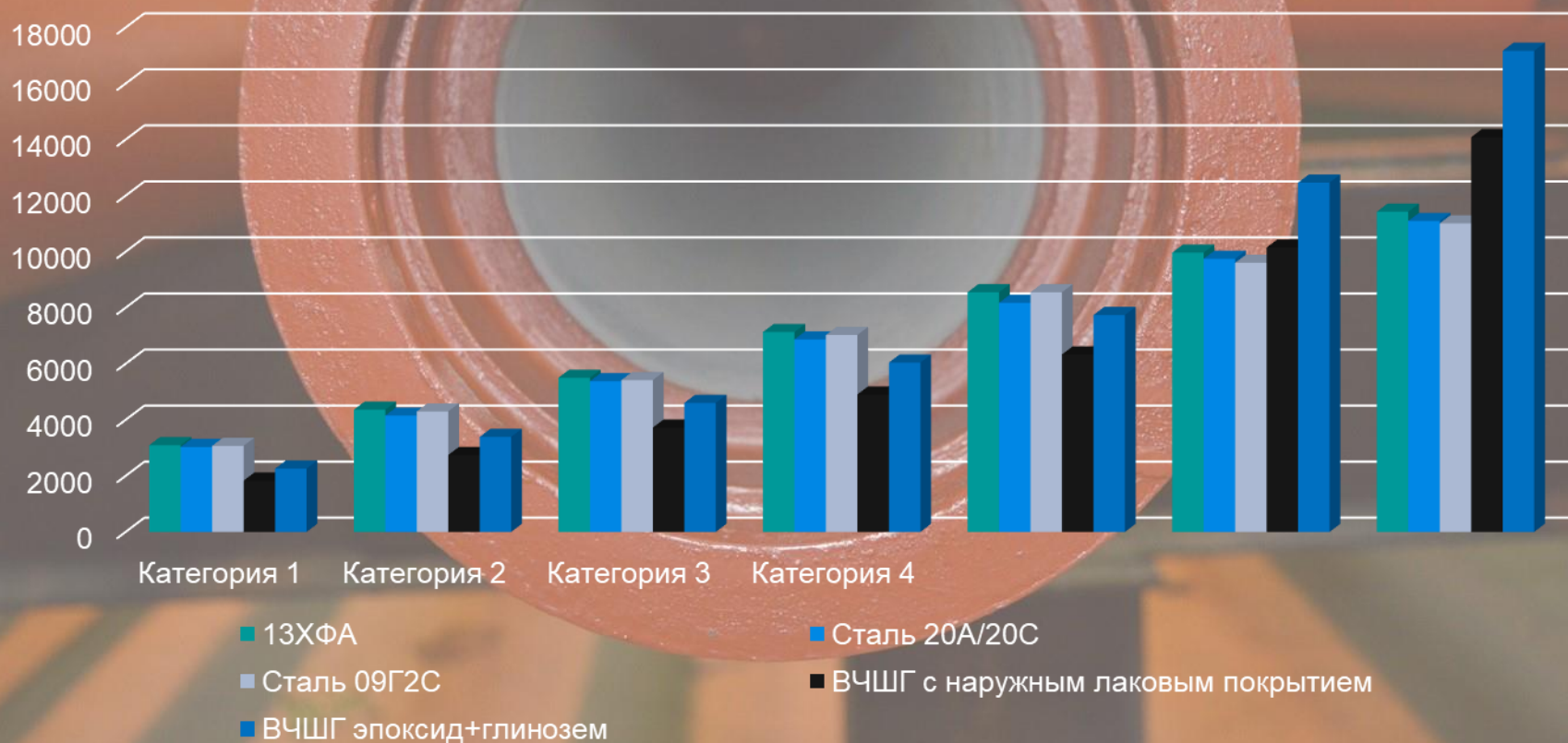
Сравнение цен за 1 метр с НДС, сталь 13 ХФА, Сталь 20, Сталь 20А, Сталь 09Г2С, ВЧШГ на 06.12.2019

Диаметры		Цена за метр, сталь 13хфа, с 3- слойной ВУС изоляцией, с НДС	Цена за метр, сталь 20А/20С, с 3- слойной ВУС изоляцией, с НДС	Цена за метр, сталь 09Г2С, с 3- слойной ВУС изоляцией, с НДС	Цена за метр, ВЧШГ, с наружным лаковым покрытием, с НДС	Цена за метр, ВЧШГ, с внутренним покрытием из глиноземистого цемента и с наружным лаковым покрытием, с НДС
Сталь, мм + толщина стенки	ВЧШГ,мм + толщина стенки					
114x8	100x6	3094,3	3031,5	3073,4	1831,2	2259,6
159x8	150x6	4360,0	4151,2	4300,3	2745,6	3391,2
219x8	200x6,3	5501,3	5376,2	5417,9	3723,6	4604,4
273x8	250x6,8	7132,8	6871,1	7028,1	4906,8	6043,2
325x8	300x7,2	8553,6	8177,9	8553,6	6333,6	7741,2
377x8	400x8,1	9966,4	9747,8	9602,0	10147,2	12465,6
426x8	500x9	11425,7	11095,4	11012,9	14086,8	17167,2



Сравнение прайсовой стоимости Сталь 20С/20С, 13ХФА, 09Г2С и ВЧШГ за метр

Сравнение цен за 1 метр с НДС, сталь 13 ХФА, Сталь 20, Сталь 20А, Сталь 09Г2С, ВЧШГ на 06.12.2019



Строительно-монтажные работы Сталь 20 (Ду 159мм) и ВЧШГ (Ду 150мм). Актуально на 2019 год



Сравнение затрат на монтаж трубопровода при проходном сечении — 150 мм из различных материалов.
(с НДС г. на основании ФЕР с применением коэф.к СМР Респ. Коми (1 зона))
(при условии промерзания грунта г. Сыктывкар — 250 см)

Наименование и характеристики затрат		Трубы из ВЧШГ с соединением «RJ» класса К10 с наружным лаковым покрытием в комплекте со стопорами и манжетами для нефтетрубопроводов Ду -150 мм	Трубы стальные марки Ст.20 горячедеформированные с внутренним эпоксидным покрытием и ВУС для нефтепроводов и Д 159 мм
Материал трубопровода	Цена за 1 п/м трубы, руб.	3690,00	4656,00
ИТОГО : затраты на материалы для 1 п/м трубопровода, руб.		3690,00	4656,00
Монтаж	Нанесение ВУС на стыки 1 п/м трубы, руб.	0,00	75,86
	Состав работ входящих в нанесение ВУС на стыки	-	1-Очистка изолируемых поверхностей
			2-Покрытие грунтовкой
			3-Обмотка стыков и фасонных частей полимерными липкими лентами в 2 слоя
			4-Наружная обертка рулонными материалами
	Укладка (монтаж) 1 п/м трубы, руб.	96,97	271,21
Состав работ входящих в укладка (монтаж)	1-Укладка и опускание труб.	1-Укладка одиночных изолированных труб длиной 10 м в траншею	
	2-Заделка раструбов с применением резиновых уплотнительных манжет	2-сварка одиночных изолированных труб	
Контроль сварных швов рентгеном на 1 п/м трубы, руб.		296,00	
ИТОГО: на монтаж (укладку) 1 п/м трубопровода, руб.		96,97	643,07
	Объем разработки траншеи экскаватором в отвал под 1 п/м трубопровода, м куб.	3,31	3,08

Строительно-монтажные работы Сталь 20 (Ду 159мм) и ВЧШГ (Ду 150мм). Актуально на 2019 год

Разработка траншеи	Цена разработки 1 м куб. грунта в отвал под 1 п/м трубопровода, руб.	25,96	25,96
	Стоимость разработки грунта в отвал экскаватором для 1 п/м трубопровода, руб.	85,80	79,96
	Объем разработки траншеи вручную под 1 п/м трубопровода, м куб.	0,15	0,13
	Цена разработки 1 м куб. грунта вручную, руб.	686,55	686,55
	Стоимость разработки грунта вручную для 1 п/м трубопровода, руб.	102,98	90,62
ИТОГО : затраты на разработку траншеи для 1 п/м трубопровода, руб.		188,78	170,58
Обратная засыпка	Объем обратной засыпки бульдозерами , м куб.	3,29	3,06
	Цена обратной засыпки 1 куб.м грунта, руб.	7,38	7,38
	Стоимость обратной засыпки грунта для 1 п/м трубопровода, руб.	24,27	22,59
ИТОГО :затраты на обратную засыпку для 1 п/м трубопровода		24,27	22,59
ИТОГО: сравнительные затраты на 1 п/м трубопровода, руб.		4 000,02	5 492,24
ИТОГО :сравнительные затраты на 1 км трубопровода, руб.		4 000 015,74	5 492 241,58
ИТОГО : СМР на 1 п/м трубопровода, руб.		310,02	836,24

Директор по новым технологиям

Минченков А.В.

Инженер-сметчик

Почерёвина С.Н.



Отзывы о продукции



date: 15.12.2016 Time: 11:22 From: Lukoil-Perm Page: 001 Number: (3422) 2353282

ЛУКОЙЛ
НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ

№ 11-29005 Дата 15.12.2016

Генеральному директору
ООО «Липецкая трубная компания
«Свободный сокол»
И.В. Фрезову
ул. Заводская пл., д. 1
г. Липецк, 398007
Тел./факс: (4742) 42-33-04, 35-27-86

О направлении информации

Уважаемый Игорь Викторович!

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «САМАРАНЕФТЕГАЗ»
(АО «Самаранефтегаз»)

Васильев Игорь Александрович, ул. Заводская пл., д. 1, г. Липецк, 398007
Тел./факс: (4742) 42-33-04, 35-27-86

от 20.12.2016 № 02/23/16-444

Директору по новым технологиям
ООО «ЛТК «Свободный сокол»
А.В. Миниченкову
minichenkov_av@lukoil.ru

Уважаемый Александр Витальевич!

На Ваше письмо №1076
2012 году трубопровод из тру-
ды находится в эксплуатации

Первый Заместитель Генерал
Главный инженер

Р.Р. Гарифуллин
(342) 235-63-07

Россия,
614990 г. Пермь
ул. Генина, д. 62

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «УДУМРУТНЕФТЬ»
(ОАО «Удмуртнефть»)

Почтовый/юридический адрес: ул. Коммунистическая, 182 г. Ижевск, Удмуртская Республика, 426057
Телефон: (8172) 48-13-48; факс: (8172) 48-79-92; e-mail: info@udmurtneft.ru; http://www.udmurtneft.ru
ОКПО 00152581, ОГРН 1021801147774, ИНН 1801032404, ОГРН/ИН 001150001

от 20.12.2016 № 16.04.494

Директору ООО «ПКФ М.Соко»
С.Л.Чахееву

на № 245 от 02.12.2016г

О работе трубопроводов

Уважаемый Сергей Леонидович!

Трубы из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом поставлены и смонтированы на Гремихинском н/м и Архангельском н/м ОАО «Удмуртнефть» в 2011 году. За период эксплуатации с 2011г отказов связанных с коррозионным износом не зафиксировано.

С уважением,
Начальник УЭТ

И.И.Бекмансуров

Исп. М.А.Гадзинь
Тел. 48-38-07

В ответ на письмо исх.
запросу:

1. Трубы из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом, замкнутым соединением, 2014 года;
2. Протяженность трубопровода, транспортируемая среда;
3. С момента начала эксплуатации не выявлено.

Приложение. Исх. №

С уважением,
заместитель главного инженера -
начальник управления
эксплуатации трубопроводов

Р.Р.Л. Вилосуров
(342-84661)-287-41

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ «РОСНЕФТЬ»
(ПАО «НК «Роснефть»)

Почтовый адрес: Спбурское ш., д. 29/1 г. Москва 117007
Юридический адрес: Спбурское ш., д. 29/1 г. Москва 117007
Тел./факс: 8 (495) 517-88-88; факс: 8 (495) 517-72-38
e-mail: rosnef@rosneft.ru; http://www.rosneft.ru
ОГРН 102770040502, ИНН/КПП 77081071/0300110001

от 12.03.2018 № 01-13024
на № 05-исх-0104 от 02.03.2018

О согласовании программы
проведения ОПИ

Заместителю генерального
директора по перспективному
планированию и развитию
производства
ООО «РН-Уватнефтегаз»
А.Г. Какомову

Уважаемый Александр Геннадьевич!

В ответ на Ваше обращение от 02.03.2018 № 05-исх-0104 информирую, что специалистами Департамента нефтегазодобычи рассмотрено предложение ООО «РН-Уватнефтегаз» о проведении опытно-промышленных испытаний (ОПИ) трубы из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом (ВЧШГ) ООО ЛТК «Свободный Сокол», г. Липецк.

По результатам рассмотрения сообщая следующее. В период с 2010 по 2012 гг. на объектах Обществ Компании - АО «Самаранефтегаз», ОАО «Удмуртнефть», ООО «РН-Пурнефтегаз» проведены опытно-промышленные испытания трубной продукции из ВЧШГ вышеуказанного производителя, результаты которых признаны успешными. На сегодняшний день в двух Обществах трубопроводы из данного материала продолжают эксплуатироваться, отказов не зафиксировано, в третьем ОП - трубопровод демонтирован ввиду выхода скважины в бездействие.

На основании изложенного ДНГД считает проведение повторных ОПИ трубопроводов из ВЧШГ целесообразным.

С уважением,

Первый заместитель директора
Департамента нефтегазодобычи

И.А.Жерж

Исп. Хиталево Сергей Александрович
тел. 8 (499) 517-88-88 факс. 69087

С. АДИМОНОВ

Спасибо за внимание!



ООО «Липецкая трубная компания «Свободный сокол»

Адрес: Россия, 398007, г. Липецк, пл. Заводская, 1

Тел./факс: +7 (4742) 55-77-77

E-mail: sales@svsokol.ru

Web: ltk.svsokol.ru

Заместитель генерального директора
по «Новым Рынкам»
Антонов Борис Юрьевич
Апрель 2020