

ООО Научно Производственное предприятие «ГРОМ»

ООО НПП «ГРОМ» г. Тюмень

Деятельность научно-производственного предприятия направлена на разработку, изготовление и техническое сопровождение оборудования для ликвидации нефтяных и газовых фонтанов, оборудования для строительства, исследования, освоения и ремонта нефтяных и газовых скважин.

Накопленный опыт, применение современных технологий и квалифицированный коллектив, имеющий богатый практический опыт в ликвидации нефтяных и газовых фонтанов, позволили предприятию начать выпуск продукции не имеющей аналогов и превосходящую по своим техническим характеристикам обычное оборудование применяемое для ликвидации фонтанов.

Мы с готовностью возьмемся за разработку любого нестандартного изделия по техническому заданию заказчика.

Научно-производственное предприятие размещается на территории завода ООО «ГРОМ»

Завод Геологоразведочного Оборудования и Машин ООО «ГРОМ» активно сотрудничает с заводами и научно исследовательскими институтами Тюмени, Сибири и Урала. Завод является постоянным участником и дипломантом специализированных выставок «Нефть и газ», проходящих в Тюмени, Сургуте, Нижневартовске, Москве. Предприятие открыто для взаимовыгодного сотрудничества. Мощности завода позволяют значительно расширить ассортимент, не ограничиваясь прямой специализацией.

Коллектив постоянно занимается расширением номенклатуры изготавливаемой продукции. Мы готовы решать любые задачи, связанные со спецификой деятельности предприятия, вести проектирование и осваивать новые виды продукции.

Вся наша продукция проходит сертификацию.

Наши контакты

Адрес: Россия, 625031, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Дружбы, 130, а/я 1590;

E-mail: nppgrom@mail.ru

Сайт www.nppgrom.ru

телефон +7 (3452) 47-29-18

Содержание каталога

Раздел I - оборудование для ликвидации открытых нефтяных и газовых фонтанов

1. Натаскиватель шарнирный для наведения запорной компоновки на обсадные трубы НШОТ
2. Натаскиватель шарнирный для наведения запорной компоновки на обсадные трубы НШОТ с подъемником
3. Натаскиватель шарнирный для наведения запорной компоновки на фланец фонтанной крестовины НШГ
4. Натаскиватель шарнирный для наведения запорной компоновки на фланец фонтанной крестовины НШГ с подъемником
5. Натаскиватель Гидравлический НГ
6. Натаскиватель шарнирный для наведения задвижки на боковом отводе фланца крестовины НШФК
7. Натаскиватель шарнирный для сброса и наведения задвижки на боковом отводе фонтанной крестовины НШСНЗ
8. Натаскиватель шарнирный для сброса и наведения задвижки на боковом отводе фонтанной крестовины НШСНЗ - модификация с двумя гидроцилиндрами
9. Натаскиватель шарнирный для сброса и наведения задвижки на боковом отводе и стволовой задвижки на адаптере фонтанной крестовины НШСНЗ - модификация поворотная.
10. Натаскиватель шарнирный для наведения задвижки на трубы НКТ НШНКТ
11. Натаскиватель шарнирный для наведения шарового крана на трубы НКТ 73-114 и бурильную колонную 89 НШНКТ-73-114/89
12. Натаскиватель шарнирный для наведения шарового крана на бурильные трубы 114, 127, 140 НШКБ-114-140
13. Натаскиватель для наведения шарового крана на бурильные трубы (типа УГНОК)
14. Устройство для сброса НКТ 60-73 УКОЛ-3
15. Струбцины страховочные ССГ
16. Зажим гидравлический универсальный
17. Гидроабразивный универсальный резак ГУР-3
18. Устройство герметизации кабельного ввода УГК-21
19. Установка пневматического порошкового пламяподавления ППП-200-Тюм

Раздел II - оборудование для технологических работ на скважинах

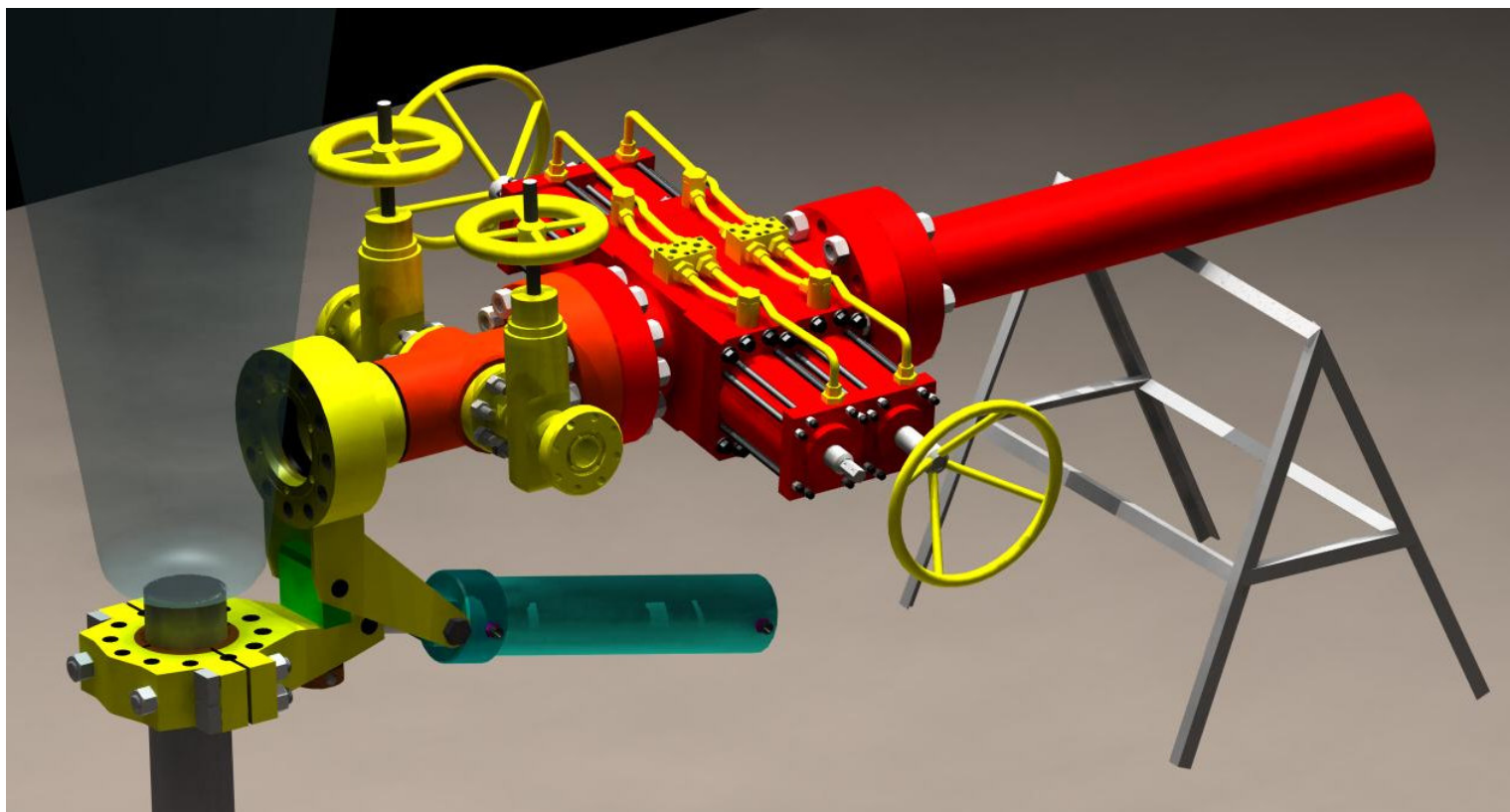
- 20. Установка для спуска труб под давлением СПШ-1
- 21. Установка для спуска труб под давлением СПШ-3
- 22. Устройство для сверления технологических отверстий под давлением СВГ
- 23. Хомут технологический для сверления технологических отверстий под давлением на трубах ХСТ
- 24. Установка для смены задвижек под давлением с гидроприводом УСЗД-Г
- 25. Установка для нарезания резьбы на обсадных трубах УНР

Раздел III - оборудование для работы с тросовой оснасткой

- 26. Приспособление для переоснастки неподвижного конца каната на ходовой
- 27. Зажим клиновой тросовый
- 28. Ролик установочный
- 29. Блок уравнивательный БУ
- 30. Блок канатно-оттяжной
- 31. Шарнир универсальный (цепной)

1. Натаскиватель шарнирный для наведения запорной компоновки на обсадные трубы НШОТ

Натаскиватель предназначен для наведения запорной компоновки на обсадные трубы во время работ по ликвидации нефтяных и газовых фонтанов



Принцип действия:

Принцип действия состоит в наведении запорной компоновки на обсадную трубу. Для того необходимо установить два разъёмных фланца на трубе. Затем подвести и закрепить в разрезных фланцах верхний шарнир с запорной компоновкой и гидроцилиндром. Подать давление в гидроцилиндр и навести запорную компоновку на обсадную трубу.

Основные параметры и характеристики Натаскивателя НШОТ

Параметр технической характеристики, размерность	НШОТ-140-178	НШОТ 194-245
Климатическое исполнение	УХЛ	
Диаметр обсадной трубы	140, 146; 168; 178	194; 219; 245
Рабочее давление натаскивателя, МПа не более	35	
Рабочее давление гидросистемы, МПа	10	
Присоединительный размер верхнего фланца по ГОСТ 28919-91	180x35	230x35
Угол поворота шарнира	90	
Привод	гидравлический	
Габаритные размеры, мм		
- длина	550	1500
- высота	370	1000
- ширина	370	550
Масса , кг	750	1350

Комплект поставки:

Комплект поставки

Паспорт с отметками о приемки– 1экз.
 Руководство по эксплуатации – 1 экз.
 Комплект РТИ на гидроцилиндр – 1 комплект.
 Манжета на каждый типоразмер обсадной трубы в количестве двух штук.
 Комплект шпилек и гаек для крепления запорной компоновки к верхнему фланцу крестовины согласно типоразмеру – 1 комплект.
 Комплект монтажных столов

Ссылка на видео на нашем канале в Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=mtqhzgEdfWE>

2. Натаскиватель шарнирный для наведения запорной компоновки на обсадные трубы НШОТ с подъемником

Натаскиватель предназначен для наведения запорной компоновки на обсадные трубы больших диаметров во время работ по ликвидации нефтяных и газовых фонтанов

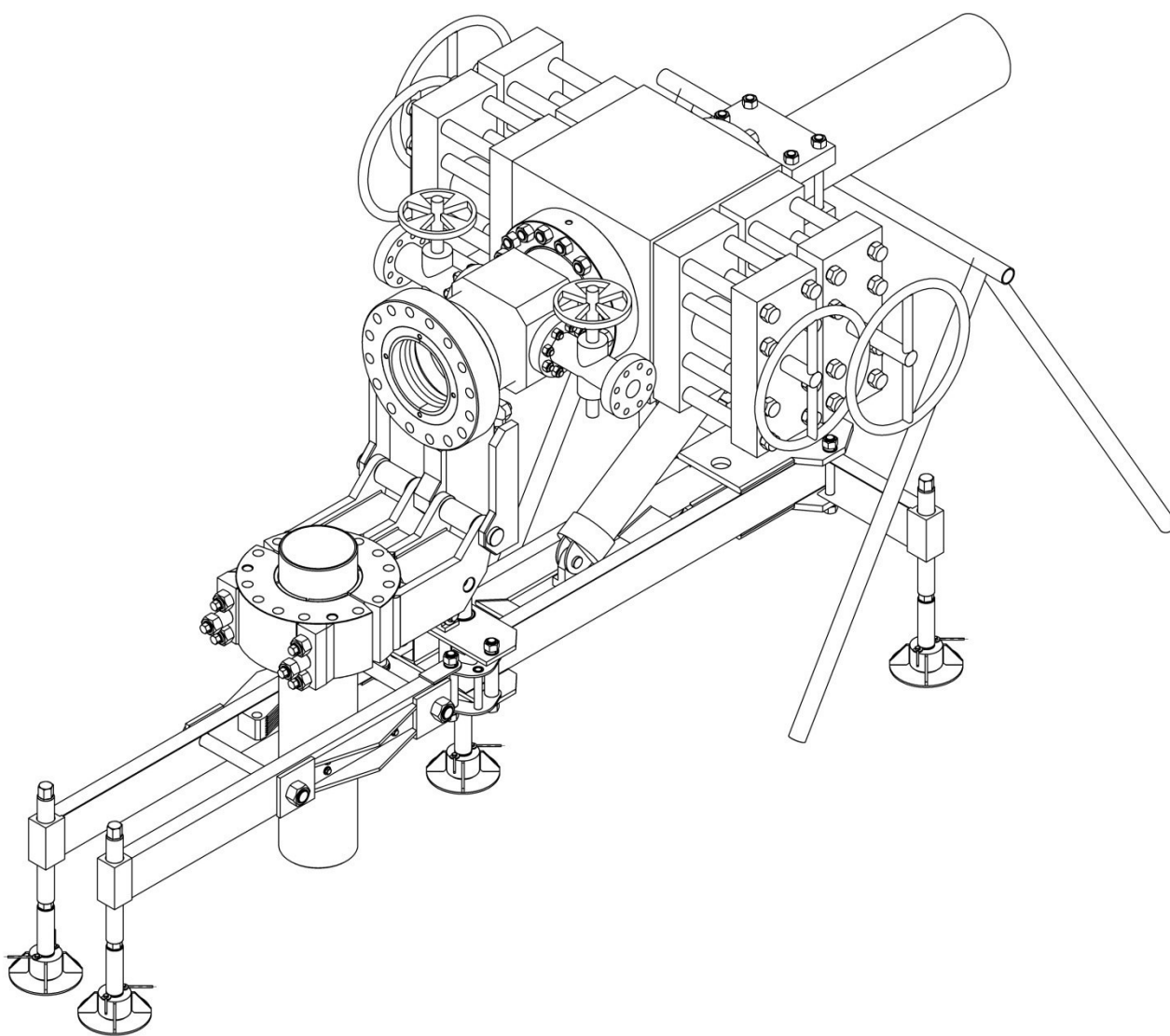


Схема Натаскивателя НШОТ с Подъемником

Принцип действия:

Принцип действия состоит в наведении запорной компоновки на обсадную трубу. Полухомуты (ФРУ) устанавливаются на обсадной трубе и при помощи гидроцилиндра на полухомуты (ФРУ) наводится запорная компоновка.

Основные параметры и характеристики НШОТ с подъемником

Наименование изделия	НШОТ-273-324	НШОТ-340-426
Диаметр обсадной трубы	273; 299; 324	340, 426
Рабочее давление натаскивателя, МПа	35	21
Рабочее давление гидросистемы, МПа	14	14
Присоединительный размер верхнего фланца	350х35 по ГОСТ 28919-91	350х35 по ГОСТ 28919-91
Присоединительный размер бокового отвода	80х35 по ГОСТ 28919-91	
Угол поворота шарнира	90	90
Привод	гидравлический	гидравлический
Габаритные размеры, мм		
- длина	2500	4100
- высота	2000	3000
- ширина	950	1400
Масса, кг	2 850	3 700
Климатическое исполнение	УХЛ	УХЛ

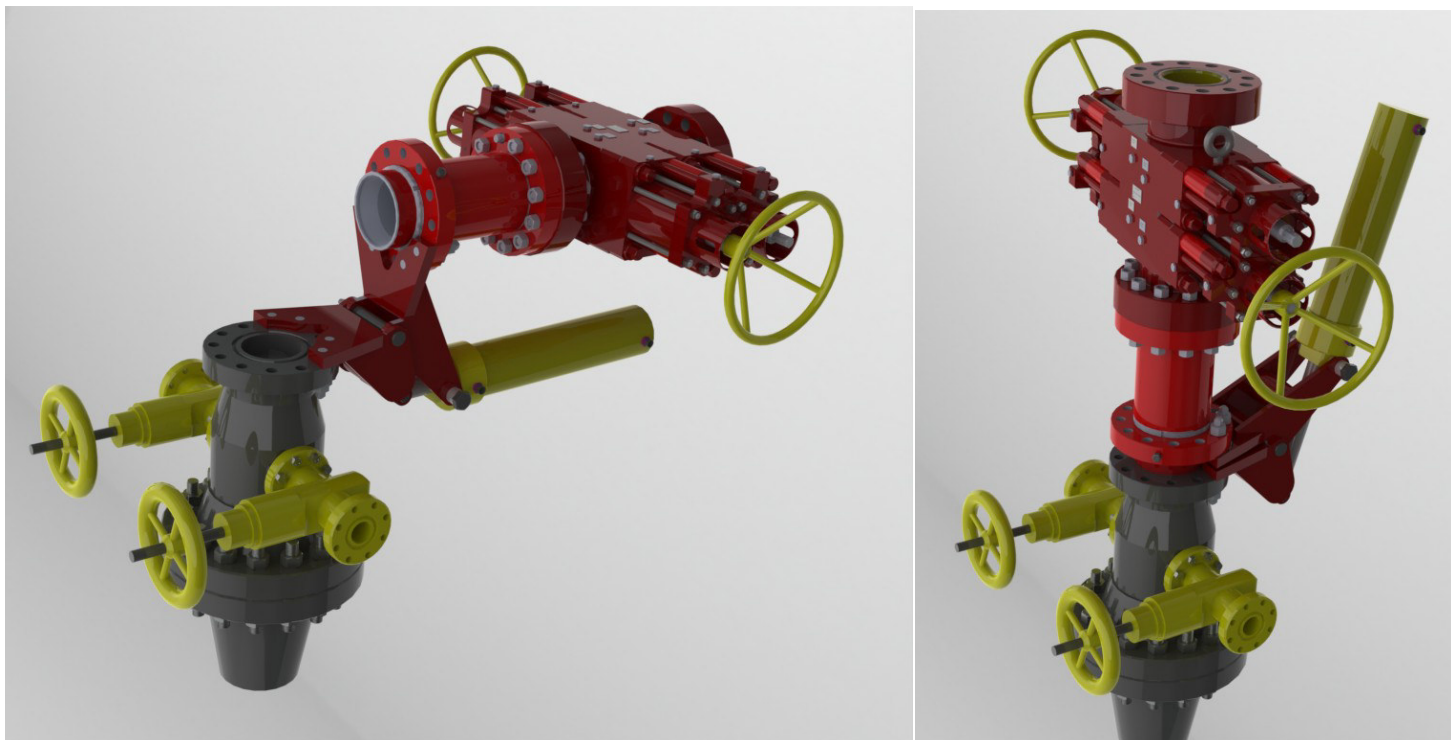
Комплект поставки:

Паспорт с отметками о приемки – 1 экз. Руководство по эксплуатации – 1 экз.
 Манжета на каждый типоразмер обсадной трубы – 3 шт.
 Комплект шпилек и гаек для крепления превентора к верхнему фланцу крестовины и боковых задвижек согласно типоразмеру – 1 комплект.
 Комплект монтажных столов

Ссылка на видео на нашем канале в Youtube
https://www.youtube.com/watch?v=0EJW58D_gSM

3. Натаскиватель шарнирный для наведения запорной компоновки на фланец фонтанной крестовины НШГ

Натаскиватель шарнирный предназначен для наведения запорной компоновки на фланец фонтанной крестовины во время работ по ликвидации нефтяных и газовых фонтанов.



Принцип действия:

Принцип действия состоит в наведении запорной компоновки на фланец фонтанной арматуры. Нижняя плита монтируется на фланце. Затем присоединяется верхний шарнир с установленной запорной компоновкой. Подается давление в гидроцилиндр и наводится на фланец. Устанавливаются шпильки.

Ссылка на видео на нашем канале в Youtube
<https://www.youtube.com/watch?v=mDzzEsNcuM0>

Технические характеристики НШГ

Параметр технической характеристики, размерность	Модификация				
	НШГ-180х14	НШГ-180х21	НШГ-156х32	НШГ-180х35	НШГ-180х70
Рабочее давление, МПа	14	21	32	35	70
Пробное давление корпуса, МПа	28	42	70	70	70
Условный проход корпуса, мм	180	180	180	180	180
Присоединительный размер натаскивателя: - верх	180х14 (линза Ø211,1 – П45)	180х21 (линза Ø211,1 – П45)	180х21 (линза Ø211,1-П45)	180х35 (линза Ø211,1 – П46)	180х70 (линза Ø241,8 – БХ156)
- низ	180х14 (линза Ø211,1 – П45)	180х21 (линза Ø211,1 – П45)	156х32 (линза Ø205)	180х35 (линза Ø211,1– П46)	180х70 (линза Ø241,8 – БХ156)
Привод	Гидравлический				
Характеристики гидроцилиндра - рабочее давление, МПа - пробное давление, МПа - рабочий ход, мм	10 14 460				12 16 400
Габаритные размеры, мм, не более: - высота - длина с гидроцилиндром в закрытом положении шарнира - длина с гидроцилиндром в открытом положении шарнира - ширина	370 1100 1800 360	400 1100 1800 400	450 1200 1800 400	500 1200 1900 400	700 1400 2100 500
Масса, кг, не более	190	220	220	230	450

Комплект поставки

Паспорт с отметками о приемки– 1экз.

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Комплект шпилек и гаек на верхний фланец согласно типоразмеру – 1 комплект

4. Натаскиватель шарнирный для наведения запорной компоновки на фланец фонтанной крестовины НШГ с подъемником

Натаскиватель шарнирный предназначен для наведения запорной компоновки на фланец фонтанной крестовины во время работ по ликвидации нефтяных и газовых фонтанов.

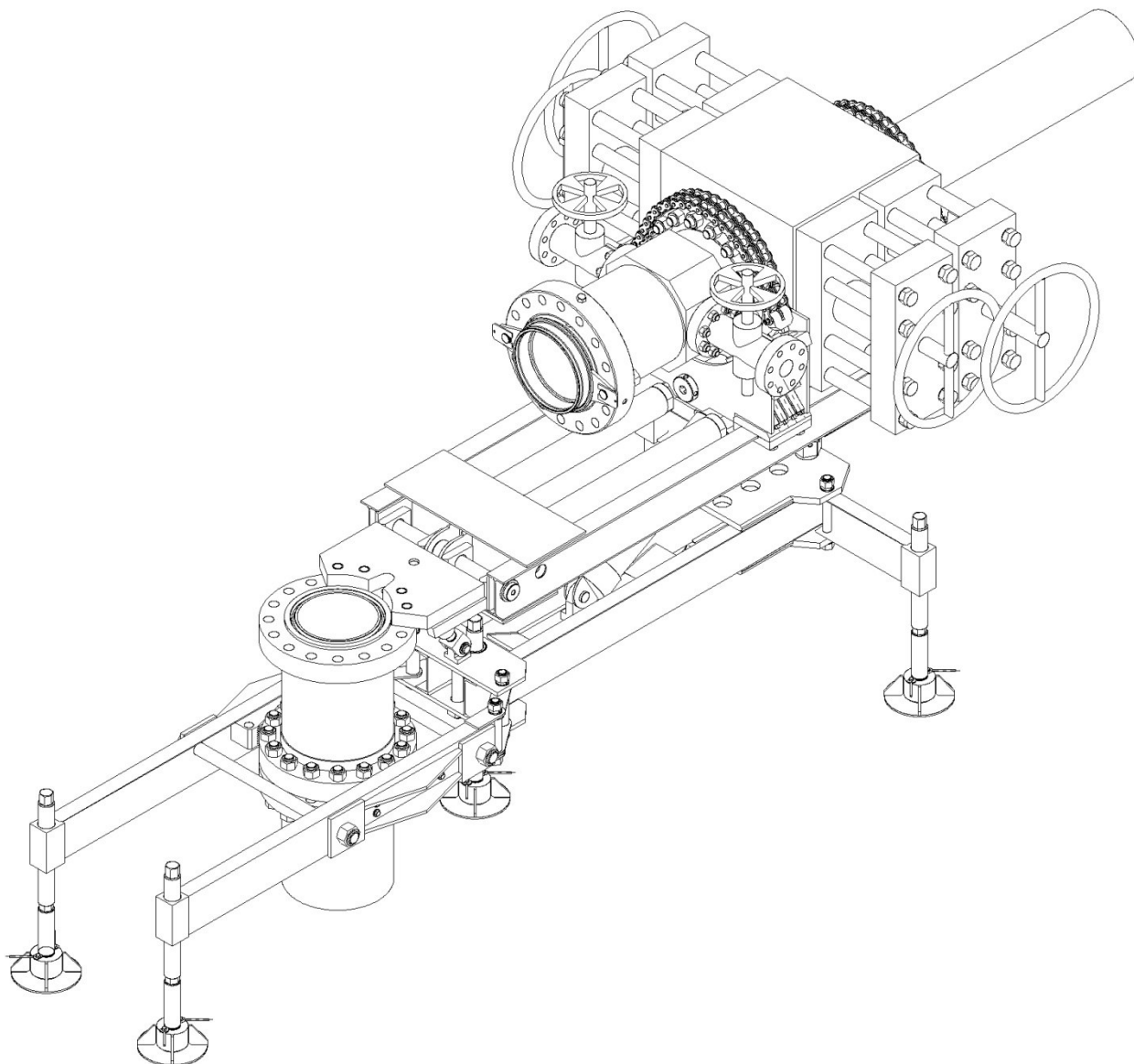


Схема Натаскивателя НШГ с подъемником

Принцип работы

Рама подъемник при помощи хомута крепится к обсадной трубе или нижнему фланцу крестовины. На фланец устанавливается шарнир, с прикрепленной к нему запорной компоновкой. При помощи гидроцилиндра происходит наведение компоновки на фланец. Устанавливаются шпильки и закрывается запорная арматура.

Технические характеристики НШГ с подъемником

Параметр технической характеристики, размерность	НШГ-230х21/35	НШГ-230х70	НШГ-280х35	НШГ-350х35
Рабочее давление, МПа	35	70	35	35
Условный проход корпуса, мм	230	230	280	350
Присоединительный размер натаскивателя:	230х35 (линза Ø269,9 – П50)	230х70 (линза наружный Ø299,1 – БХ 157)	280х35 (линза Ø323,8 – П54)	350х35 (линза наружный Ø408 линза БХ160)
- верх				
- низ	230х35 (линза Ø269,9 – П50)	230х70 (линза наружный Ø299,1 – БХ 157)	280х35 (линза Ø323,8 – П54)	350х35 (линза наружный Ø408 линза БХ160)
Привод	Гидравлический			
Характеристики гидроцилиндра				
- рабочее давление, МПа	14	14	14	14
- пробное давление, МПа	20	20	20	20
- рабочий ход, мм	1500	1700	1500	1700
Габаритные размеры, мм, не более:				
- высота компоновки	2800	3000	3100	3600
- длина с подъемником	2500	2700	2500	2500
- длина с гидроцилиндром в	1100	1300	1100	1100
- ширина подъемника	800	800	800	800
Масса, кг без превентора, не более	1250	1550	1650	2100

Комплект поставки

Паспорт с отметками о приемки– 1экз. Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Комплект шпилек и гаек на верхний фланец согласно типоразмеру – 1 комплект

Рама подъемник с телескопическим гидроцилиндром.

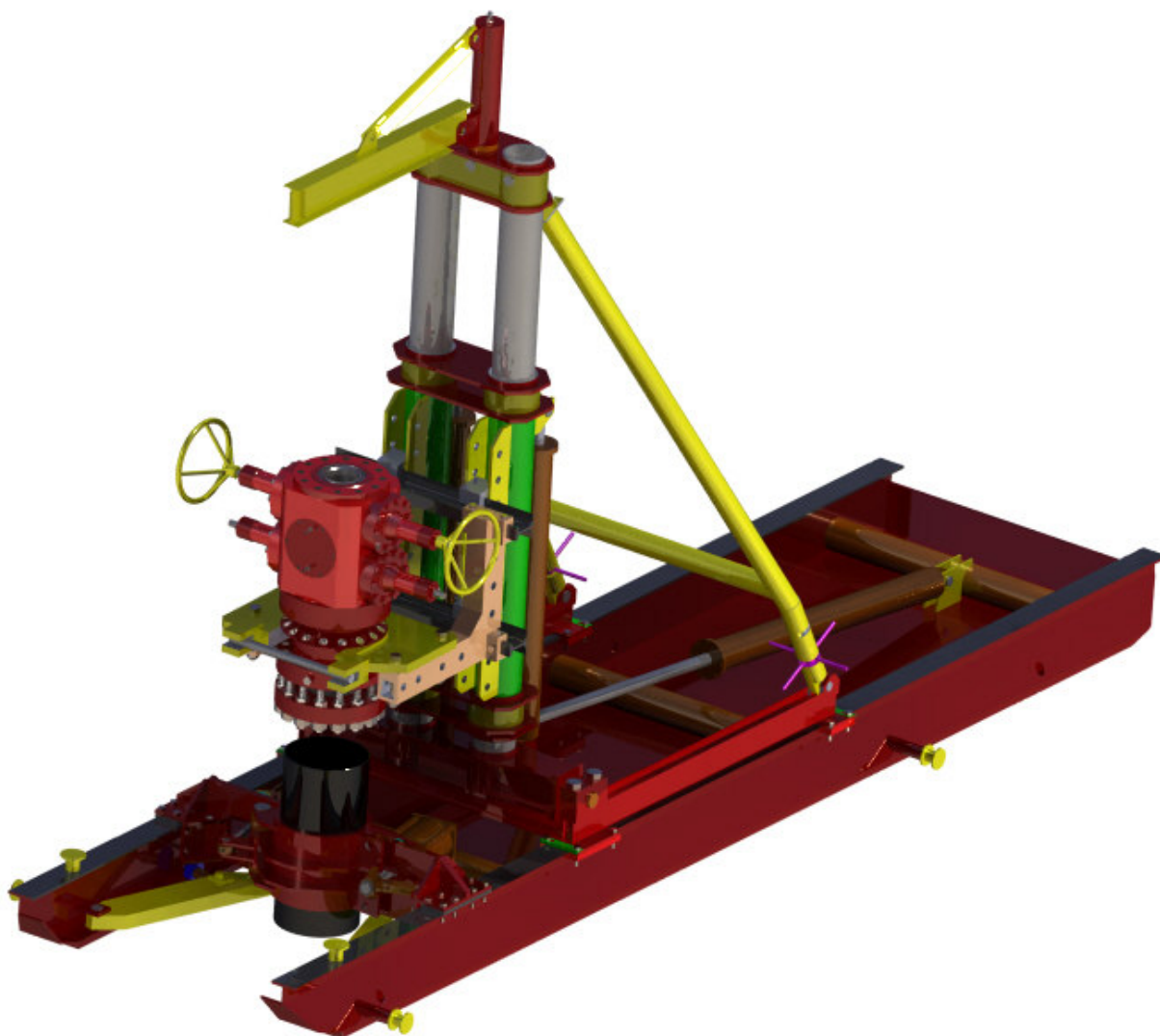
Ссылка на видео на нашем канале в Youtube https://www.youtube.com/watch?v=0EJW58D_gSM

<https://www.youtube.com/watch?v=RDpirKZjdqY&t=13s> https://www.youtube.com/watch?v=TKw_0glREoM&t=80s

https://www.youtube.com/watch?v=nC3_P9nD0lY

5. Натаскиватель Гидравлический НГ

Натаскиватель гидравлический предназначен для наведения запорной компоновки на обсадной трубы, на фланец крестовины во время работ по ликвидации нефтяных и газовых фонтанов



Принцип работы.

Натаскиватель НГ при помощи транспортного средства придвигается к устью скважины. Происходит захват обданной трубы нижними сухарями. Придвигается верхняя каретка с установленной ГСК и запорной компоновкой. ГСК, с установленной на ней запорной компоновкой, спускается на обсадную трубу и закрепляется на ней.

При наведении фланец крестовины, нижний захват цепляется за нижний фланец крестовины. На верхний фланец крестовины наводится переходная катушка с крестовиной и запорной компоновкой.

Технические характеристики натаскивателя НГ

Наименование параметра	Размерность параметра
Диаметр обсадной трубы	168, 178, 219, 245 273; 299; 324 340, 426
Типоразмер фланца крестовины	180x21/35, 180x70, 230x35, 230x70, 280x35, , 350x35,
Развивающее усилие на прижатие, кН, (тс)	250 (25)
Привод	гидравлический
Рабочее давление гидросистемы, МПа	16
Вертикальный ход каретки, мм	1250
Горизонтальный ход каретки, мм	1600
Габаритные размеры в рабочем положении, мм	
- длина	7400
- высота	1900
–ширина	6000
Габаритные размеры в транспортном положении, мм	
- длина	7700
- высота	2100
–ширина	6000
Масса, кг	7000

По отдельному согласованию с заказчиком диаметр верхних фланцев на ГСК, крестовинах может быть изменен.

Ссылка на видео на нашем канале в Youtube

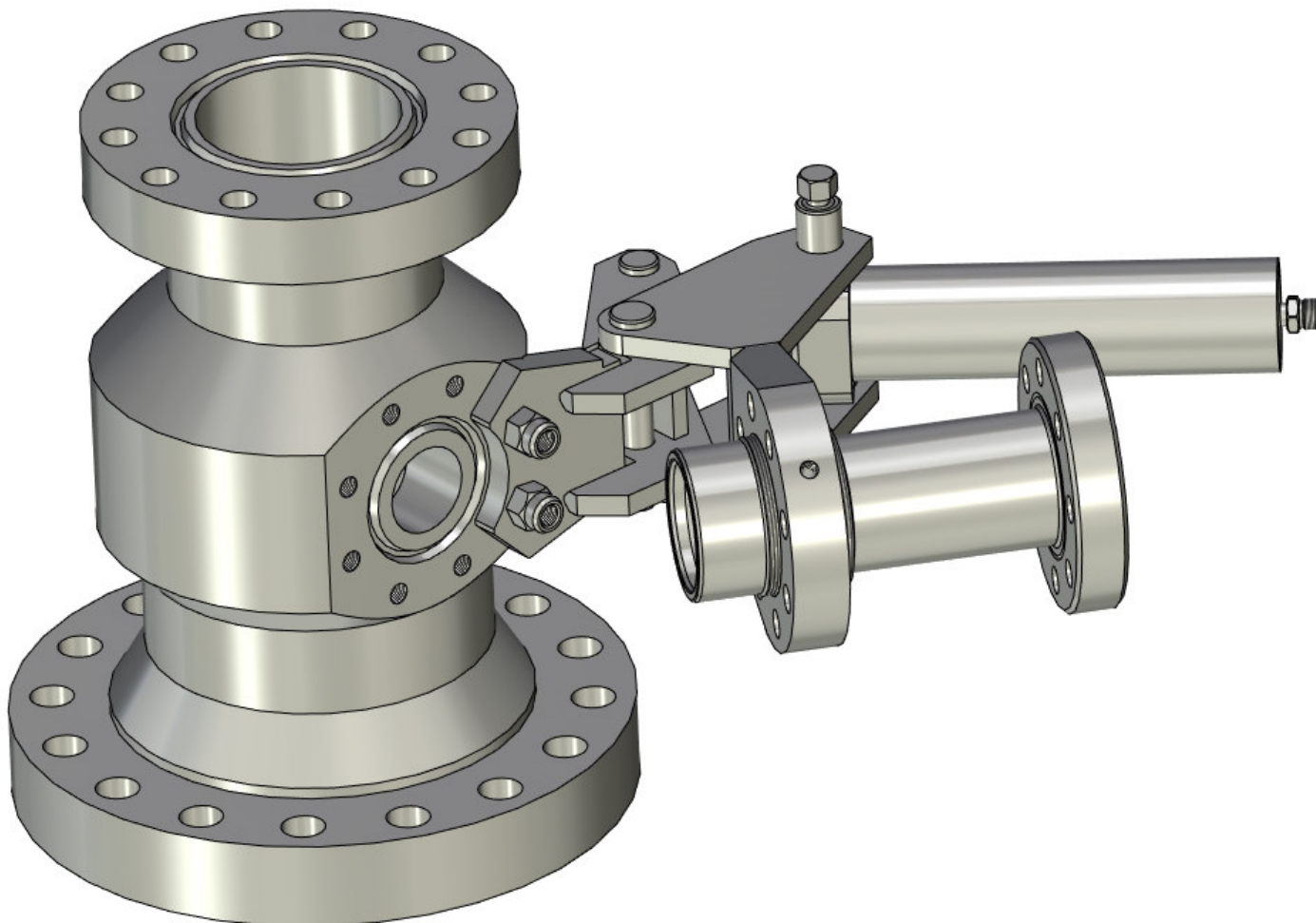
<https://www.youtube.com/watch?v=6t-1PquM7Hg&t=213s>

Комплект поставки:

Паспорт с отметками о приемки– 1экз. Руководство по эксплуатации – 1 экз.
ГСК с комплектом ЗИП на указанный типоразмер трубы
Комплект вкладышей на указанные типоразмеры обсадных труб
Комплект шпилек и гаек для крепления превентора к верхнему фланцу ГСК –
1 комплект.

6. Натаскиватель шарнирный для наведения задвижки на боковом отводе фланца крестовины НШФК

Натаскиватель предназначен для наведения задвижки на боковой отвод крестовины во время проведения работ по ликвидации нефтяного или газового фонтана на устье скважины



Принцип работы

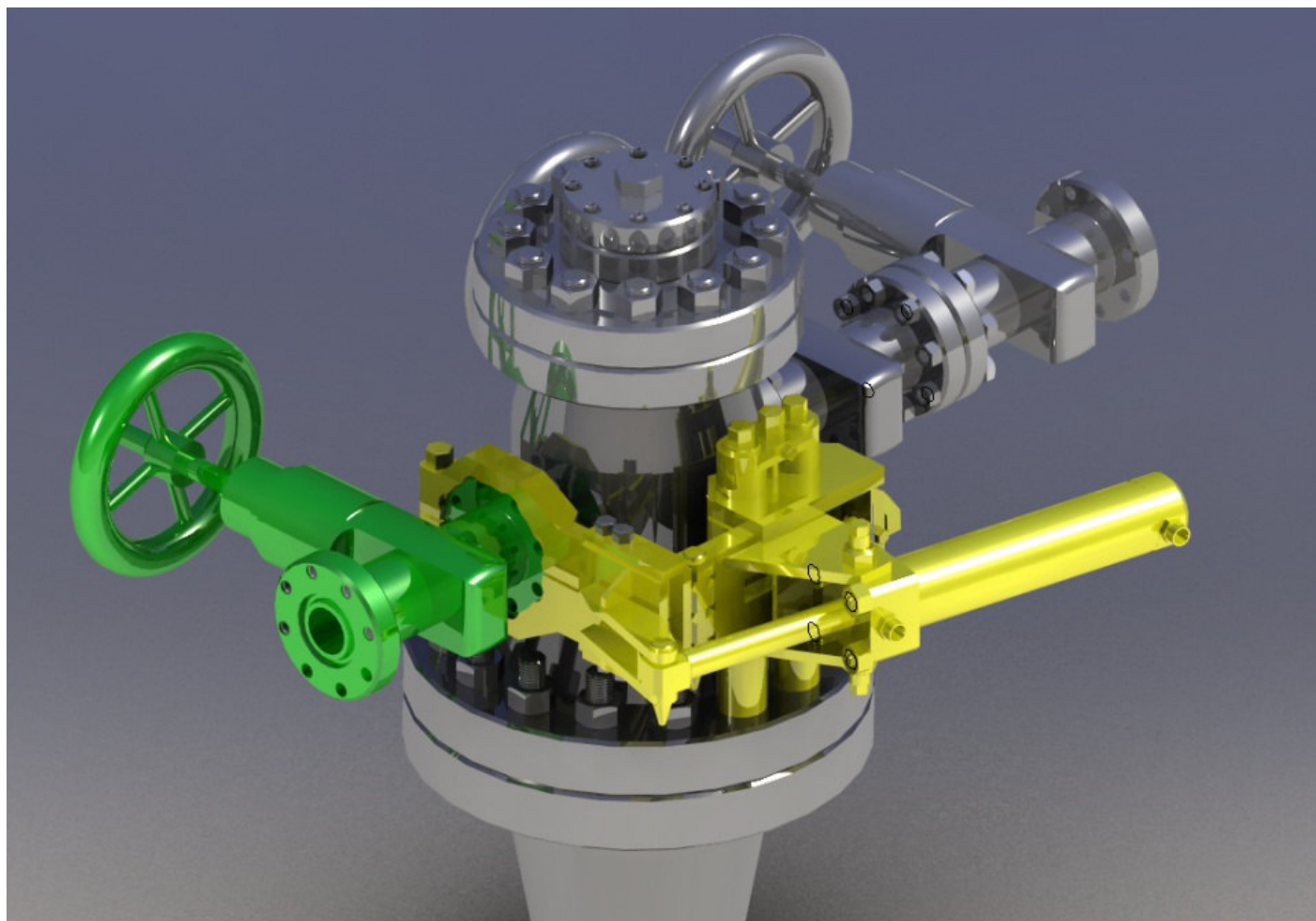
На боковой фланец крестовины устанавливается шарнир. К катушке при помощи шпилек и гаек крепится задвижка. Катушка с задвижкой присоединяется к шарниру и при помощи гидроцилиндра наводится на фланец крестовины.

Основные параметры и характеристики

Параметр технической характеристики, размерность	Значение параметра			
	НШФК- 65x21/35Ф	НШФК-65x21/35	НШФК-80x21	НШФК-80x35
Типоразмер фланца для шарнира	65x21/35Ф по ГОСТ 28919-91	65x21/35 по ГОСТ 28919-91	80x21 по ГОСТ 28919-91	80x35 по ГОСТ 28919-91
Климатическое исполнение	УХЛ			
Рабочее давление гидросистемы, МПа	10	10	10	10
Угол поворота шарнира	90	90	90	90
Привод	гидравлический			
Габаритные размеры, мм	500	600	600	600
- длина	300	300	400	400
- высота	250	270	270	300
—ширина				
Масса, кг	65	80	90	100

7. Натаскиватель шарнирный для сброса и наведения задвижки на боковом отводе фонтанной крестовины НШСНЗ

Натаскиватель предназначен для первоначального сброса неисправной аварийной задвижки и последующего наведения исправной задвижки на боковой отвод фонтанной крестовины во время проведения работ по ликвидации нефтяного или газового фонтана на устье скважины



Принцип действия:

Принцип действия состоит в первоначальном сбросе неисправной задвижки. И установке на ее место удлинительной катушки с задвижкой для последующей работы при ликвидации аварии.

Натаскиватель монтируется на нижнем фланце фонтанной крестовины.

<https://www.youtube.com/watch?v=iKYcOahpuUY>

Сборка

<https://www.youtube.com/watch?v=IQhtCBjFKMo>

Работа

Наименование параметра	Модификация		
	НШСНЗ-21	НШСНЗ-35	НШСНЗ-70
Рабочее давление, МПа	21	35	70
Типоразмер сбрасываемых задвижек	50x21(ГОСТ); 65x21(Баку); 65x21(ГОСТ)	50x35(ГОСТ) 65x35(Баку); 65x35(ГОСТ)	50x70 65x70
Рабочее давление гидросистемы, МПа	10		
Способ наведения	Поворотный шарнир		
Привод	гидравлический		
Габаритные размеры, мм			
- длина	900	1000	1200
- высота	700	750	800
–ширина	550	600	700
Масса комплекта, кг	250	300	400

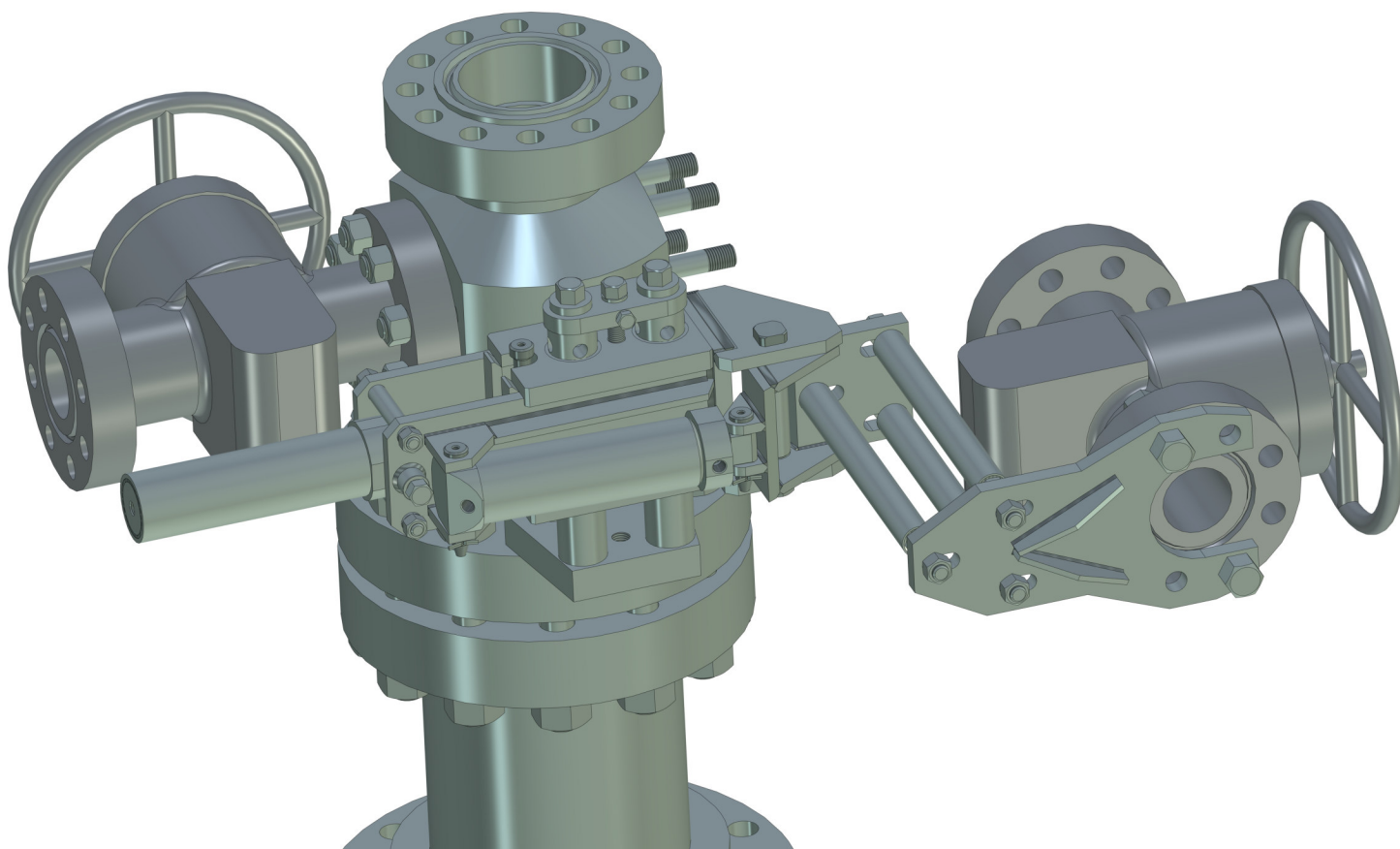
Комплект поставки

Паспорт с отметками о приемки– 1экз.

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Комплект шпилек и гаек для крепления задвижки согласно типоразмеру
– 1 комплект

8. Натаскиватель шарнирный для сброса и наведения задвижки на боковом фланце крестовины НШСНЗ-7 модификация с двумя гидроцилиндрами



Принцип работы

Устанавливаются две стойки на фланце фонтанной крестовины. Хомут крепится за дальний фланец задвижки. Сброс производится горизонтальным перемещением гидроцилиндра не выкручивая шпилек из крестовины. Затем вторым гидроцилиндром происходит отведение задвижки в сторону.

Ссылка на видео на нашем канале в Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=qWqkYbUPFS0>

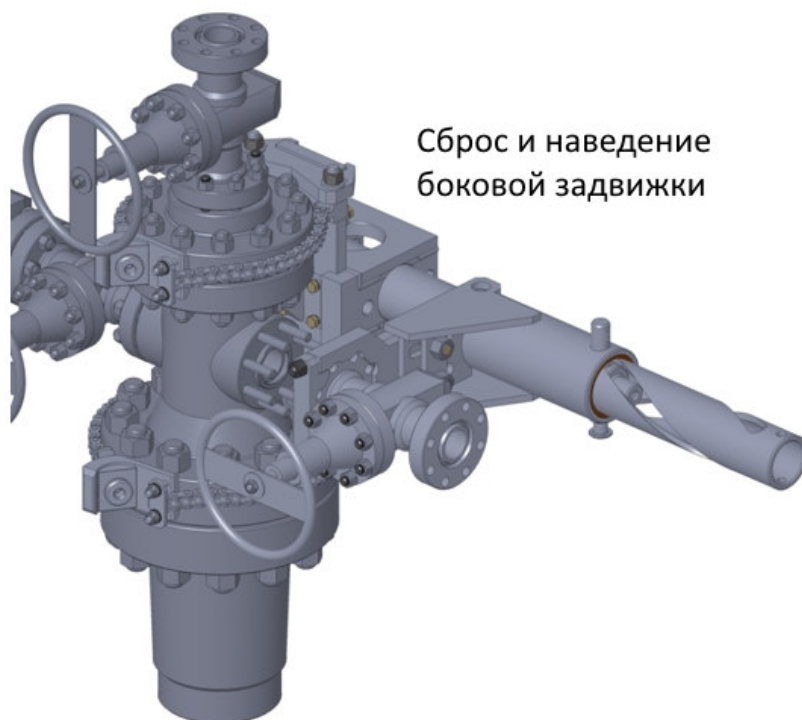
Технические характеристики

Типоразмеры наводимых задвижек	65х21/35Ф, 65х21/35 80х21, 80х35, 100х21, 100х35 по ГОСТ 28919-91
Привод	Гидравлический
Рабочее давление бокового гидроцилиндра , МПа, не более	10
Рабочее давление гидроцилиндра шарнира , МПа, не более	10
Пробное давление гидроцилиндров, МПа не более	13
Рабочая жидкость гидроцилиндра	Масла гидравлические, соответствующие группам Б или В по ГОСТ 17479.3
Присоединительные размеры гидроцилиндра	M27х1,5
Скважинная среда	Буровые растворы, нефть, газ, газоконденсат, пластовые воды, растворы хлористого кальция или их смеси
Угол поворота шарнира не менее	90°
Габаритные размеры, мм -длина -ширина -высота	900 570 600
Масса, без задвижки, кг, не более	200
Масса комплекта, кг, не более	300

Ссылка на видео на нашем канале в Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=qWqkYbUPFS0>

9. Натаскиватель шарнирный для сброса и наведения задвижки на боковом фланце крестовины и стволовой задвижки на адаптере фонтанной арматуры НШСНЗ модификация поворотная



Натаскиватель предназначен для сброса и наведения задвижки на боковом отводе фонтанной крестовины, а также для сброса и наведения стволовой задвижки на адаптере во время проведения работ по ликвидации нефтяного или газового фонтана на устье скважины

Основные параметры и характеристики

Параметр, размерность	Значение параметра
Рабочее давление катушки, МПа	35
Типоразмер меняемых боковых задвижек	50х21/35 65х21/35 65х21/35 Баку
Типоразмер меняемых стволовых задвижек	65х21/35 65х21/35 Баку 80х21 80х35
Угол поворота шарнира, градусов не менее	180
Присоединительные размеры натаскивателя к фонтанной арматуре:	
- низ	Обсадная труба 168, 245 Фланец 230х21 230х35 Фланец 280х21, 280х35
- верх	Фланец 180х21; 180х35
Привод	Гидравлический
Характеристики гидроцилиндра	
- рабочее давление $P_{рг}$, МПа	10
- пробное давление $P_{прг}$, МПа	13
- рабочий ход, мм	580
Рабочая гидравлическая жидкость	ВМГЗ ТУ 38.101479-00 (допускаются другие марки)
Максимальная масса одной сборочный единицы при монтаже, кг, не более	40
Масса, кг, не более	200
Масса комплекта со сменными частями	400

Натаскиватель обеспечивает замену стволовых и боковых задвижек.

Сброс задвижки с ФА, и наведение новой задвижки на ФА выполняется механизмом, без непосредственного участия работников.

Во время отвинчивания и навинчивания гаек, задвижка прижимается гидроцилиндром.

Отличительной особенностью является снятие задвижки со шпилек не поворотным движением шарнира, а осевым перемещением, и такое же надевание задвижки на шпильки.

Движение снятия задвижки - подъём и затем поворот.

Движение наведения задвижки - поворот и затем опускание.

Поворот обеспечивается трубчатым копиром с винтовыми пазами.

Натаскиватель крепится к фланцам крестовины ФА с помощью цепных хомутов.

При отсутствии нижнего фланца крестовины, низ натаскивателя крепится хомутом к обсадной трубе.

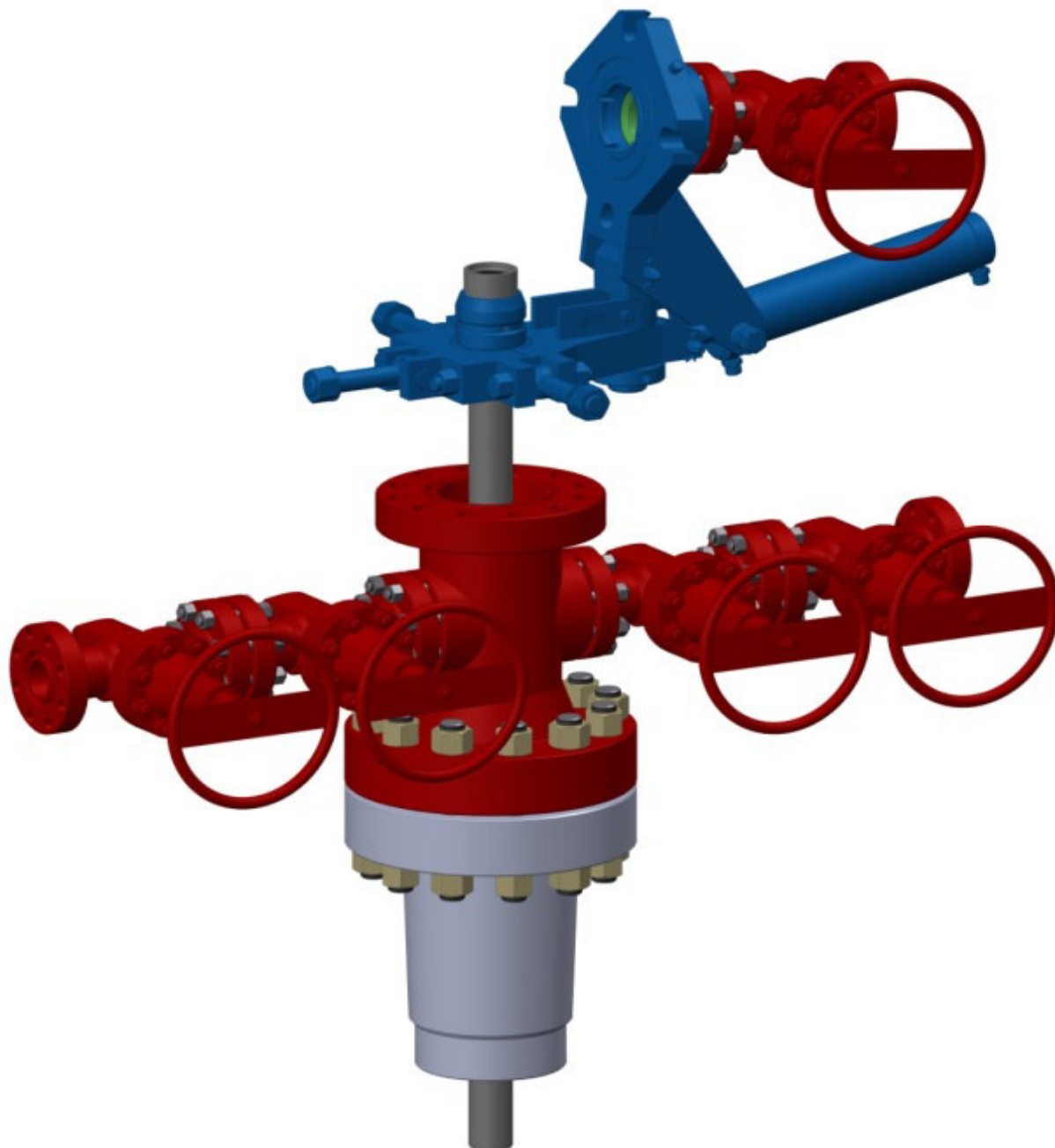
Ссылки на видео на нашем канале в Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=R4zohVYNrLk&t=2s>

<https://www.youtube.com/watch?v=ju19cBRYbJA>

10. Натаскиватель шарнирный для наведения задвижки на трубы НКТ НШНКТ

Натаскиватель предназначен для наведения задвижки на трубы НКТ во время проведения работ по ликвидации нефтяного или газового фонтана на устье скважины



Принцип работы

Под муфту трубы НКТ устанавливаются плиты. При помощи гидроцилиндра на муфту наводится корпус с установленной задвижкой. После наведения корпус фиксируется спец болтами.

Основные параметры и характеристики Натаскивателя НШНКТ

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ ООО НПП «ГРОМ» стр.22

Тел. (3452) 47-29-18

сайт www.nppgrom.ru

e-mail: nppgrom@mail.ru

Параметр технической характеристики, размерность	Значение параметра
Диаметр базовых труб НКТ	Ø60; Ø73; Ø89; Ø114
Рабочее давление, МПа не более	35
Пробное давление корпуса, МПа, не более	52
Верхний фланец под задвижку	65x35 для труб 60 и 73 80x35 для трубы 89 100x35 для трубы 114
Рабочее давление гидросистемы, МПа	10
Гидроцилиндр: Диаметр поршня, мм рабочий ход, мм	80 280
Привод	гидравлический
Габаритные размеры, мм - длина - высота - ширина	550 370 370
Масса комплекта, кг	250

Комплект поставки

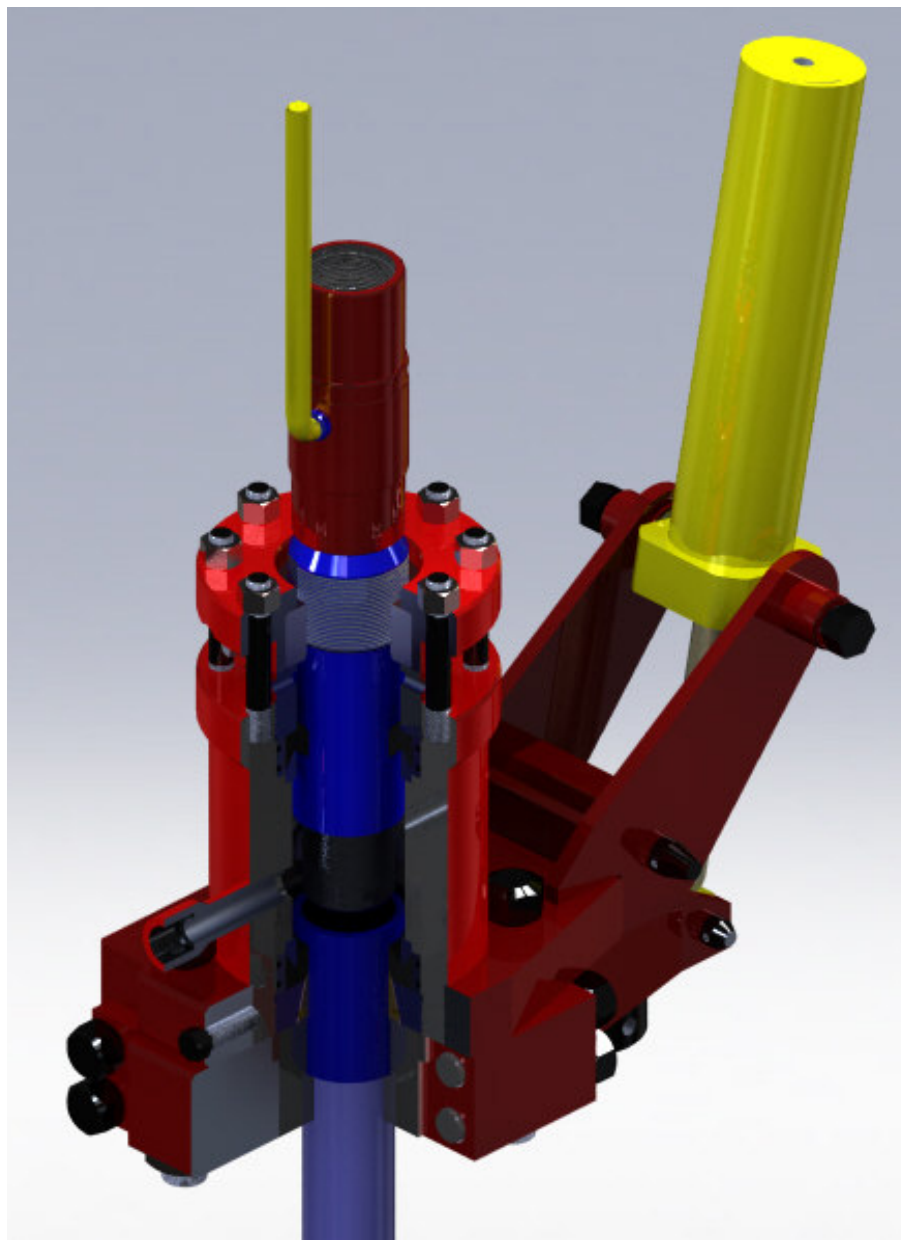
Паспорт с отметками о приемки – 1экз.

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Комплект шпилек и гаек для крепления задвижки согласно типоразмеру
– 1 комплект

11. Натаскиватель шарнирный для наведения шарового крана на трубы НКТ 73-114 и бурильную колоннующ 89 НШНКТ-73-114/89

Натаскиватель предназначен для наведения шарового крана на трубы НКТ с последующим спуском во время проведения работ по ликвидации нефтяного или газового фонтана на устье скважины.



Принцип работы натаскивателя.

Два полухомута устанавливаются и стягиваются под муфтой НКТ для труб 73 и 89. На муфте для труб НКТ 114 и бурильной 89.

К полухомутам присоединяется корпус с манжетами и переводником. На переводник предварительно устанавливается шаровый кран. При помощи гидроцилиндра корпус наводится. Затем вручную переводник скручивается с муфтой. При наличии пропусков по резьбе муфты, переводник можно отвернуть, кран перекрыть и по боковому отводу в корпусе проводить работы по «задавке».

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ ООО НПП «ГРОМ» стр.24

Тел. (3452) 47-29-18

сайт www.nppgrom.ru

e-mail: nppgrom@mail.ru

Технические характеристики НШНКТ-73-114/89

Параметр технической характеристики, размерность	Значение параметра
Диаметры труб - НКТ - бурильная	73, 89, 114 89 (муфта Ø127)
Рабочее давление, МПа	35
Угол поворота шарнира	90
Температура окружающей среды, °С	от минус 45 до плюс 70
Привод	гидравлический
Рабочее давление гидросистемы, МПа	10
Гидроцилиндр: Диаметр штока, мм рабочий ход, мм	56 500
Габаритные размеры, мм - длина - высота - ширина	900 1000 450
Масса, кг	250

Комплект поставки

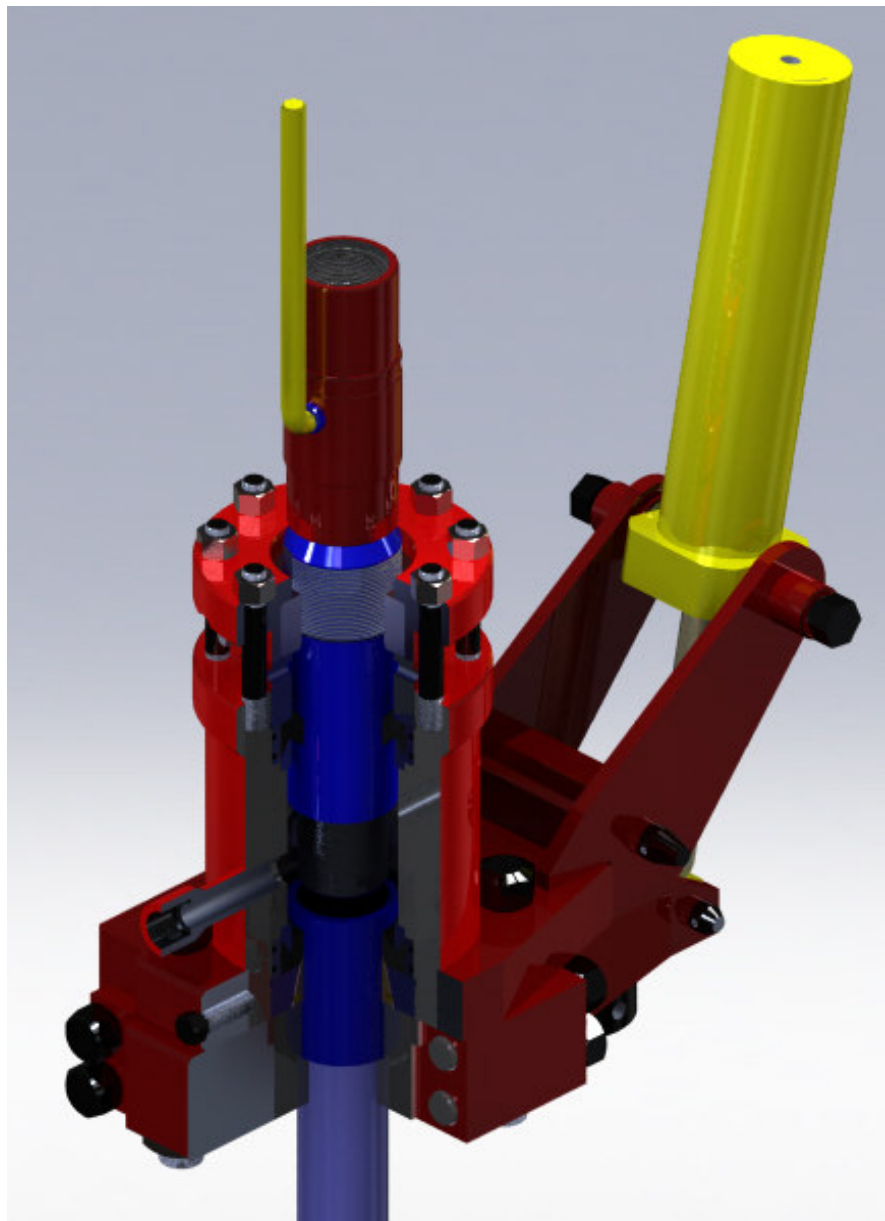
Паспорт с отметками о приемки– 1экз.

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Комплект уплотнительных манжет на каждый типоразмер по 2 шт.

12. Натаскиватель шарнирный для наведения шарового крана на бурильные трубы 114, 127, 140 НШКБ-114-140

Натаскиватель предназначен для наведения шарового крана на бурильные трубы с последующим спуском во время проведения работ по ликвидации нефтяного или газового фонтана на устье скважины.



Принцип работы натаскивателя.

Два полухомута устанавливаются и стягиваются на муфте бурильной трубы.

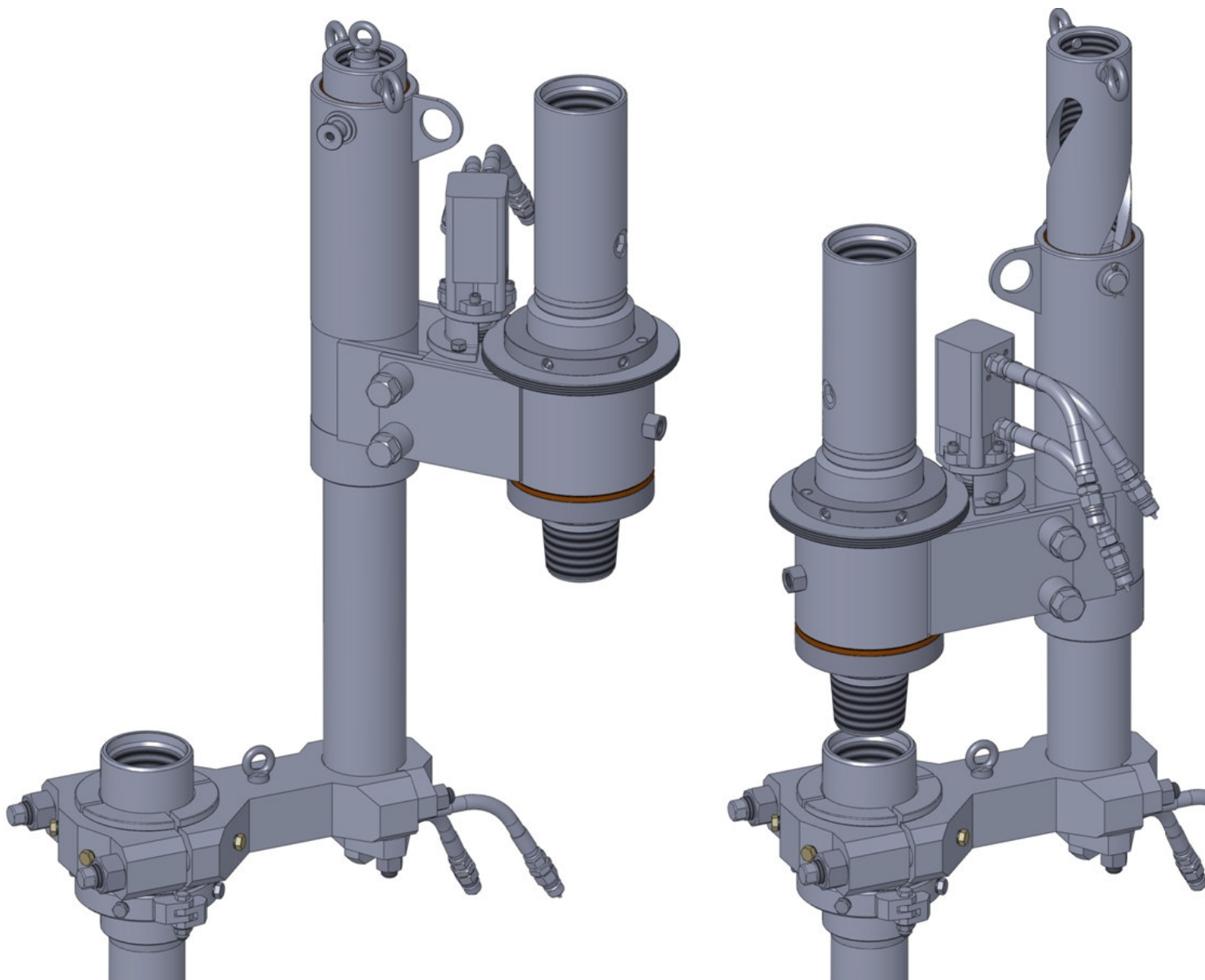
К полухомутам присоединяется корпус с манжетами и переводником. На переводник предварительно устанавливается шаровый кран. При помощи гидроцилиндра корпус наводится. Затем вручную переводник скручивается с муфтой. При наличии пропусков по резьбе муфты, переводник можно отвернуть, кран перекрыть и по боковому отводу в корпусе проводить работы по «задавке».

Основные параметры и характеристики НШКБ-114-140

Параметр технической характеристики, размерность	Значение параметра
Рабочее давление, МПа	35
Диаметр бурильной колонны	114, 127, 140
Диаметры замков	140, 146, 155, 162, 168, 162, 178
Температура окружающей среды, °С	от минус 45 до плюс 70
Привод наведения	гидравлический
Рабочее давление гидропривода, МПа	10
Угол поворота шарнира	90
Гидроцилиндр: Диаметр штока, мм рабочий ход, мм	56 500
Габаритные размеры, мм - длинна - высота - ширина	900 1500 500
Масса, кг	300

13. Натаскиватель для наведения шарового крана на бурильные трубы (типа УГНОК)

Натаскиватель предназначен для наведения шарового крана на бурильные трубы.



Ссылка на видео на нашем канале в Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=rh7MsOX8K8s&t=27s>

Основные параметры и характеристики

Параметр технической характеристики, размерность	Значение параметра
Рабочее давление, МПа	35
Диаметр бурильной колонны	114, 127, 140
Диаметры замков	140, 146, 155, 162, 168, 162, 178
Привод наведения	гидроцилиндр
Привод заворота-отворота крана	гидромотор
Рабочее давление, МПа	10
Вертикальный ход, мм	450
Угол поворота	120
Габаритные размеры, мм - длина - высота - ширина	500 1500 500
Масса, кг	420

Принцип работы

Подать гидрожидкость на опускание гидроцилиндра и на ввинчивание переводника гидромотором.

Шток гидроцилиндра, опускаясь, будет поворачивать палец, по пазам копира.

Палец двигает вниз и поворачивает ползун и закреплённый на нём кронштейн с переводником.

На некотором расстоянии от торца замка, переводник займёт соосное положение с замком.

Продолжая опускаться, гидроцилиндр установит ниппель переводника в муфтовую резьбу замка.

Вращающийся гидромотор через пару шестерён ввинчивает ниппель переводника в муфтовую резьбу замка.

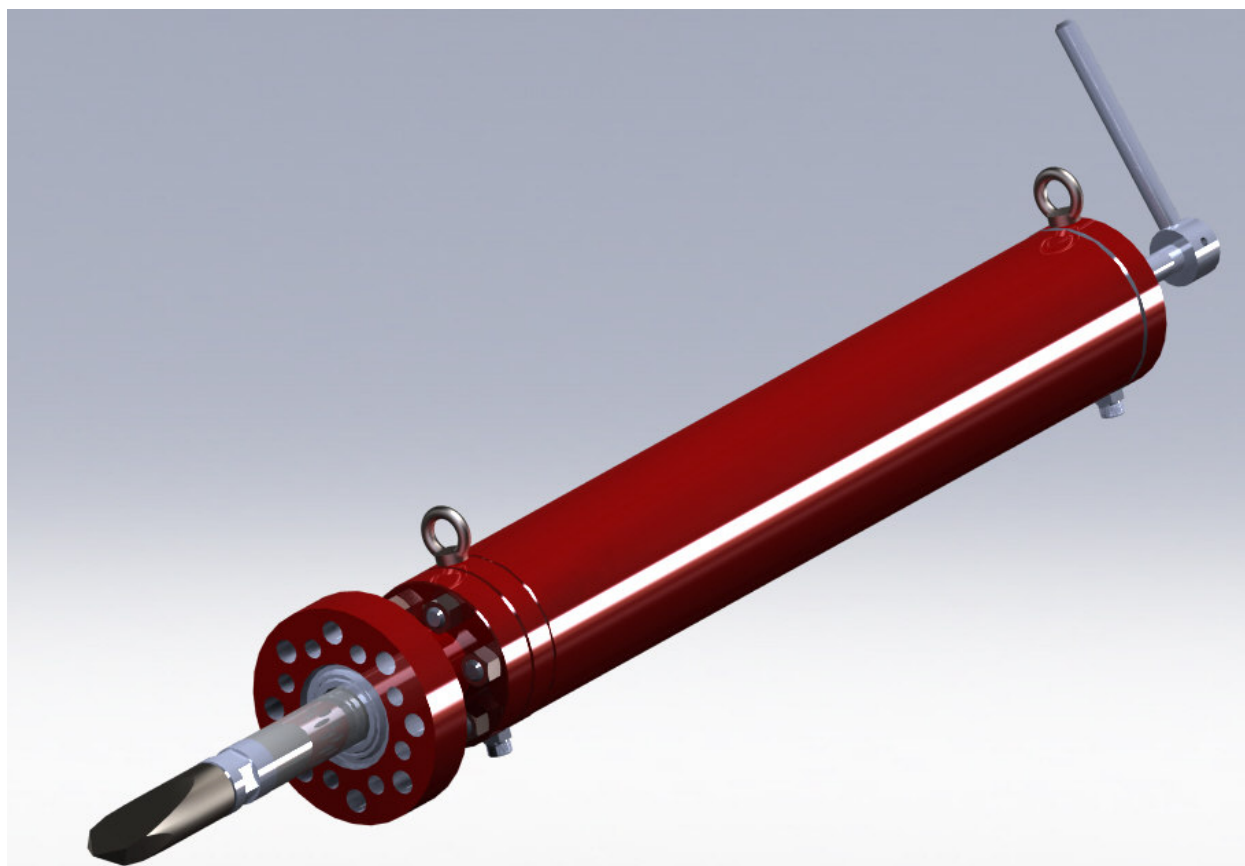
После ввинчивания при необходимости, дотянуть шаровый кран и закрыть его.

Демонтировать привод вращения - вывинтить два стопора, снять привод вращения.

Затем демонтировать детали, несущие переводник, и снять их вверх. Затем демонтировать кронштейн и остальные части

14. Устройство для сброса НКТ 60-73 УКОЛ-3

Устройство для сброса НКТ УКОЛ-3, предназначено для перерезания колонны труб НКТ через задвижку на крестовине скважины во время работ по ликвидации нефтяных и газовых фонтанов



Принцип действия:

Устройство присоединяется к задвижке фонтанной крестовины. Подается давление и выдвигается шток с перерезающим ножом и происходит перерезание колонны труб НКТ.

Ссылка на видео на нашем канале в Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=exHi5l8UUMc>

<https://www.youtube.com/watch?v=6kYvE7EVCXc>

<https://www.youtube.com/watch?v=rjBH9gzS6Cs>

Технические характеристики УКОЛ-3

Наименование параметра	Значение
Диаметр перерезаемой трубы НКТ, мм	48, 60, 73
Присоединительные размеры фланцев	50х35, 50х70, 65х21/35ф 65х21/35 80х35, 80х70
Привод	гидравлический
Максимальное давление на устье, МПа не более	35
Рабочее давление гидросистемы, МПа, не более	14
Скважинная среда	Буровые растворы, нефть, газ, газоконденсат, пластовые воды, растворы хлористого кальция или их смеси
Рабочий ход не менее, мм	800
Габаритные размеры, мм	1420
-длина	245
-ширина	445
-высота	
Масса, кг, не более	120

Комплект поставки

Паспорт с отметками о приемки– 1 экз.

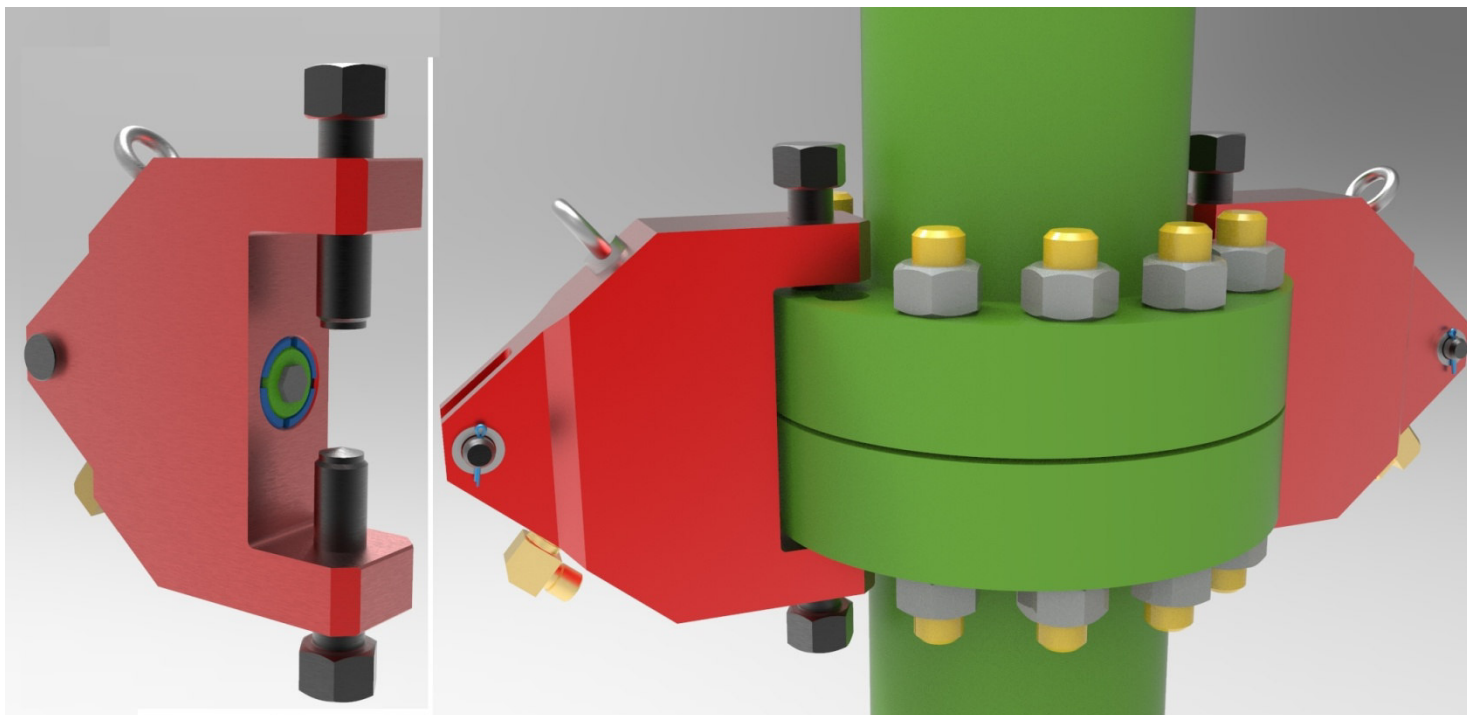
Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Комплект РТИ на поршень и уплотнительные кольца – 1 комплект.

15. Струбцины страховочные ССГ

Струбцина страховочная предназначена для сброса аварийного оборудования во время работ по ликвидации открытых нефтяных и газовых фонтанов

Струбцина изготавливается в двух исполнениях: с гидроприводом и без гидропривода



Принцип действия струбцины без гидропривода:

Струбцины устанавливаются на фланце с двух сторон и затягиваются болтами. Затем крепится трос к струбцинам. Тянут за троса и струбцины сбрасываются с фланца

Принцип действия струбцины с гидросбросом:

Струбцины устанавливаются на фланце с двух сторон и затягиваются болтами. Затем подается давление в плунжер и струбцины сбрасываются с фланца.

Ссылка на видео на нашем канале в Youtube
https://www.youtube.com/watch?v=R_ccVdrOpbY

Технические характеристики струбцин с гидроприводом типа ССГ

Параметр технической характеристики, размерность	Значение параметра		
	ССГ-150	ССГ-230	ССГ-260
Размеры базовых фланцев под струбцину	50x21/35/70 65x21/35/70 80x21/35/70 100x21/35	180x21/35/70 230x21/35/70	280x21/35/70 350x21/35
Рабочее давление гидросистемы, МПа	10		
Плунжер:			
Привод	гидравлический		
Момент затяжки болта, Нм	100	100	100
Размер зева, мм	150	230	290
Габаритные размеры, мм			
– длина	211	302	302
– ширина	305	400	460
– высота	81	120	120
Масса одной струбцины	20	40	45

Технические характеристики струбцин механических СС

Параметр технической характеристики, размерность	Значение параметра		
	СС-150	СС-230	СС-260
Размеры базовых фланцев под струбцину	50x21/35/70 65x21/35/70 80x21/35/70 100x21/35	180x21/35/70 230x21/35/70	280x21/35/70 350x21/35
Привод	механический		
Момент затяжки болта, Нм	100	100	100
Размер зева, мм	150	230	290
Габаритные размеры, мм			
– длина	211	302	302
– ширина	305	400	460
– высота	81	120	120
Масса одной струбцины	10	30	35

https://www.youtube.com/watch?v=R_ccVdrOpbY испытания струбцин в цехе

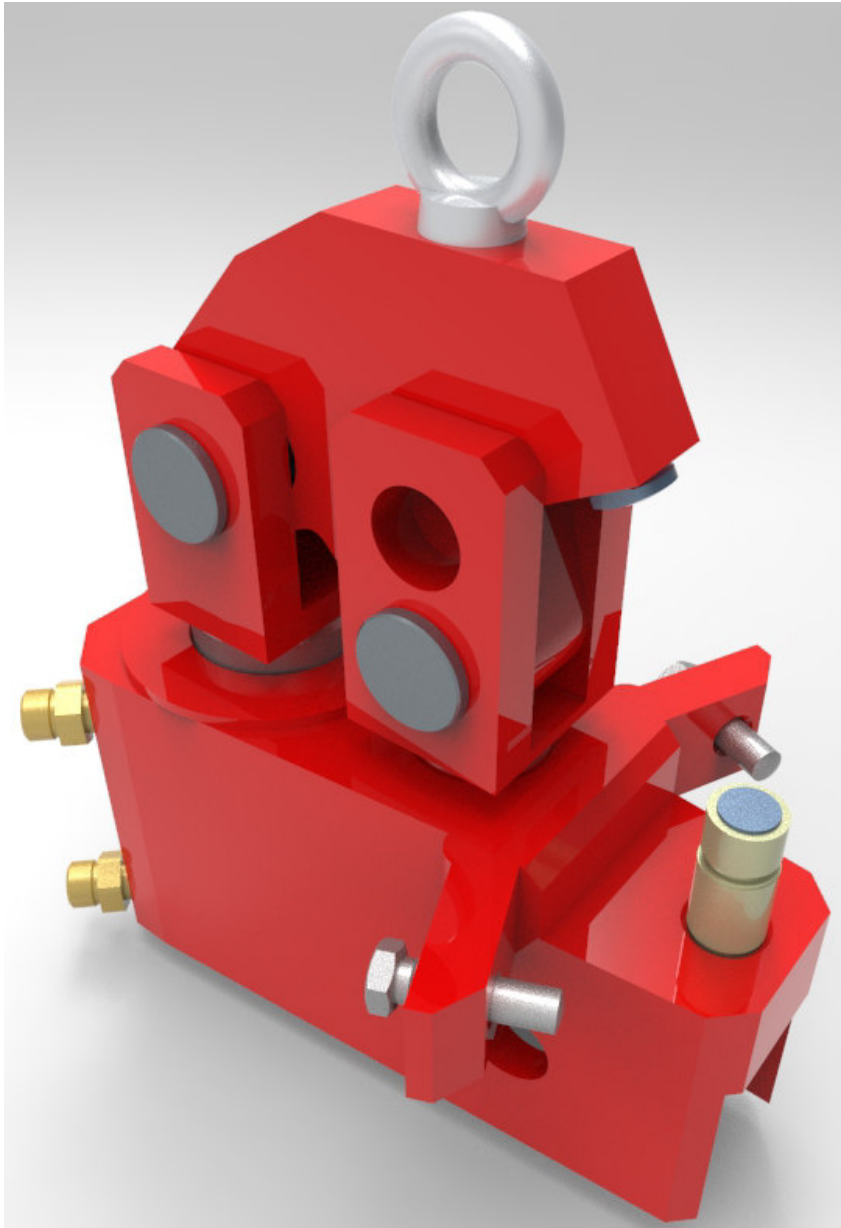
Комплект поставки

Струбцина в количестве двух штук.

Паспорт с отметками о приемки– 1экз.

16. Зажим гидравлический универсальный

Зажим гидравлический универсальный - предназначен для фиксации фланцев после наведения запорной компоновки, а также для сброса неисправного оборудования во время проведения работ по ликвидации аварии

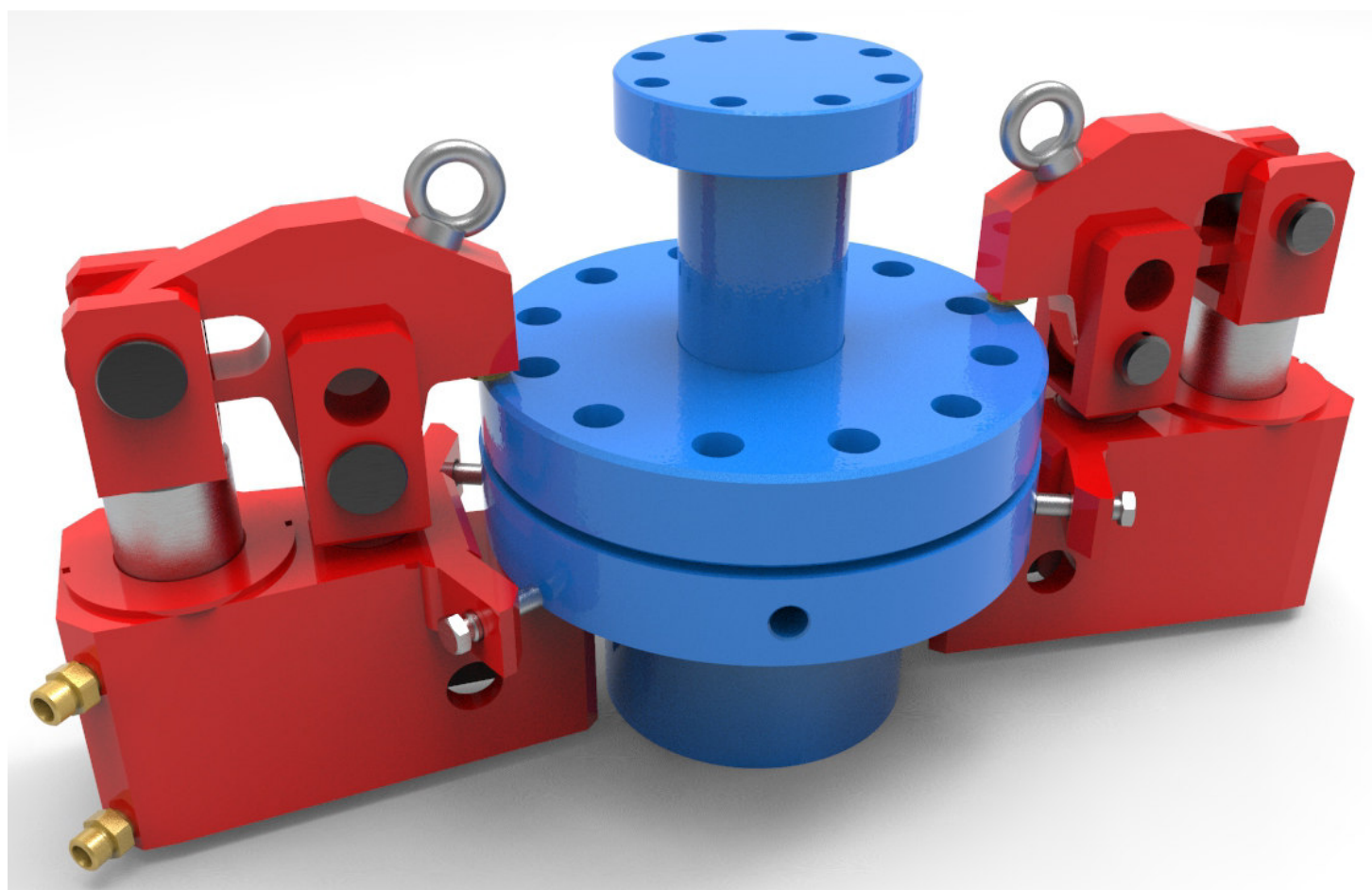


Принцип работы:

Два зажима устанавливаются на фланце с двух сторон. После наведения натаскивателя на фланец в зажимы подается давление и фланцы прижимаются. Для сброса оборудования, сперва зажимы прижимают, после отворота всех удерживающих гаек в зажимы подается давление на разжим и оборудование сбрасывается.

Основные параметры и характеристики:

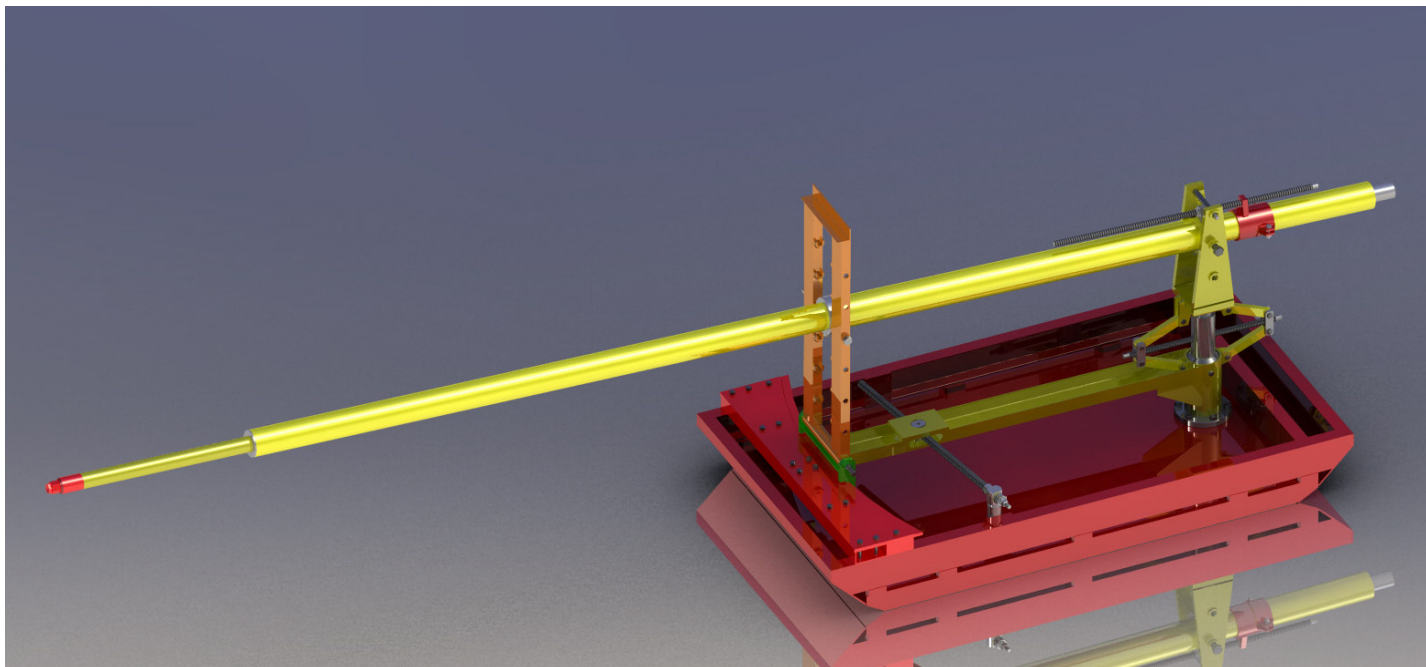
Наименование параметра	Величина	
	ЗГ-156/180	ЗГ-230/350
Рабочее давление, МПа, не более	10	10
Типоразмер фиксируемых фланцев	180x21, 156x32, 180x35,	230x21/35, 280x21/35 350x21/35
Привод	гидравлический	
Усилие на прижатие кгс (т)	16900 (16,9)	21000 (21)
Габаритные размеры, мм, не более		
–длина	370	500
–высота	400	550
–ширина	200	300
Масса комплекта, кг, не более	100	130



Установка ЗГ на фланце

17. Гидроабразивный универсальный резак ГУР-3

Гидроабразивный универсальный резак (ГУР-3) предназначен отрезания неисправного противовыбросового и технологического оборудования на устье скважины в процессе ликвидации аварии и ремонта.



ГУР-3 выполняется в следующих исполнениях:

Прямоточное исполнение — подразумевает прокачку через прямоточную режущую головку рабочей жидкости (вода + абразив). Рез осуществляется принудительным вертикальным или горизонтальным перемещением ствола с режущей головкой при помощи винта подачи. Во время работы используется большое количество воды и режущего агента. (до 3-х агрегатов ЦА-700)

Инжекторное исполнение — подразумевает прокачку технической воды через инжекторную режущую головку, с подсосом абразива. Рез осуществляется принудительным вертикальным или горизонтальным перемещением ствола с режущей головкой при помощи винта подачи. При использовании инжекторного сопла достаточно мощности одного ЦА-700.

<https://www.youtube.com/watch?v=QQEAwG6Ytxk>

Сборка

<https://www.youtube.com/watch?v=9bbYM51b5Mo&feature=youtu.be> Работа

Техническая характеристика ГУР-3

Наименование параметра	Значение параметра
Вертикальный рабочий ход на максимальном вылете ствола, мм	3000
Поперечный рабочий ход на максимальном вылете ствола, мм	3000
Продольный рабочий ход (дискретный), мм	1000х3
Вертикальный рабочий ход задней стойки, мм	300
Применяемые рабочие головки	прямоточная, инжекторная
Рабочее давление, МПа	70
Тип рабочей жидкости и абразивного материала зависит от типа устанавливаемой рабочей головки.	
Габаритные размеры, мм - длина - высота - ширина	5650 1750 1450
Масса, кг	1500

В основной комплект поставки входит:

Укрытие -1 шт.

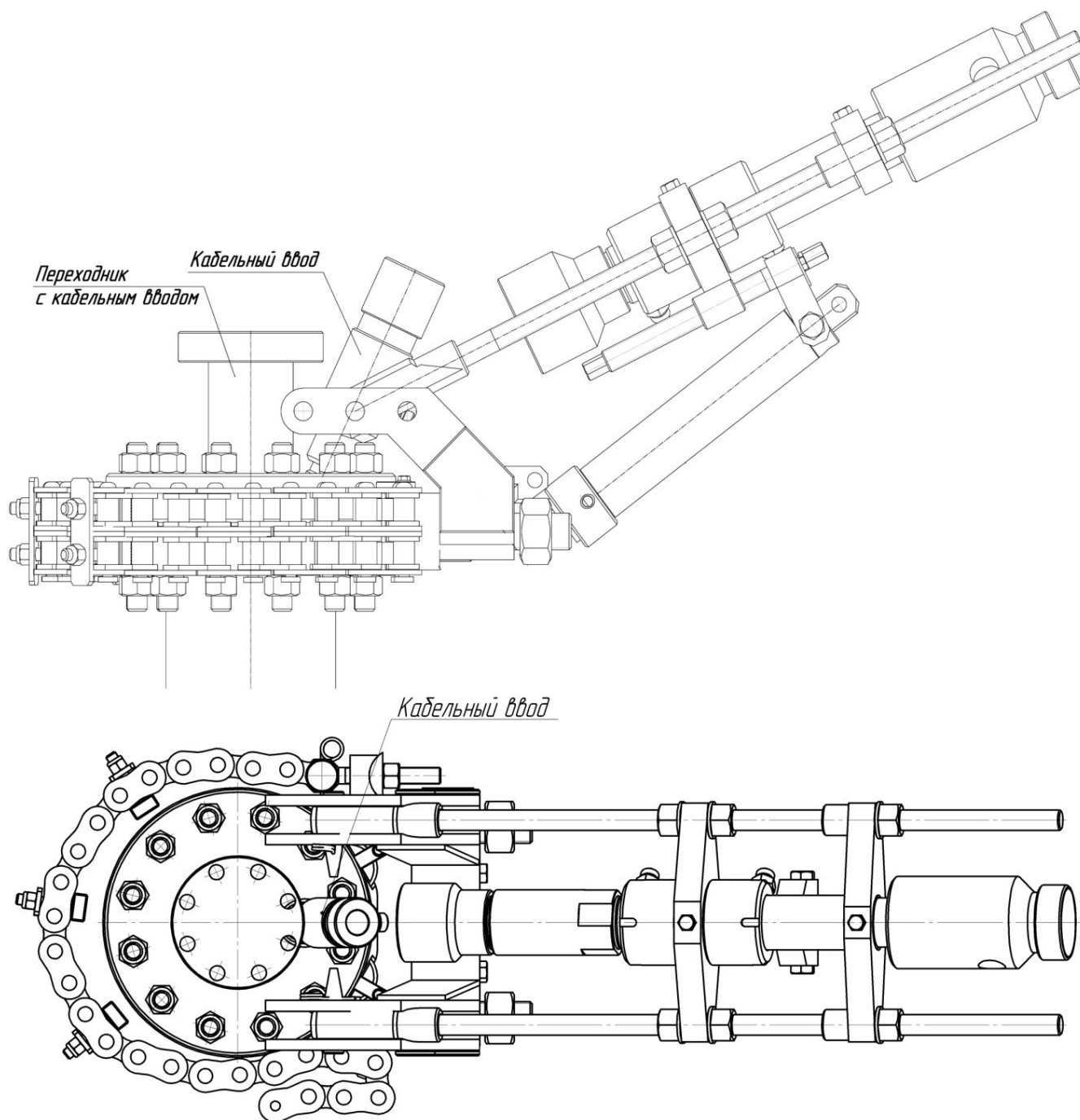
Кардан -1 шт.

Сопло прямоточное - 1 шт.

Сопло инжекторное - 1 шт.

18. Устройство герметизации кабельного ввода

Устройство предназначено для герметизации кабельного ввода ЭЦН на фонтанной арматуре.



Принцип работы: УГК-21 при помощи цепного хомута крепится за наружный диаметр фланца адаптера. При помощи гидроцилиндров УГК наводится на кабельный ввод и герметизирует его

Технические характеристики УГК-21

Параметр, размерность	Величина
Рабочее давление, МПа	21
Условный проход полого штока, мм	61
Наружный диаметр фланца трубодержателя фонтанной арматуры	От 275 до 470
Угол наклона патрубка кабельного ввода к оси скважины, градусов	20...40
Привод УГК	Гидравлический
Характеристики гидросистемы	
- рабочее давление $P_{рг}$, МПа	10
- пробное давление $P_{прг}$, МПа	13
- рабочий ход поршня L , мм	206
- рабочий ход полого штока L , мм	120
Габаритные размеры, мм, не более:	
- высота (в зависимости от наведения УГК)	800-1400
- ширина	500
Масса, кг, не более	185

Комплект поставки

Герметизирующие головки с резиновыми манжетами

Герметизирующие головки с освинцованной поверхностью

Метчик с освинцованной поверхностью

19. Установка пневматического порошкового пламяподавления ППП-200-Тюм

Установка предназначена для тушения открытого нефтяного или газового фонтана пламегасящим порошком



Принцип работы ППП-200-Тюм

ППП-200 устанавливается на огневой рубеж и закрепляется четырьмя зацепами. В ствол насыпается и утрамбовывается огнегасящий порошок. Открывается редуктор на баллоне с воздухом. Внутри казенной части создается давление воздуха и удерживающая мембрана выталкивает порошок из ППП-200 на горящую скважину.

Технические характеристики ППП-200-Тюм

Параметры	Значение параметра
Максимальный дебет газового фонтана, млн.м3/сут	3
Максимальная дистанция при тушении, м	20
Масса огнетушащего порошка при разовом использовании	200
Включение установки в действие	Ручное. Дистанционное при помощи головки ГЗСМ
Секундный расход порошка при тушении, кг/сек	200
Рабочее давление казенной части, Раб, МПа	1,5
Пробное давление казенной части, Рпроб, МПа	3
Агент баллона системы активизации	воздух
Рабочее давление баллона активизации	14
Объем баллона системы активизации, л	40
Габаритные размеры, мм, не более:	
Высота	1900
Длина	4500
Ширина	1900
Масса, кг, не более	1200

Комплект поставки

Мембрана - 10 шт.

Баллон для воздуха - 1 шт.

Головка ГЗСМ поставляется только по отдельному согласованию с заказчиком.

20. Установка для спуска труб под давлением СПШ-1

Установка для спуска труб под давлением предназначена для принудительного спуска и подъема труб в скважину.



Принцип работы установки

Два клиновых захвата по очереди захватывают трубу. Траверса осуществляет перемещение вниз и вверх. Конструкция клиновых захватов позволят удерживать трубу при перемещении вниз и вверх.

Техническая характеристика СПШ-1

Наименование параметра	Значение
Диаметр спускаемых труб в скважину, мм	60, 73, 89, 102, 114, 127
Рабочее давление гидроцилиндров, МПа	10
Максимальное рабочее давление гидроцилиндров, МПа	15
Усилие на спуск труб при $P_{\text{раб}}=10\text{МПа}$, кН (т)	250 (25)
Усилие на спуск труб при $P_{\text{раб}}=15\text{МПа}$, кН (т)	370 (37)
Усилие на подъеме труб при $P_{\text{раб}}=10\text{МПа}$, кН (т)	350 (35)
Усилие на подъеме труб при $P_{\text{раб}}=15\text{МПа}$, кН (т)	520 (52)
Рабочий ход при спуске-подъеме труб, мм	1500
Объем гидроцилиндров на спуск труб, л	40
Объем гидроцилиндров на подъем труб	55
Габаритные размеры установки в собранном виде:	
- длина	2100
- ширина	600
- высота	4800
- высота с переходной катушкой	7800
Масса установки	3 000

Ссылка на видео на нашем канале в Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=muiwS9xc-0g>

<https://www.youtube.com/watch?v=LUgmeJFYk0I>

Комплектность поставки:

Паспорт с отметками ОТК о приемке.

Руководство по эксплуатации.

Комплект сменных и запасных частей.

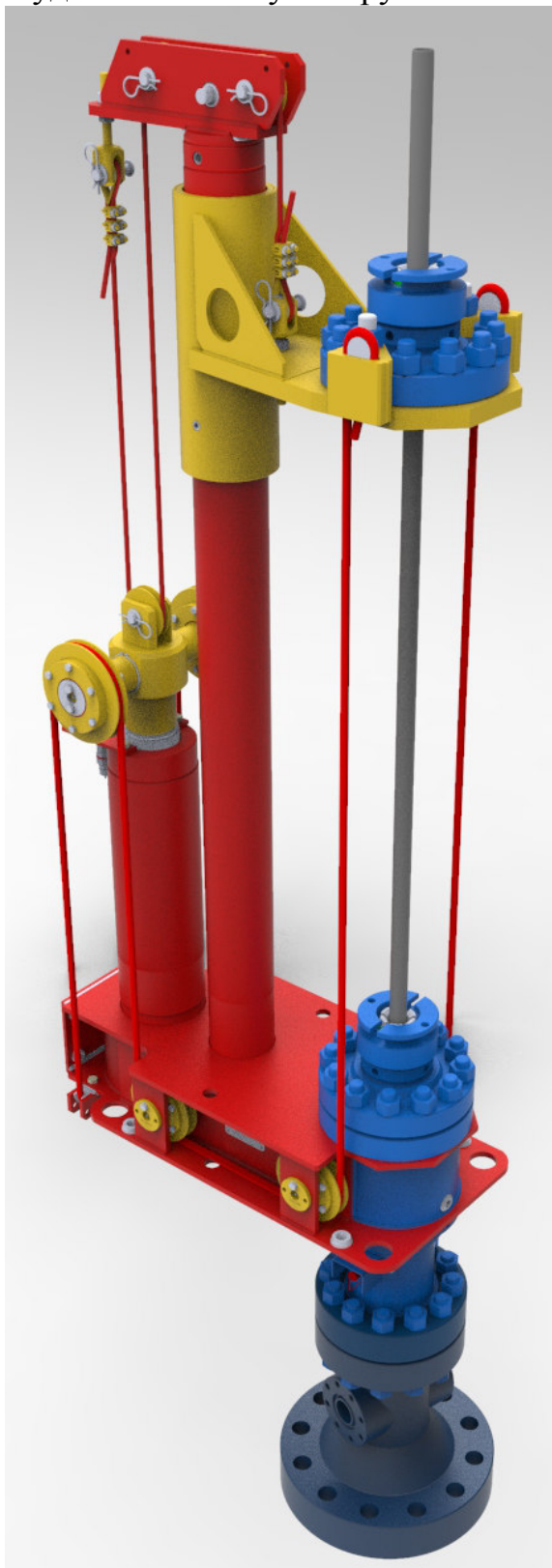
Транспортировочная рама.

Удлинительная катушка, ее длина и типоразмер согласовывается с заказчиком.

Станция управления для СПШ-1 поставляется по отдельному заказу.

21. Установка для спуска труб под давлением СПШ-3

Установка для спуска труб под давлением предназначена для принудительного спуска труб в скважину.



Ссылка на видео на нашем канале в Youtube

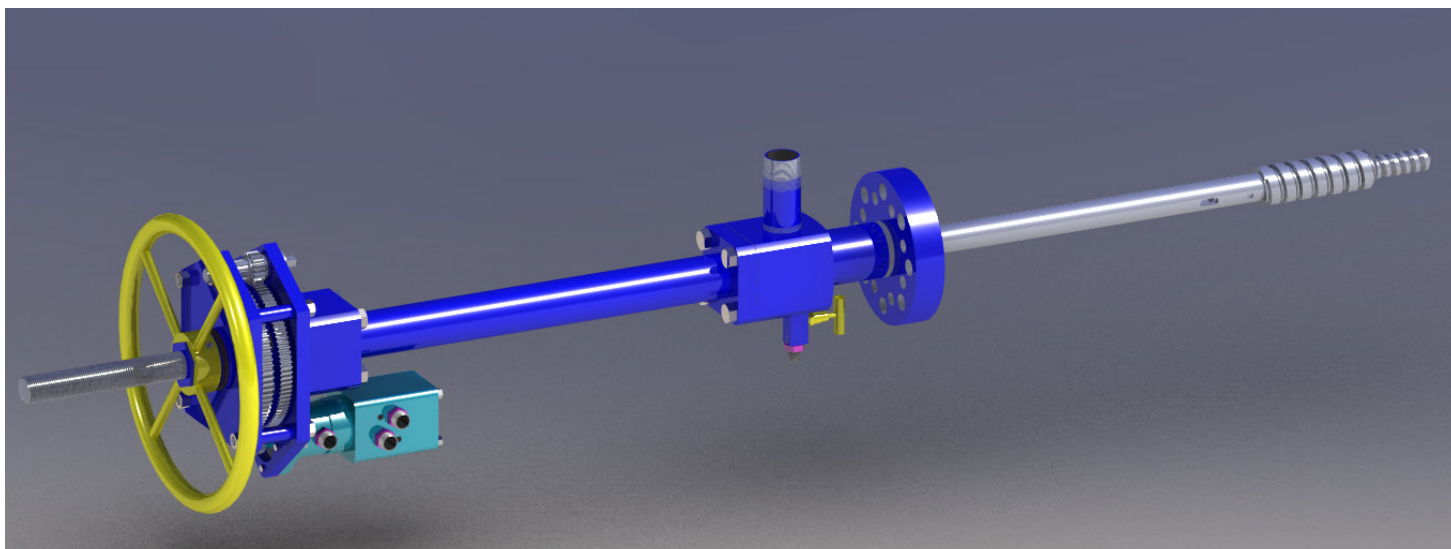
<https://www.youtube.com/watch?v=jIJ0P7JdgOk>

Технические характеристики СПШ-3

Параметр, размерность	Величина
Рабочее давление скважинной среды P_p , МПа, не более (давление герметизации трубы без спуска и подъёма)	35
Пробное давление корпуса герметизатора $P_{пр}=1,5 \cdot P_p$, МПа	52,5
Рабочее давление герметизации труб при спуске, МПа, не более	14
Усилие спуска труб, кН (кгс) при рабочем давлении в гидросистеме.	196 (20000)
Усилие испытания сухарей, кН (кгс)	
Для НКТ 42	83 (8500)
Для НКТ 48	88 (9000)
Для НКТ 60	147 (15000)
Для НКТ 73	196 (20000)
Присоединительный нижний фланец (нижний фланец герметизатора)	180x35 ГОСТ 28919-91
Диаметр проходного отверстия герметизатора (без герметизации), мм	100
Герметизируемые трубы	Насосно-компрессорные трубы Ø42, Ø48, Ø60, Ø73 ГОСТ 633-80,
Количество захватов труб	Два (один неподвижный удерживающий захват, один подвижный спускающий захват)
Конструктивное исполнение захватов труб	Сменные, конусные, с зубчатыми сухарями (шлипсовые)
Ход подвижного захвата, мм	от 1400 до 1500
Привод механизма спуска труб	Дистанционный, гидравлический, гидроцилиндром двустороннего действия
Рабочее давление гидроцилиндра, $P_{рг}$, МПа	12
Пробное давление гидроцилиндра, $P_{прг}=1,5 \cdot P_{рг}$, МПа	18
Ход штока гидроцилиндра, мм	750
- длина	1200
- ширина	600
- высота	3100
Масса нетто в рабочем состоянии, кг, не более	1300
Масса в таре, с комплектом запасных и расходных частей, кг, не более	2000

22. Устройство для сверления технологических отверстий под давлением СВГ

Устройство для сверления технологических отверстий под давлением предназначено для сверления отверстий под давлением на трубах (при помощи специальных хомутов), рассверливание шибера задвижек.



Принцип работы устройства:

Для сверления шибера задвижки необходимо присоединить СВГ к задвижке, опрессовать соединение. Подвести шток в ручную в плотную к шиберу. Подключить СВГ к маслостанции и начать сверление.

Для сверления труб необходимо установить специальный хомут на трубе. Присоединить СВГ и опрессовать соединение. Подвести шток в ручную в плотную трубе. Подключить СВГ к маслостанции и начать сверление.

Ссылка на видео на нашем канале в Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=Q82XevSm7AI>

Основные параметры и характеристики СВГ

Наименование параметра	Параметр	
	СВГ-21/35	СВГ-70
Рабочее давление, МПа, не более	35	70
Базовый фланец	Переходной фланец 65х21/35 с ГОСТ на Бакинку (РД)	50х70 по ГОСТ 28919-91
Типоразмер сменных фланцев	по согласованию с заказчиком	
Привод	гидравлический	
Конус Морзе для присоединения сверла	№4	№3
Наибольший диаметр сверла, мм	65	40
Ход шпинделя, мм	860	760
Подача рабочего хода, мм/об	0,05	0,05
Подача холостого хода, мм/об	4	4
Габаритные размеры, мм, не более		
—длина	2200	2050
—высота	490	490
—ширина	490	490
Масса, кг, не более	135	120

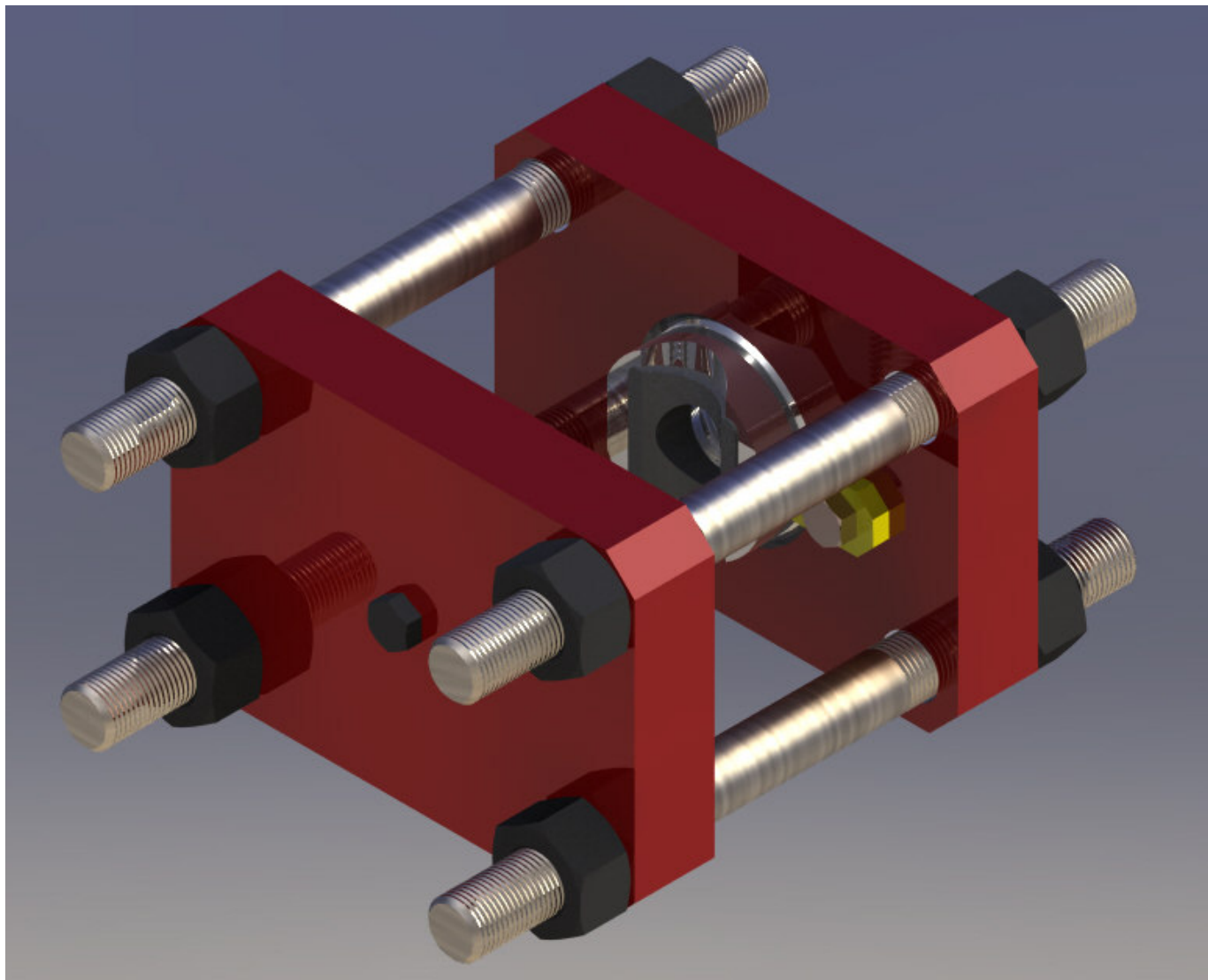
Комплект поставки
Паспорт с отметками ОТК
Руководство по эксплуатации

По отдельному согласованию СВГ комплектуется:

- сменными фланцами на другие типоразмеры;
- сверлами различной длины и диаметра;
- хомутами для сверления труб;
- маслостанцией с выносным пультом;

23. Хомут технологический для сверления технологических отверстий под давлением на трубах ХСТ

Хомут предназначен для закрепления устройства для сверления технологических отверстий под давлением на трубах и замках соответствующего диаметра, а также для обеспечения герметичности соединения рассверливаемого оборудования и приспособления для сверления.



Принцип работы

Хомут имеет сменные сухари, седла и уплотнения для монтажа на трубе соответствующего типоразмера. При помощи шпилек хомут монтируется на трубе и к седлу присоединяется задвижка или устройство СВГ.

Основные параметры и характеристики

Параметр технической характеристики, размерность	Величина	
	ХСТ-70	ХСТ-70М
Рабочее давление, МПа	70	35
Условный проход корпуса, мм	50	
Диаметр уплотняемых поверхностей	60, 73, 89, 105, 108, 114, 127, 140, 146, 155, 162, 168, 172, 178, 190.5, 194 плоские поверхности	219, 245, 273, 299, 324, 340
Присоединительный размер фланца	50x70, 65x21/35 ГОСТ 28919-91	
Габаритные размеры, мм, не более:		
- длина	415	650
- ширина	290	400
- высота	200	300
Масса, комплекта, кг	180	140

Комплектность поставки

Паспорт с отметками ОТК.

Седла на указанные типоразмеры труб по 1 шт. каждого

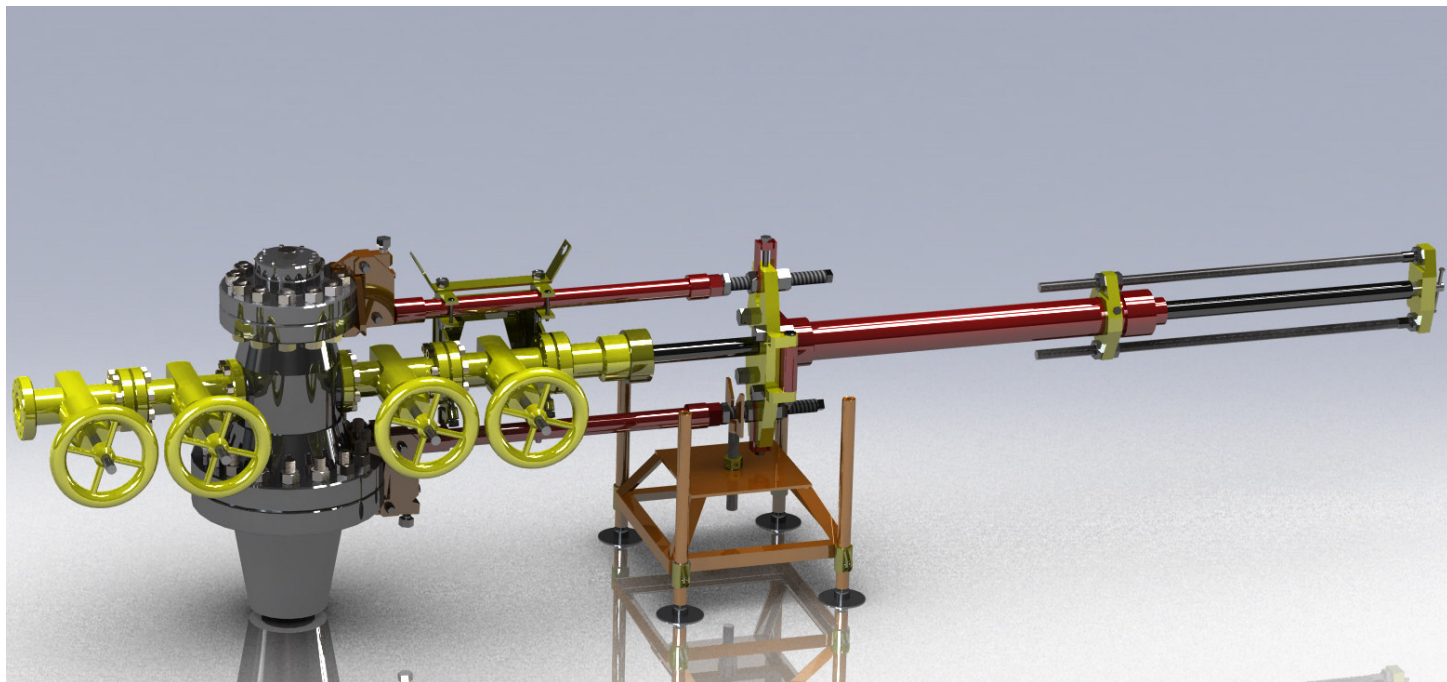
Сухари на указанные типоразмеры труб по 1 шт. каждого

Уплотнения на указанные типоразмеры труб по 2 шт. каждого

По отдельному согласованию с заказчиком, количество сменных хомутов и уплотнений может быть изменено

24. Установка для смены задвижек под давлением с гидроприводом УСЗД-Г

Установка для смены задвижки под давлением предназначена для смены задвижек на боковых отводах крестовины фонтанной арматуры без глушения скважины и утечки нефти или газа



https://www.youtube.com/watch?v=c_gxHWtw4Uk

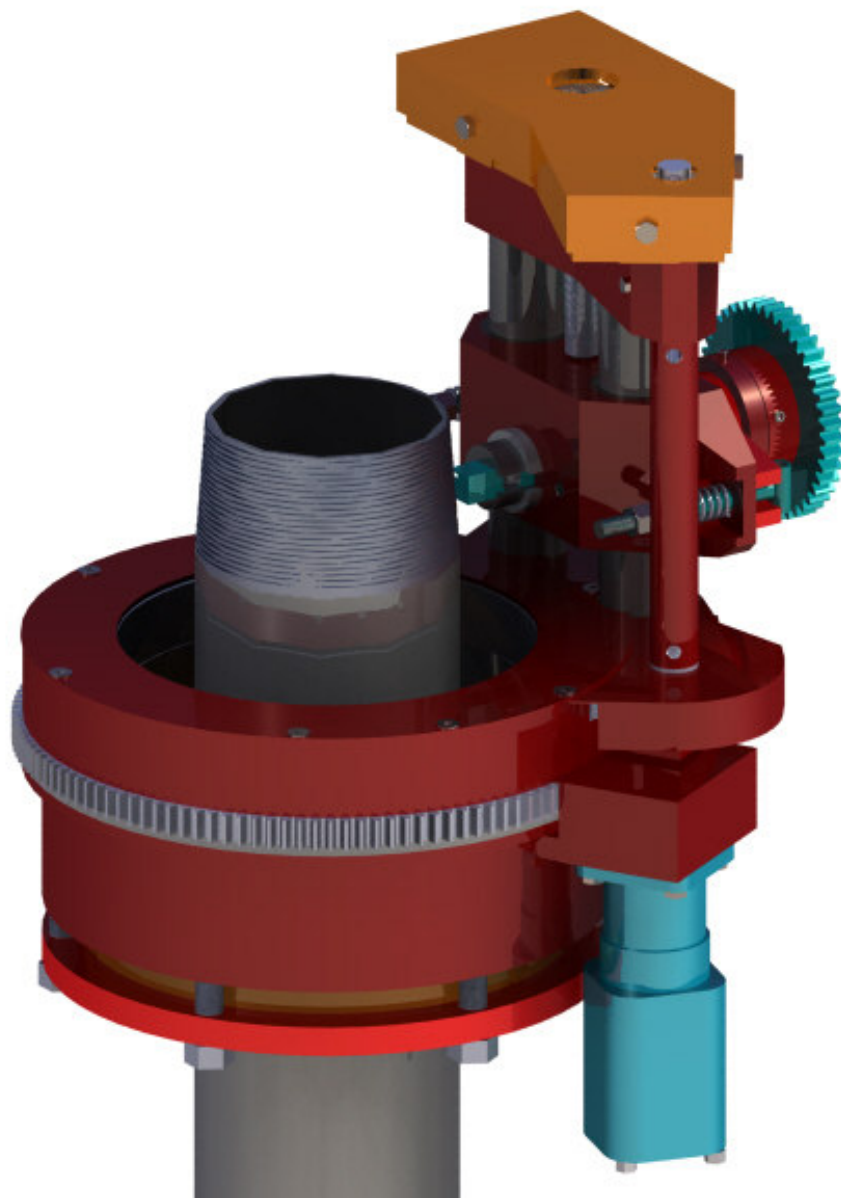
Технические характеристики УСЗД-Г

Параметры	Модификации			
	УСЗД-Г-50/65х21	УСЗД-Г-50/65х35	УСЗД-Г-50/65х70	УСЗД-Г-65/80х35
Рабочее давление Р _р рабочей среды со стороны скважины, МПа, не более	21	35	70	35
Пробное давление корпусных частей Р _{пр} =1,5хР _р , МПа, не более	32	52	105	52
Размеры фланцев заменяемых задвижек по ГОСТ 28919-91:	50х21, 50х35, 65х21, 65х35,	50х35, 65х35	50х70 65х70	65х35, 80х35
Размеры фланцев заменяемых задвижек по РД 26-10-40-89:	63х35	63х35	-	63х35
Привод герметизации пакера	Ручной винтовой			
Привод введения пакера под давлением рабочей среды в боковой отвод крестовины; отвода задвижек от крестовины и подвода задвижек к ней без давления рабочей среды	Гидравлический			
Рабочий ход штока гидроцилиндра, мм	1300	1400	1300	1500
Рабочее давление гидропривода, Р _{рг} , МПа	14	20		
Габаритные размеры в сборе, мм, не более:				
Высота	800	800	900	1000
Длина	3500	3500	4000	4000
Длина с отведённым штоком, измеренная от оси скважины	5300	5500	5800	6000
Ширина	400	500	500	650
Масса, кг, не более	500	550	500	650

25. Установка для нарезания резьбы на обсадных трубах УНР

Установка для нарезания резьбы на обсадных трубах предназначена для работ по нарезанию резьбы на обсадных трубах на устье скважины

Установка монтируется на устье скважины и при помощи специального резца выполняется протачивание конуса и затем нарезание резьбы.



Ссылка на видео на нашем канале в Youtube

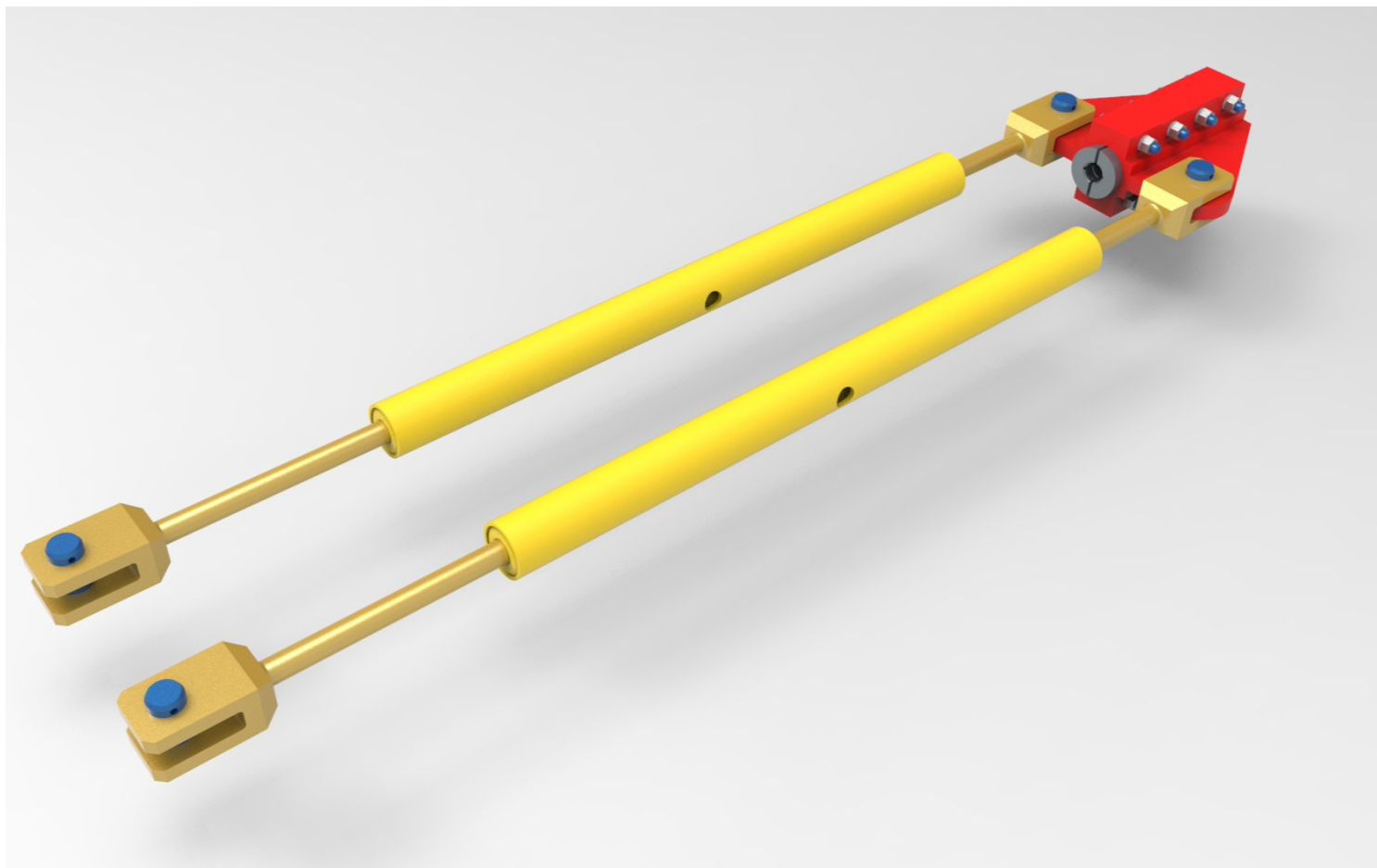
<https://www.youtube.com/watch?v=mvqL12YzEyM&t=3s>

Параметры	Модификации		
	УНР-7	УНР-17	УНР-19
Диаметр обсадных труб, мм	140,146, 168, 178	219, 245, 273, 299, 324, 340	324, 340, 426
Возможность отрезания трубы	нет	есть	
Тип нарезаемой резьбы по ГОСТ 632-80	треугольная шаг 8 ниток на дюйм трапецеидальная ОТТМ 5 ниток на дюйм		
Привод установки	Гидравлический, гидромотор		
Рабочее давление гидропривода, Р _{рг} , МПа	От 2 до 16		
Подача маслостанции на гидромотор, л/мин	От 20 до 40		
Габаритные размеры в сборе, мм, не более:			
Высота	850	650	700
Диаметр	450	650	700
Длина	-	1050	1200
Масса, кг, не более	150	450	500

Ссылка на видео на нашем канале в Youtube
<https://www.youtube.com/watch?v=mvqL12YzEyM&t=3s>

26. Приспособление для переоснастки неподвижного конца каната на ходовой

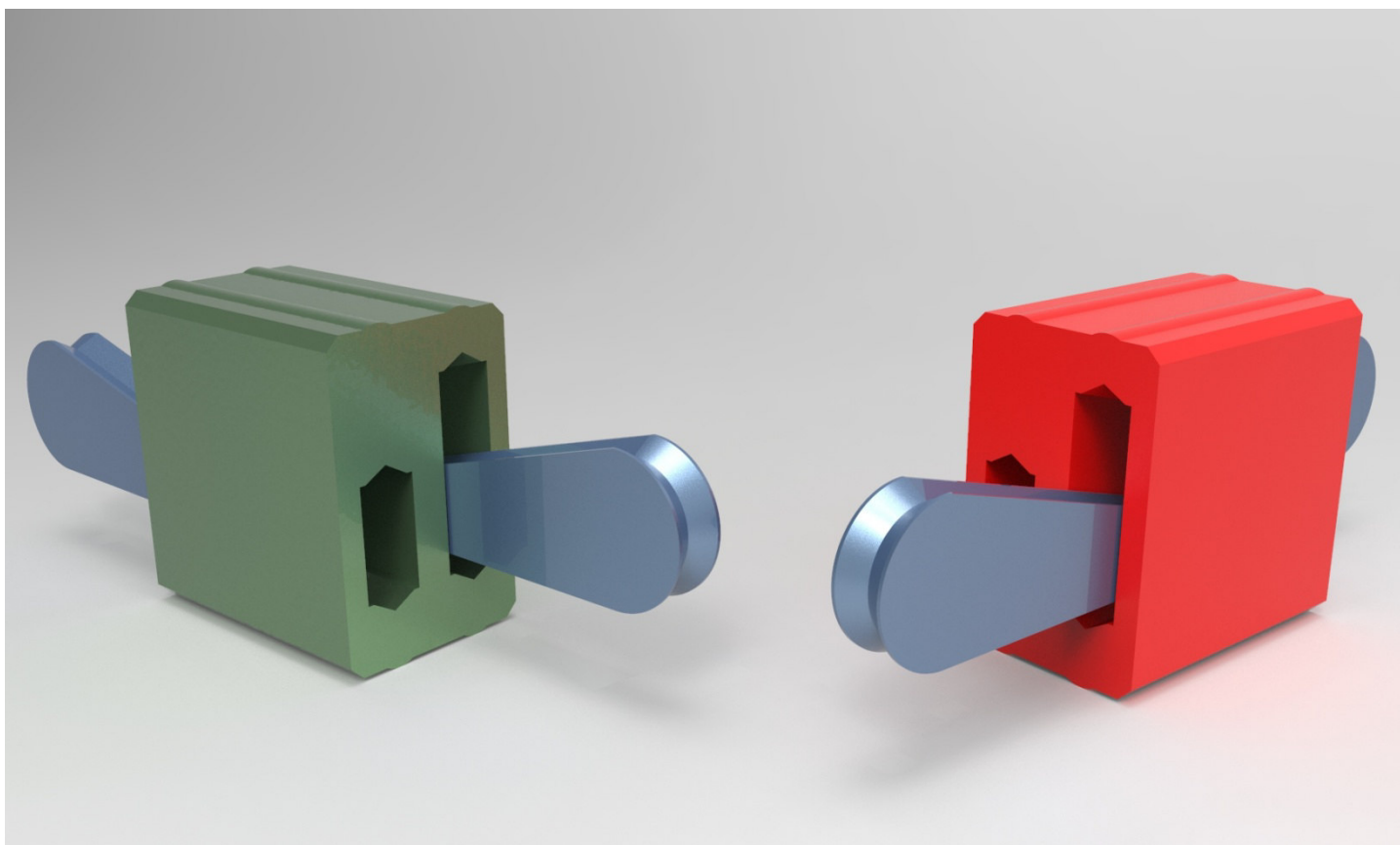
Приспособление предназначено для переоснастки неподвижного конца каната на ходовой во время работ по ликвидации открытых нефтяных и газовых фонтанов.



Диаметр зажимаемого каната от 25 до 38 мм

27. Зажим клиновой

Зажим клиновой предназначен для сращивания каната различного диаметра во время работ по ликвидации открытых нефтяных и газовых фонтанов.

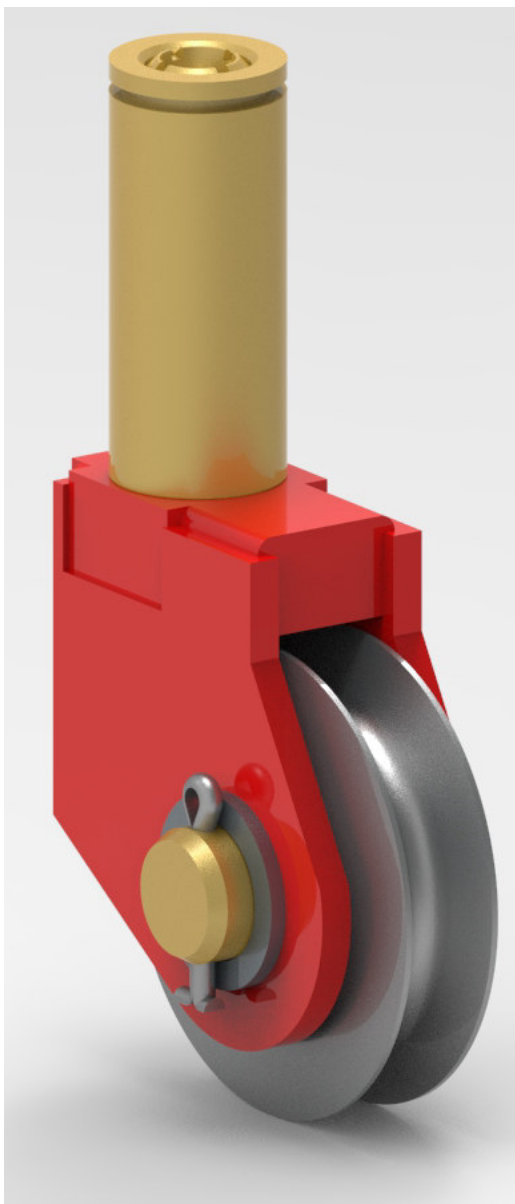


Модификация Зажима клинового	Диаметры сращиваемых канатов, мм
ЗКТ-14-17	От 14 до 17 мм
ЗКТ-17-20	От 14 до 17 мм
ЗКТ-20-23	От 20 до 23 мм
ЗКТ-23-26	От 23 до 26 мм
ЗКТ-26-30	От 26 до 30 мм
ЗКТ-30-35	От 30 до 35 мм
ЗКТ-35-40	От 35 до 40 мм

Корпус ЗКТ изготавливается из стали 09Г2С по ГОСТ 19289-2016
Клин изготавливается из стали 40Х с твердость 28...32 HRC

28. Ролик установочный

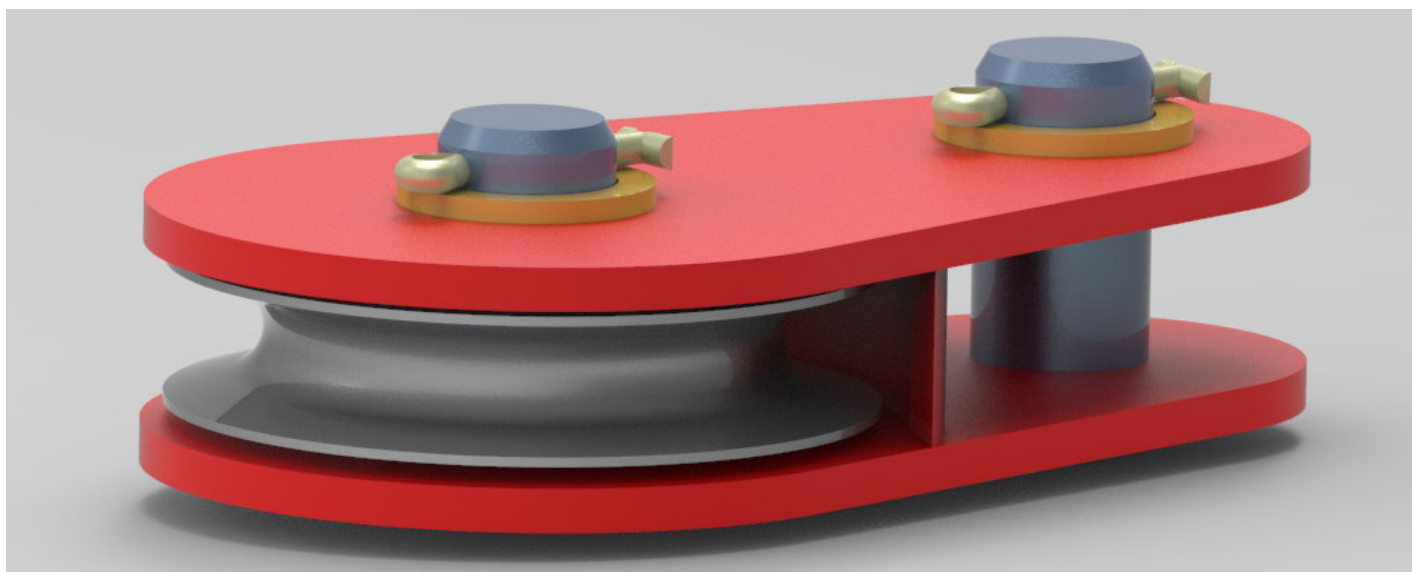
Ролик установочный предназначен для тросового наведения запорной компоновки на устье фонтанирующей скважины во время работ по ликвидации открытых нефтяных и газовых фонтанов.



Ролик устанавливает под фланец и фиксируется защелкой.
Диаметр троса - 18 мм
Типоразмеры фланцев, на которые устанавливается ролик - 180x21/35, 230x21/35, 280x21/35, 350x35

29. Блок уравнильный типа БУ

Блок уравнильный (далее БУ) предназначен для выравнивания усилия натяжения тяговых канатов при наведении запорного оборудования во время работ по ликвидации открытых нефтяных и газовых фонтанов.

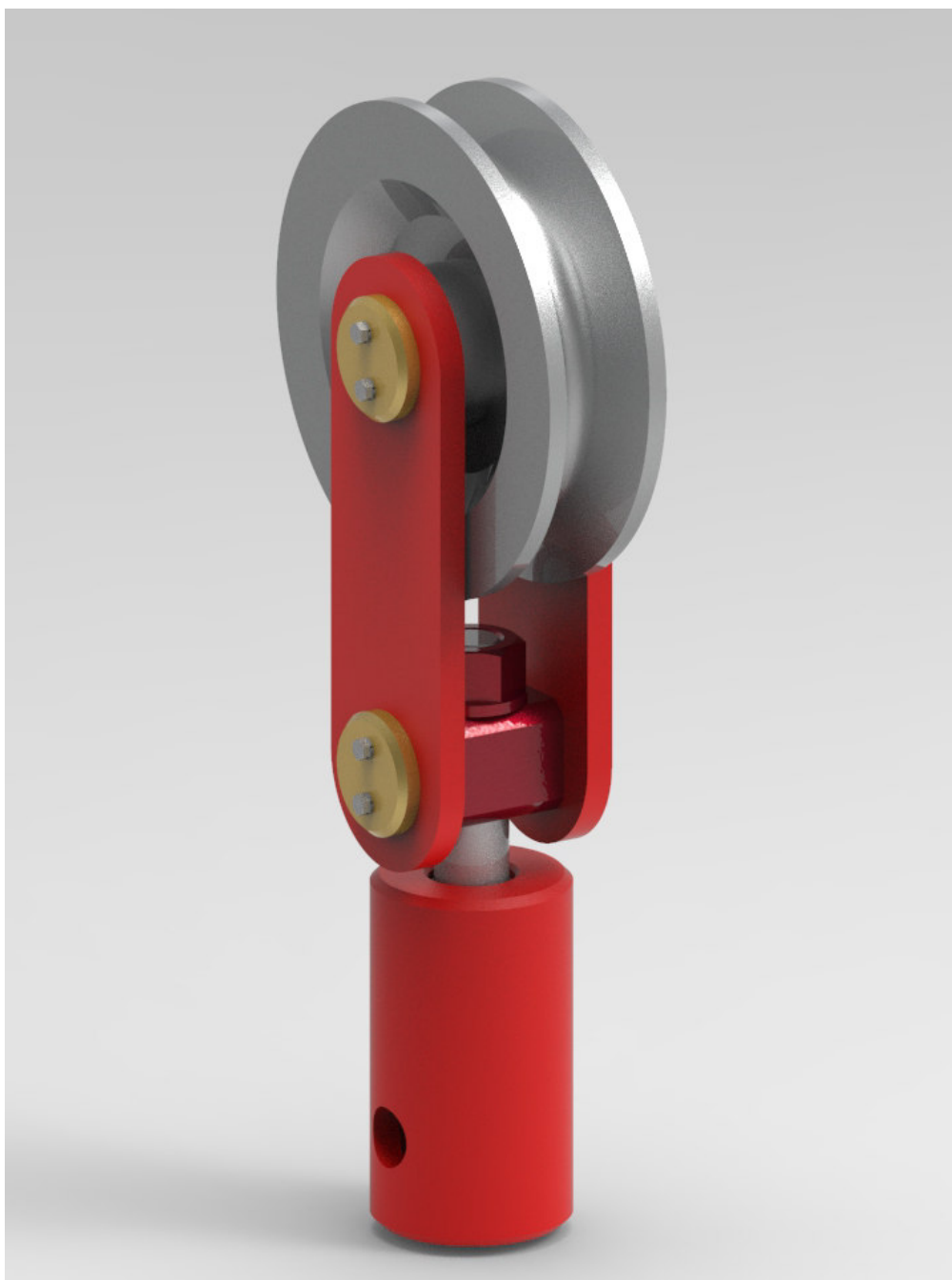


Модификация Блока уравнильного	Максимальная нагрузка кН (тс)
БУ-50	50 (5)
БУ-100	100 (10)

Максимальный диаметр троса 22 мм

30. Блок канатно-оттяжной

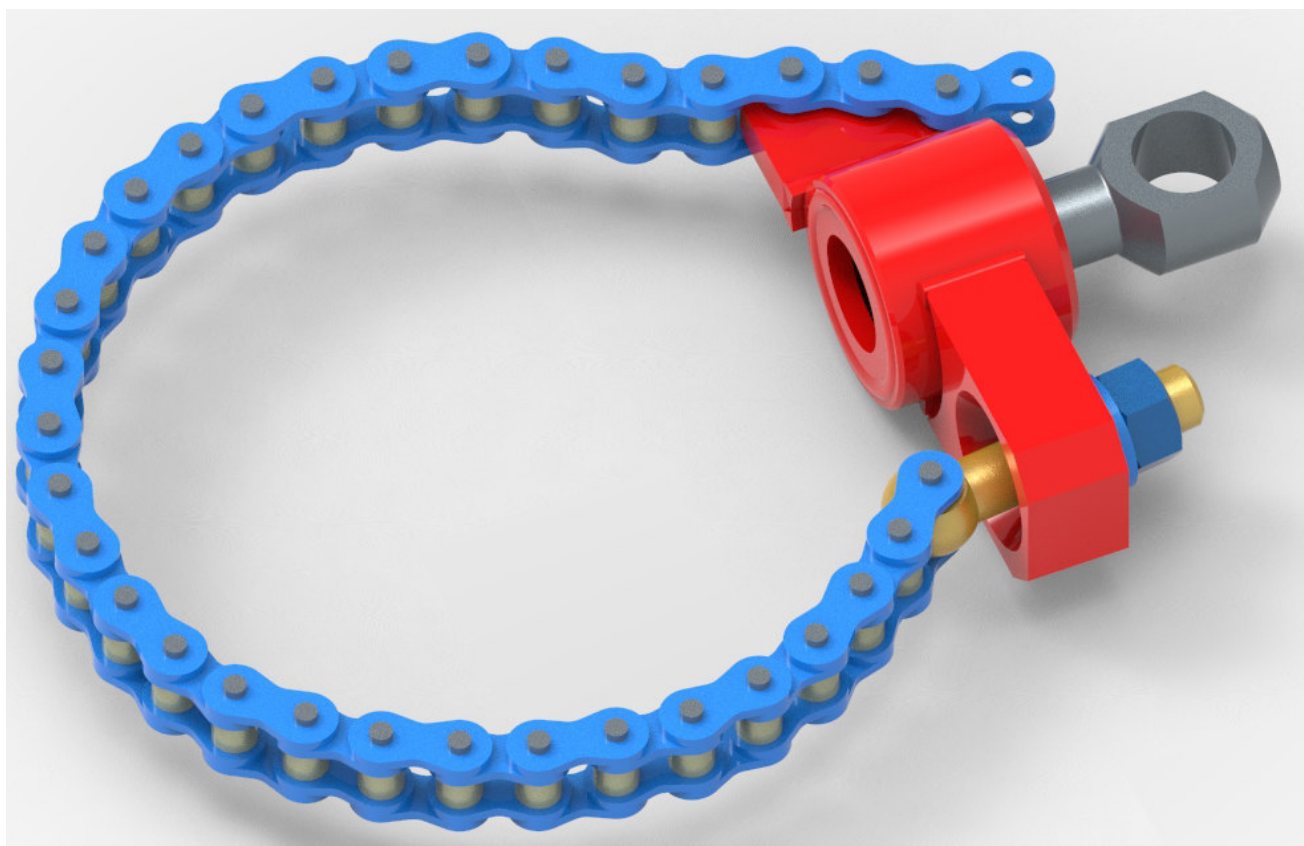
Блок канатно-оттяжной предназначен для направления неподвижного конца каната, который уже переоборудован на ходовой, во время работ по ликвидации открытых нефтяных и газовых фонтанов



Диаметр троса до 38 мм

31. Шарнир универсальный цепной

Шарнир универсальный цепной предназначен для крепления роликов оттяжных и клиновых зажимов типа ЗКТ к металлоконструкциям при сборке канатной оснастки



Максимальный диаметр охвата цепи 325 мм