

Комплект № 9

Приспособления для отворота
ведущей, бурильной и
насосно- компрессорных труб под
давлением.

Работы по отвороту состоят из устьевых операций, перечень и порядок проведения которых следующий:

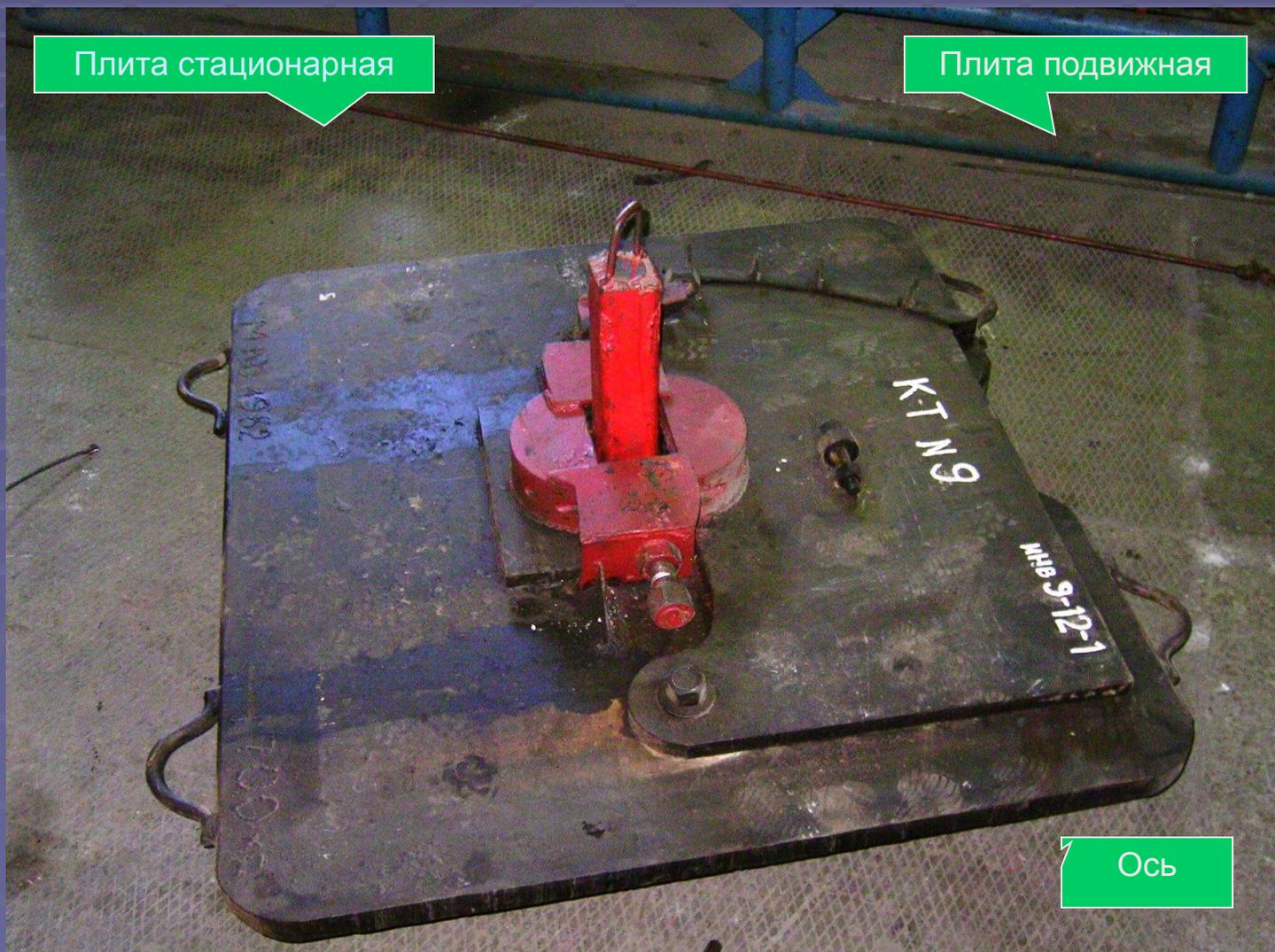
- наведение отбойной плиты;
- монтаж приспособления для отворота;
- запасовка канатной оснастки;
- переоснастка "мертвого" конца талевого системы на ходовой;
- раскрепление замкового соединения;
- отворот и вывод трубы из струи

Плита отбойная

Отбойная плита устанавливается на устье фонтанирующей скважины при наличии в ней бурильных труб или ведущей трубы для отвода в сторону потока жидкости или газа, тем самым, создавая рабочую площадку для проведения необходимых операций с трубами.

Плиты наиболее часто применяются при проведении операций по отвороту ведущей трубы, сверлению труб под давлением.

Плита отбойная состоит из плиты стационарной с прорезью под максимальный размер труб и плиты подвижной, поворачивающейся на оси



На обеих плитах расположены плашкодержатели, в которых закрепляются болтами сменные плашки.

Плита отбойная заводится на устье аварийной скважины с открытой прорезью, после чего производится закрытие плиты подвижной за проушину посредством троса и тягового механизма. Подвижная плита фиксируется в закрытом положении упором, откидным фиксатором с пружиной .

Скобы служат для закрепления тяговых тросов при натаскивании плиты отбойной на устье и ее последующей страховки

Упоры

Плашкодержатели

Откидной фиксатор

Скоба



Приспособления предназначены для отворота ведущей трубы, бурильной и насосно-компрессорных труб находящейся под давлением.



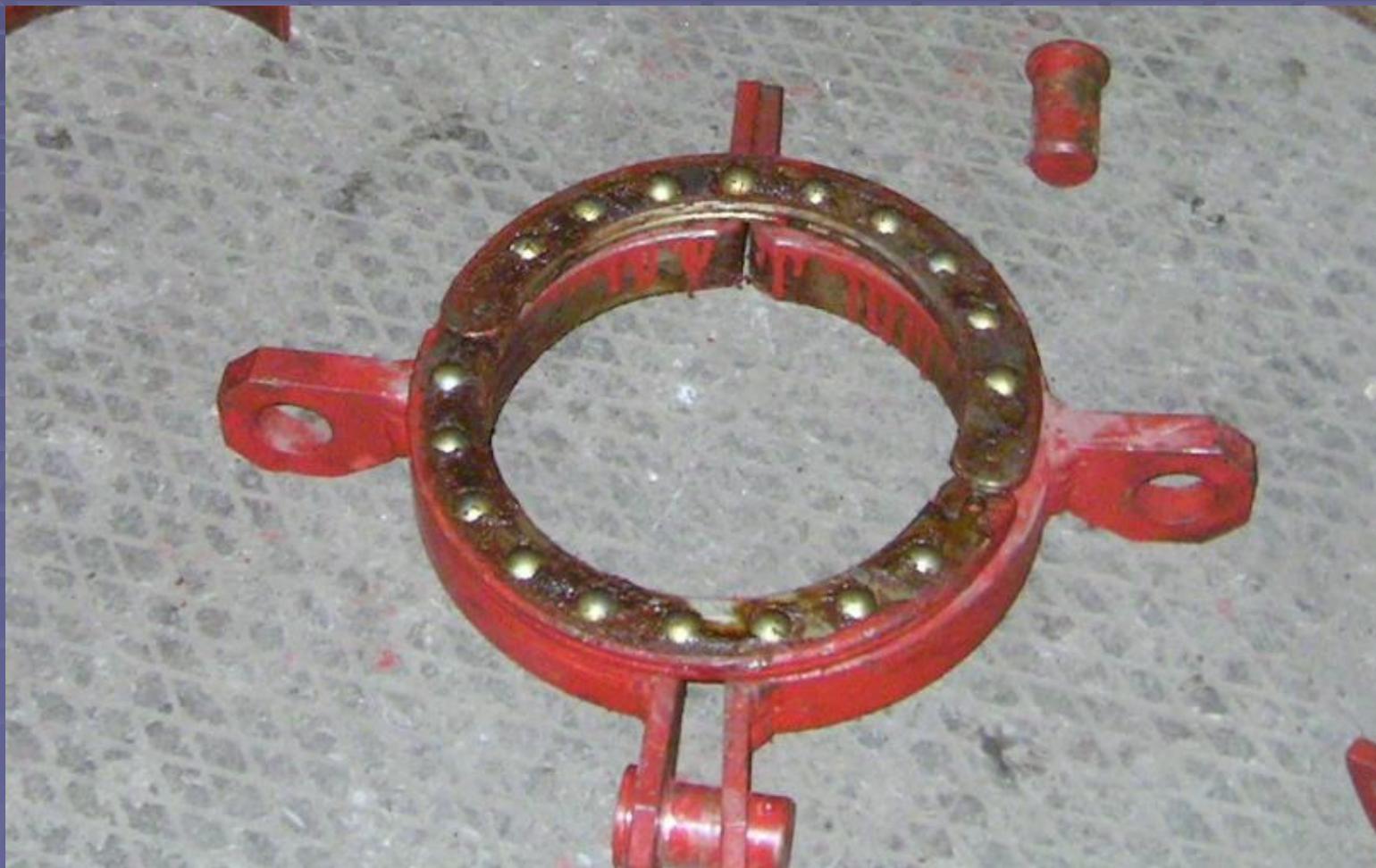
Для отворота ведущей трубы применяются приспособления типа ПОК.



Приспособление ПОК состоит из двух полукорпусов. Для установки приспособления на различные размеры ведущих труб предусмотрена установка сменных плашек, которые крепятся винтами.



На полукорпусах в сборе устанавливается разъемный сепаратор



Натяжное устройство состоит из двух полухомутов, которые крепятся между собой болтами и гайками



Крепление каната на барабане осуществляется зажимом с болтом



Порядок монтажа приспособления для отворота на ведущей трубе:

1. Установить на ведущей трубе оба полукорпуса приспособления и соединить между собой штифтами опустить корпус приспособления на торец нипельной части трубы.

При необходимости смонтировать на ведущей трубе хомут установочный и на него монтировать приспособление.



2. Установить на корпусе приспособления разъёмный сепаратор и зафиксировать фиксатором;



3. Установить на сепараторе обе половины удерживающего хомута.

4. Собрать на удерживающем хомуте (обе половины) барабана и закрепить их замком;



5. Сложить пополам рабочий канат диаметром 12,5мм, продеть его концы в пазы прижима, после чего болт для крепления петли каната затянуть;



6. Осуществить намотку каната на барабан приспособления



Отворот трубы осуществляется за счет сматывания каната с барабана приспособления тяговым механизмом

При проведении операции, труба удерживается за смонтированное на ней приспособление с помощью канатной оснастки





МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Перед отворотом ведущей (бурильной) трубы ее необходимо застраховать тросами, выведенными на трактор или другой тяговой механизм, для предотвращения ее произвольного выброса и падения, отвода с устья и последующей укладки в заранее намеченное место, сдвинуть раскрепляемое замковое соединение.
2. Отворот следует производить с помощью специального приспособления, позволяющего производить эту работу в отсутствии на устье оперативников.
3. Произвести переоснастку неподвижного конца талевого каната на ходовой. Мощность тяговых средств (лебедок) должна соответствовать тяговому усилию. Длина хода тягача должна быть на 20% больше расчетной, трасса тщательно спланирована. Приспособление для переоснастки неподвижного конца талевого каната на ходовой находится в комплекте №2 "Оснастка для снятия, наведения запорной арматуры и выполнения других операций".

4. Приспособление разъемной конструкции должно предусматривать удобную установку на ведущей трубе, предотвращающую рассыпание шаров опорного подшипника.
5. Двойная ветвь каната, наматываемая на барабан приспособления, должна надежно закрепляться на нём; емкость барабана должна обеспечивать полный отворот ведущей трубы с запасом одного-двух витков намотки.
6. Для увеличения крутящегося момента и облегчения раскрепления резьбы, в конструкции приспособления следует применять барабан увеличенного диаметра.
7. В процессе отворота ведущей трубы необходима четкая согласованность механизмов, натягивающих канаты вращения барабана и поддерживающую оснастку.
8. Тросы должны быть без задиров, заусенец, лучше оцинкованные.

9. Трущиеся детали: подшипники, ролики, трос, упорный хомут и др. должны быть смазаны солидолом.
10. При отвороте место соединения квадрата с бурильными трубами должно обильно орошаться водой.
11. Крепление страховочных тросов за серьги приспособления должно быть надежным.
12. Для равномерного ослабления обоих страховочных тросов, их необходимо выводить через блоки на уравнивательный ролик и соединять с одним тяговым механизмом.