

Овершоты Серии 70 и 150





Содержание

ЛОВИЛЬНЫЕ ОВЕРШОТЫ СЕРИИ 70 ДЛЯ КОРОТКИХ ТРУБ

| | |
|--------------------------------------|-------|
| Обзор | 1 |
| Конструкция..... | 1 |
| Эксплуатация | 1 |
| Захват Извлекаемой Трубы | 1 |
| Освобождение Удаленной Трубы..... | 1 |
| Меры Предосторожности | 1 |
| Обслуживание..... | 1 |
| Разборка..... | 1 |
| Иллюстрация..... | 2 |
| Узлы В Сборе И Запасные Детали | 3 – 4 |
| Расчетные Значения Прочности..... | 5 |

ОСВОБОЖДАЮЩИЕСЯ ОВЕРШОТЫ С ЦИРКУЛЯЦИЕЙ СЕРИИ 150

| | |
|---|----|
| Обзор | 7 |
| Использование | 7 |
| Конструкция..... | 7 |
| Компоненты..... | 7 |
| Механизм Захвата И Освобождения..... | 7 |
| Механизм Уплотнения..... | 8 |
| Эксплуатация | 9 |
| Захват Извлекаемой Трубы | 9 |
| Освобождение Удаленной Трубы..... | 10 |
| Спиральные Детали Уменьшенного Размера | 10 |
| Корзиночные Детали Уменьшенного Размера | 10 |
| Подводное Извлечение | 10 |
| Извлечение Срезанной Бурильной Трубы..... | 11 |

Иллюстрации

| | |
|---|---------|
| Спиральный Захват С Устройством Управления И Пакером Типа А..... | 6, 12 |
| Корзиночный Захват С Устройством Управления | 12 |
| Корзиночный Захват С Фрезерующим Пакером..... | 6, 12 |
| Узлы В Сборе И Запасные Детали | 13 – 29 |

Принадлежности К Овершотам

| | |
|--|---------|
| Переводники-удлинители | 30 |
| Направляющие Большого Размера..... | 31 |
| Направляющие С Крюком | 32 |
| Фрезерующие Направляющие..... | 33 |
| Внутренние Уплотнения Фрезерующих Пакеров | 34 – 35 |
| Наружные Уплотнения Фрезерующих Пакеров..... | 36 – 37 |
| Фрезерующие Пакеры Типа Е..... | 38 – 39 |
| Фрезерующие Пакеры Высокого Давления | 40 |
| Уплотнительные Узлы Высокого Давления | 41 |
| Запорные Кольца И Распорные Втулки | 42 |
| Расчетные Значения Прочности..... | 43 – 45 |



Ловильные Овершоты Серии 70 Для Коротких Труб

ОБЗОР

Ловильные овершоты «Логан» Серии 70 с упором для захвата коротких труб предназначены для использования в условиях, когда извлекаемая труба слишком коротка для захвата стандартным овершотом. Устройство управления захватом расположено выше корзиночного захвата, а не под ним, что позволяет расположить корзиночный захват в самой нижней части. Это позволяет надежно захватывать овершотом и извлекать очень короткие трубы.

КОНСТРУКЦИЯ

Сборка ловильного овершота «Логан» серии 70 для коротких труб состоит из верхнего переводника, обоймы, устройства управления корзиночного захвата и корзиночного захвата. Овершот не имеет направляющей. Корзиночный захват вставляется в обойму сверху. Конструкция обоймы позволяет устанавливать корзиночный захват в самом нижнем положении. Затем в верхнюю часть корзиночного захвата вставляется палец управляющего устройства корзиночного захвата.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед установкой овершота на ловильной колонне и вводом его в скважину необходимо убедиться в правильности сборки овершота и проверить установку захвата требуемого размера. Каждый ловильный овершот «Логан» серии 70 предназначен для захвата труб определенного максимального наружного диаметра. Каждый овершот может использоваться для захвата труб любого меньшего диаметра путем установки корзиночного захвата требуемого размера. См. перечни деталей на стр. 3 – 4.

Убедитесь в исправности и готовности к работе всех компонентов. Установите овершот на ловильной колонне и опустите ее в скважину. Несмотря на

то, что овершот серии 70 не имеет направляющей, компоненты работают так же, как и компоненты стандартного освобождающегося овершота с циркуляцией «Логан» серии 150.

Когда овершот достигает верха извлекаемой трубы, сочетание вращения и спуска приводит к следующим процессам.

1. Поскольку направляющая отсутствует, нижняя часть обоймы направляет извлекаемую трубу в корзиночный захват.
2. Захват расширяется и извлекаемая труба входит в него до резьбовой части верхнего переводника или упора корзиночного захвата.
3. Теперь извлекаемая труба правильно расположена в овершоте. Скосы обоймы сжимают захват и надежно держат извлекаемую трубу при вытягивании колонны вверх.

Резкий удар вниз устанавливает большую часть скосов обоймы напротив захвата и расцепляет обойму и захват. Вращение по часовой стрелке расширяет левостороннюю насечку захвата и после этого овершот можно снять с извлекаемой трубы при подъеме ловильной колонны.

ЗАХВАТ ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ

Установите овершот на нижней части ловильной колонны и опустите ее в скважину. При входе извлекаемой трубы в расширяемый захват следует вращать сборку овершота «Логан» серии 70 против часовой стрелки с одновременным движением вниз. Одновременное вращение и спуск имеют большое значение. Когда извлекаемая труба будет находиться в захвате, остановите вращение по часовой стрелке и снимите крутящий момент с ловильной колонны. Приложите усилие, направленное вверх, чтобы полностью закрепить извлекаемую трубу.

ОСВОБОЖДЕНИЕ УДАЛЕННОЙ ТРУБЫ

Чтобы освободить захват в обойме, необходимо приложить к овершоту резкое усилие, направленное вниз (удар). После этого овершот следует повернуть по часовой стрелке, одновременно медленно поднимая его, чтобы полностью освободить захват от извлеченной трубы. Очень важно одновременное вращение и подъем.

Чтобы освободить извлеченную трубу, выполните эти же операции, удерживая трубу ниже овершота.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Никогда не вращайте ловильную колонну против часовой стрелки, пока извлекаемая труба захвачена в овершоте, если не поддерживается усилие, направленное вверх.

Перед началом освобождения всегда следует сбрасывать полный вес ловильной колонны.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обслуживание не требует сложных операций, но имеет большое значение для обеспечения максимального срока службы инструмента и предотвращения неудачных рейсов. После каждого использования следует разбирать и осматривать инструмент. Проверьте насечку захвата на отсутствие затупления и при необходимости замените. Выполните другой необходимый ремонт и соберите инструмент.

Нанесите покрытие или смазку на наружные поверхности овершота для предотвращения коррозии и износа.



Ловильные Овершоты Серии 70 Для Коротких Труб

Разборка

1. Зажмите обойму в тисках между резьбовыми концами. Снимите верхний переводник, ослабив резьбовое соединение между верхним переводником и обоймой.

ВНИМАНИЕ. Чрезмерное усилие может вызвать деформацию или расколоть обойму. **Используйте усилие зажима тисков, необходимое для разъема соединений. Не допускайте образования глубоких вмятин на обойме.**

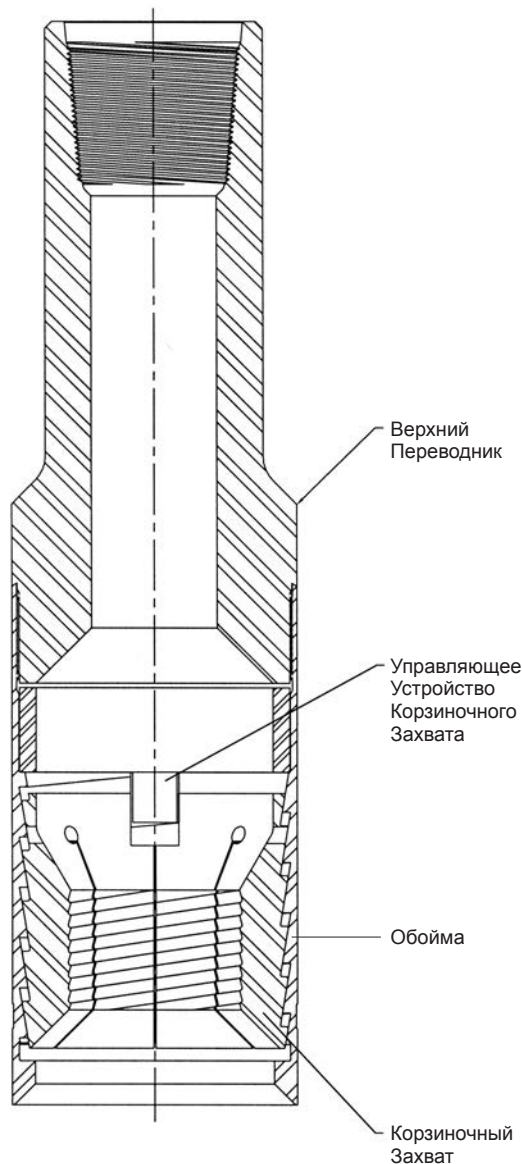
2. Сначала необходимо поднять управляющее устройство и вынуть его из верхней части сборки. **Вывинтите захват по часовой стрелке и выньте его из обоймы.**

Перед повторной сборкой осмотрите все детали, в особенности захват. **Проверьте насечку на отсутствие повреждений и износа для обеспечения безопасной работы. При повторной сборке смазывайте детали. Смажьте или нанесите покрытие на наружные поверхности для предотвращения коррозии.**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе указывайте следующие данные

- (1) № полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр, если отличается от стандартного





Ловильные Овершоты Серии 70 Для Коротких Труб

| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 1-5/8 | 2-1/2 | 2-5/8 | 3-1/16 | 3-1/16 | 3-1/16 * | 3-3/8 |
|---------------------------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 2-5/16 | 3-5/8 | 3-3/4 | 3-15/16 | 4-5/8 | 4-1/8 | 4-3/8 |
| ТИП | | SH | SH | SH | SH | FS | SH | SH |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 170-231-D | 170-363-D | 170-375-D | 170-394-D | 170-463-A | 170-413-D | 170-438-D |
| | № «Боуэн» | 38506 | 17615 | 13535 | 63892 | 11290 | 10434 | C-11023 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | C1000 | C1001 | C1002 | C10025 | C1003 | C1004 | C10045 |
| | № «Боуэн» | 38507 | 17616 | 13536 | 63893 | 11295 | 10435 | A-11024 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | C2000 | C2001 | C2002 | C20025 | C2003 | C2004 | C20045 |
| | № «Боуэн» | 38508 | 17617 | 13537 | 63894 | 11291 | 10436 | B-11025 |
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | C3000 | C3001 | C3002 | C30025 | C3003 | C3004 | C30045 |
| | № «Боуэн» | 38509 | 17618 | 13538 | 63895 | 11292 | 10437 | B-11026 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО | Арт. «Логан» | C4000 | C4001 | C4002 | C40025 | C4003 | C4004 | C40045 |
| КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | № «Боуэн» | 38510 | 17619 | 13539 | 63896 | 11294 | 10438 | A-11027 |

| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 3-21/32 | 3-21/32 | 3-3/4 | 3-3/4 | 4-1/4 | 4-3/4 | 5-1/4 |
|---------------------------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 4-11/16 | 5-5/8 | 4-3/4 | 5-1/2 | 5-3/4 | 5-7/8 | 6-1/4 |
| ТИП | | SH | FS | SH | FS | FS | SH | SH |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 170-468-D | 170-563-A | 170-475-D | 170-550-A | 170-575-A | 170-587-D | 170-625-D |
| | № «Боуэн» | 10543 | 11297 | 12645 | 12785 | 13065 | 10560 | 14805 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | C1005 | C1006 | C1005 | C1008 | C1009 | C1010 | C10105 |
| | № «Боуэн» | 10544 | 11298 | 10544 | 12786 | 13066 | 10561 | 14806 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | C2005 | C2006 | C2007 | C2008 | C2009 | C2010 | C20105 |
| | № «Боуэн» | 10545 | 11299 | 12646 | 12787 | 13067 | 10562 | 14807 |
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | C3005 | C3006 | C3007 | C3008 | C3009 | C3010 | C30105 |
| | № «Боуэн» | 10546 | 11300 | 12647 | 12788 | 13068 | 10563 | 14808 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО | Арт. «Логан» | C4005 | C4006 | C4007 | C4008 | C4009 | C4010 | C40105 |
| КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | № «Боуэн» | 10547 | 11301 | 12648 | 12789 | 13069 | 10564 | 14809 |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Примечания. Размеры захватов изменяются с интервалом 1/16 дюйма.

* для сборки 170-413-D возможна поставка специального корзиночного захвата размером 3-1/8 дюйма.

Обозначения Logan

- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) 2 захвата, 1 устройство управления



Ловильные Овершоты Серии 70 Для Коротких Труб

| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 4-3/4 | 6 | 6-1/4 | 6-1/2 | 7 | 7-3/4 | 8 |
|--|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 6-5/8 | 7-5/8 | 7-7/8 | 8-1/4 | 8-1/2 | 9-1/4 | 9-3/4 |
| ТИП | | FS | FS | FS | FS | FS | FS | FS |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 170-663-A | 170-763-A | 170-787-A | 170-825-A | 170-850-A | 170-925-A | 170-975-A |
| | № «Боуэн» | 11303 | 11630 | 16975 | 38939 | 20050 | 25030 | 20060 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | C1011 | C1012 | C1013 | C1014 | C1015 | C1016 | C1017 |
| | № «Боуэн» | 11304 | 11631 | 16976 | 38940 | 20051 | 25031 | 20061 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | C2011 | C2012 | C2013 | C2014 | C2015 | C2016 | C2017 |
| | № «Боуэн» | 11305 | 11632 | 16977 | 38941 | 20052 | 25032 | 20062 |
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | C3011 | C3012 | C3013 | C3014 | C3015 | C3016 | C3017 |
| | № «Боуэн» | 11306 | 11633 | 16978 | 38942 | 20053 | 25033 | 20063 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | C4011 | C4012 | C4013 | C4014 | C4015 | C4016 | C4017 |
| | № «Боуэн» | 11307 | 11634 | 16979 | 38943 | 20054 | 25034 | 20064 |

| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 9 | 13-1/2 | | | | |
|--|--------------|-------------------|-------------------|--|--|--|--|
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 11-1/4 | 16 | | | | |
| ТИП | | FS | | | | | |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 170-1125-A | 170-1600-A | | | | |
| | № «Боуэн» | 33878 | ... | | | | |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | C1018 | C1019 | | | | |
| | № «Боуэн» | 33879 | ... | | | | |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | C2018 | C2019 | | | | |
| | № «Боуэн» | 33880 | ... | | | | |
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | C3018 | C3019 | | | | |
| | № «Боуэн» | 33881 | ... | | | | |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | C4018 | C4019 | | | | |
| | № «Боуэн» | 33882 | ... | | | | |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Примечания. Размеры захватов изменяются с интервалом 1/16 дюйма.

Обозначения Logan

- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) 2 захвата, 1 устройство управления



Ловильные Овершоты Серии 70 Для Коротких Труб

РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПРОЧНОСТИ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 1-5/8 | 2-1/2 | 2-5/8 | 3-1/16 | 3-1/16 | 3-1/16 | 3-3/8 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 2-5/16 | 3-5/8 | 3-3/4 | 3-15/16 | 4-5/8 | 4-1/8 | 4-3/8 |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 170-231-D | 170-363-D | 170-375-D | 170-394-D | 170-463-A | 170-413-D | 170-438-D |
| | № «Боуэн» | 38506 | 17615 | 13535 | 63892 | 11290 | 10434 | C-11023 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | C2000 | C2001 | C2002 | C20025 | C2003 | C2004 | C20045 |
| | № «Боуэн» | 38508 | 17617 | 13537 | 63894 | 11291 | 10436 | B-11025 |
| ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА В ТОЧКЕ ПРЕДЕЛА ТЕКУЧЕСТИ (ФУНТЫ) | | | | | | | | |
| МАКС. НАГРУЗКА С УПОРОМ | | ... | ... | 239,800 | ... | 398,100 | 212,700 | ... |
| МАКС. НАГРУЗКА БЕЗ УПОРА | | 85,200 | 263,600 | 239,800 | 224,600 | 398,100 | 212,700 | 250,300 |
| МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРИ СВИНЧИВАНИИ ДЛЯ 50% ПРЕДЕЛА ТЕКУЧЕСТИ (ФУТ-ФУНТ) | | 600 | 2,550 | 2,800 | ... | ... | 4,000 | 4,600 |

| | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 3-21/32 | 3-21/32 | 3-3/4 | 3-3/4 | 4-1/4 | 4-3/4 | 5-1/4 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 4-11/16 | 5-5/8 | 4-3/4 | 5-1/2 | 5-3/4 | 5-7/8 | 6-1/4 |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 170-468-D | 170-563-A | 170-475-D | 170-550-A | 170-575-A | 170-587-D | 170-625-D |
| | № «Боуэн» | 10543 | 11297 | 12645 | 12785 | 13065 | 10560 | 14805 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | C2005 | C2006 | C2007 | C2008 | C2009 | C2010 | C20105 |
| | № «Боуэн» | 10545 | 11299 | 12646 | 12787 | 13067 | 10562 | 14807 |
| ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА В ТОЧКЕ ПРЕДЕЛА ТЕКУЧЕСТИ (ФУНТЫ) | | | | | | | | |
| МАКС. НАГРУЗКА С УПОРОМ | | 197,600 | 635,700 | 267,100 | 504,500 | 467,400 | 306,200 | ... |
| МАКС. НАГРУЗКА БЕЗ УПОРА | | 197,600 | 790,500 | 267,100 | 558,100 | 575,600 | 348,200 | 319,700 |
| МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРИ СВИНЧИВАНИИ ДЛЯ 50% ПРЕДЕЛА ТЕКУЧЕСТИ (ФУТ-ФУНТ) | | 5,000 | ... | ... | ... | 7,400 | ... | 8,100 |

| | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 4-3/4 | 6 | 6-1/4 | 6-1/2 | 7 | 7-3/4 | 8 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 6-5/8 | 7-5/8 | 7-7/8 | 8-1/4 | 8-1/2 | 9-1/4 | 9-3/4 |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 170-663-A | 170-763-A | 170-787-A | 170-825-A | 170-850-A | 170-925-A | 170-975-A |
| | № «Боуэн» | 11303 | 11630 | 16975 | 38939 | 20050 | 25030 | 20060 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | C2011 | C2012 | C2013 | C2014 | C2015 | C2016 | C2017 |
| | № «Боуэн» | 11305 | 11632 | 16977 | 38941 | 20052 | 25032 | 20062 |
| ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА В ТОЧКЕ ПРЕДЕЛА ТЕКУЧЕСТИ (ФУНТЫ) | | | | | | | | |
| МАКС. НАГРУЗКА С УПОРОМ | | 579,400 | 358,000 | 349,200 | ... | 285,100 | ... | ... |
| МАКС. НАГРУЗКА БЕЗ УПОРА | | 720,600 | 445,300 | 445,700 | 445,100 | 373,700 | 391,700 | 445,100 |
| МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРИ СВИНЧИВАНИИ ДЛЯ 50% ПРЕДЕЛА ТЕКУЧЕСТИ (ФУТ-ФУНТ) | | ... | 12,500 | ... | 22,000 | 24,200 | 27,800 | 30,800 |

| | | | | | | | | |
|---|--------------|-------------------|-------------------|--|--|--|--|--|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 9 | 13-3/8 | | | | | |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 11-1/4 | 16 | | | | | |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 170-1125-A | 170-1600-A | | | | | |
| | № «Боуэн» | 33878 | ... | | | | | |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | C2018 | C2019 | | | | | |
| | № «Боуэн» | 33880 | ... | | | | | |
| ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА В ТОЧКЕ ПРЕДЕЛА ТЕКУЧЕСТИ (ФУНТЫ) | | | | | | | | |
| МАКС. НАГРУЗКА С УПОРОМ | | ... | ... | | | | | |
| МАКС. НАГРУЗКА БЕЗ УПОРА | | 874,800 | ... | | | | | |
| МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРИ СВИНЧИВАНИИ ДЛЯ 50% ПРЕДЕЛА ТЕКУЧЕСТИ (ФУТ-ФУНТ) | | 42,000 | 55,500 | | | | | |

Примечания.

1) Все значения прочности являются расчетными теоретическими значениями пределов текучести с погрешностью 20%. Все значения прочности предполагают прямое равномерное растяжение и полное крепление захвата на извлекаемой трубе. При усилении, направленном в сторону, или неполном захвате, прочность существенно снижается.

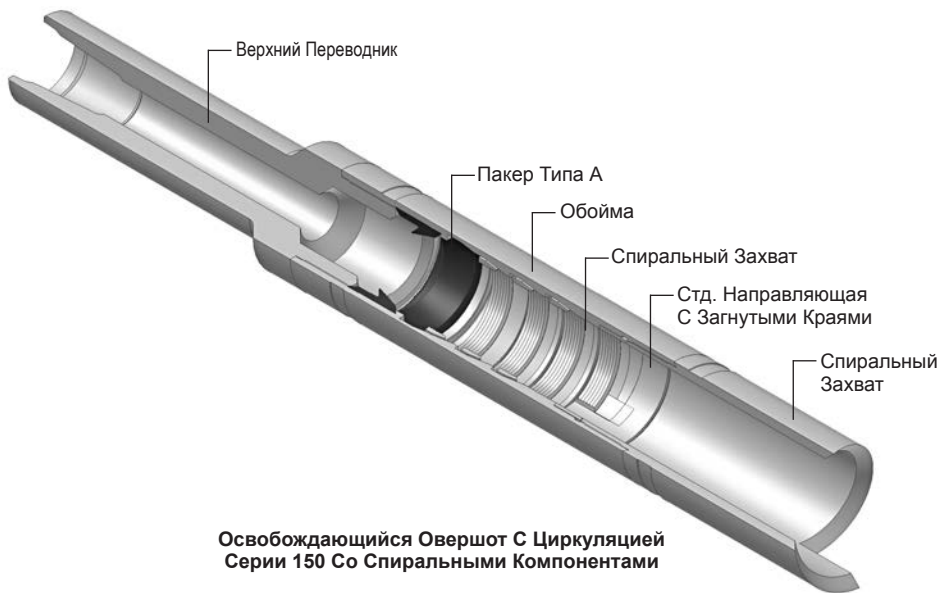
2) На обойме не должно быть следов от крепления в зажимах. Следы от крепления в зажиме и другие повреждения поверхности обоймы также снижают прочность.

3) Максимальный рекомендуемый крутящий момент свинчивания труб составляет 50% предела текучести. В зависимости от обстоятельств можно использовать меньший крутящий момент.

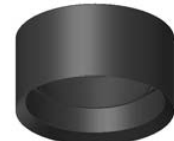
4) Ударные вибрации могут увеличивать значение нагрузки в 3 – 10 раз.



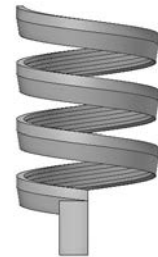
Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150



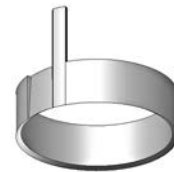
Освобождающийся Овершот С Циркуляцией Серии 150 Со Спиральными Компонентами



Пакер Типа А



Спиральный Захват

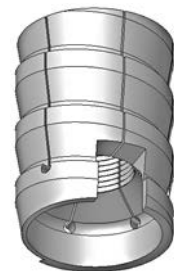


Упр. устр-во спирального захвата

Спиральные компоненты



Освобождающийся Овершот С Циркуляцией Серии 150 С Корзиночными Компонентами



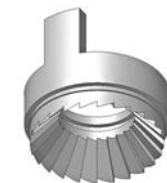
Корзиночный Захват



Наружное Уплотнение



Внутреннее Уплотнение



Фрезерующий Пакер

Корзиночные Компоненты



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

ОБЗОР

Освобождающийся овершот с циркуляцией «Логан» серии 150 — наиболее универсальный и часто используемый ловильный инструмент. Он предназначен для наружного захвата, уплотнения, извлечения и освобождения различных типов колонн НКТ, обсадных и бурильных труб, утяжеленных бурильных труб, муфт и бурильных замков, которые были потеряны или оборваны. **Конструкция овершота** рассчитана на высокие нагрузки при растяжении, кручении и ударные нагрузки, не допуская повреждения и деформации инструмента или извлекаемой трубы. Благодаря надежной конструкции, простоте и прочности освобождающийся овершот с циркуляцией «Логан» серии 150 стал стандартным выбором среди ловильного инструмента с наружным захватом.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Освобождающийся овершот с циркуляцией «Логан» серии 150 предназначен для наружного захвата, уплотнения, извлечения и освобождения различных типов колонн НКТ, обсадных и бурильных труб, утяжеленных бурильных труб, муфт и бурильных замков, которые были оборваны или потеряны.

Каждый овершот рассчитан на захват, уплотнение и извлечение колонны НКТ, обсадных или бурильных труб, утяжеленных бурильных труб, муфт, бурильных замков и других инструментов с гладкой цилиндрической наружной поверхностью определенного диаметра. **Путем установки** надлежащих деталей с уменьшенными размерами возможен захват и уплотнение труб меньших диаметров.

Овершоты «Логан» имеют следующие обозначения прочности (А – Е).

- А = Высокая прочность (Full Strength, FS)
Для всех торсионных и ударных нагрузок на растяжение.
- В = Очень высокая прочность (Extra Full Strength, XFS)
Для чрезмерных нагрузок.
- С = Повышенная прочность (Semi Full Strength, SFS)
Максимальная прочность для особых условий скважины.
- D = Скважина малого диаметра (Slim Hole, SH)
Только для высоких нагрузок на растяжение.

- Е = Скважина очень малого диаметра (Extra Slim Hole, XSH)
Только для подъемных работ.

Рекомендуется использование овершотов типа А (высокой прочности), если обсадные трубы, размер скважины и размер извлекаемой трубы допускают их использование.

КОНСТРУКЦИЯ

Освобождающиеся овершоты с циркуляцией «Логан» серии 150 изготовлены из материалов высочайшего качества, обеспечивающих высокую прочность и эффективность работы.

Овершоты состоят из трех основных наружных деталей: **верхнего переводника, обоймы** и направляющей. **Размеры внутренних** деталей захвата и уплотнения определяются диаметром извлекаемой трубы. **Каждая** сборка имеет максимальный диаметр захвата. **Когда диаметр извлекаемой** трубы близок к указанному максимальному диаметру захвата овершота, в обойме используется спиральный захват, устройство управления спиральным захватом и пакер типа А.

Когда диаметр извлекаемой трубы существенно ниже максимального диаметра захвата овершота (обычно 1/2 дюйма), в обойме овершота используется корзиночный захват, фрезерующий пакер или устройство управления корзиночным захватом.

КОМПОНЕНТЫ

Механизм захвата и освобождения

Верхний Переводник

Верхний переводник является самым верхним компонентом сборки овершота. Он оборудован замковым соединением в соответствии со спецификацией заказчика для надлежащего соединения с ловильной колонной.

Обойма

Обойма, основной рабочий компонент овершота, расположена между верхним переводником и направляющей.

Внутренняя поверхность имеет резьбовую часть, соответствующую наружной резьбе захвата. **Такая конструкция позволяет** равномерно распределить напряжение расширения или сжатия по всей рабочей поверхности обоймы, захвата и извлекаемой трубы. **При этом возможность повреждения** извлекаемой трубы или овершота минимальна.

Направляющая

Самый нижний компонент сборки овершота — направляющая. **Как следует из названия**, она направляет извлекаемую трубу во внутренний механизм захвата овершота. Направляющая также снижает вероятность повреждения овершота, не допуская входа извлекаемой трубы, диаметр которой превышает максимальный допустимый диаметр захватываемой овершотом трубы.

Захваты

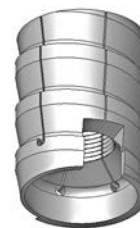
Захват устанавливается в обойме и служит захватывающим механизмом овершота. Используются захваты двух основных типов: спиральные и корзиночные.



Спиральный Захват

Спиральный захват

Форма левосторонней спирали спирального захвата соответствует внутренней скошенной насечке обоймы. **Специальная закаленная** внутренняя насечка захвата обеспечивает принудительную фиксацию извлекаемой трубы.



Корзиночный Захват

Корзиночный захват

Корзиночный захват представляет собой разрезной расширяющийся цилиндр, на внутренней поверхности которого сделаны насечки для фиксации извлекаемой трубы. Его коническая наружная поверхность соответствует внутренней поверхности обоймы.

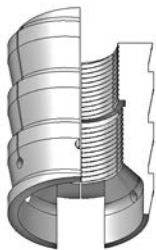
Для выполнения различных ловильных работ используются три типа корзиночных захватов: **обычный (стандартный)**, с упором для захвата коротких труб и с упором для захвата длинных труб.



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

Обычный Корзиночный Захват

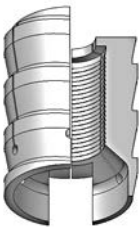
Обычный корзиночный захват используется в тех случаях, когда перед ловильными работами выполнена операция фрезерования. **Корзиночный захват** этого типа используется для извлечения трубы постоянного наружного диаметра. В ходе ловильных работ извлекаемая труба полностью проходит через захват. **Насечки** по всей длине внутренней поверхности захвата надежно фиксируют извлекаемую трубу. **Обычный корзиночный захват** — стандартное оборудование всех овершотов и поставляется всегда, если не указан другой тип захвата.



Корзиночный Захват С Упором Для Ловли Коротких Труб

Корзиночный Захват С Упором Для Ловли Коротких Труб

Этот захват используется для извлечения муфт, прикрепленных к разорванной секции трубы, расположенной выше муфты. Используются две секции насечек с различным внутренним диаметром. **Насечки** меньшего диаметра захватывают трубу выше переходной муфты и служат упором, обеспечивающим захват муфты насечками большего диаметра перед уплотнением при помощи пакера.



Корзиночный Захват С Упором Для Ловли Длинных Труб

Корзиночный Захват С Упором Для Ловли Длинных Труб

Корзиночный захват этого типа предназначен для извлечения замков бурильных труб и переходных муфт с оставлением достаточной длины ниже захвата для уплотнения

при помощи обычного или фрезерующего пакера. **Внутренний упор на верхней части** захвата не дает извлекаемой трубе полностью проходить через захват. **Этот упор** также служит для установки корзиночного пакера на извлекаемой трубе для оптимального уплотнения.



Упр. Устр-во Спирального Захвата



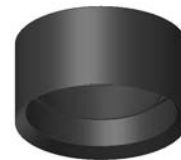
Упр. Устр-во Корзиночного Захвата

Управляющие Устройства Захватов

Управляющее устройство захвата действует подобно ключу, который передает крутящий момент от обоймы овершота к захвату, позволяя при этом захвату перемещаться внутри обоймы в вертикальном направлении при проведении работ. **Используются два** типа управляющих устройств захватов: спиральные и корзиночные. **Спиральные** управляющие устройства применяются со спиральными захватами и всегда имеют обычную конструкцию, т.е. не имеют фрезерующих зубцов или механизма уплотнения. **Корзиночные устройства** управления захватом используются с корзиночными захватами. **Они могут быть** обычной конструкции, а также могут иметь механизм уплотнения и/или фрезерующие зубцы.

Механизм Уплотнения

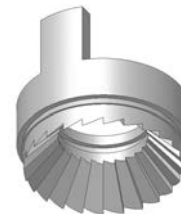
Если в процессе ловильных работ требуется циркуляция, необходимо использовать механизм уплотнения, обеспечивающий циркуляцию по извлекаемой трубе, а не вокруг нее. **Тип механизма уплотнения определяется** используемым типом захвата (спиральный или корзиночный).



Пакер Типа А

Пакер Типа А

Пакер типа А используется в овершотах, оборудованных спиральными захватами. Гильза пакера типа А обеспечивает уплотнение наружной поверхности с внутренней поверхностью обоймы. **Пакер имеет внутреннюю кромку**, обеспечивающую уплотнение по диаметру извлекаемой трубы. **Каждый** пакер типа А предназначен для уплотнения извлекаемой трубы определенного размера в соответствии с размером спирального захвата; для каждого размера захвата следует заказывать отдельный пакер.



Фрезерующий Пакер

Фрезерующие Пакеры

Фрезерующий пакер используется в сочетании с овершотами, оборудованными корзиночным захватом; этот пакер следует использовать, если перед захватом требуется небольшая правка извлекаемой трубы. **Если извлекаемая труба не нуждается** в уплотнении, используется устройство управления корзиночным захватом. Фрезерующий пакер заменяет обычное устройство управления корзиночным захватом. **Зубья фрезерующего пакера** предназначены только для устранения небольших задиров. **Одновременно в сборке** овершота может быть установлен только один фрезерующий пакер.

Фрезерующие пакеры изготавливаются в соответствии с размерами корзиночных захватов. **Для каждого размера заказанных** корзиночных захватов необходимо заказывать отдельный фрезерующий пакер.



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

В случаях чрезвычайно высоких давлений см. дополнительные сведения на стр. 40 – 41 (фрезерующие пакеры высокого давления «Логан» серии 150 и уплотнительные узлы высокого давления).

Фрезерующий Пакер Типа R

Если овершот снабжен фрезерующим пакером и требуется уплотнение, чаще всего используется фрезерующий пакер типа R. Этот фрезерующий пакер имеет формованное внутреннее уплотнение и сменное наружное уплотнение, обеспечивающее принудительное уплотнение извлекаемой трубы. При необходимости уплотнения могут быть заменены в полевых условиях. (Номера деталей внутреннего и наружного уплотнения см. на стр. 34 – 37.)



Внутреннее Уплотнение



Наружное Уплотнение

Обычный пакер используется в тех случаях, когда перед ловильными работами выполнена операция фрезерования. Если перед фиксацией извлекаемой трубы необходима легкая правка, следует использовать фрезерующий пакер. Одновременно в сборке овершота может быть установлен только один пакер.

Пакер Типа E

Пакер типа E имеет формованное внутреннее уплотнение и сменное наружное уплотнение. Эти пакеры поставляются в двух исполнениях: обычный и фрезерующий. Наружные уплотнения могут быть заменены в полевых условиях. (Номера деталей наружного уплотнения см. на стр. 36 – 37.)

Принадлежности к овершотам

Освобождающиеся овершоты с циркуляцией «Логан» серии 150 могут быть оборудованы широким спектром принадлежностей, включая следующие.

- Переводники-удлинители (стр. 30)
- Направляющие большого размера (стр. 31)
- Направляющие с крюком (стр. 32)
- Фрезерующие направляющие (стр. 33)

- Внутренние уплотнения для фрезерующих пакеров (стр. 34 – 35)
- Наружные уплотнения для фрезерующих пакеров (стр. 36 – 37)
- Фрезерующие пакеры типа E (стр. 38 – 39)
- Фрезерующие пакеры высокого давления (стр. 40)
- Уплотнительные узлы высокого давления (стр. 41)
- Запорные кольца и распорные втулки (стр. 42)

См. информацию на указанных страницах для получения подробных сведений об этих деталях.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Правильно соберите овершот и установите захват требуемого размера. Убедитесь в исправности и готовности к работе всех деталей.

При проведении ловильных работ освобождающийся овершот с циркуляцией «Логан» серии 150 будет работать одинаково при использовании как спирального, так и корзиночного захвата.

Если размер извлекаемой трубы меньше максимального наружного диаметра, захватываемого овершотом, установите детали меньшего размера. (См. таблицы на стр. 13 – 29.)

Если размер скважины значительно превышает размер извлекаемой трубы, установите направляющую большого размера (см. стр. 31) или направляющую с крюком (см. стр. 32), чтобы не допустить прохождения овершота мимо извлекаемой трубы.

Если верхняя часть извлекаемой трубы имеет значительные задиры или зазубрины, замените стандартную направляющую подходящей фрезерующей направляющей. (См. описание фрезерующих направляющих на стр. 33.)

Если нельзя захватить верхний конец извлекаемой трубы, установите переводник-удлинитель (см. стр. 30) между верхним переводником и обоймой.

Закрепите овершот на ловильной колонне за верхний переводник и опустите колонну в скважину.

В процессе захвата и освобождения освобождающийся овершот с циркуляцией «Логан» серии 150 требует вращения только по часовой стрелке. Использование вращения только по часовой стрелке позволяет избежать случайного отвинчивания при вращении против часовой стрелке.

Захват Извлекаемой Трубы

ВНИМАНИЕ. Перед спуском овершота на извлекаемую трубу следует всегда отключать циркуляционные насосы.

Никогда не вращайте ловильную колонну против часовой стрелки, пока извлекаемая труба захвачена в овершоте, если не поддерживается усилие, направленное вверх.

Медленно вращайте сборку освобождающегося овершота с циркуляцией «Логан» серии 150 по часовой стрелке в процессе спуска на извлекаемую трубу. Важно сочетать вращение и спуск после достижения овершотом верхней части извлекаемой трубы и при входе извлекаемой трубы в расширяемый захват. Направляющая обеспечивает входение извлекаемой трубы в овершот. Захват будет расширен, что позволит извлекаемой трубе пройти через захват и резиновый пакер. Извлекаемая труба остановится по достижении резьбового конца верхнего переводника. При захвате наружной высаженной секции корзиночным захватом извлекаемая труба будет остановлена металлическим упором в верхней части корзиночного захвата. При правильном положении извлекаемой трубы в захвате снимите двусторонний крутящий момент с колонны.

Остановите вращение и потяните ловильную колонну вверх, чтобы полностью захватить извлекаемую трубу. При вытягивании вверх скосы сжимаются в обойме, при этом труба фиксируется в захвате и надежно удерживается.

Если извлекаемая труба не двигается, поддерживайте натяжение ловильной колонны и включите циркуляционные насосы для подачи раствора по извлекаемой трубе. При надежно закрепленной извлекаемой трубе циркуляция герметично закрепляет резиновый пакер на трубе, не позволяя раствору проходить вниз вокруг трубы. Насосы создают давление для подачи жидкости вниз по извлекаемой трубе.



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

Освобождение Удаленной Трубы

ВНИМАНИЕ. Перед началом освобождения следует всегда сбрасывать полный вес ловильной колонны.

Чтобы освободить захват в обойме, необходимо приложить резкое усилие, направленное вниз (удар). Направленное вниз усилие перемещает большую часть скосов обоймы напротив захвата и снимает фиксацию. Для освобождения захвата от извлекаемой трубы следует поворачивать освобождающийся овершот с циркуляцией «Логан» серии 150 по часовой стрелке и медленно поднимать его. При вращении овершота по часовой стрелке трение извлекаемой трубы в захвате приводит к его раскручиванию и расширению. Следует продолжать вращение по часовой стрелке с одновременным медленным подъемом ловильной колонны до полного выхода извлекаемой трубы из овершота. Одновременное вращение и подъем имеют большое значение.

Спиральные Детали Уменьшенного Размера

Если извлекаемая труба меньше указанного максимального размера захвата овершота, используются детали уменьшенного размера.

Спиральные детали пониженного размера (спиральные захваты и пакеры типа А) используются для захвата труб размером от максимального размера спирального захвата до максимального размера корзиночного захвата. (См. таблицы на стр. 13 – 29.)

Спиральные захваты и пакеры типа А следует менять для каждого размера извлекаемой трубы. Они будут надежно захватывать и уплотнять изношенную извлекаемую трубу диаметром на 3/32 дюйма меньше и примерно на 1/32 дюйма больше диаметра захвата.

Некоторые овершоты, в особенности инструменты «Логан» с обозначением «D» (для скважин малого диаметра), могут эффективно захватывать трубы, диаметром не более чем на 1/16 дюйма ниже максимального.

Корзиночные Детали Уменьшенного Размера

Корзиночные детали пониженного размера (корзиночные захваты и фрезерующие пакеры) используются для захвата труб размером ниже максимального размера корзиночного захвата. (См. таблицы на стр. 13 – 29.) Корзиночные захваты будут надежно захватывать и уплотнять изношенную извлекаемую трубу диаметром на 3/32 дюйма меньше и примерно на 1/32 дюйма больше указанного максимального диаметра захвата.

Некоторые овершоты, в особенности овершоты «Логан» с обозначением «D» (для скважин малого диаметра), могут эффективно захватывать трубы, диаметром не более чем на 1/32 дюйма ниже максимального.

Корзиночные захваты и фрезерующие пакеры следует менять для каждого размера извлекаемой трубы. Обычное управляющее устройство корзиночного захвата не требует замены на фрезерующий пакер при использовании корзиночного захвата пониженного размера.

Подводное Извлечение

На морских плавучих буровых установках буровая колонна проходит сотни футов от платформы до противовыбросового превентора устья скважины на морском дне. Иногда требуется переместить буровую установку с буровой площадки (при выбросе, надвигающемся шторме или вследствие дрейфа при потере якоря). В таких ситуациях можно временно отсоединить буровую колонну в противовыбросовом превенторе, чтобы демонтировать только верхнюю часть.

Противовыбросовый превентор должен иметь по крайней мере два комплекта плашек: комплект нижних трубных плашек и комплект срезающих плашек над ними. Установите ближайший замок буровой трубы на нижние трубные плашки. Закройте нижние трубные плашки, чтобы подвесить и уплотнить колонну перед срезанием. Срезание обеспечивает плоские расширяющиеся концы с выступающими язычками.

После возврата буровой установки на буровую площадку выполняется извлечение колонны. Конец поднимается на поверхность и срезанный участок удаляется. Для эффективного извлечения часто приходится поднимать на поверхность также и большие секции блока превентора, что делает извлечение срезанной подводной трубы дорогостоящей, трудной и длительной операцией.

После снятия стандартной направляющей, захвата и пакера освобождающийся овершот с циркуляцией «Логан» серии 150 можно оборудовать фрезерующим удлинителем и специальными направляющими с плоской нижней частью (см. фрезерующие направляющие на стр. 33) для экономичного, простого и сберегающего время извлечения срезанной трубы.

Перед монтажом овершота на буровую колонну следует установить на овершот фрезерующий удлинитель и длинную направляющую с плоской нижней частью. Скошенные фрезерующие кромки фрезерующего удлинителя по внутреннему диаметру имеют наплавление из карбида вольфрама. После этого овершот опускают в противовыбросовый превентор на конец буровой трубы. Вращение позволяет срезать расширяющиеся концы и выступающие язычки срезанной трубы. Конец длинной направляющей (и короткой направляющей) имеет накладку из мягкого сплава для предотвращения повреждения плашек ПВП при непреднамеренном контакте с плашками.

Большая длина направляющей также предотвращает соприкосновение фрезерующего удлинителя с замком буровой трубы внутри ПВП и его повреждение. Это имеет решающее значение, так как наружный диаметр этого замка является местом захвата трубы.

После фрезерования освобождающийся овершот с циркуляцией «Логан» серии 150 поднимают на поверхность. После этого на овершот устанавливают короткую направляющую с плоской нижней частью, переводник-удлинитель, корзиночный захват и фрезерующий пакер требуемого размера для захвата замка буровой трубы. Овершот снова опускают вниз. При входе в ПВП фрезерованный расширенный



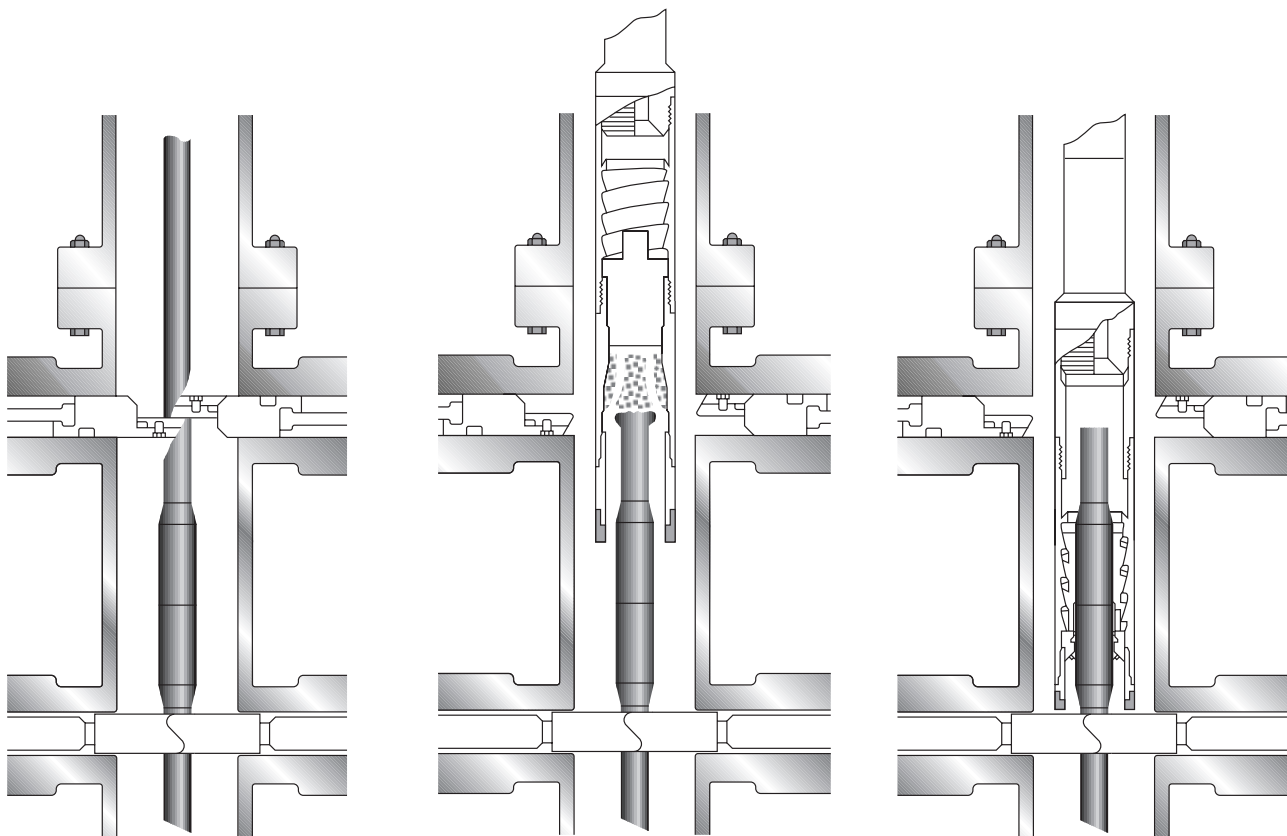
Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

конец пройдет через захват и фрезерующий пакер. При проходе переводника-удлинителя захват зафиксирует замок бурильной трубы с уплотнением.

Для обеспечения фиксации потяните овершот вверх. Затем отведите трубные плашки ПВХ. Поднимите колонну до пола буровой установки и снимите отрезанную секцию. После замены секции можно возобновить обычную работу.

Сборки овершотов «Логан» для извлечения срезанных труб поставляются для всех размеров бурильных труб и ПВХ. Для получения дополнительной информации направьте запрос.

ИЗВЛЕЧЕНИЕ СРЕЗАННОЙ БУРИЛЬНОЙ ТРУБЫ



Срезанная Бурильная Труба Внутри Пвп

Фрезерная Операция

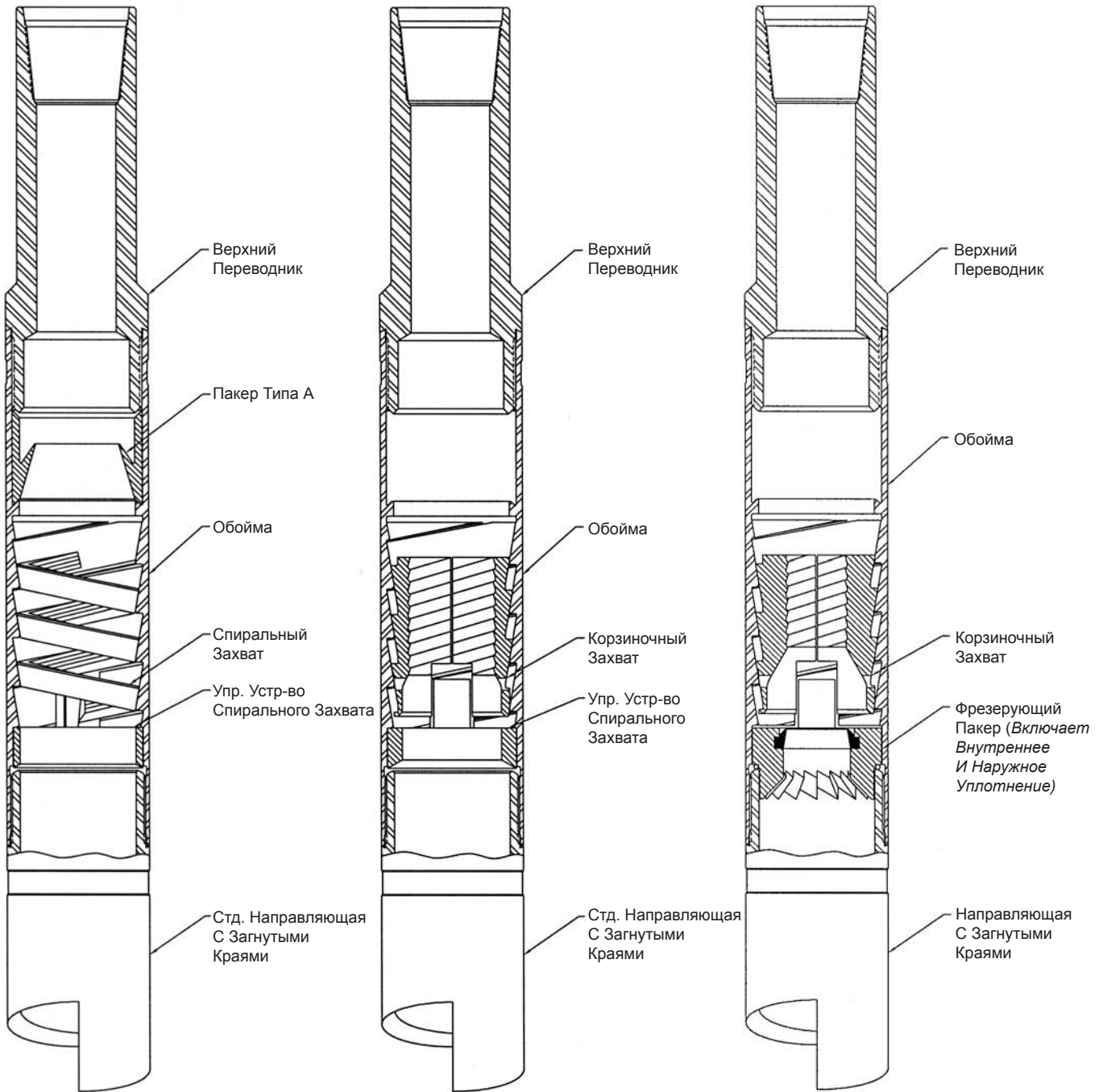
Удаление Срезанной Бурильной Трубы

Овершот Серии 150, оборудованный фрезерным удлинителем с особо длинной направляющей с нижним торцом из мягкого металла.

Овершот Серии 150, оборудованный корзиночным захватом, фрезерным пакером, верхним переводником- удлинителем и специальной короткой направляющей с нижним торцом из мягкого металла.



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150



Спиральный Захват С Упр. Устройством Спирального Захвата И Пакером Типа А

Корзиночный Захват С Упр. Устройством Корзиночного Захвата

Корзиночный Захват С Фрезерным Пакером



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| | | | | | | | | |
|---|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | 2 | 2-1/8 | 2-3/8 | 2-3/8 | 2-3/8 | 2-1/2 | 2-1/2 | |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | 1-3/4 | 1-3/4 | 2 | 1-7/8 | 1-7/8 | 2 | 2 | |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | 2-5/16 | 2-5/8 | 3-1/8 | 3-1/2 | 4-1/8 | 3-3/8 | 3-5/8 | |
| ТИП | SH | SH | XSH | FS | FS | SH | FS | |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | 150-231-D B-8919 | 150-263-D C-10199 | 150-313-E 9305 | 150-350-A C-4741 | 150-414-A 1443 | 150-338-D C-4623 | 150-363-A C-5080 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A0950 A-8920 | A1000 A-10200 | A1001 9311 | A1002 B-4742 | A10025 1445 | A1003 A-5083 | A1004 A-5081 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A1950 B-8921 | A2000 B-10201 | A2001 9306 | A2002 B-4743 | A20025 1446 | A2003 B-5088 | A2004 B-5082 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» № «Боуэн» | B7008 9404 | A3000 A-10206 | A3001 9312 | A3002 A-4745 | A30025 1450 | A3003 A-5093 | A3004 A-5087 |

ДЕТАЛИ СПИРАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|---|---------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A4950 9407 | A4000 B-10202 | A4001 9309 | A4002 L-1453 | A40025 1453 | A4003 B-5089 | A4004 B-3395 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» № «Боуэн» | B3008 9403 | A5000 B-10204 | A5001 9307 | A5002 B-782 | A50025 1448 | A5003 B-5091 | A5004 B-5085 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A6950 9405 | A6000 A-10205 | A6001 9308 | A6002 B-783 | A60025 1449 | A6003 A-5092 | A6004 A-5086 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» № «Боуэн» | B5008 9403 | A7000 B-10204 | A7001 9307 | A7002 B-782 | A70025 1448 | A7003 B-5091 | A7004 B-5085 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | B6008 9405 | A8000 A-10205 | A8001 9308 | A8002 B-783 | A80025 1449 | A8003 A-5092 | A8004 A-5086 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A9950 9407M | A9000 B-10202-R | A9001 9309-R | A9002 L-1453-R | A90025 1453-R | A9003 B-5089-R | A9004 B-3395-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакееры: 3 внутренних уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 2-7/8 | 3-1/16 | 3-1/8 | 2-7/8 | 2-7/8 | 3-1/16 | 3-1/16 |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 2-1/2 | 2-11/16 | 2-5/8 | 2-3/8 | 2-3/8 | 2-9/16 | 2-9/16 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 3-5/8 | 3-3/4 | 3-7/8 | 3-3/4 | 4 | 3-15/16 | 4-3/16 |
| ТИП | | XSH | SH | SH | SH | FS | SH | FS |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 150-363-E | 150-375-D | 150-388-D | 150-376-D | 150-400-A | 150-393-D | 150-419-A |
| | № «Боуэн» | 9270 | 37585 | C-1835 | C-1827 | C-4736 | C-5101 | C-5098 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | A1005 | A10055 | A10056 | A10057 | A1006 | A1007 | A1008 |
| | № «Боуэн» | 9276 | 37586 | A-1842 | A-1834 | A-4737 | A-5102 | A-5099 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | A2005 | A20055 | A20056 | A20057 | A2006 | A2007 | A2008 |
| | № «Боуэн» | 9271 | 37587 | B-1836 | B-1828 | B-4738 | B-5103 | B-5100 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» | A3005 | A30055 | A30056 | A30057 | A3006 | A3007 | A3008 |
| | № «Боуэн» | 9275 | 37592 | A-1841 | A-1833 | A-4740 | A-3598 | A-4405 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A4005 | A40055 | A40056 | A40057 | A4006 | A4007 | A4008 |
| | № «Боуэн» | 8550 | 37588 | B-1839 | A-1831 | L-809 | B-3594 | L-7090 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A5005 | A50055 | A50056 | A50057 | A5006 | A5007 | A5008 |
| | № «Боуэн» | 9272 | 37590 | B-1837 | A-1829 | M-805 | B-3596 | B-4403 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A6005 | A60055 | A60056 | A60057 | A6006 | A6007 | A6008 |
| | № «Боуэн» | 9273 | 37591 | A-1838 | A-1830 | M-806 | B-3597 | B-4403 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A7005 | A70055 | A70056 | A70057 | A7006 | A7007 | A7008 |
| | № «Боуэн» | 9272 | 37590 | B-1837 | A-1829 | M-805 | B-3596 | B-4403 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A8005 | A80055 | A80056 | A80057 | A8006 | A8007 | A8008 |
| | № «Боуэн» | 9273 | 37591 | A-1838 | A-1830 | M-806 | B-3597 | B-4404 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9005 | A90055 | A90056 | A90057 | A9006 | A9007 | A9008 |
| | № «Боуэн» | 8550-R | 37588-R | B-1839-R | A-1831-R | L-809-RS | B-3594-R | L-7090-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

| | |
|---------|---|
| A = FS | Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение |
| B = XFS | Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий |
| C = SFS | Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины |
| D = SH | Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение |
| E = XSH | Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ |

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакаеры: **3** внутренних уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 3-1/8 | 3-1/8 | 3-1/8 | 3-1/8 | 3-1/4 | 3-1/4 | 3-1/4 |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 2-5/8 | 2-5/8 | 2-5/8 | 2-5/8 | 2-3/4 | 2-3/4 | 2-3/4 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 4 | 4-1/8 | 4-1/8 | 4-1/4 | 4-1/8 | 4-3/8 | 4-3/8 |
| ТИП | | SH | FS | FS | FS | SH | FS | FS |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 150-400-D | 150-413-A | 150-412-A | 150-425-A | 150-413-D | 150-437-A | 150-438-A |
| | № «Боуэн» | C-5104 | 9105 | 8220 | C-4822 | C-5115 | 9630 | C-5112 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | A1009 | A1010 | A10105 | A1011 | A1012 | A10125 | A1013 |
| | № «Боуэн» | A-5105 | 9106 | 8221 | A-4823 | A-5116 | 9631 | A-5113 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | A2009 | A2010 | A20105 | A2011 | A2012 | A20125 | A2013 |
| | № «Боуэн» | B-5106 | 9107 | 8223 | B-4824 | B-5117 | 9632 | B-5114 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» | A3009 | A3010 | A3010 | A3011 | A3012 | A30125 | A3013 |
| | № «Боуэн» | A-5111 | 1746 | 1746 | A-793 | A-5122 | 1519 | A-3207 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A4009 | A4010 | A4010 | A4011 | A4012 | A40125 | A4013 |
| | № «Боуэн» | B-5107 | 809 | 809 | L-7090 | B-5118 | 1517 | L-1517 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A5009 | A5010 | A5010 | A5011 | A5012 | A50125 | A5013 |
| | № «Боуэн» | B-5109 | 1741 | 1741 | B-791 | B-5120 | 1518 | B-3205 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A6009 | A6010 | A6010 | A6011 | A6012 | A60125 | A6013 |
| | № «Боуэн» | A-5110 | 1747 | 1747 | B-792 | A-5121 | 1520 | B-3206 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A7009 | A7010 | A7010 | A7011 | A7012 | A70125 | A7013 |
| | № «Боуэн» | B-5109 | 1741 | 1741 | B-791 | B-5120 | 1518 | B-3205 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A8009 | A8010 | A8010 | A8011 | A8012 | A80125 | A8013 |
| | № «Боуэн» | B-5110 | 1747 | 1747 | B-792 | A-5121 | 1520 | B-3206 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9009 | A9010 | A9010 | A9011 | A9012 | A90125 | A9013 |
| | № «Боуэн» | B-5107-R | 809-R | 809-R | L-7090-R | B-5118-R | 1517-R | L-1517-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакаеры: 3 внутренних уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 3-3/8 | 3-3/8 | 3-3/8 | 3-3/8 | 3-1/2 | 3-1/2 | 3-1/2 |
|---|--------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 2-7/8 | 2-7/8 | 2-7/8 | 2-7/8 | 2-7/8 | 2-7/8 | 2-7/8 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 3-7/8 | 4-1/4 | 4-3/8 | 4-1/2 | 4-3/8 | 4-13/16 | 4-1/2 |
| ТИП | | XSH | SH | FS | FS | SH | FS | SH |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 150-388-E | 150-425-D | 150-4375-A | 150-450-A | 150-438-D | 150-482-A | 150-451-D |
| | № «Боуэн» | 21300 | C-5126 | 9635 | C-5123 | C-4619 | C-4732 | C-3793 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | A10135 | A1014 | A10145 | A1015 | A1016 | A1017 | A10161 |
| | № «Боуэн» | 21301 | A-5127 | 9636 | A-5124 | A-4620 | A-4733 | A-3794 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | A20135 | A2014 | A20145 | A2015 | A2016 | A2017 | A20161 |
| | № «Боуэн» | 21302 | B-5128 | 9637 | B-5125 | B-4621 | B-4734 | A-3795 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» | A30135 | A3014 | A30145 | A3015 | A3016 | A3017 | A30161 |
| | № «Боуэн» | 21307 | A-4629 | 4197 | A-3361 | A-4622 | A-4735 | A-3609 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A40135 | A4014 | A40145 | A4015 | A4016 | A4017 | A4015 |
| | № «Боуэн» | 21303 | B-4625 | 4185 | L-6515 | L-7065 | L-168 | L-6515 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A50135 | A5014 | A50145 | A5015 | A5016 | A5017 | A5016 |
| | № «Боуэн» | 21305 | B-4627 | 4195 | B-3359 | B-3607 | M-164 | B-3607 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A60135 | A6014 | A60145 | A6015 | A6016 | A6017 | A6016 |
| | № «Боуэн» | 21306 | B-4628 | 4196 | B-3360 | B-3608 | M-185 | B-3608 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A70135 | A7014 | A70145 | A7015 | A7016 | A7017 | A7016 |
| | № «Боуэн» | 21305 | B-4627 | 4195 | B-3359 | B-3607 | M-164 | B-3607 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A80135 | A8014 | A80145 | A8015 | A8016 | A8017 | A8016 |
| | № «Боуэн» | 21306 | B-4628 | 4196 | B-3360 | B-3608 | M-185 | B-3608 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» | A90135 | A9014 | A90145 | A9015 | A9016 | A9017 | A9015 |
| | № «Боуэн» | 21303-R | B-4625-R | 4185-R | L-6515-R | L-7065-R | L-168-R | L-6515-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

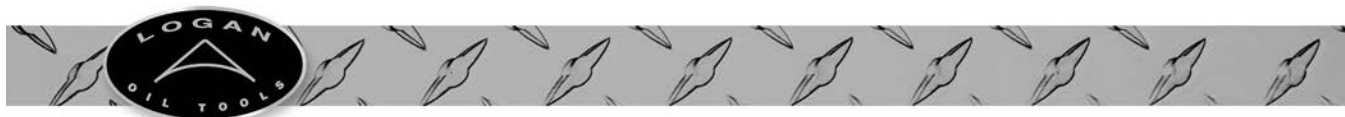
- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакеры: **3 внутренних** уплотнения и **наружных** уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 3-21/32 | 3-21/32 | 3-21/32 | 3-21/32 | 3-3/4 | 3-3/4 | 3-13/16 |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 3-1/8 | 3-1/8 | 3.220 | 3-1/8 | 3-7/32 | 3-1/4 | 3-5/16 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 4-17/32 | 4-9/16 | 4-11/16 | 5 | 4-5/8 | 4-11/16 | 4-7/16 |
| ТИП | | SH | SH | SFS | FS | SH | SFS | SH |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 150-450-D | 150-456-D | 150-469-C | 150-500-A | 150-463-D | 150-468-C | 150-444-D |
| | № «Боуэн» | 17201 | C-5151 | 9109 | C-5148 | C-5129 | 9120 | C-9773 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | A10175 | A1018 | A1019 | A1020 | A1021 | A1019 | A10217 |
| | № «Боуэн» | 17202 | A-5152 | 9110 | A-5149 | A-5130 | 9110 | A-9774 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | A20175 | A2018 | A2019 | A2020 | A2021 | A20215 | A20217 |
| | № «Боуэн» | 17203 | B-5153 | 9111 | B-5150 | B-5131 | 9121 | B-9775 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» | A30175 | A3018 | A3019 | A3020 | A3021 | A30215 | A30217 |
| | № «Боуэн» | 17204 | A-4341 | 6667 | A-4412 | A-5135 | 9125 | A-9779 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A4018 | A4018 | A4019 | A4020 | A4021 | A40215 | A40217 |
| | № «Боуэн» | L-6665 | L-6665 | 6665 | B-3219 | B-5538 | 9122 | L-6163 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A5018 | A5018 | A5019 | A5020 | A5021 | A50215 | A50217 |
| | № «Боуэн» | B-4339 | B-4339 | 6662 | B-4410 | B-5133 | 9123 | B-9777 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A6018 | A6018 | A6019 | A6020 | A6021 | A60215 | A60217 |
| | № «Боуэн» | B-4340 | B-4340 | 6674 | B-4411 | A-5134 | 9124 | A-9778 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A7018 | A7018 | A7019 | A7020 | A7021 | A70215 | A70217 |
| | № «Боуэн» | B-4339 | B-4339 | 6662 | B-4410 | B-5133 | 9123 | B-9777 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A8018 | A8018 | A8019 | A8020 | A8021 | A80215 | A80217 |
| | № «Боуэн» | B-4340 | B-4340 | 6674 | B-4411 | A-5134 | 9124 | A-9778 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9018 | A9018 | A9019 | A9020 | A9021 | A90215 | A90217 |
| | № «Боуэн» | L-6665-R | L-6665-R | 6665-R | B-3219-R | B-5538-R | 9122-R | L-6163-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

| | |
|---------|---|
| A = FS | Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение |
| B = XFS | Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий |
| C = SFS | Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины |
| D = SH | Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение |
| E = XSH | Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ |

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакеры: **3 внутренних** уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 3-3/4 | 3-7/8 | 3-7/8 | 4 | 4 | 4-1/8 | 4-1/8 |
|---|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 3-1/8 | 3-1/4 | 3-3/8 | 3-1/2 | 3-3/8 | 3-5/8 | 3-1/2 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 5-1/8 | 5-1/4 | 4-5/8 | 4-7/8 | 5-5/16 | 5 | 5-7/16 |
| ТИП | | FS | FS | SH | SH | FS | SH | FS |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 150-513-A | 150-525-A | 150-462-D | 150-488-D | 150-531-A | 150-500-D | 150-544-A |
| | № «Боуэн» | C-4686 | 9515 | C-6230 | C-5154 | C-5142 | C-5428 | C-5425 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | A1022 | A1023 | A10235 | A1024 | A1025 | A1026 | A1027 |
| | № «Боуэн» | A-4687 | 9516 | A-6231 | A-5155 | A-5143 | A-5429 | A-5426 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | A2022 | A2023 | A20235 | A2024 | A2025 | A2026 | A2027 |
| | № «Боуэн» | B-4688 | 9517 | B-6232 | B-5156 | B-5144 | B-5430 | B-5427 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» | A3022 | A3023 | A30235 | A3024 | A3025 | A3026 | A3027 |
| | № «Боуэн» | A-816 | 876 | A-6236 | A-5161 | A-1507 | B-4899 | B-1999 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A4022 | A4023 | A40235 | A4024 | A4025 | A4026 | A4027 |
| | № «Боуэн» | A-811 | 856 | A-1707 | B-5157 | B-1508 | B-4895 | L-1867 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A5022 | A5023 | A50235 | A5024 | A5025 | A5026 | A5027 |
| | № «Боуэн» | B-814 | 859 | B-6234 | B-5159 | B-1505 | B-4897 | B-1997 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A6022 | A6023 | A60235 | A6024 | A6025 | A6026 | A6027 |
| | № «Боуэн» | B-815 | 875 | A-6235 | B-5160 | A-1506 | B-4898 | A-1998 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A7022 | A7023 | A70235 | A7024 | A7025 | A7026 | A7027 |
| | № «Боуэн» | B-814 | 859 | B-6234 | B-5159 | B-1505 | B-4897 | B-1997 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A8022 | A8023 | A80235 | A8024 | A8025 | A8026 | A8027 |
| | № «Боуэн» | B-815 | 875 | A-6235 | B-5160 | A-1506 | B-4898 | A-1998 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9022 | A9023 | A90235 | A9024 | A9025 | A9026 | A9027 |
| | № «Боуэн» | 811-R | 856-R | 60947R | B-5157-R | A-1508-R | B-4895-R | L-1867-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

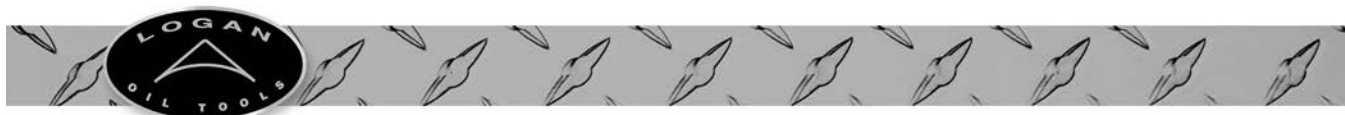
- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакаеры: **3 внутренних** уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 4-1/4 | 4-1/4 | 4-1/4 | 4-1/4 | 4-1/2 | 4-1/2 | 4-5/8 |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 3-3/4 | 3-3/4 | 3-11/16 | 3-11/16 | 3-7/8 | 3-7/8 | 4-1/8 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 5-1/8 | 5-1/8 | 5-9/16 | 5-9/16 | 5-3/8 | 5-13/16 | 5-1/2 |
| ТИП | | SH | SH | FS | FS | SH | FS | SH |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 150-513-D | 150-512-D | 150-556-A | 150-555-A | 150-538-D | 150-581-A | 150-550-D |
| | № «Боуэн» | C-5162 | 4716 | 5896 | C-4819 | C-5165 | C-4814 | C-4969 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | A1028 | A10285 | A1029 | A10295 | A1030 | A1031 | A10315 |
| | № «Боуэн» | A-5163 | 4718 | 5897 | A-4820 | A-5166 | A-4815 | A-4970 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | A2028 | A20285 | A2029 | A20295 | A2030 | A2031 | A20315 |
| | № «Боуэн» | B-5164 | 4717 | 5898 | B-4821 | B-5167 | B-4816 | B-4971 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» | A3028 | A30285 | A3029 | A30295 | A3030 | A3031 | A30315 |
| | № «Боуэн» | A-4676 | 4719 | 187 | L-187 | B-2491 | B-1989 | M-1138 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A40285 | A40285 | A4029 | A4029 | A4030 | A4031 | A4032 |
| | № «Боуэн» | B-4672 | 4672 | 169 | 169 | B-2487 | B-2199-1 | 1140 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A50285 | A50285 | A5029 | A5029 | A5030 | A5031 | A5032 |
| | № «Боуэн» | B-4674 | 4674 | 165 | 165 | B-2489 | B-1987 | 1135 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A60285 | A60285 | A6029 | A6029 | A6030 | A6031 | A6032 |
| | № «Боуэн» | A-4675 | 4675 | 186 | 186 | B-2490 | B-1988 | 1137 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A70285 | A70285 | A7029 | A7029 | A7030 | A7031 | A7032 |
| | № «Боуэн» | B-4674 | 4674 | 165 | 165 | B-2489 | B-1987 | 1135 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A80285 | A80285 | A8029 | A8029 | A8030 | A8031 | A8032 |
| | № «Боуэн» | A-4675 | 4675 | 186 | 186 | B-2490 | B-1988 | 1137 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» | A90285 | A90285 | A9029 | A9029 | A9030 | A9031 | A9032 |
| | № «Боуэн» | B-4672-R | 4672-R | 169-R | 169-R | B-2487-R | B-2199-1R | 1140-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакаеры: 3 внутренних уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 4-5/8 | 4-5/8 | 4-3/4 | 4-3/4 | 4-3/4 | 4-7/8 | 4-7/8 |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 4-1/8 | 4 | 4-1/4 | 4-1/4 | 4-1/8 | 4-1/4 | 4-1/4 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 5-5/8 | 5-15/16 | 5-5/8 | 5-3/4 | 6-1/16 | 5-3/4 | 6-1/8 |
| ТИП | | FS | FS | SH | FS | FS | SH | FS |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 150-563-A | 150-594-A | 150-563-D | 150-575-A | 150-606-A | 150-575-D | 150-613-A |
| | № «Боуэн» | 5698 | 5737 | C-5168 | 8975 | C-4829 | C-7096 | 912 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | A1032 | A1033 | A1034 | A1035 | A1036 | A1037 | A10375 |
| | № «Боуэн» | 5699 | 5738 | A-5169 | 8976 | A-4830 | A-7097 | 908 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | A2032 | A2033 | A2034 | A2035 | A2036 | A2037 | A20375 |
| | № «Боуэн» | 5700 | 5735 | B-5170 | 8977 | B-4831 | B-7098 | 905 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» | A3032 | A3033 | A3034 | A3035 | A3036 | A3037 | A30375 |
| | № «Боуэн» | 1143 | 192 | B-2203 | 6121 | B-2366 | A-6391 | 1186 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A4032 | A4033 | A4034 | A4035 | A4036 | A4037 | A40375 |
| | № «Боуэн» | 1140 | 195 | B-2199 | 6114 | B-2362 | B-6387 | 1189 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A5032 | A5033 | A5034 | A5035 | A5036 | A5037 | A50375 |
| | № «Боуэн» | 1135 | 196 | B-2201 | 6112 | B-2364 | B-6389 | 1182 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A6032 | A6033 | A6034 | A6035 | A6036 | A6037 | A60375 |
| | № «Боуэн» | 1137 | 193 | B-2202 | 6113 | B-2365 | A-6390 | 1187 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A7032 | A7033 | A7034 | A7035 | A7036 | A7037 | A70375 |
| | № «Боуэн» | 1135 | 196 | B-2201 | 6112 | B-2364 | B-6389 | 1182 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A8032 | A8033 | A8034 | A8035 | A8036 | A8037 | A80375 |
| | № «Боуэн» | 1137 | 193 | B-2202 | 6113 | B-2365 | A-6390 | 1187 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9032 | A9033 | A9034 | A9035 | A9036 | A9037 | A90375 |
| | № «Боуэн» | 1140-R | 195-R | B-2199-R | 6114-R | B-2362-R | B-6387-R | 1189-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакаеры: **3 внутренних** уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 4-7/8 | 5 | 5 | 5 | 5-1/8 | 5-1/4 | 5-3/8 |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 4-1/4 | 4-1/2 | 4-3/8 | 4-1/4 | 4-5/8 | 4-5/8 | 4-3/4 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 6-3/16 | 5-7/8 | 6-1/8 | 6-5/8 | 5-3/4 | 6-3/8 | 6-1/2 |
| ТИП | | FS | SH | SFS | FS | SH | SH | SH |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 150-619-A | 150-588-D | 150-612-C | 150-663-A | 150-576-D | 150-638-D | 150-650-D |
| | № «Боуэн» | C-7093 | C-5171 | 7787 | C-4825 | C-11823 | 6655 | 4773 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | A1038 | A1039 | A1039S | A1040 | A10402 | A10405 | A10407 |
| | № «Боуэн» | A-7094 | A-5172 | 7789 | B-4826 | A-11824 | 6656 | 4774 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | A2038 | A2039 | A2039S | A2040 | A20402 | A20405 | A20407 |
| | № «Боуэн» | B-7095 | B-5173 | 7788 | B-4827 | B-11825 | 4503 | 9205 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» | A3038 | A3039 | A3039S | A3040 | A30402 | A30405 | A30407 |
| | № «Боуэн» | A-2459 | B-4371 | 5946 | L-1074 | A-11830 | 4504 | 4775 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A4038 | A4039 | A4039S | A4040 | A40402 | A40405 | A40407 |
| | № «Боуэн» | B-2455 | L-5950 | 5950 | L-4505 | B-11826 | 4505 | 9209 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A5038 | A5039 | A5039S | A5040 | A50402 | A50405 | A50407 |
| | № «Боуэн» | B-2457 | B-4369 | 5942 | M-1071 | B-11828 | 4498 | 9207 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A6038 | A6039 | A6039S | A6040 | A60402 | A60405 | A60407 |
| | № «Боуэн» | B-2458 | B-4370 | 5944 | M-1072 | A-11829 | 4499 | 9208 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A7038 | A7039 | A7039S | A7040 | A70402 | A70405 | A70407 |
| | № «Боуэн» | B-2457 | B-4369 | 5942 | M-1071 | B-11828 | 4498 | 9207 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A8038 | A8039 | A8039S | A8040 | A80402 | A80405 | A80407 |
| | № «Боуэн» | B-2458 | B-4370 | 5944 | M-1072 | A-11829 | 4499 | 9208 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9038 | A9039 | A9039S | A9040 | A90402 | A90405 | A90407 |
| | № «Боуэн» | B-2455-R | L-5950-R | 5950-R | M-4505-RS | 11826-R | 4505-R | 9209-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакаеры: **3** внутренних уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | 5-1/2 | 5-1/2 | 5-3/4 | 5-3/4 | 6 | 6-1/8 | 6-1/8 | |
|---|---------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | 4-7/8 | 4-3/4 | 5-1/8 | 5 | 5-1/4 | 5-1/2 | 5-3/8 | |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | 6-5/8 | 7-1/8 | 6-7/8 | 7-3/8 | 7-5/8 | 7-1/4 | 7-3/4 | |
| ТИП | SH | FS | SH | FS | FS | SH | FS | |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | 150-663-D 8625 | 150-713-A C-5176 | 150-688-D 8978 | 150-738-A C-4689 | 150-763-A 7572 | 150-725-D C-5206 | 150-775-A C-5204 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A1041 8626 | A1042 A-5177 | A1043 8979 | A1044 A-4690 | A1045 7573 | A1046 A-5207 | A1047 A-5205 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A2041 8617 | A2042 B-2791 | A2043 8980 | A2044 B-3522 | A2045 7574 | A2046 B-5208 | A2047 B-4218 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A3041 8621 | A3042 A-761 | A3043 6701 | A3044 L-120 | A3045 218 | A3046 A-5213 | A3047 A-2065 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|---------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A4041 8618 | A4042 A-756 | A4043 6697 | A4044 L-110 | A4045 223 | A4046 B-5209 | A4047 L-1642 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A5041 8619 | A5042 B-759 | A5043 6699 | A5044 M-104 | A5045 220 | A5046 B-5211 | A5047 B-2063 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A6041 8620 | A6042 B-760 | A6043 6700 | A6044 L-130 | A6045 219 | A6046 A-5212 | A6047 B-2064 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A7041 8619 | A7042 B-759 | A7043 6699 | A7044 M-104 | A7045 220 | A7046 B-5211 | A7047 B-2063 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A8041 8620 | A8042 B-760 | A8043 6700 | A8044 L-130 | A8045 219 | A8046 A-5212 | A8047 B-2064 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A9041 L-8618-R | A9042 A-756-R | A9043 6697-R | A9044 L-110-R | A9045 223-R | A9046 B-5209-R | A9047 L-1642-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакеры: **3 внутренних** уплотнения и **наружных** уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 6-1/4 | 6-1/4 | 6-1/4 | 6-1/4 | 6-1/4 | 6-3/8 | 6-3/8 |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 5-5/8 | 5-9/16 | 5-9/16 | 5-9/16 | 5-1/2 | 5-3/4 | 5-5/8 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 7-3/8 | 7-5/8 | 7-5/8 | 7-7/8 | 7-7/8 | 7-1/2 | 7-3/4 |
| ТИП | | SH | SFS | SFS | FS | FS | SH | SFS |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 150-738-D | 150-762-C | 150-763-C | 150-777-A | 150-788-A | 150-750-D | 150-775-C |
| | № «Боуэн» | 9692 | 1873 | 8741 | 7791 | C-2108 | 9009 | 9163 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | A1048 | A10485 | A1049 | A10495 | A1050 | A1051 | A1052 |
| | № «Боуэн» | 9693 | 118 | 8742 | 7793 | B-2106 | 9010 | 9165 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | A2048 | A20485 | A2049 | A20495 | A2050 | A2051 | A2052 |
| | № «Боуэн» | 9694 | 1875 | 1641 | 1657 | B-2109 | 9011 | 9164 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» | A3048 | A3049 | A3049 | A30495 | A3050 | A3051 | A3052 |
| | № «Боуэн» | 9691 | 5525 | 5525 | 1493 | A-2075 | 9007 | 5506 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A4048 | A4049 | A4049 | A40495 | A4050 | A4051 | A4052 |
| | № «Боуэн» | 9689 | 1642 | 1642 | 1680 | L-1680 | 9005 | 5508 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A5048 | A5049 | A5049 | A50495 | A5050 | A5051 | A5052 |
| | № «Боуэн» | 9687 | 1644 | 1644 | 1659 | B-2073 | 9003 | 5503 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A6048 | A6049 | A6049 | A60495 | A6050 | A6051 | A6052 |
| | № «Боуэн» | 9688 | 1645 | 1645 | 1660 | A-2074 | 9004 | 5504 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A7048 | A7049 | A7049 | A70495 | A7050 | A7051 | A7052 |
| | № «Боуэн» | 9687 | 1644 | 1644 | 1659 | B-2073 | 9003 | 5503 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A8048 | A8049 | A8049 | A80495 | A8050 | A8051 | A8052 |
| | № «Боуэн» | 9688 | 1645 | 1645 | 1660 | A-2074 | 9004 | 5504 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9048 | A9049 | A9049 | A90495 | A9050 | A9051 | A9052 |
| | № «Боуэн» | 9689-R | 1642-R | 1642-R | 1680-R | L-1680-R | 9005-R | 5508-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакаеры: **3 внутренних** уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | 6-1/2 | 6-1/2 | 6-5/8 | 6-5/8 | 6-3/4 | 6-3/4 | 6-7/8 | |
|---|---------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | 5-7/8 | 5-3/4 | 6 | 5-7/8 | 6-1/8 | 6 | 6-1/4 | |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | 7-5/8 | 8-1/8 | 7-3/4 | 8-1/4 | 7-7/8 | 8-3/8 | 8 | |
| ТИП | SH | FS | SH | FS | SH | FS | SH | |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | 150-763-D 9860 | 150-813-A C-5342 | 150-775-D 4785 | 150-825-A C-3032 | 150-788-D C-5222 | 150-838-A 275 | 150-800-D N-8995 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A1053 9861 | A1054 A-5343 | A1055 9133 | A1056 A-3033 | A1057 A-5223 | A1058 276 | A10587 L-8996 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A2053 9862 | A2054 B-3711 | A2055 9134 | A2056 B-3034 | A2057 B-5224 | A2058 277 | A20587 M-8997 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A3053 9867 | A3054 A-2376 | A3055 9139 | A3056 A-1818 | A3057 A-5229 | A3058 205 | A30587 L-8989 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|---------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A4053 9865 | A4054 2372 | A4055 9136 | A4056 A-1814 | A4057 B-5225 | A4058 207 | A40587 L-8985 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A5053 9863 | A5054 B-2374 | A5055 9137 | A5056 N-84 | A5057 B-5227 | A5058 209 | A50587 M-8987 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A6053 9864 | A6054 B-2375 | A6055 9138 | A6056 M-89 | A6057 A-5228 | A6058 208 | A60587 M-8988 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A7053 9863 | A7054 B-2374 | A7055 9137 | A7056 N-84 | A7057 B-5227 | A7058 209 | A70587 M-8987 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A8053 9864 | A8054 B-2375 | A8055 9138 | A8056 M-89 | A8057 A-5228 | A8058 208 | A80587 M-8988 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A9053 9865-R | A9054 L-6635-R | A9055 9136-R | A9056 A-1814-R | A9057 B-5225-R | A9058 207-R | A90587 L-8985-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакаеры: **3 внутренних** уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| | | | | | | | | |
|---|---------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7-1/8 | 7-1/4 |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 6-3/8 | 6-3/8 | 6-1/4 | 6-3/8 | 6-1/4 | 6-1/2 | 6-5/8 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 8-1/8 | 8-1/8 | 8-1/8 | 8-3/8 | 8-5/8 | 8-1/4 | 8-3/8 |
| ТИП | | SH | SH | SH | SH | FS | SH | SH |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | 150-814-D 9815 | 150-813-D 9217 | 150-812-D C-3263 | 150-837-D 17208 | 150-863-A C-4817 | 150-825-D 9570 | 150-838-D C-5354 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A10590 9816 | A1059 9218 | A10595 A-3033 | A1058 276 | A1060 B-4818 | A10605 9544 | A1061 A-5355 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A20590 9817 | A2059 9219 | A20595 B-3264 | A20598 17209 | A2060 B-3819 | A20605 9571 | A2061 B-5356 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A3059 9226 | A3059 9226 | A30595 A-3269 | A3059 9226 | A3060 M-121 | A30605 4792 | A3061 A-5361 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|---------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A4059 9224 | A4059 L-9224 | A40595 L-6310 | A4059 9224 | A4060 L-111 | A40605 9231 | A4061 B-5357 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A5059 9222 | A5059 9222 | A50595 B-3267 | A5059 9222 | A5060 N-105 | A50605 9229 | A5061 B-5359 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A6059 9223 | A6059 9223 | A60595 B-3268 | A6059 9223 | A6060 M-131 | A60605 9230 | A6061 B-5360 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A7059 9222 | A7059 9222 | A70595 B-3267 | A7059 9222 | A7060 N-105 | A70605 9229 | A7061 B-5359 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A8059 9223 | A8059 9223 | A80595 B-3268 | A8059 9223 | A8060 M-131 | A80605 9230 | A8061 B-5360 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» № «Боуэн» | A9059 92240-R | A9059 9224-R | A90595 L-6310R | A9059 9224-R | A9060 L-111-R | A90605 9231-R | A9061 B-5357-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакаеры: **3** внутренних уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 7-1/4 | 7-3/8 | 7-3/8 | 7-1/2 | 7-1/2 | 7-5/8 | 7-5/8 |
|---|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 6-1/2 | 6-3/4 | 6-5/8 | 6-7/8 | 6-3/4 | 7 | 6-7/8 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 8-7/8 | 8-1/2 | 9 | 8-5/8 | 9-1/8 | 8-3/4 | 9-1/4 |
| ТИП | | FS | SH | FS | SH | FS | SH | FS |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 150-888-A | 150-850-D | 150-900-A | 150-863-D | 150-913-A | 150-875-D | 150-762-A |
| | № «Боуэн» | C-5352 | 4793 | C-5230 | C-7101 | C-7099 | 4796 | C-5241 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | A1062 | A1063 | A1064 | A1065 | A1066 | A1067 | A10675 |
| | № «Боуэн» | A-5353 | 4794 | A-5231 | A-7102 | A-7100 | 4797 | A-5242 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | A2062 | A2063 | A2064 | A2065 | A2066 | A2067 | A20675 |
| | № «Боуэн» | M-1026-1 | 9233 | B-5232 | B-7103 | B-4516 | 9239 | B-5243 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» | A3062 | A3063 | A3064 | A3065 | A3066 | A3067 | A30675 |
| | № «Боуэн» | M-1029 | 4795 | A-4158 | A-7108 | A-3456 | 4798 | A-5248 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A4062 | A4063 | A4064 | A4065 | A4066 | A4067 | A40675 |
| | № «Боуэн» | L-1025 | 9237 | B-4154 | B-7104 | L-98 | 9243 | B-5244 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A5062 | A5063 | A5064 | A5065 | A5066 | A5067 | A50675 |
| | № «Боуэн» | M-1027 | 9235 | C-4156 | B-7106 | B-3454 | 9241 | B-5246 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A6062 | A6063 | A6064 | A6065 | A6066 | A6067 | A60675 |
| | № «Боуэн» | M-1031 | 9236 | B-4157 | A-7107 | B-3455 | 9242 | B-5247 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A7062 | A7063 | A7064 | A7065 | A7066 | A7067 | A70675 |
| | № «Боуэн» | M-1027 | 9235 | C-4156 | B-7106 | B-3454 | 9241 | B-5246 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A8062 | A8063 | A8064 | A8065 | A8066 | A8067 | A80675 |
| | № «Боуэн» | M-1031 | 9236 | B-4157 | A-7107 | B-3455 | 9242 | B-5247 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9062 | A9063 | A9064 | A9065 | A9066 | A9067 | A90675 |
| | № «Боуэн» | L-1025-R | 9237-R | B-4154-R | B-7104-R | M-98-RS | 9243-R | B-5244-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

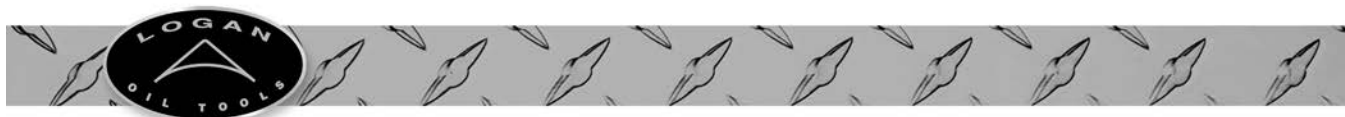
- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакаеры: **3 внутренних** уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 7-3/4 | 7-3/4 | 7-3/4 | 7-3/4 | 8 | 8 | 8-3/8 |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 7-1/8 | 7 | 7 | 7 | 7-3/8 | 7-1/4 | 7-3/4 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 8-7/8 | 8-7/8 | 9-3/8 | 9-3/8 | 9-1/8 | 9-5/8 | 9-1/2 |
| ТИП | | SH | SH | FS | FS | SH | FS | SH |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 150-888-D | 150-889-D | 150-937-A | 150-938-A | 150-913-D | 150-963-A | 150-950-D |
| | № «Боуэн» | 9850 | C-5257 | 1665 | C-1500 | C-5265 | 264 | 4834 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | A1068 | A1069 | A10695 | A1070 | A1071 | A1072 | A1073 |
| | № «Боуэн» | 9851 | A-5258 | 1666 | B-1502 | A-5266 | 265 | 9063 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | A2068 | A2069 | A20695 | A2070 | A2071 | A2072 | A2073 |
| | № «Боуэн» | 9852 | B-5259 | 1283 | B-1501 | B-5267 | 266 | 9062 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» | A3068 | A3069 | A30695 | A3070 | A3071 | A3072 | A3073 |
| | № «Боуэн» | 9857 | A-5264 | 88 | M-88 | A-5272 | 240 | 9059 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A4068 | A4069 | A40695 | A40695 | A4071 | A4072 | A4073 |
| | № «Боуэн» | 9855 | B-5260 | 98 & L-98 | 98 & L-98 | B-5268 | 235 | 9055 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A5068 | A5069 | A50695 | A5070 | A5071 | A5072 | A5073 |
| | № «Боуэн» | 9853 | B-5262 | 85 & N-85 | N-85 | B-5270 | 238 | 9057 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A6068 | A6069 | A60695 | A60695 | A6071 | A6072 | A6073 |
| | № «Боуэн» | 9854 | A-5263 | 100 & M-100 | 100 & M-100 | B-5271 | 239 | 9058 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A7068 | A7069 | A70695 | A7070 | A7071 | A7072 | A7073 |
| | № «Боуэн» | 9853 | B-5262 | 85 & N-85 | N-85 | B-5270 | 238 | 9057 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A8068 | A8069 | A80695 | A80695 | A8071 | A8072 | A8073 |
| | № «Боуэн» | 9854 | A-5263 | 100 & M-100 | 100 & M-100 | B-5271 | 239 | 9058 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9068 | A9069 | A90695 | A90695 | A9071 | A9072 | A9073 |
| | № «Боуэн» | 9855-R | B-5260-R | 98-R | 98-R | B-5268-R | 235-R | 9055-R |
| | | | | & L-98-R | & L-98-R | | | |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

| | |
|---------|---|
| A = FS | Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение |
| B = XFS | Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий |
| C = SFS | Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины |
| D = SH | Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение |
| E = XSH | Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ |

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакаеры: 3 внутренних уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 8-3/8 | 8-1/2 | 8-1/2 | 8-5/8 | 8-7/8 | 9 | 9-5/8 |
|---|--------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 7-5/8 | 7-7/8 | 7-3/4 | 7-7/8 | 8-1/8 | 8-1/4 | 8-7/8 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 10-1/16 | 9-5/8 | 10-1/8 | 10-1/4 | 10-1/2 | 10-5/8 | 11-1/4 |
| ТИП | | FS | SH | FS | SH | FS | FS | FS |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 150-1006-A | 150-963-D | 150-1013-A | 150-1025-D | 150-1050-A | 150-1063-A | 150-1125-A |
| | № «Боуэн» | C-1230 | C-5284 | 8960 | C-5297 | C-5305 | C-5321 | C-12822 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | A1074 | A1075 | A1076 | A1077 | A1078 | A1079 | A1080 |
| | № «Боуэн» | B-1235 | A-5285 | 8961 | A-5298 | A-5306 | A-5322 | A-12823 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | A2074 | A2075 | A2076 | A2077 | A2078 | A2079 | A2080 |
| | № «Боуэн» | B-1231 | B-5286 | 8962 | B-5299 | B-5307 | B-5323 | B-12824 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» | A3074 | A3075 | A3076 | A3077 | A3078 | A3079 | A3080 |
| | № «Боуэн» | B-1236 | A-5291 | 8959 | A-5304 | A-5312 | A-5328 | A-12829 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A4074 | A4075 | A4076 | A4077 | A4078 | A4079 | A4080 |
| | № «Боуэн» | L-1060 | B-5287 | 8956 | B-5300 | B-5308 | B-5324 | B-12825 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A5074 | A5075 | A5076 | A5077 | A5078 | A5079 | A5080 |
| | № «Боуэн» | C-1232 | B-5289 | 8957 | B-5302 | B-5310 | B-5326 | B-12827 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A6074 | A6075 | A6076 | A6077 | A6078 | A6079 | A6080 |
| | № «Боуэн» | B-1233 | A-5290 | 8958 | B-5303 | B-5311 | B-5327 | B-12828 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A7074 | A7075 | A7076 | A7077 | A7078 | A7079 | A7080 |
| | № «Боуэн» | C-1232 | B-5289 | 8957 | B-5302 | B-5310 | B-5326 | B-12827 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A8074 | A8075 | A8076 | A8077 | A8078 | A8079 | A8080 |
| | № «Боуэн» | B-1233 | B-5290 | 8958 | B-5303 | B-5311 | B-5327 | B-12828 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9074 | A9075 | A9076 | A9077 | A9078 | A9079 | A9080 |
| | № «Боуэн» | L-1060-R | B-5287-R | 8956-R | B-5300-R | B-5308-R | B-5324-R | B-12825-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакаеры: **3 внутренних** уплотнения и наружных уплотнения



Освобождающиеся Овершоты С Циркуляцией Серии 150

| | | | | | | | | |
|---|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (спиральный захват) | | 9-3/4 | 10-1/8 | 11-1/4 | 12 | 14 | 14-3/4 | 16-3/4 |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ | | 9 | 9-3/8 | 10-1/2 | 11-1/4 | 13-1/4 | 14 | 16 |
| НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ОВЕРШОТА | | 11-3/8 | 11-3/4 | 12-3/4 | 13-3/4 | 16 | 16-3/4 | 20-1/4 |
| ТИП | | FS | FS | FS | ... | ... | ... | ... |
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 150-1138-A | 150-1175-A | 150-1275-A | 150-1375 | 150-1600 | 150-1675 | 150-2075 |
| | № «Боуэн» | 26255 | C-5329 | 15800 | 33006 | 68028 | 64553 | 31653 |
| ВЕРХНИЙ ПЕРЕВОДНИК | Арт. «Логан» | A1081 | A1082 | A1083 | A1084 | A1085 | A1086 | A1087 |
| | № «Боуэн» | 26256 | 5330 | 15801 | 33007 | 68029 | 64554 | 31654 |
| ОБОЙМА | Арт. «Логан» | A2081 | A2082 | A2083 | A2084 | A2085 | A2086 | A2087 |
| | № «Боуэн» | 26257 | 5331 | 15802 | 33008 | 68030 | 64555 | 31655 |
| СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ (С ЗАГНУТЫМИ КРАЯМИ) | Арт. «Логан» | A3081 | A3082 | A3083 | A3084 | A3085 | A3086 | A3087 |
| | № «Боуэн» | 26261 | 5336 | 15806 | 33012 | 68035 | 64560 | 31660 |

СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A4081 | A4082 | A4083 | A4084 | A4085 | A4086 | A4087 |
| | № «Боуэн» | 26260 | B-5332 | 15805 | 33011 | 68031 | 64556 | 31656 |
| СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A5081 | A5082 | A5083 | A5084 | A5085 | A5086 | A5087 |
| | № «Боуэн» | 26258 | 5334 | 15803 | 33009 | 68033 | 64558 | 31658 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СПИРАЛЬНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A6081 | A6082 | A6083 | A6084 | A6085 | A6086 | A6087 |
| | № «Боуэн» | 26259 | 5335 | 15804 | 33010 | 68034 | 64559 | 31659 |

ДЕТАЛИ КОРЗИНОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

| | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | Арт. «Логан» | A7081 | A7082 | A7083 | A7084 | A7085 | A7086 | A7087 |
| | № «Боуэн» | 26258 | 5334 | 15803 | 33009 | 68033 | 64558 | 31658 |
| УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРЗИНОЧНОГО ЗАХВАТА | Арт. «Логан» | A8081 | A8082 | A8083 | A8084 | A8085 | A8086 | A8087 |
| | № «Боуэн» | 26259 | 5335 | 15804 | 33010 | 68034 | 64559 | 31659 |
| ФРЕЗЕРУЮЩИЙ ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9081 | A9082 | A9083 | A9084 | A9085 | A9086 | A9087 |
| | № «Боуэн» | 26260-R | 5332-R | 15805-R | 33011-R | 68031-R | 64556-R | 31656-R |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Обозначения Logan

- A = FS Full Strength (высокая прочность) – для любых торсионных и ударных нагрузок на растяжение
- B = XFS Extra Full Strength (очень высокая прочность) – для исключительно жестких условий
- C = SFS Semi Full Strength (повышенная прочность) – максимальная прочность для специальных условий скважины
- D = SH Slim Hole (скважина малого диаметра) – только для больших усилий на растяжение
- E = XSH Extra Slim Hole – (скважина очень малого диаметра) – только для подъемных работ

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул полной сборки или детали
- (2) Соединение верхнего переводника
- (3) Размер и тип извлекаемой трубы
- (4) Наружный диаметр (НД), если отличается от стандартного

Рекомендуемые запасные части

- (1) Спиральные: 3 пакера, 2 захвата для каждого размера и 1 управляющее устройство
- (2) Корзиночные: 2 захвата, 2 пакера или фрезерующих пакера для каждого размера
- (3) Фрезерующие пакаеры: 3 внутренних уплотнения и наружных уплотнения



Переводника-удлинителя



ОБЗОР

Если верхняя часть извлекаемой трубы повреждена или ее не удается захватить, используется переводник-удлинитель «Логан» серии 150. Эта принадлежность позволяет опустить овершот достаточно низко на извлекаемую трубу, чтобы обеспечить надежный захват и уплотнение. Переводник-удлинитель устанавливается между верхним переводником и обоймой овершота. Переводники-удлинители поставляются длиной от 24 до 60 дюймов. По запросу возможно изготовление переводников-удлинителей нестандартной длины.

Также по запросу возможна поставка переводников-удлинителей «Логан» серии 150 с упорами.

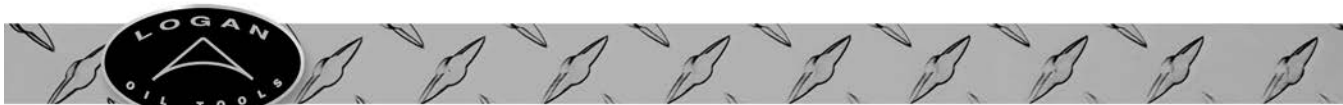
При заказе указывайте следующие данные

- (1) Наружный диаметр и длина
- (2) Верхнее или нижнее удлинение
- (3) Для верхнего удлинения укажите артикул верхнего переводника или сборки
- (4) Для нижнего удлинения укажите артикул направляющей или сборки

ДЛИНЫ

| НД ПЕВОДНИКА-УДЛИНИТЕЛЯ (ДЮЙМЫ) | | Длина 24" | Длина 30" | Длина 36" | Длина 42" | Длина 48" | Длина 54" | Длина 60" |
|---------------------------------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2 to 2-1/2 | Вес | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Свыше 2-1/2 to 3 | Вес | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Свыше 3 to 3-1/2 | Вес | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Свыше 3-1/2 to 4 | Вес | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Свыше 4 to 4-1/2 | Вес | 53 | 64 | 75 | 86 | 97 | 108 | 119 |
| Свыше 4-1/2 to 5 | Вес | 59 | 72 | 84 | 97 | 109 | 122 | 135 |
| Свыше 5 to 5-1/2 | Вес | 66 | 80 | 94 | 108 | 122 | 136 | 150 |
| Свыше 5-1/2 to 6 | Вес | 73 | 88 | 103 | 119 | 134 | 150 | 166 |
| Свыше 6 to 6 1/2 | Вес | 90 | 109 | 128 | 147 | 166 | 185 | 204 |
| Свыше 6-1/2 to 7 | Вес | 102 | 124 | 146 | 168 | 190 | 212 | 234 |
| Свыше 7 to 7-1/2 | Вес | 122 | 148 | 174 | 200 | 226 | 252 | 276 |
| Свыше 7-1/2 to 8 | Вес | 127 | 154 | 181 | 209 | 236 | 263 | 290 |
| Свыше 8 to 8-1/2 | Вес | 140 | 170 | 200 | 230 | 260 | 290 | 320 |
| Свыше 8-1/2 to 9 | Вес | 150 | 182 | 214 | 246 | 278 | 310 | 342 |
| Свыше 9 to 9-1/2 | Вес | 178 | 212 | 246 | 280 | 314 | 348 | 382 |
| Свыше 9-1/2 to 10 | Вес | 166 | 202 | 238 | 274 | 310 | 346 | 382 |
| Свыше 10 to 10-1/2 | Вес | 176 | 214 | 252 | 290 | 328 | 366 | 404 |
| Свыше 10-1/2 to 11 | Вес | 184 | 224 | 264 | 304 | 344 | 384 | 424 |
| Свыше 11 to 11-1/2 | Вес | 207 | 253 | 298 | 343 | 388 | 433 | 478 |
| Свыше 11-1/2 to 12 | Вес | 218 | 266 | 314 | 362 | 410 | 458 | 516 |
| Свыше 12 to 12-1/2 | Вес | 230 | 280 | 330 | 380 | 430 | 480 | 530 |
| Свыше 12-1/2 to 13 | Вес | 245 | 300 | 355 | 410 | 465 | 520 | 575 |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.



Направляющие большого размера

ОБЗОР

Направляющая большого размера «Логан» серии 150 обеспечивает направление извлекаемой трубы в овершот, если размер скважины существенно больше диаметра извлекаемой трубы и овершот может пройти рядом с извлекаемой трубой, не захватывая ее. Установка направляющей большого размера вместо стандартной направляющей обеспечивает совмещение извлекаемой трубы с овершотом.

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул сборки овершота, стандартной направляющей или обоймы
- (2) Наружный диаметр направляющей



| НД НАПРАВЛЯЮЩЕЙ (ДЮЙМЫ) | ВЕС | НД НАПРАВЛЯЮЩЕЙ (ДЮЙМЫ) | ВЕС |
|--------------------------|-----|-----------------------------|-----|
| to 4-1/2 | ... | Свыше 13 to 13-1/2 OD | 190 |
| Свыше 4-1/2 to 5 | 23 | Свыше 13-1/2 to 14 OD | 197 |
| Свыше 5 to 5-1/2 | 27 | Свыше 14 to 14-1/2 OD | 205 |
| Свыше 5-1/2 to 6 | 30 | Свыше 14-1/2 to 15 OD | 223 |
| Свыше 6 to 6-1/2 | 34 | Свыше 15 to 15-1/2 OD | 242 |
| Свыше 6-1/2 to 7 | 49 | Свыше 15-1/2 to 16 OD | 250 |
| Свыше 7 to 7-1/2 | 65 | Свыше 16 to 16-1/2 OD | 257 |
| Свыше 7-1/2 to 8 | 75 | Свыше 16-1/2 to 17 OD | 267 |
| Свыше 8 to 8-1/2 | 85 | Свыше 17 to 17-1/2 OD | 278 |
| Свыше 8-1/2 to 9 | 87 | Свыше 17-1/2 to 18 OD | 300 |
| Свыше 9 to 9-1/2 | 90 | Свыше 18 to 18-1/2 OD | 321 |
| Свыше 9-1/2 to 10 | 110 | Свыше 18-1/2 to 19 OD | 327 |
| Свыше 10 to 10-1/2 | 131 | Свыше 19 to 19-1/2 OD | 334 |
| Свыше 10-1/2 to 11 | 137 | Свыше 19-1/2 to 20 OD | 344 |
| Свыше 11 to 11-1/2 | 143 | Свыше 20 to 20-1/2 OD | 353 |
| Свыше 11-1/2 to 12 | 159 | Свыше 20-1/2 to 21 OD | 362 |
| Свыше 12 to 12-1/2 | 175 | Свыше 21 to 22 OD | ... |
| Свыше 12-1/2 to 13 | 183 | Свыше 22 to 24 OD | ... |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.



Направляющие с крюком



ОБЗОР

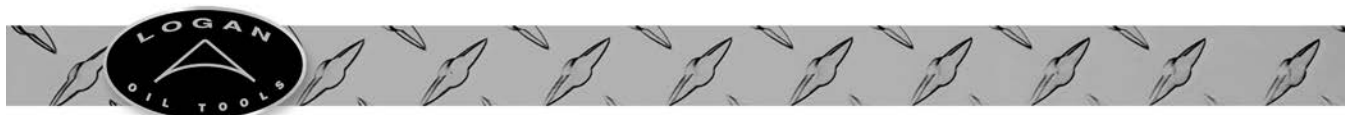
Если не удастся захватить верхнюю часть извлекаемой трубы, расположенную в размытом участке ствола скважины, при помощи стандартной направляющей овершота, можно использовать направляющую с крюком «Логан» серии 150, чтобы захватить горловину извлекаемой трубы, установить ее по центру и ввести ее в обойму.

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Артикул сборки овершота, стандартной направляющей или обоймы
- (2) Длина направляющей с крюком
- (3) Наружный диаметр, если отличается от стандартного

| НД (дюймы) | ВЕС: | Длина 30" | Длина 36" | Длина 42" | Длина 48" |
|--------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Свыше 5 to 5-1/2 | | 66 | 94 | 110 | 116 |
| Свыше 5-1/2 to 6 | | 73 | 102 | 117 | 127 |
| Свыше 6 to 6-1/2 | | 80 | 110 | 126 | 138 |
| Свыше 6-1/2 to 7 | | 86 | 117 | 134 | 148 |
| Свыше 7 to 7-1/2 | | 93 | 126 | 144 | 159 |
| Свыше 7-1/2 to 8 | | 100 | 135 | 155 | 170 |
| Свыше 8 to 8-1/2 | | 106 | 145 | 166 | 188 |
| Свыше 8-1/2 to 9 | | 113 | 155 | 177 | 198 |
| Свыше 9 to 9-1/2 | | ... | 166 | 191 | 213 |
| Свыше 9-1/2 to 10 | | ... | 177 | 204 | 228 |
| Свыше 10 to 10-1/2 | | ... | 189 | 244 | 273 |
| Свыше 10-1/2 to 11 | | ... | 201 | 285 | 318 |
| Свыше 11 to 11-1/2 | | ... | 214 | 299 | 333 |
| Свыше 11-1/2 to 12 | | ... | 227 | 312 | 348 |
| Свыше 12 to 12-1/2 | | ... | ... | 327 | 366 |
| Свыше 12-1/2 to 13 | | ... | ... | 343 | 383 |
| Свыше 13 to 13-1/2 | | ... | ... | 360 | 402 |
| Свыше 13-1/2 to 14 | | ... | ... | 377 | 421 |
| Свыше 14 to 14-1/2 | | ... | ... | 391 | 436 |
| Свыше 14-1/2 to 15 | | ... | ... | 404 | 451 |
| Свыше 15 to 15-1/2 | | ... | ... | 419 | 467 |
| Свыше 15-1/2 to 16 | | ... | ... | 433 | 483 |
| Свыше 16 to 16-1/2 | | ... | ... | 448 | 500 |
| Свыше 16-1/2 to 17 | | ... | ... | 462 | 516 |
| Свыше 17 to 17-1/2 | | ... | ... | 479 | 535 |
| Свыше 17-1/2 to 18 | | ... | ... | 496 | 554 |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.



Фрезерующие Направляющие

ОБЗОР

Фрезерующие направляющие овершотов «Логан» серии 150 предназначены для удаления металла с большими задирами, расширениями или зазубринами с верхней части извлекаемой трубы. **Фрезерующие** направляющие используются вместо стандартных направляющих или направляющих большого размера для обрезания извлекаемой трубы таким образом, чтобы она могла войти в овершот. Поставляются фрезерующие направляющие овершотов «Логан» серии 150 типов А, В и С. Для заказа используйте артикул стандартной направляющей и размер извлекаемой трубы.

Тип А

Науглероженные фрезерованные зубья срезают задиры с замковых соединений и утяжеленных бурильных труб.

Тип В

Желобчатая конструкция с клиновидными концевыми зубьями и прямыми внутренними зубьями срезает трубы, высаженные участки, замковые соединения, захваченные



ТИП А

ТИП В

ТИП С

овершотом или большие зазубрины верхней части извлекаемой трубы.

Тип С

Вольфрамовые науглероженные клиновидные зубья и постоянный внутренний диаметр — срезание труб, высаженных участков и замковых соединений, захваченных овершотом. **Выполняет эти же операции с замковыми соединениями** малого размера. Также используется при наличии крупных зазубрин или расширения на верхней части извлекаемой трубы.

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Наружный диаметр и тип фрезерующей направляющей
- (2) Диаметр извлекаемой трубы, на которой будет выполняться фрезерование
- (3) Наружный диаметр, если отличается от стандартного
- (4) Артикул направляющей овершота

ТИП А — науглероженные фрезерованные зубья для срезания задигов с замковых соединений и утяжеленных бурильных труб

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|---|-------|---|-------|----|-------|
| НД НАПРАВЛЯЮЩЕЙ, НЕ БОЛЕЕ (дюймы) | 3-1/2 | 4 | 4-1/2 | 5 | 5-1/2 | 6 | 6-1/2 |
| Примерная длина направляющей (дюймы) | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 12 | 1 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|----|-------|----|-------|----|-------|----|
| НД НАПРАВЛЯЮЩЕЙ, НЕ БОЛЕЕ (дюймы) | 7 | 7-1/2 | 8 | 8-1/2 | 9 | 9-1/2 | 10 |
| Примерная длина направляющей (дюймы) | 12 | 12 | 12 | 16 | 16 | 16 | 16 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------|----|--|--|--|--|--|
| НД НАПРАВЛЯЮЩЕЙ, НЕ БОЛЕЕ (дюймы) | 10-1/2 | 11 | | | | | |
| Примерная длина направляющей (дюймы) | 16 | 16 | | | | | |

ТИП В — Желобчатая конструкция с клиновидными концевыми зубьями и прямыми внутренними зубьями для фрезеровки вокруг труб, высаженных участков и замковых соединений, захваченных овершотом

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|-------|----|----|-------|----|-------|
| НД НАПРАВЛЯЮЩЕЙ, НЕ БОЛЕЕ (дюймы) | 4-1/4 | 5-1/2 | 6 | 7 | 7-1/2 | 8 | 8-1/2 |
| Примерная длина направляющей (дюймы) | 8 | 8 | 12 | 12 | 12 | 12 | 16 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|----|-------|-------|--|--|--|--|
| НД НАПРАВЛЯЮЩЕЙ, НЕ БОЛЕЕ (дюймы) | 9 | 9-1/2 | 9-3/4 | | | | |
| Примерная длина направляющей (дюймы) | 16 | 16 | 16 | | | | |

ТИП С — клиновидные зубья из карбида вольфрама и постоянный внутренний диаметр для фрезеровки вокруг труб, высаженных участков и замковых соединений, захваченных овершотом

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|---|-------|---|-------|----|-------|
| НД НАПРАВЛЯЮЩЕЙ, НЕ БОЛЕЕ (дюймы) | 3-1/2 | 4 | 4-1/2 | 5 | 5-1/2 | 6 | 6-1/2 |
| Примерная длина направляющей (дюймы) | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 12 | 12 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|----|-------|----|-------|----|-------|----|
| НД НАПРАВЛЯЮЩЕЙ, НЕ БОЛЕЕ (дюймы) | 7 | 7-1/2 | 8 | 8-1/2 | 9 | 9-1/2 | 10 |
| Примерная длина направляющей (дюймы) | 12 | 12 | 12 | 16 | 16 | 16 | 16 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------|----|--------|--|--|--|--|
| НД НАПРАВЛЯЮЩЕЙ, НЕ БОЛЕЕ (дюймы) | 10-1/2 | 11 | 11-3/4 | | | | |
| Примерная длина направляющей (дюймы) | 16 | 16 | 16 | | | | |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.



Внутренние Уплотнения Для Фрезерующих Пакеров

СТАНДАРТНЫЕ – ТИП R

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 3/4 | 7/8 | 1 | 1-1/8 | 1-1/4 | 1-5/16 | 1.315 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Внутр. уплотнение | L13591 | L66814 | L12470 | L12471 | L12472 | L14187 | L12280 |

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 1-1/2 | 1-5/8–1.660 | 1-3/4 | 1-3/4 | 1-7/8 | 1.900 | 2 |
|----------------------------------|--------|-------------|--------|----------|--------|---------------|--------|
| Внутр. уплотнение | L12281 | L11568 | L12177 | L12177SH | L10803 | L218114-1.900 | L10804 |

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 2-1/16 | 2-1/8 | 2-1/4 | 2-5/16 | 2-3/8 | 2-1/2 | 2-5/8 |
|----------------------------------|------------|--------|--------|------------|--------|--------|--------|
| Внутр. уплотнение | L218114-66 | L10805 | L10806 | L218114-74 | L10807 | L10808 | L10809 |

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 2.702 | 2-3/4 | 2-13/16 | 2-7/8 | 2-7/8 | 2-7/8 | 2.900 |
|----------------------------------|--------|--------|------------|--------|------------|----------|---------------|
| Внутр. уплотнение | L10994 | L10810 | L218114-90 | L10811 | L10811-100 | L10811SH | L218114-2.900 |

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 3 | 3-1/16 | 3-1/8 | 3-3/16 | 3.220 | 3-1/4 | 3-1/4 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|-------------|---------------|--------|---------|
| Внутр. уплотнение | L10812 | L10098 | L10813 | L218114-102 | L218114-3.220 | L10814 | L10814S |

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 3-5/16 | 3-3/8 | 3-7/16 | 3-1/2 | 3-5/8 | 3-21/32 | 3-3/4 |
|----------------------------------|-------------|--------|-------------|--------|--------|-------------|--------|
| Внутр. уплотнение | L218114-106 | L10815 | L218114-110 | L10816 | L10817 | L218114-117 | L10819 |

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 3-3/4 | 3-13/16 | 3-7/8 | 3-15/16 | 4 | 4-1/16 | 4-1/8 |
|----------------------------------|----------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
| Внутр. уплотнение | L10819SH | L218114-122 | L10820 | L218114-126 | L10821 | L218114-130 | L10822 |

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 4-1/8 | 4-1/4 | 4-1/4 | 4-3/8 | 4-1/2 | 4-5/8 | 4-5/8 |
|----------------------------------|----------|--------|----------|--------|--------|--------|----------|
| Внутр. уплотнение | L10822SH | L10823 | L10823SH | L10824 | L10825 | L10826 | L10826SH |

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 4-3/4 | 4-7/8 | 5 | 5-1/8 | 5-1/4 | 5-3/8 | 5-1/2 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Внутр. уплотнение | L10827 | L10828 | L10829 | L10830 | L10831 | L10832 | L10833 |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Примечание: Внутреннее уплотнение L10811-100 (захват 2-7/8) изготовлено из гидрированного бутадиен-нитрильного каучука.

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Размер извлекаемой трубы
- (2) Номер внутреннего уплотнения

Рекомендуемые запасные части

- (1) 3 внутренних уплотнения



Внутренние Уплотнения Для Фрезерующих Пакеров

СТАНДАРТНЫЕ – ТИП R

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 5-5/8 | 5-3/4 | 5-7/8 | 6 | 6-1/8 | 6-1/4 | 6-3/8 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Внутр. уплотнение | L10834 | L10835 | L10836 | L10837 | L10838 | L10839 | L10840 |

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 6-1/2 | 6-5/8 | 6-3/4 | 6-7/8 | 7 | 7-1/8 | 7-1/4 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Внутр. уплотнение | L10841 | L10842 | L10843 | L10844 | L10845 | L10846 | L10847 |

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 7-3/8 | 7-1/2 | 7-5/8 | 7-3/4 | 7-7/8 | 8 | 8-1/8 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Внутр. уплотнение | L10848 | L10849 | L10850 | L10851 | L10852 | L10853 | L10854 |

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 8-1/4 | 8-3/8 | 8-1/2 | 8-5/8 | 8-3/4 | 8-7/8 | 9 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Внутр. уплотнение | L10855 | L10856 | L10857 | L10858 | L10859 | L10860 | L10861 |

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 9-1/8 | 9-1/4 | 9-3/8 | 9-1/2 | 9-5/8 | 9-3/4 | 10 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Внутр. уплотнение | L10862 | L10863 | L10864 | L12099 | L12100 | L12101 | L12103 |

| РАЗМЕР ИЗВЛЕКАЕМОЙ ТРУБЫ (дюймы) | 10-1/2 | 11-1/4 | 12 | 12-3/4 | | | |
|----------------------------------|-------------|--------|--------|--------|--|--|--|
| Внутр. уплотнение | L218114-336 | L63841 | L10885 | L81497 | | | |

| РАЗМЕР УПЛОТНЯЮЩЕЙ ТРУБЫ | 1-1/4 | 1-1/2 | 2-1/16 | 2-3/8 | 2-3/8 | 2-7/8 | 2-7/8 |
|---------------------------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| РАЗМЕР РЕЗЬБОВОГО КАЛИБРА | 1-13/16 | 1.900 | 2.330 | 2-19/32 | 2-21/32 | 3-3/32 | 3-7/32 |
| Внутр. уплотнение | L13366 | L13317 | L13285 | L11690 | L11690 | L11691 | L11692 |

| РАЗМЕР УПЛОТНЯЮЩЕЙ ТРУБЫ | 3-1/2 | 3-1/2 | 3-1/2 | 4-1/2 | 4-1/2 | | |
|---------------------------|--------|---------|---------|--------|--------|--|--|
| РАЗМЕР РЕЗЬБОВОГО КАЛИБРА | 3-3/4 | 3-13/16 | 3-15/16 | 5 | 5-1/8 | | |
| Внутр. уплотнение | L11693 | L11693 | L11694 | L11695 | L11696 | | |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

Примечание: Внутреннее уплотнение L10811-100 (захват 2-7/8) изготовлено из гидрированного бутадиен-нитрильного каучука.

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Размер извлекаемой трубы
- (2) Номер внутреннего уплотнения

Рекомендуемые запасные части

- (1) 3 внутренних уплотнения



Наружные Уплотнения Для Фрезерующих Пакеров

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9950 | A9000 | A9001 | A9002 | A90025 | A9003 | A9004 |
| | № «Боуэн» | 9407M | B-10202-R | 9309-R | L-1453-R | 1453-R | B-5089-R | B-3395-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-032 | 568-226 | 568-228 | 568-228 | 568-228 | 568-229 | 568-230 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9005 | A90055 | A90056 | A90057 | A9006 | A9007 | A9009 |
| | № «Боуэн» | 8550-R | 37588-R | B-1839-R | A-1831-R | L-809-RS | B-3594-R | B-5107-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-233 | 568-234 | 568-235 | 568-233 | 568-233 | 568-234 | 568-234 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9010 | A9011 | A9012 | A90125 | A9013 | A90135 | A9014 |
| | № «Боуэн» | 809-R | L-7090-R | B-5118-R | 1517-R | L-1517-R | 21303-R | B-4625-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-234 | 568-235 | 568-235 | 568-236 | 568-236 | 568-236 | 568-237 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A90145 | A9015 | A9016 | A90165 | A9017 | A9018 | A9019 |
| | № «Боуэн» | 4185-R | L-6515-R | L-7065-R | 1253-R | L-168-R | L-6665-R | 6665-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-237 | 568-237 | 568-238 | 568-239 | 568-239 | 568-239 | 568-239 |

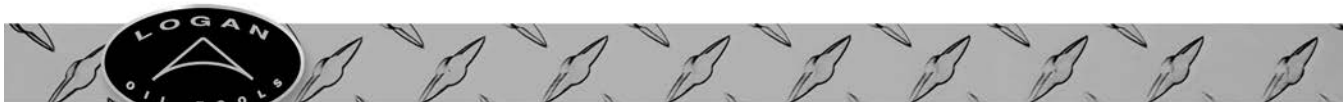
| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9020 | A9021 | A90215 | A90217 | A9022 | A9023 | A90235 |
| | № «Боуэн» | B-3219-R | B-5538-R | 9122-R | L-6163-R | 811-R | 856-R | 60947R |
| | Наруж. уплотн. | 568-239 | 568-240 | 568-239 | 568-238 | 568-240 | 568-241 | 568-241 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9024 | A9025 | A9026 | A9027 | A90285 | A9029 | A9030 |
| | № «Боуэн» | B-5157-R | A-1508-R | B-4895-R | L-1867-R | B-4672-R | 169-R | B-2487-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-242 | 568-243 | 568-242 | 568-243 | 568-244 | 568-244 | 568-246 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9031 | A9032 | A9033 | A9034 | A9035 | A9036 | A9037 |
| | № «Боуэн» | B-2199-1R | 1140-R | 195-R | B-2199-R | 6114-R | B-2362-R | B-6387-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-248 | 568-247 | 568-349 | 568-248 | 568-247 | 568-248 | 568-249 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A90375 | A9038 | A9039 | A90395 | A9040 | A90402 | A90405 |
| | № «Боуэн» | 1189-R | B-2455-R | L-5950-R | 5950-R | M-4505-RS | 11826-R | 4505-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-250 | 568-249 | 568-250 | 568-250 | 568-252 | 568-251 | 568-252 |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.



Наружные Уплотнения Для Фрезерующих Пакеров

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A90407 | A9041 | A9042 | A9043 | A9044 | A9045 | A9046 |
|-------|----------------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|----------|
| | № «Боуэн» | 9209-R | L-8618-R | A-756-R | 6697-R | L-110-R | 223-R | B-5209-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-252 | 568-253 | 568-254 | 568-255 | 568-359 | 568-437 | 568-259 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9047 | A9048 | A9049 | A90495 | A9050 | A9051 | A9052 |
|-------|----------------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|
| | № «Боуэн» | L-1642-R | 9689-R | 1642-R | 1680-R | L-1680-R | 9005-R | 5508-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-259 | 568-258 | 568-259 | 568-438 | 568-438 | 568-259 | 568-260 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9053 | A9054 | A9055 | A90555 | A9056 | A9057 | A9058 |
|-------|----------------|---------|----------|---------|---------|----------|----------|---------|
| | № «Боуэн» | 9865-R | L-6635-R | 9136-R | 1634-R | A-1814-R | B-5225-R | 207-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-259 | 568-439 | 568-260 | 568-260 | 568-260 | 568-261 | 568-261 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A90587 | A9059 | A90595 | A9060 | A90605 | A9061 | A9062 |
|-------|----------------|----------|---------|----------|---------|---------|----------|----------|
| | № «Боуэн» | L-8985-R | 9224-R | L-6310-R | L-111-R | 9231-R | B-5357-R | L-1025-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-261 | 568-261 | 568-262 | 568-441 | 568-262 | 568-263 | 568-263 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9063 | A9064 | A9065 | A9066 | A9067 | A90675 | A9068 |
|-------|----------------|---------|----------|----------|---------|---------|----------|---------|
| | № «Боуэн» | 9237-R | B-4154-R | B-7104-R | M-98-RS | 9243-R | B-5244-R | 9855-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-263 | 568-263 | 568-264 | 568-264 | 568-263 | 568-264 | 568-264 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9069 | A90695 | A9070 | A9071 | A9072 | A9073 | A9074 |
|-------|----------------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|
| | № «Боуэн» | B-5260-R | 98-R | L-98-R | B-5268-R | 235-R | 9055-R | L-1060-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-265 | 568-265 | 568-265 | 568-266 | 568-445 | 568-267 | 568-268 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9075 | A9076 | A9077 | A9078 | A9079 | A9080 | A9081 |
|-------|----------------|----------|---------|----------|----------|----------|-----------|---------|
| | № «Боуэн» | B-5287-R | 8956-R | B-5300-R | B-5308-R | B-5324-R | B-12825-R | 26260-R |
| | Наруж. уплотн. | 568-266 | 568-268 | 568-269 | 568-270 | 568-269 | 568-271 | 568-273 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9082 | A9083 | A9084 | A9085 | A9086 | A9087 | |
|-------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| | № «Боуэн» | 5332-R | 15805-R | 33011-R | 68031-R | 64556-R | 31656-R | |
| | Наруж. уплотн. | 568-274 | 568-451 | 568-453 | 568-279 | 568-458 | 568-463 | |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.



Фрезерующие Пакеры Типа Е

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9950E | A9000E | A9001E | A9002E | A90025E | A9003E | A9004E |
| | № «Боуэн» | 9407E | B-10202-E | 9309-E | L-1453-E | 1453-E | B-5089-E | B-3395-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-032 | 568-226 | 568-228 | 568-228 | 568-228 | 568-229 | 568-230 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9005E | A90055E | A90056E | A90057E | A9006E | A9007E | A9009E |
| | № «Боуэн» | 8550-E | 37588-E | B-1839-E | A-1831-E | L-809-ES | B-3594-E | B-5107-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-233 | 568-234 | 568-235 | 568-233 | 568-233 | 568-234 | 568-234 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9010E | A9011E | A9012E | A90125E | A9013E | A90135E | A9014E |
| | № «Боуэн» | 809-E | L-7090-E | B-5118-E | 1517-E | L-1517-E | 21303-E | B-4625-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-234 | 568-235 | 568-235 | 568-236 | 568-236 | 568-236 | 568-237 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|----------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A90145E | A9015E | A9016E | A90165E | A9017E | A9018E | A9019E |
| | № «Боуэн» | 4185-E | L-6515-E | L-7065-E | 1253-E | L-168-E | L-6665-E | 6665-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-237 | 568-237 | 568-238 | 568-239 | 568-239 | 568-239 | 568-239 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|---------------|---------------|----------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9020E | A9021E | A90215E | A90217E | A9022E | A9023E | A90235E |
| | № «Боуэн» | B-3219-R | B-5538-R | 9122-R | L-6163-R | 811-R | 856-R | 60947R |
| | Наруж. уплотн. | 568-239 | 568-240 | 568-239 | 568-238 | 568-240 | 568-241 | 568-241 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9024E | A9025E | A9026E | A9027E | A90285E | A9029E | A9030E |
| | № «Боуэн» | B-5157-E | A-1508-E | B-4895-E | L-1867-E | B-4672-E | 169-E | B-2487-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-242 | 568-243 | 568-242 | 568-243 | 568-244 | 568-244 | 568-246 |

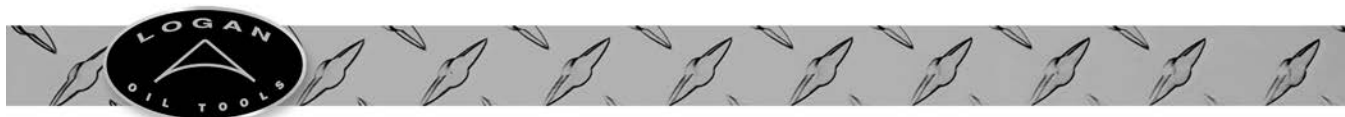
| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9031E | A9032E | A9033E | A9034E | A9035E | A9036E | A9037E |
| | № «Боуэн» | B-2199-1E | 1140-E | 195-E | B-2199-E | 6114-E | B-2362-E | B-6387-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-248 | 568-247 | 568-349 | 568-248 | 568-247 | 568-248 | 568-249 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|----------------|---------------|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A90375E | A9038E | A9039E | A90395E | A9040E | A90402E | A90405E |
| | № «Боуэн» | 1189-E | B-2455-E | L-5950-E | 5950-E | M-4505-ES | 11826-E | 4505-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-250 | 568-249 | 568-250 | 568-250 | 568-252 | 568-251 | 568-252 |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

При заказе указывайте следующие данные

(1) Размер извлекаемой трубы



Фрезерующие Пакеры Типа Е

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A90407E | A9041E | A9042E | A9043E | A9044E | A9045E | A9046E |
|-------|----------------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|----------|
| | № «Боуэн» | 9209-E | L-8618-E | A-756-E | 6697-E | L-110-E | 223-E | B-5209-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-252 | 568-253 | 568-254 | 568-255 | 568-359 | 568-437 | 568-259 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9047E | A9048E | A9049E | A90495E | A9050E | A9051E | A9052E |
|-------|----------------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|
| | № «Боуэн» | L-1642-E | 9689-E | 1642-E | 1680-E | L-1680-E | 9005-E | 5508-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-259 | 568-258 | 568-259 | 568-438 | 568-438 | 568-259 | 568-260 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9053E | A9054E | A9055E | A90555E | A9056E | A9057E | A9058E |
|-------|----------------|---------|----------|---------|---------|----------|----------|---------|
| | № «Боуэн» | 9865-E | L-6635-E | 9136-E | 1634-E | A-1814-E | B-5225-E | 207-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-259 | 568-439 | 568-260 | 568-260 | 568-260 | 568-261 | 568-261 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A90587E | A9059E | A90595E | A9060E | A90605E | A9061E | A9062E |
|-------|----------------|----------|---------|----------|---------|---------|----------|----------|
| | № «Боуэн» | L-8985-E | 9224-E | L-6310-E | L-111-E | 9231-E | B-5357-E | L-1025-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-261 | 568-261 | 568-262 | 568-441 | 568-262 | 568-263 | 568-263 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9063E | A9064E | A9065E | A9066E | A9067E | A90675E | A9068E |
|-------|----------------|---------|----------|----------|---------|---------|----------|---------|
| | № «Боуэн» | 9237-E | B-4154-E | B-7104-E | M-98-ES | 9243-E | B-5244-E | 9855-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-263 | 568-263 | 568-264 | 568-264 | 568-263 | 568-264 | 568-264 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9069E | A90695E | A9070E | A9071E | A9072E | A9073E | A9074E |
|-------|----------------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|
| | № «Боуэн» | B-5260-E | 98-E | L-98-E | B-5268-E | 235-E | 9055-E | L-1060-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-265 | 568-265 | 568-265 | 568-266 | 568-445 | 568-267 | 568-268 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9075E | A9076E | A9077E | A9078E | A9079E | A9080E | A9081E |
|-------|----------------|----------|---------|----------|----------|----------|-----------|---------|
| | № «Боуэн» | B-5287-E | 8956-E | B-5300-E | B-5308-E | B-5324-E | B-12825-E | 26260-E |
| | Наруж. уплотн. | 568-266 | 568-268 | 568-269 | 568-270 | 568-269 | 568-271 | 568-273 |

| ПАКЕР | Арт. «Логан» | A9082E | A9083E | A9084E | A9085E | A9086E | A9087E | |
|-------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| | № «Боуэн» | 5332-E | 15805-E | 33011-E | 68031-E | 64556-E | 31656-E | |
| | Наруж. уплотн. | 568-274 | 568-451 | 568-453 | 568-457 | 568-458 | 568-463 | |

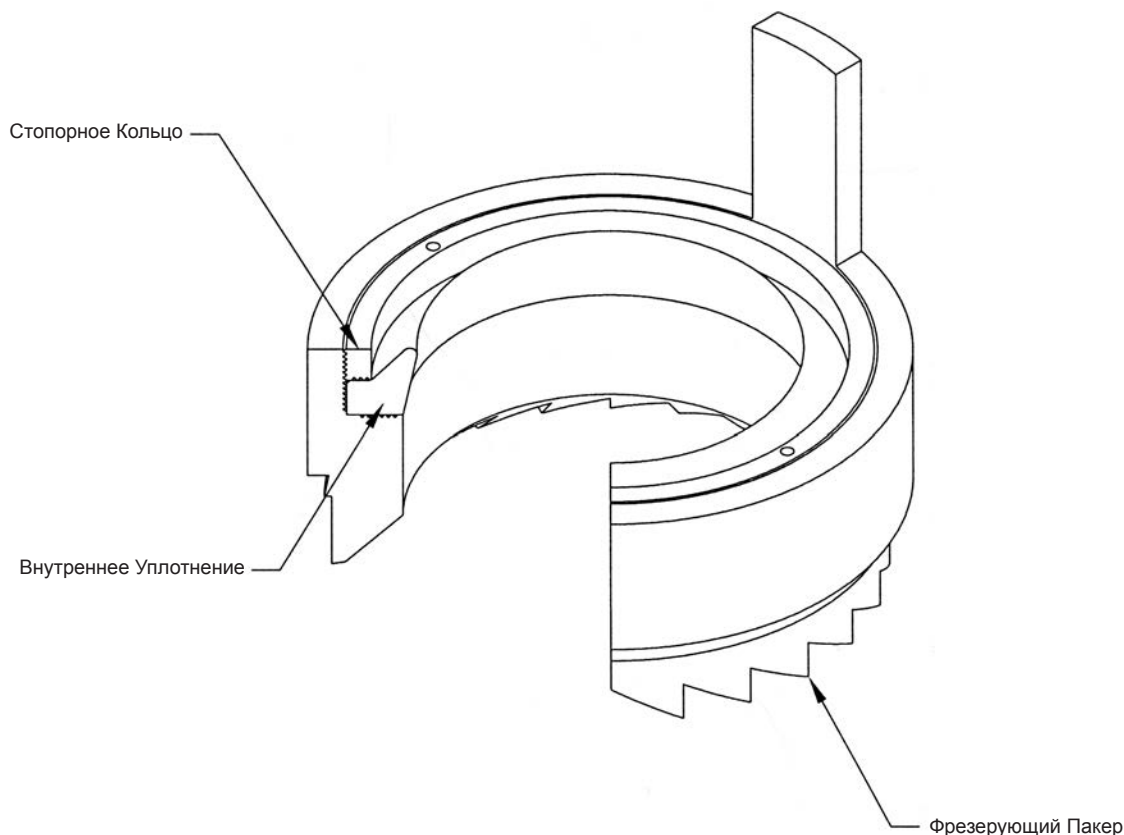
Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

При заказе указывайте следующие данные

(1) Размер извлекаемой трубы



Фрезерующие Пакеры Высокого Давления



ОБЗОР

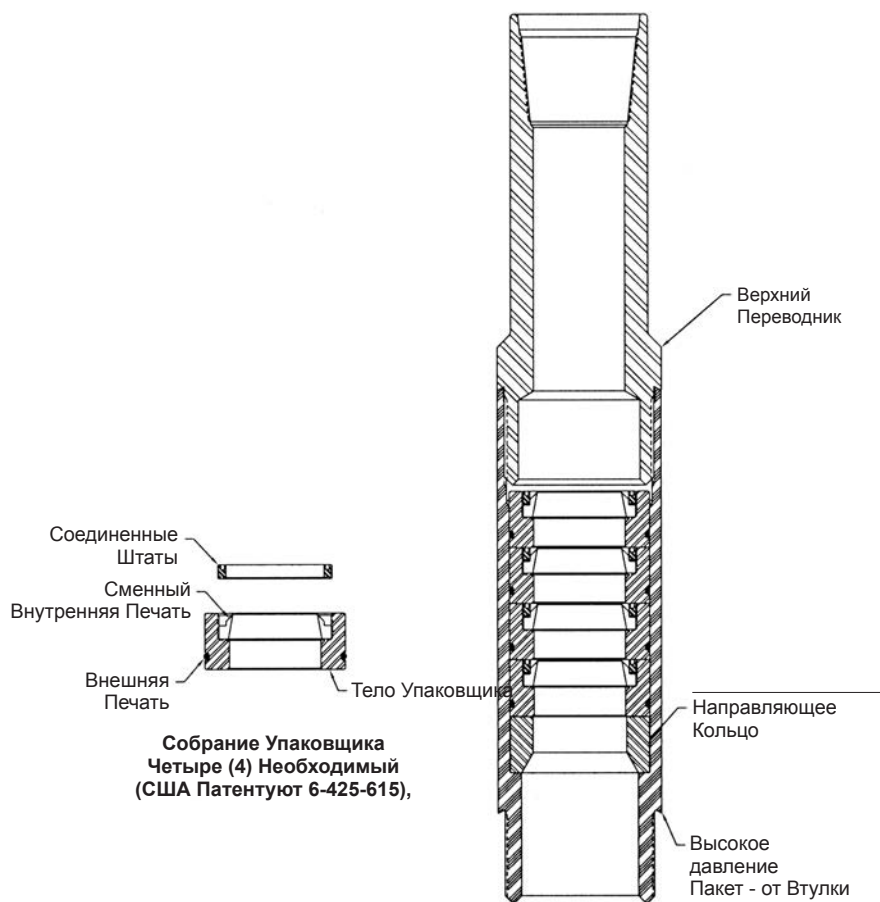
Фрезерующий пакер высокого давления «Логан» (патент США 6-425-615) предназначен для использования с освобождающимися овершотами с циркуляцией «Логан» серии 150 и прошел испытания в условиях эксплуатации при давлениях до 4 700 фунт/дюйм². В уникальной конструкции для сжатия внутреннего уплотнения используется стальное стопорное кольцо, которое может быть легко установлено и демонтировано раздвижным гаечным ключом. (Перечень внутренних уплотнений см. на стр. 34 – 35.) Стальное стопорное кольцо также имеет левостороннюю резьбу для предотвращения отвинчивания. Корпус фрезерующего пакера и стальное уплотнительное кольцо имеют ряд канавок для максимальной жесткой фиксации внутреннего уплотнения при работах под высоким давлением. Правильная установка стального стопорного кольца и требуемое сжатие внутреннего уплотнения достигаются, когда стопорное кольцо расположено заподлицо с верхней частью корпуса фрезерующего пакера.

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Сборка овершота, с которой будет использоваться устройство
- (2) Наружный диаметр уплотняемой НКТ или трубы



Уплотнительные Узлы Высокого Давления



Собрание Упаковщика
Четыре (4) Необходимый
(США Патентуют 6-425-615),

ОБЗОР

Уплотнительный узел высокого давления «Логан» серии 150 предназначен для использования на участках с чрезмерно высоким давлением. Эти узлы поставляются для работы при давлениях до 5 000 и 10 000 фунт/дюйм². По запросу возможно изготовление нестандартных уплотнительных узлов высокого давления. Перечисленные ниже узлы устанавливаются между верхним переводником и обоймой овершота. По запросу поставляются уплотнительные узлы высокого давления для установки между обоймой и направляющей овершота, а также для овершотов, не указанных в перечне.

Особые замечания.

- (1) Уплотнительные узлы высокого давления устанавливаются между верхним переводником и обоймой.
- (2) Уплотнительные узлы высокого давления, устанавливаемые между обоймой и направляющей, поставляются по отдельному запросу.
- (3) Уплотнительные узлы высокого давления для овершотов, не указанных в перечне, поставляются по отдельному запросу.
- (4) Двусторонние уплотнительные узлы высокого давления поставляются по отдельному запросу (уплотнение для внутреннего и наружного давления).

ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ С:

| СБОРКА ОВЕРШОТА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | 150-413-A 9105 | 150-413-D C5115 | 150-438-A C5112 | 150-425-D C5126 | 150-4375-A 9635 | 150-450-A C5123 | 150-438-D C4619 |
|----------------------------|---------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 800-249 | 800-252 | 800-254 | 800-256 | 800-257 | 800-258 | 800-259 |
| ВКЛАДЫШ | Арт. «Логан» | HPP1010 | HPP1012 | HPP1013 | HPP1014 | HPP10145 | HPP1015 | HPP1016 |
| ПАКЕР * | Арт. «Логан» | HPP4010 | HPP4012 | HPP4013 | HPP4014 | HPP40145 | HPP4015 | HPP4016 |
| НАПРАВЛЯЮЩЕЕ КОЛЬЦО | Арт. «Логан» | GR1010 | GR1012 | GR1013 | GR1014 | GR10145 | GR1015 | GR1016 |
| РАСПОРНОЕ КОЛЬЦО ** | Арт. «Логан» | SR1010 | SR1012 | SR1013 | SR1014 | SR10145 | SR1015 | SR1016 |

ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ С:

| СБОРКА ОВЕРШОТА | Арт. «Логан» № «Боуэн» | 150-482-A C4732 | 150-456-D C5151 | 150-469-C 9109 | 150-575-A 8975 | 150-813-D 9217 | | |
|----------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|--|
| ПОЛНАЯ СБОРКА | Арт. «Логан» | 800-260 | 800-262 | 800-263 | 800-284 | 800-316 | | |
| ВКЛАДЫШ | Арт. «Логан» | HPP1017 | HPP1018 | HPP1019 | HPP1035 | HPP1059 | | |
| ПАКЕР * | Арт. «Логан» | HPP4017 | HPP4018 | HPP4019 | HPP4035 | HPP4059 | | |
| НАПРАВЛЯЮЩЕЕ КОЛЬЦО | Арт. «Логан» | GR1017 | GR1018 | GR1019 | GR1035 | GR1059 | | |
| РАСПОРНОЕ КОЛЬЦО ** | Арт. «Логан» | SR1017 | SR1018 | SR1019 | SR1035 | SR1059 | | |

Компания Logan Oil Tools оставляет за собой право внесения конструктивных изменений и прекращения выпуска изделий без предварительного уведомления.

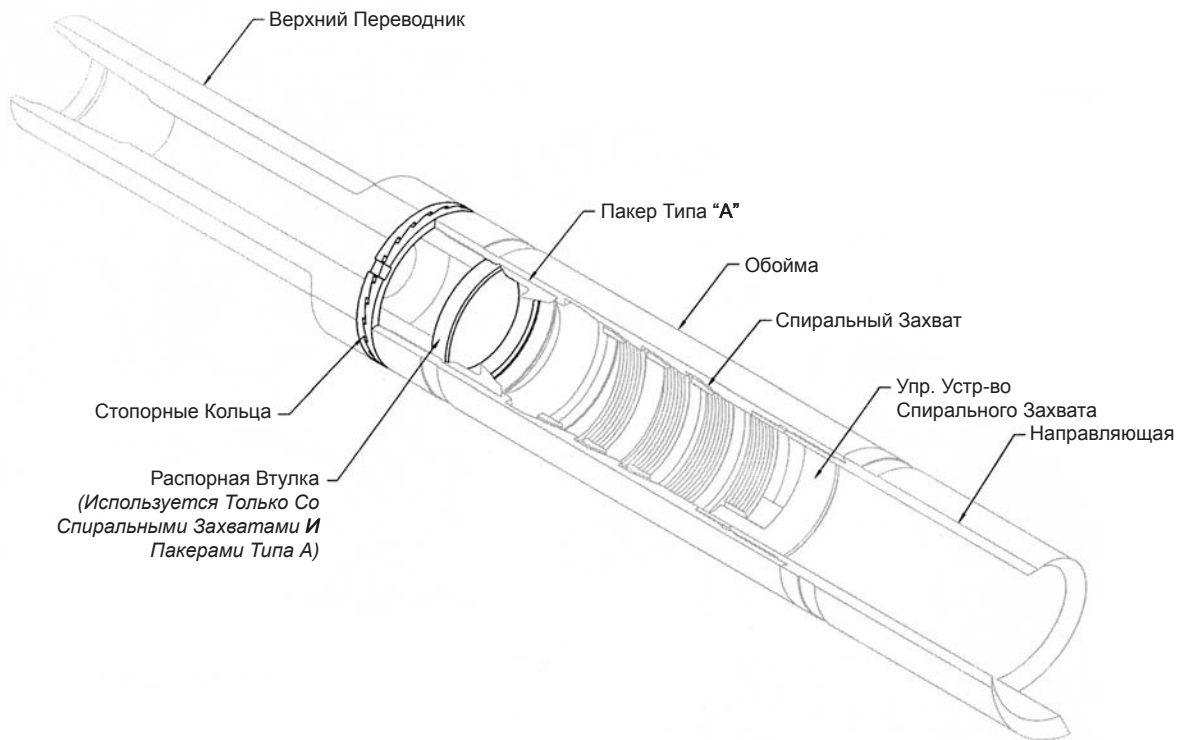
* Включает уплотн. кольцо, внутреннее уплотнение и стопорное кольцо

** Дополнительное распорное кольцо для двустороннего уплотнения

При заказе указывайте следующие данные

- (1) Сборка овершота, с которой будет использоваться устройство
- (2) Наружный диаметр уплотняемой НКТ или трубы

Запорные Кольца и Распорные Втулки



ОБЗОР

Запорные кольца «Логан» обеспечивают жесткую фиксацию и освобождение соединений с цилиндрической резьбой и упорным торцом, не допуская их отвинчивания. Запорные кольца устанавливаются между верхним переводником и обоймой и предназначены для предотвращения непреднамеренного отвинчивания верхнего переводника от обоймы. Запорные кольца обычно используются в случаях, когда при ловильных работах через овершот к извлекаемой трубе передается значительный крутящий момент (например, при развинчивании оставшихся труб). Чрезмерный крутящий момент не требуется при использовании запорных колец. Стопорные кольца позволяют избежать опасных операций с использованием стальных лент или установки стопорных винтов для крепления обоймы к верхнему переводнику. Запорные кольца могут использоваться как со спиральными, так и с корзиночными захватами.

КОНСТРУКЦИЯ

Запорные кольца «Логан» изготовлены с высокой точностью из термообработанной легированной стали, отожженной для снятия напряжений. Запорные кольца используются парами и состоят из двух одинаковых колец с зубьями-кулачками на одной стороне, рифлением на другой стороне и двумя съемными канавками на боковых сторонах.

Шаг зубьев-кулачков больше шага резьбы обоймы. При вращении в обратную сторону зубчатые поверхности заклиниваются друг относительно друга и эффективно фиксируют верхний переводник относительно обоймы.

СБОРКА

Совместите кольца так, чтобы съемные канавки совпадали, а зубья-кулачки чередовались. Установите запорные кольца на верхний переводник. При навинчивании обоймы и креплении замкового соединения рифленные поверхности, противоположные зубчатым, войдут в зацепление с торцами.

Сильно затягивать соединение не требуется. Соединения будут надежно зафиксированы при вращении в противоположную сторону и небольшом разделении торцов зубьев-кулачков.

Если овершот оборудован спиральным захватом и пакером типа А, необходимо установить распорную втулку. Распорная втулка устанавливается в обойму и сверху пакера типа А. Распорная втулка заполняет пространство дополнительного зазора, создаваемого верхним переводником и запорными кольцами. Если пакер типа А не используется, распорная втулка не нужна.

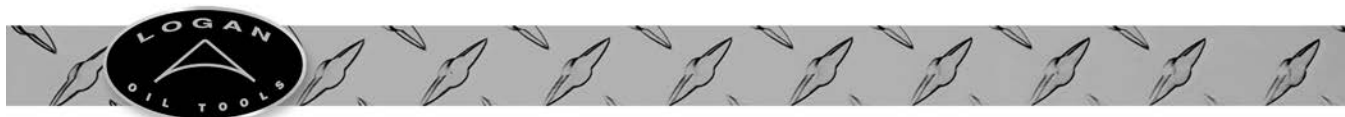
РАЗБОРКА

Если необходимо развинтить инструмент, требуется специальный съемный зажим. Для совмещения канавок может потребоваться небольшой поворот по часовой стрелке, чтобы можно было вставить в канавки зажим. Съемный зажим состоит из двух шпонок, которые входят в канавки запорного кольца: нижнее основание шпонки и подвижное основание шпонки, прикрепленное к направляющей скобе и резьбовому захвату. С одной стороны к направляющей скобе прикреплена шарнирная цепь.

Отвинтите резьбовой захват до упора. Установите съемный зажим, поместив шпонки в канавки колец напротив друг друга. Вставьте один конец шарнирной цепи в отверстие в нижнем основании шпонки. Протяните цепь вокруг колец и натяните ее. Сдвиньте палец цепи, ближайший к гнезду шпонки, на скобу. Затяните резьбовой захват, чтобы обе шпонки вошли в съемные канавки. Когда захват будет освобожден, шпонки будут удерживать зубья-кулачки вместе и позволят отвести торцы от рифленных поверхностей.

При заказе указывайте следующие данные

(1) Артикул полной сборки для выбранного овершота



Расчетные Значения Прочности

| ПОЛНАЯ СБОРКА | ОБОЙМА «ЛОГАН» | ОБОЙМА «БОУЭН» | МАКС РАЗМЕР ЛОВИМ. ТРУБ СО СПИРАЛЬНЫМ ЗАХВАТОМ | НД ОВЕРШОТА (ДУЙМЫ) | СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ НА ПРЕДЕЛЕ ТЕКУЧЕСТИ (ФУНТЫ) КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | |
|---------------|----------------|----------------|--|---------------------|-------------------|--|----------|
| | | | | | | БЕЗ УПОРА | С УПОРОМ |
| 150-231-D | A1950 | B-8921 | 2 | 2-5/16 | 50,400 | 36,300 | 28,900 |
| 150-263-D | A2000 | B-10201 | 2-1/8 | 2-5/8 | 101,600 | 86,400 | 61,000 |
| 150-313-E | A2001 | 9306 | 2-3/8 | 3-1/8 | 193,500 | 173,200 | 118,000 |
| 150-350-A | A2002 | B-4743 | 2-3/8 | 3-1/2 | 309,000 | 265,500 | 167,000 |
| 150-414-A | A20025 | 1446 | 2-3/8 | 4-1/8 | 455,000 | 390,000 | 265,000 |
| 150-338-D | A2003 | B-5088 | 2-1/2 | 3-3/8 | 258,000 | 213,300 | 163,500 |
| 150-363-A | A2004 | B-5082 | 2-1/2 | 3-5/8 | 346,200 | 307,700 | 219,800 |
| 150-363-E | A2005 | 9271 | 2-7/8 | 3-5/8 | 193,500 | 157,400 | 78,700 |
| 150-375-D | A20055 | 37587 | 3-1/16 | 3-3/4 | 217,700 | 221,200 | 179,700 |
| 150-388-D | A20056 | B-1836 | 3-1/8 | 3-7/8 | 155,100 | 144,200 | 98,000 |
| 150-376-D | A20057 | B-1828 | 2-7/8 | 3-3/4 | 214,000 | 192,800 | 121,400 |
| 150-400-A | A2006 | B-4738 | 2-7/8 | 4 | 304,000 | 221,500 | 199,000 |
| 150-393-D | A2007 | B-5103 | 3-1/16 | 3-15/16 | 265,400 | 219,000 | 160,100 |
| 150-419-A | A2008 | B-5100 | 3-1/16 | 4-3/16 | 291,800 | 263,000 | 118,200 |
| 150-400-D | A2009 | B-5106 | 3-1/8 | 4 | 262,900 | 217,000 | 125,100 |
| 150-413-A | A2010 | 9107 | 3-1/8 | 4-1/8 | 310,200 | 255,000 | 170,000 |
| 150-412-A | A20105 | 8223 | 3-1/8 | 4-1/8 | 310,200 | 255,000 | 170,000 |
| 150-425-A | A2011 | B-4824 | 3-1/8 | 4-1/4 | 291,800 | 263,000 | 118,200 |
| 150-413-D | A2012 | B-5117 | 3-1/4 | 4-1/8 | 225,000 | 202,000 | 127,500 |
| 150-438-A | A2013 | B-5114 | 3-1/4 | 4-3/8 | 254,000 | 234,200 | 147,500 |
| 150-388-E | A20135 | 21302 | 3-3/8 | 3-7/8 | 102,500 | 97,500 | 66,500 |
| 150-425-D | A2014 | B-5128 | 3-3/8 | 4-1/4 | 262,900 | 217,000 | 116,800 |
| 150-4375-A | A20145 | 9637 | 3-3/8 | 4-3/8 | 281,500 | 249,400 | 167,900 |
| 150-450-A | A2015 | B-5125 | 3-3/8 | 4-1/2 | 320,000 | 280,000 | 176,000 |
| 150-438-D | A2016 | B-4621 | 3-1/2 | 4-3/8 | 267,400 | 220,700 | 144,300 |
| 150-482-A | A2017 | B-4734 | 3-1/2 | 4-13/16 | 456,000 | 396,000 | 286,000 |
| 150-451-D | A20161 | A-3795 | 3-1/2 | 4-1/2 | 271,000 | 226,000 | 146,500 |
| 150-450-D | A20175 | 17203 | 3-21/32 | 4-17/32 | 260,400 | 233,400 | 170,500 |
| 150-456-D | A2018 | B-5153 | 3-21/32 | 4-9/16 | 276,400 | 228,100 | 157,900 |
| 150-469-C | A2019 | 9111 | 3-21/32 | 4-11/16 | 332,000 | 279,000 | 199,500 |
| 150-500-A | A2020 | B-5150 | 3-21/32 | 5 | 394,000 | 338,000 | 210,000 |
| 150-463-D | A2021 | B-5131 | 3-3/4 | 4-5/8 | 270,600 | 218,000 | 150,900 |
| 150-468-C | A20215 | 9121 | 3-3/4 | 4-11/16 | 261,300 | 233,000 | 138,000 |
| 150-444-D | A20217 | B-9775 | 3-13/16 | 4-7/16 | 137,500 | 118,000 | 44,800 |
| 150-513-A | A2022 | B-4688 | 3-3/4 | 5-1/8 | 489,000 | 447,000 | 354,000 |
| 150-525-A | A2023 | 9517 | 3-7/8 | 5-1/4 | 451,000 | 389,500 | 276,500 |
| 150-462-D | A20235 | B-6232 | 3-7/8 | 4-5/8 | 186,800 | 166,700 | 104,200 |
| 150-488-D | A2024 | B-5156 | 4 | 4-7/8 | 385,000 | 241,000 | 167,000 |
| 150-531-A | A2025 | B-5144 | 4 | 5-5/16 | 402,000 | 351,000 | 273,000 |

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1) Все значения прочности являются расчетными теоретическими значениями пределов текучести с погрешностью 20%.
 Все значения прочности предполагают прямое равномерное растяжение и полное крепление захвата на извлекаемой трубе.
 При усиллии, направленном в сторону, или неполном захвате, прочность существенно снижается.
- 2) На обойме не должно быть следов от крепления в зажимах.
 Следы от крепления в зажиме и другие повреждения поверхности обоймы также снижают прочность.

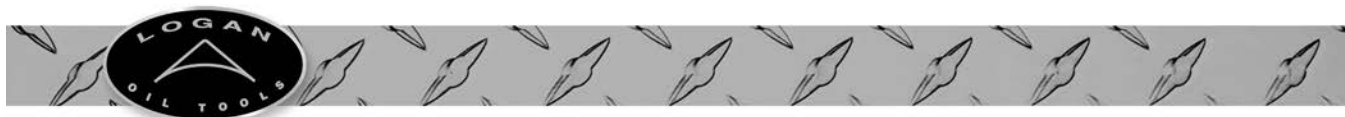


Расчетные Значения Прочности

| ПОЛНАЯ СБОРКА | ОБОЙМА «ЛОГАН» | ОБОЙМА «БОУЭН» | МАКС РАЗМЕР ЛОВИМ. ТРУБ СО СПИРАЛЬНЫМ ЗАХВАТОМ | НД ОВЕРШОТА (ДЮЙМЫ) | СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ НА ПРЕДЕЛЕ ТЕКУЧЕСТИ (ФУНТЫ) КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ | |
|---------------|----------------|----------------|--|---------------------|-------------------|--|----------|
| | | | | | | БЕЗ УПОРА | С УПОРОМ |
| 150-500-D | A2026 | B-5430 | 4-1/8 | 5 | 296,000 | 258,500 | 201,000 |
| 150-544-A | A2027 | B-5427 | 4-1/8 | 5-7/16 | 547,600 | 435,500 | 277,100 |
| 150-512-D | A20285 | 4717 | 4-1/4 | 5-1/8 | 312,500 | 264,000 | 196,000 |
| 150-513-D | A2028 | B-5164 | 4-1/4 | 5-1/8 | 356,800 | 301,000 | 232,200 |
| 150-556-A | A2029 | 5898 | 4-1/4 | 5-9/16 | 526,600 | 494,300 | 362,500 |
| 150-555-A | A20295 | B-4821 | 4-1/4 | 5-9/16 | 439,200 | 396,000 | 286,000 |
| 150-538-D | A2030 | B-5167 | 4-1/2 | 5-3/8 | 279,000 | 258,000 | 186,200 |
| 150-581-A | A2031 | B-4816 | 4-1/2 | 5-13/16 | 439,200 | 396,000 | 286,000 |
| 150-550-D | A20315 | B-4971 | 4-5/8 | 5-1/2 | 297,000 | 258,000 | 186,200 |
| 150-563-A | A2032 | 5700 | 4-5/8 | 5-5/8 | 420,000 | 378,500 | 273,000 |
| 150-594-A | A2033 | 5735 | 4-5/8 | 5-15/16 | 514,100 | 421,300 | 297,400 |
| 150-563-D | A2034 | B-5170 | 4-3/4 | 5-5/8 | 360,400 | 308,400 | 234,500 |
| 150-575-A | A2035 | 8977 | 4-3/4 | 5-3/4 | 432,900 | 411,600 | 303,275 |
| 150-606-A | A2036 | B-4831 | 4-3/4 | 6-1/16 | 431,000 | 381,000 | 275,500 |
| 150-575-D | A2037 | B-7098 | 4-7/8 | 5-3/4 | 273,500 | 230,700 | 178,000 |
| 150-613-A | A20375 | 905 | 4-7/8 | 6-1/8 | 405,000 | 367,000 | 298,000 |
| 150-619-A | A2038 | B-7095 | 4-7/8 | 6-3/16 | 404,500 | 341,200 | 282,700 |
| 150-588-D | A2039 | B-5173 | 5 | 5-29/32 | 323,500 | 283,500 | 218,500 |
| 150-612-C | A20395 | 7788 | 5 | 6-1/8 | 468,000 | 440,000 | 322,000 |
| 150-663-A | A2040 | B-4827 | 5 | 6-5/8 | 637,000 | 574,300 | 462,000 |
| 150-576-D | A20402 | B-11825 | 5-1/8 | 5-3/4 | 135,000 | 115,000 | 71,500 |
| 150-638-D | A20405 | 4503 | 5-1/4 | 6-3/8 | 403,000 | 356,000 | 256,000 |
| 150-650-D | A20407 | 9205 | 5-3/8 | 6-1/2 | 385,500 | 325,000 | 232,000 |
| 150-663-D | A2041 | 8617 | 5-1/2 | 6-5/8 | 386,000 | 325,000 | 232,000 |
| 150-713-A | A2042 | B-2791 | 5-1/2 | 7-1/8 | 637,500 | 574,300 | 462,000 |
| 150-688-D | A2043 | 8980 | 5-3/4 | 6-7/8 | 367,000 | 332,000 | 253,000 |
| 150-738-A | A2044 | B-3522 | 5-3/4 | 7-3/8 | 637,500 | 574,300 | 462,000 |
| 150-763-A | A2045 | 7574 | 6 | 7-5/8 | 611,300 | 532,600 | 404,300 |
| 150-725-D | A2046 | B-5208 | 6-1/8 | 7-1/4 | 435,000 | 392,000 | 298,000 |
| 150-775-A | A2047 | B-4218 | 6-1/8 | 7-3/4 | 637,000 | 574,300 | 462,000 |
| 150-738-D | A2048 | 9694 | 6-1/4 | 7-3/8 | 450,400 | 427,283 | 327,900 |
| 150-762-C | A20485 | 1875 | 6-1/4 | 7-5/8 | 542,468 | 479,044 | 364,490 |
| 150-763-C | A2049 | 1641 | 6-1/4 | 7-5/8 | 502,100 | 449,900 | 363,200 |
| 150-777-A | A20495 | 1657 | 6-1/4 | 7-7/8 | 627,600 | 542,400 | 395,000 |
| 150-788-A | A2050 | B-2109 | 6-1/4 | 7-7/8 | 586,800 | 515,600 | 413,700 |
| 150-750-D | A2051 | 9011 | 6-3/8 | 7-1/2 | 479,000 | 454,000 | 339,000 |
| 150-775-C | A2052 | 9164 | 6-3/8 | 7-3/4 | 385,500 | 325,000 | 232,000 |
| 150-763-D | A2053 | 9862 | 6-1/2 | 7-5/8 | 418,200 | 396,700 | 322,900 |
| 150-813-A | A2054 | B-3711 | 6-1/2 | 8-1/8 | 586,500 | 515,500 | 413,500 |
| 150-775-D | A2055 | 9134 | 6-5/8 | 7-3/4 | 422,000 | 400,000 | 318,000 |

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1) Все значения прочности являются расчетными теоретическими значениями пределов текучести с погрешностью 20%.
 Все значения прочности предполагают прямое равномерное растяжение и полное крепление захвата на извлекаемой трубе.
 При усилении, направленном в сторону, или неполном захвате, прочность существенно снижается.
- 2) На обойме не должно быть следов от крепления в зажимах.
 Следы от крепления в зажиме и другие повреждения поверхности обоймы также снижают прочность.



Расчетные Значения Прочности

| ПОЛНАЯ СБОРКА | ОБОЙМА «ЛОГАН» | ОБОЙМА «БОУЭН» | МАКС РАЗМЕР ЛОВИМ. ТРУБ СО СПИРАЛЬНЫМ ЗАХВАТОМ | НД ОВЕРШОТА (ДУЙМЫ) | СПИРАЛЬНЫЙ ЗАХВАТ | ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ НА ПРЕДЕЛЕ ТЕКУЧЕСТИ (ФУНТЫ) КОРЗИНОЧНЫЙ ЗАХВАТ БЕЗ УПОРА С УПОРОМ | |
|---------------|----------------|----------------|--|---------------------|-------------------|---|-----------|
| 150-825-A | A2056 | B-3034 | 6-5/8 | 8-1/4 | 637,500 | 574,300 | 462,000 |
| 150-788-D | A2057 | B-5224 | 6-3/4 | 7-7/8 | 531,900 | 467,300 | 375,000 |
| 150-838-A | A2058 | 277 | 6-3/4 | 8-3/8 | 637,000 | 542,250 | 408,250 |
| 150-800-D | A20587 | M-8997 | 6-7/8 | 8 | 436,000 | 406,900 | 350,000 |
| 150-814-D | A20590 | 9817 | 7 | 8-1/8 | 453,000 | 429,500 | 329,500 |
| 150-813-D | A2059 | 9219 | 7 | 8-1/8 | 453,000 | 429,500 | 329,500 |
| 150-812-D | A20595 | B-3264 | 7 | 8-1/8 | 439,200 | 395,800 | 318,400 |
| 150-837-D | A20598 | 17209 | 7 | 8-3/8 | 587,977 | 557,764 | 428,051 |
| 150-863-A | A2060 | B-3819 | 7 | 8-5/8 | 637,000 | 574,300 | 462,000 |
| 150-825-D | A20605 | 9571 | 7-1/8 | 8-1/4 | 422,000 | 400,000 | 307,300 |
| 150-838-D | A2061 | B-5356 | 7-1/4 | 8-3/8 | 430,000 | 385,000 | 295,000 |
| 150-888-A | A2062 | M-1026-1 | 7-1/4 | 8-7/8 | 586,900 | 515,600 | 426,500 |
| 150-850-D | A2063 | 9233 | 7-3/8 | 8-1/2 | 422,000 | 400,000 | 309,000 |
| 150-900-A | A2064 | B-5232 | 7-3/8 | 9 | 637,000 | 574,300 | 462,000 |
| 150-863-D | A2065 | B-7103 | 7-1/2 | 8-5/8 | 436,000 | 385,000 | 309,000 |
| 150-913-A | A2066 | B-4516 | 7-1/2 | 9-1/8 | 637,000 | 574,300 | 462,000 |
| 150-875-D | A2067 | 9239 | 7-5/8 | 8-3/4 | 458,000 | 435,000 | 333,000 |
| 150-762-A | A20675 | B-5243 | 7-5/8 | 9-1/4 | 657,000 | 578,000 | 465,000 |
| 150-888-D | A2068 | 9852 | 7-3/4 | 8-7/8 | 458,000 | 435,000 | 333,000 |
| 150-889-D | A2069 | B-5259 | 7-3/4 | 8-7/8 | 430,000 | 385,000 | 295,000 |
| 150-937-A | A20695 | 1283 | 7-3/4 | 9-3/8 | 637,000 | 542,250 | 408,250 |
| 150-938-A | A2070 | B-1501 | 7-3/4 | 9-3/8 | 592,000 | 520,000 | 340,000 |
| 150-913-D | A2071 | B-5267 | 8 | 9-1/8 | 396,000 | 347,500 | 236,000 |
| 150-963-A | A2072 | 266 | 8 | 9-5/8 | 602,700 | 510,750 | 398,600 |
| 150-950-D | A2073 | 9062 | 8-3/8 | 9-1/2 | 447,500 | 424,500 | 325,500 |
| 150-1006-A | A2074 | B-1231 | 8-3/8 | 10-1/16 | 637,500 | 574,300 | 462,000 |
| 150-963-D | A2075 | B-5286 | 8-1/2 | 9-5/8 | 419,500 | 376,000 | 341,000 |
| 150-1013-A | A2076 | 8962 | 8-1/2 | 10-1/8 | 602,700 | 492,000 | 391,000 |
| 150-1025-D | A2077 | B-5299 | 8-5/8 | 10-1/4 | 657,000 | 578,000 | 465,000 |
| 150-1050-A | A2078 | B-5307 | 8-7/8 | 10-1/2 | 586,600 | 515,400 | 413,600 |
| 150-1063-A | A2079 | B-5323 | 9 | 10-5/8 | 586,800 | 515,600 | 426,500 |
| 150-1125-A | A2080 | B-12824 | 9-5/8 | 11-1/4 | 586,800 | 515,600 | 413,700 |
| 150-1138-A | A2081 | 26257 | 9-3/4 | 11-3/8 | 565,900 | 502,900 | 380,000 |
| 150-1175-A | A2082 | 5331 | 10-1/8 | 11-3/4 | 616,000 | 528,000 | 435,000 |
| 150-1275-A | A2083 | 15802 | 11-1/4 | 12-3/4 | 605,000 | 562,250 | 444,000 |
| 150-1375 | A2084 | 33008 | 12 | 13-3/4 | 1,022,314 | 745,564 | ... |
| 150-1600 | A2085 | 68030 | 14 | 16 | 1,164,000 | 1,175,000 | ... |
| 150-1675 | A2086 | 64555 | 14-3/4 | 16-3/4 | 1,197,674 | 1,226,777 | ... |
| 150-2075 | A2087 | 31655 | 16-3/4 | 20-1/4 | ... | 1,479,060 | 1,344,600 |

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1) Все значения прочности являются расчетными теоретическими значениями пределов текучести с погрешностью 20%.
Все значения прочности предполагают прямое равномерное растяжение и полное крепление захвата на извлекаемой трубе.
При усилии, направленном в сторону, или неполном захвате, прочность существенно снижается.
- 2) На обойме не должно быть следов от крепления в зажимах.
Следы от крепления в зажиме и другие повреждения поверхности обоймы также снижают прочность.

ГОЛОВНОЙ ОФИС

11006 Lucerne Street
г. Хьюстон, шт. Техас 77016
Телефон: (281) 219-6613
Факс: (281) 219-6638
sales@loganoiltools.com

СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ

шт. Калифорния

3155 Pegasus
Bakersfield, CA 93308
Телефон: (661) 387-1449
Факс: (661) 387-1624

шт. Луизиана

103 Bluffwood Drive
Broussard, LA 70518
Телефон: (337) 839-2331
Факс: (337) 839-2334

118 Common Court
Houma, LA 70360
Телефон: (985) 868-7333
Факс: (985) 868-7007

шт. Оклахома

424 South Eagle Lane
Oklahoma City, OK 73128
Телефон: (405) 782-0625
Факс: (405) 782-0760

шт. Миссисипи

6 Donald Drive
Laurel, MS 39440
Телефон: (601) 649-0636
Факс: (601) 649-6909

шт. Северная Дакота

4925 Highway 85 South
Williston, ND 58801
Телефон: (701) 572-0565
Факс: (701) 572-0644

шт. Техас

101 Commerce Street
Alice, TX 78332
Телефон: (361) 396-0139
Факс: (361) 396-0112

1305 Energy Drive
Kilgore, TX 75662
Телефон: (903) 984-6700
Факс: (903) 984-6755

1617 South Viceroy
Odessa, TX 79763
Телефон: (432) 580-7414
Факс: (432) 580-7656

шт. Юта

1369 South 1100 East
Vernal, UT 84078
Телефон: (435) 781-2856
Факс: (435) 781-2858

СНАБЖАЮЩИЕ ДИСТРИБЬЮТОРЫ

Канада

Lee Oilfield Fishing Tools Ltd.
4604 Eleniak Road NW
Edmonton, AB T6B2S1
Canada
Телефон: (780) 440-6705
Факс: (780) 463-5570

Дубай

Woodhouse International
P.O. Box 23724
Dubai, UAE
Телефон: 971-4-347-2300
Факс: 971-4-347-4642

Шотландия

Logan Oil Tools, U.K. Limited
Thainstone Business Centre
Craigshannock Suite
Inverurie, Aberdeenshire
Scotland AB51 5TB
Телефон: 44-(0)1467-625580



www.loganoiltools.com