

**БУРИЛЬНЫЙ ЯС И
УСИЛИТЕЛЬ БУРИЛЬНОГО ЯСА
PD/НУМЕС**

Гидравлический/гидромеханический Яс и Усилитель Яса представляют собой новое поколение бурового инструмента, специально разработанного и изготовленного для работы в сложных условиях наклонно-направленных и горизонтальных скважин. Отличаются высокой надёжностью и износостойкостью, обеспечивают мощный удар, по необходимости, в вертикальных скважинах, а также в скважинах с большим углом и горизонтальной секцией.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАСПОЛОЖЕНИЮ ЯСА PD/НУМЕС

Яс может быть установлен в КНБК как в открытом, так и в закрытом положении. Рекомендуется располагать Яс как можно ближе к предполагаемому месту прихвата для обеспечения максимального ударного воздействия в случае необходимости. Удостоверьтесь, что над Ясом обеспечен достаточный нагрузочный вес и элементы колонны для осуществления мощного удара.

Никогда не располагайте Яс и/или Усилитель Яса в рабочей центральной точке бурильной колонны. Никогда не располагайте Яс и/или Усилитель Яса в переходной зоне бурильной колонны (т.е. между муфтами 8" (203 мм) НД и 6- 1/2" (165 мм) НД). Никогда не располагайте Яс рядом или ниже стабилизатора, расширителя или подобного инструмента.

НД УБТ и/или НД соединений труб выше Яса и непосредственно (1- 2 соединения) ниже Яса не должны быть больше НД Яса.

При двойном размещении Яса и Усилителя Яса соблюдайте все рекомендации по месторасположению Яса.

Помните, что второй Яс должен быть установлен выше в КНБК также с достаточным ударным весом над Ясом для обеспечения эффективного удара вверх или вниз при необходимости. Помните, если вес колонны ниже Яса будет больше нагрузки, установленной на стопорный механизм Яса, замок может автоматически открыться и активировать Яс во время поднятия колонны. Яс можно поднимать в открытом состоянии, используя хомут для устранения этой проблемы.

РАБОТА ЯСА В ВЕРХНЕМ НАПРАВЛЕНИИ

Для работы Ясом в верхнем направлении приложить необходимую тяговую силу и подождать момент срабатывания Яса. При превышении нагрузки, установленной на стопорный механизм, происходит автоматическое освобождение замка. Чем больше тяговая сила, тем мощнее сила удара Яса. Для повтора операции, приложить необходимую нагрузку на Яс для его автоматического возврата в закрытую позицию и готовности к срабатыванию в верхнем или нижнем направлении. Для освобождения замка и срабатывания Яса, нагрузка на стопорный механизм должна быть выше установленного значения. Не превышайте максимально допустимый предел растягивающей нагрузки (натяг) на Яс, так как это может привести к повреждению внутренних деталей и механизмов Яса.

РАБОТА ЯСА В НИЖНЕМ НАПРАВЛЕНИИ

Для работы Ясом вниз, примените нагрузку на Яс как требуется и подождите момент срабатывания Яса, (если установлен стопорный механизм) при превышении установленной нагрузки на замок происходит автоматическая разблокировка стопорного механизма. Чем больше вес, применяемый на Яс, тем мощнее ударное воздействие будет достигнуто. Для повтора операции, переустановите Яс в закрытое положение, применив нагрузку сверхнатяжения, тяговая сила которой затем автоматически снова вернёт Яс в закрытую позицию для готовности выполнить удар вверх или вниз. Для разблокировки стопорного механизма и запуска гидравлической системы установленная нагрузка на замок должна быть выше установленного значения. Пожалуйста, запомните: если стопорный механизм не установлен, перед тем как применить нагрузку вниз для срабатывания Яса, всегда применяйте нагрузку сверхнатяжения.

РАБОТА УСИЛИТЕЛЕМ В ВЕРХНЕМ И НИЖНЕМ НАПРАВЛЕНИИ

Усилитель срабатывает автоматически при открытии Яса (свободный ход), и накопленная энергия высвобождается, производя ускорение Яса по направлению. Усилитель Яса в компоновке с Ясом действует в режиме прямого направления и тем самым увеличивает мощность удара. Благодаря усовершенствованному дизайну усилитель даёт возможность сохранять энергию в горизонтальных секциях. Усилитель Яса двойного действия также поглощает силу ударной волны после срабатывания Яса и минимизирует мощность её распространения на рабочую колонну и буровую установку (служит амортизатором).

ОТКРЫТИЕ ЯСА И УСИЛИТЕЛЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ НАСОСА

Давление насоса создаёт силу, которая способствует открытию инструмента, что тем самым облегчает освобождение стопорного механизма и обеспечивает мощный удар. Для вычислений смотрите таблицу.

В горизонтальных скважинах Усилитель Яса, под давлением насоса и при силе сжатия, помогает ходу КНБК и сохраняет наддолотный вес.

ИНФОРМАЦИЯ ПО РАБОТЕ ЯСОВ С БУРОВЫМИ РАСТВОРАМИ

Эксплуатация Ясов с использованием бурового раствора с высоким содержанием CaCl до максимального предела насыщения (320 000 мг/л).

ПРИМЕЧАНИЕ

Защитный кожух предназначен исключительно для хранения и транспортировки Яса в горизонтальном положении.

ВАЖНО!

После эксплуатации Ясов в обязательном порядке проводится полная очистка (промывка) всей внутренней и наружной рабочей поверхности для предотвращения образования раковин и дальнейшего повреждения инструмента. Заказчик несет ответственность за любые неблагоприятные последствия при несоблюдении данного требования.

Технические характеристики ясов PD/Нумес

Номинальный наружный диаметр	3 3/4"	4 1/8"	4 1/4"	4 3/4"	4 3/4" (Нумес)	6 1/2"	6 3/4"	8"
Время ожидания вверх при 35 000 фунт (при 16 тонн)	N/A	40 - 120 сек	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Время ожидания вверх при 50 000 фунт (при 23 тонн)	N/A	N/A	N/A	40 - 120 сек	40 - 120 сек	N/A	N/A	N/A
Время ожидания вверх при 100 000 фунт (при 45,5 тонн)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	40 - 120 сек	40 - 120 сек	40 - 120 сек
Время ожидания вниз при 30 000 фунт (при 13,5 тонн)	N/A	40 - 120 сек	N/A	40 - 180 сек	N/A	N/A	N/A	N/A
Время ожидания вниз при 50 000 фунт (при 23 тонн)	N/A	N/A	N/A	40 - 120 сек	40 - 120 сек	N/A	N/A	N/A
Время ожидания вниз при 100 000 фунт (при 45,5 тонн)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	40 - 120 сек	40 - 120 сек	40 - 120 сек

Спецификация

Модели ясов и усилителей PD/Нумес	37	41	42	47	65	66	80	80 (PD)
Тип	Гидравлический	Гидромеханический	Гидравлический	Гидромеханический	Гидромеханический	Гидромеханический	Гидромеханический	Гидромеханический
Наружный диаметр (новый) (дюйм)	3,83	4,20	4,33	4,89	6,73	6,73	8,17	8,28
Внутренний диаметр (дюйм)	1,38	1,56	1,97	2,25	2,56	2,56	3,00	3,00
Максимально допустимый предел предварительной растягивающей нагрузки на яс (фунт)	56 000	75 000	70 000	90 000	180 000	180 000	280 000	280 000
Предел текучести на разрыв (фунт)	253 520	323 280	302 500	402 740	921 000	921 000	1 564 000	1 564 000
Предел текучести при кручении (новый) (фут/фунт)	10 170	12 990	13 950	17 700	58 400	58 400	112 800	112 800
Пропускное сечение насоса (кв. дюйм)	5,4	6,39	5,9	7,4	14,48	14,5	22,4	22,4
Общий свободный ход (дюйм)	17	18	17	20	20	20	20	20
Свободный ход вверх (дюйм)	4,7	5,2	4,7	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Свободный ход вниз (дюйм)	4,2	4,7	4,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
Макс. стандартная рабочая температура F/C	275/135	275/135	275/135	275/135	275/135	275/135	275/135	275/135
Макс. высокая рабочая температура F/C	450/232	450/232	450/232	450/232	450/232	450/232	450/232	450/232
Макс. кол-во часов работы при t 275 F (стандарт)	350	350	350	350	350	350	350	350
Макс. кол-во часов работы при t 450 F (высокая)	200	200	200	200	200	200	200	200
Длина прим. м/фут	4,8/16	5,2/17	5,6/18,3	6,7/22	6,7/22	6,7/22	6,7/22	6,7/22

**Для сотрудничества и более подробной информации Вы можете
связаться с нами по следующим адресам и телефонам:**

Телефон:

Приемная: +7 (3496) 33-48-42
Отдел продаж: +7 (3496) 33-48-42 доб.107

Адрес местонахождения:

Ямало-Ненецкий автономный округ
город Ноябрьск, тер. Промузел Пелей,
панель X, д.32, офис 9

Электронный адрес:

info@welltechnology.com

