

Просим указать цены, срок поставки, общий вес и габариты.

№	Наименование	Количество
1	Оборудование в комплекте для дооснащения скважин по отдельной закачке воды (два пласта) Описание: 1. Пакер Y111-135 – 1 шт. 2. Пакер Y221-135 – 1 шт. 3. Оборудование для распределения воды мостового типа KQS–114 – 2 шт. 4. Эксцентричная пакер пробка KDS-20 – 2 шт. 5. Буровой односторонне-текущий вентиль XJ-117 – 1 шт. 6. Шаровая достка для изоляции KQZ-88 – 1 шт. 7. Муфта JK-89 – 5 шт.	4 комплект
2	Оборудование в комплекте для дооснащения скважин по отдельной закачке воды (два пласта) Описание: 1. Пакер Y111-135 – 1 шт. 2. Пакер Y221-135 – 1 шт. 3. Оборудование для распределения воды мостового типа KQS–114 – 2 шт. 4. Эксцентричная пакер пробка KDS-20 – 2 шт. 5. Буровой односторонне-текущий вентиль XJ-117 – 1 шт. 6. Шаровая достка для изоляции KQZ-88 – 1 шт. 7. Муфта JK-89 – 5 шт.	13 комплект
3	Оборудование в комплекте для дооснащения скважин по отдельной закачке воды (три пласта) Описание: 1. Пакер Y111-135 – 2 шт. 2. Пакер Y221-135 – 2 шт. 3. Оборудование для распределения воды мостового типа KQS–114 – 3 шт. 4. Эксцентричная пакер пробка KDS-20 – 3 шт. 5. Буровой односторонне-текущий вентиль XJ-117 – 1 шт. 6. Шаровая достка для изоляции KQZ-88 – 1 шт. 7. Муфта JK-89 – 10 шт.	5 комплект

1.

Накер Y111-135 состоит из центральной трубы, подвижных створных пальцев и т.д. Посадка накера выполняется с помощью подерживания хвостовиком, внутри центральной трубы спроектированы направляющие дорожки подвижных створных пальцев, во время спуска компоновки резиновые манжеты сжимаются под воздействием веса компоновки, тем самым изолируются пласты; срыв накера выполняется путем подъема компоновки, подъема ПКГ, в это время центральная труба движется вверх, заставляя компоновку относительно удлиняться, сжатые резиновые манжеты с помощью собственной упругости возвращаются на исходное положение, таким образом осуществляется срыв накера. Конструкция инструмента простая, рабочая способность надежная.

Комплектуется с водораспределителем типа «мост», в процессе использования разделяет нагнетательную скважину на несколько закачиваемых интервалов, проводит раздельную закачку воды по геологическому требованию.

Общая длина 730mm

Наружный диаметр Ø135mm

Внутренний диаметр Ø60 mm

Сила посадки 60–80kN

Рабочее давление 30MPa

Макс. рабочая температура 90 °C

Свойство защиты от коррозии $H_2S < 6\%$, $CO_2 < 1\%$

Тип соединительной резьбы 27/8"TBG

Общий срок работы 2 года

2

Накер Y221-135 состоит из центральной трубы, опорных клиньев, центриатора и т.д., центральная труба спроектирована по монолитной форме, конструкция накера простая, надежная работоспособность; способ накерования: подъем-вращение-посадка, после накерования односторонние опорные клинья фиксируются на внутренней стенке эксплуатационной колонны, компоновка колонны дает вес для посадки резиновой манжеты, может эффективно предотвратить скольжение компоновки которое неблагоприятно влияет на резиновые манжеты при закачке воды в скважину с глубиной более 3000м; способ срыва накера: способом подъема, в процессе посадки и срыва накера не нужны другие оборудования, такие как цементный агрегат; во время операции можно установить соответствующий штуцер в эксцентрическую пробку согласно проекта плановой закачки воды, после заканчивания скважины можно напрямую закачивать воду, процесс операции простой, себестоимость операции низкая.

Комплектуется с водораспределителем типа «мост» в процессе использования, разделит нагнетательную скважину на несколько закачиваемых интервалов, проводит раздельную закачку воды по геологическому требованию.

Общая длина: 935mm

Наружный диаметр: Ø 135mm

Внутренний диаметр: Ø60mm

Сила посадки : 60~80kN

Рабочее давление: 30MPa

Макс. рабочая температура: 90 °C

Свойство защиты от коррозии: $H_2S < 6\%$, $CO_2 < 1\%$

Тип соединительной резьбы: 2 7/8" TBG

Общий срок работы: 2 г.

3.

Оборудование для распределения воды мостового типа KQS-114 состоит из рабочего цилиндра, главного корпуса, направляющей части, центрирующей части и т.д. На главном корпусе рабочего цилиндра есть одно эксцентрическое отверстие $\varnothing 20\text{mm}$ для посадки эксцентрической пробки, на наружной стене эксцентрического отверстия имеется выход жидкости $\varnothing 12\text{mm}$. В центре главного корпуса имеется канал диаметром $\varnothing 46\text{mm}$, который является ловильным инструментом, каналом для подземного прибора и места измерения.

Направляющий становится напротив эксцентрической канавки центриатора и эксцентрического отверстия $\varnothing 20\text{mm}$ для удобного направления ловителя. На главном корпусе рабочего цилиндра эксцентрического водораспределителя типа «мост» есть проход типа «мост», при измерении расхода и давления одного интервала не влияет на нормальную закачку воду других интервалов.

Водораспределитель вместе с пакером составляет компоновку для осуществления раздельной закачки воды, внутри него меняется штуцер от пробки для распределения воды, управляющий расход закачки воды и падательной скважины.

Общая длина: 1040mm

Наружный диаметр: 114mm

Внутренний диаметр: 46mm

Эксцентричный внутренний диаметр: $\varnothing 20\text{mm}$

Рабочее давление: 30MPa

Макс. рабочая температура: 90 °C

Свойство защиты от коррозии: $\text{H}_2\text{S} < 6\%$, $\text{CO}_2 < 1\%$

Тип соединительной резьбы: 2 $\frac{7}{8}$ TBG

Общий срок работы: 2 г.

Эксцентрическая пробка KDS-20 состоит из ловильного штока, герметического интервала, штуцера, фильтра и т.д. На верхней и нижней части герметического интервала есть две "O" образные уплотнительные манжеты. Когда пробка работает в стабильном режиме, эксцентрическое отверстие и отверстие выхода жидкости главного корпуса водораспределителя разъединены. По размеру штуцера контролируется расход воды.

Комплектуется с водораспределителем типа «мост», и предназначается для раздельной закачки воды, смена штуцеров приводит к разному дросселированному давлению, управляет расход закачки воды.

Общая длина: 205mm

Наружный диаметр: $\varnothing 20\text{mm}$

Макс. наружный диаметр: $\varnothing 22\text{mm}$

Рабочее давление: 30MPa

Макс. рабочая температура: 90°C

Свойство защиты от коррозии: $\text{H}_2\text{S} < 6\%$, $\text{CO}_2 < 1\%$

Общий срок работы: 2 года

4

Буровой односторонне-текущий вентиль XJ-117 состоит из центральной трубы, клапана для промывки скважины, стационарного и подвижного поршня и т.д. При стабильной закачке воды под действием силы пружины клапан находится в закрытом состоянии; при обратной промывке скважины под давлением жидкости для промывки скважины клапан сжимает пружину и движется вверх, открывается проход для промывки скважины, жидкость для промывки скважины выходит через ПКГ на поверхность; после окончания промывки скважины клапан под действием пружинной силы выпрямляется, таким образом компоновка для закачки воды снова герметизирована.

Устанавливается сверху первого пакера, с использованием жидкости для промывки скважины в качестве динамической силы откачать жидкость скважины и пласта на поверхность и промыть скважину. Или при операции глушения скважины в качестве включателя соединения ПКГ и эксплуатационной колонны.

Общая длина: 990mm

Наружный диаметр: $\varnothing 117\text{mm}$

Внутренний диаметр: $\varnothing 60\text{mm}$

Рабочее давление: 30MPa

Макс. рабочая температура: 90 °C

Пусковое давление клапана для промывки скважины: 2MPa

Свойство защиты от коррозии: $\text{H}_2\text{S} < 6\%$, $\text{CO}_2 < 1\%$

Тип соединительной резьбы: 2 $\frac{7}{8}$ TBG

Общий срок работы: 2 г.

5.

Паровая доска для изоляции KQZ-88 состоит из главного герметического корпуса, шара для герметизации. Под прямым давлением комбинация герметического корпуса и шара для герметизации осуществляет герметизацию: под обратным давлением шар отделяется от герметического корпуса, флюид снизу входит в паровую доску для изоляции, сверху выходит.

В процессе спуска компоновки для закачки воды флюид в эксплуатационной колонне может войти в НКТ через паровую доску для изоляции, поддерживает балансовое давление между эксплуатационной колонной и НКТ, уменьшает сопротивление на компоновку; в процессе посадки компоновки и закачки воды герметизирует НКТ для поддержания давления НКТ; в процессе промывки скважины промывочная жидкость через паровую доску для изоляции входит в НКТ, с выходом на поверхность земли.

Общая длина: 260mm

Наружный диаметр: Ø 88mm

Рабочее давление: 30MPa

Макс. рабочая температура: 90 °C

Свойство защиты от коррозии: $H_2S < 6\%$, $CO_2 < 1\%$

Тип соединительной резьбы: 2 1/8 TBG

Общий срок работы: 2 г.

6.

Муфта JK-89

Предназначена для соединения НКТ

Общая длина 130mm

Наружный диаметр Ø 89mm

Внутренний диаметр Ø 66mm

Рабочее давление 30MPa

Макс. рабочая температура 90 °C

Свойство защиты от коррозии $H_2S < 6\%$ $CO_2 < 1\%$

Тип соединительной резьбы 2 7/8 TBG

Общий срок работы 2 года