

Автор: С.С. Сулакшин

Источник: Направленное бурение. – М.: Недра, 1987

Извлекаемый клиновый отклонитель СНБ-КО конструкции КазИМС состоит из корпуса 1 с клином-ложком 6 и бурового снаряда, включающего шарошечное или алмазное долото 5, удлинитель 4, буровой шарнир 3 и переходник 2. Клин в скважине раскрепляется за счет задавливания его нижнего конца в специально подготовленное с

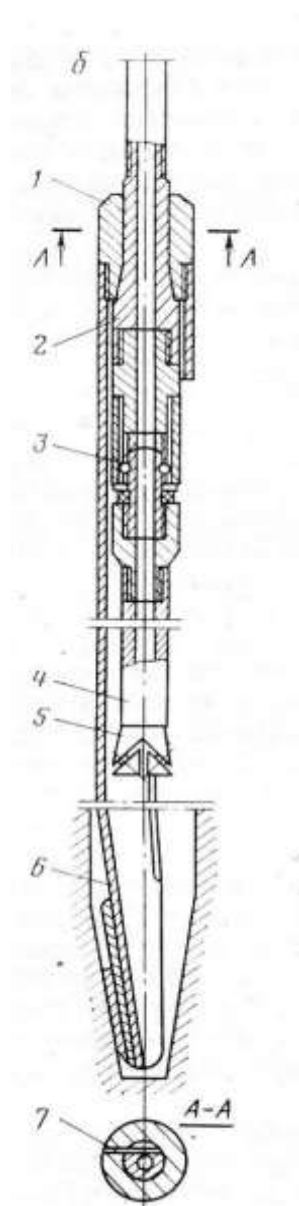


Рис. 1 – Отклонитель СНБ-КО

помощью ступенчатого снаряда углубление (пилот-скважину). Для лучшего удержания корпуса внешняя сторона клина армирована твердым сплавом.

Работа с отклонителем сводится к следующему. После ориентирования отклонитель ставят на забой и под действием осевой нагрузки он раскрепляется. Затем срезается стопорная шпилька 7 и забуривается пилот-скважина, после чего снаряд полностью извлекают на поверхность. Не расширяя пилот-скважину, опускают снаряд плавного искривления, состоящий из верхнего и нижнего жестких звеньев с расширителем. Эти звенья соединены шарниром. Длина нижнего звена – 0,7-1 м, верхнего – 1,5-3м, что зависит от требуемой интенсивности искривления. В качестве породоразрушающего инструмента в этом снаряде могут быть использованы любые долота сплошного забоя в зависимости от разбуриваемых пород. Отклонитель имеет угол скоса 3°, диаметр отклонителя 57 и 73 мм, а отбуриваемой пилот-скважины – соответственно 46 и 59 мм.

Преимуществом данного устройства является простота конструкции и технология применения и широкий интервал применения по горным породам.

Недостатком является невозможность применения в крепких породах, а в конструкции с гребенчатым распором, требуется дополнительный штифт для фиксации, при спуске снаряда.

Кроме того, извлекаемые снаряды предусматривают постановку на естественный забой, что не позволяет применять их для забуривания дополнительных стволов многозабойной скважины.