

Такой инструмент, как [буровой расширитель](#) представляет собой агрегат для вертикальной и горизонтальной обработки стенок ствола скважин и отличаются друг от друга конструкцией и типом действия.

Некоторые из них представляют собой форму конуса с алмазами. Шарошки (устройство под углом к корпусу устройства) создают уровень большего диаметра и направлены на уменьшение гидравлических сопротивлений. В совокупности выполняемых действий данный инструмент можно отнести к породоразрушающему и его применение можно разделить по следующим категориям:

- калибровка диаметра скважины
- увеличение постоянства бурильных труб
- уменьшение шкалы вибрации оборудования
- снижение уровня изгибов скважин

Раздвижные расширители (БР) производят рост диаметра некоторых интервалов скважины, имеют отличительные особенности, например, отверстия закреплены на шарнирах и отсоединяются, при этом диаметр самого инструмента становится больше. Различаются три вида расширителей, основанные на механике, гидравлике и комбинированные. В основном буровые расширители используются в целях проведения последующих работ по цементированию.

Расширители с постоянным диаметром, обладающие большой прочностью, изготовлены из стали стойкой к перемене температур. На корпус из твердого сплава надеты плашки фрезеров. Шарошки бывают трех типов - для твердой, твердой и средней, средней и мягкой пород.

Для низа ствола скважины тоже имеются расширители. С помощью обычной регуляции блоков и применению нужного вида шарошек можно настраивать большой диапазон диаметров ствола.

Конструкция является оригинальной, буровые бригады легко производят замену шарошек. Для быстрой очистки увеличенного ствола скважины БР имеют 3 или 6 трубок с соплами, которые можно заменить, чтобы сделать очистку более эффективно. Необходимые характеристики оборудования обычно заносят в таблицу с необходимыми параметрами диаметров скважины, количества шарошек, размерами отверстий. БР изготавливают на заводском оборудовании США, в России официальные представители предлагают БР от различных производителей с 1997 года.

