

ТРЕХШАРОШЕЧНЫЕ ДОЛОТА ДЛЯ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО БУРЕНИЯ СО СТАЛЬНЫМ ВООРУЖЕНИЕМ

Долота с фрезерованным вооружением предназначены для бурения интервалов с максимальной производительностью.

Широкий выбор различных конфигураций вооружения позволяет осуществлять бурение с максимальной скоростью в условиях залегания мягких типов пород верхних интервалов, а также обеспечивает длительный срок службы долота в породах большей твердости.

Объемная наплавка материалом с твердосплавным наполнением на основе карбида вольфрама собственной разработки обеспечивает стойкость фрезерованных зубьев на всем сроке службы долота.

Твердосплавные вставки, расположенные особым образом по калибрующей поверхности, совместно с наплавкой твердым сплавом спинок лап позволяют снизить до минимума потерю диаметра долота даже в условиях абразивных пород.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- бурение мягких и средних пород
- бурение в условиях использования высокооборотных двигателей и турбин

ОСОБЕННОСТИ

- вооружение с высокой степенью агрессивности для достижения максимальных механических скоростей проходки
- наплавка с применением армирующих материалов, рассчитанных на сопротивление износу различного характера. Комбинация данных материалов позволяет снизить как абразивный износ, так и износ, получаемый в момент ударных нагрузок на зубья
- оптимизированная гидравлика для снижения вероятности сальникообразования и износа вооружения



Твердосплавный наплавочный материал на основе карбида вольфрама, применяемый для наплавки контактных поверхностей вооружения, а также для армирования калибрующей поверхности

ТРЕХШАРОШЕЧНЫЕ ДОЛОТА С ТВЕРДОСПЛАВНЫМ ВООРУЖЕНИЕМ ДЛЯ БУРЕНИЯ В ПОРОДАХ С ВЫСОКОЙ АБРАЗИВНОСТЬЮ И ТВЕРДОСТЬЮ

Данные долота предназначены для бурения в породах с высокой эффективностью продолжительных интервалов, характеризующихся максимальной абразивностью и повышенной твердостью.

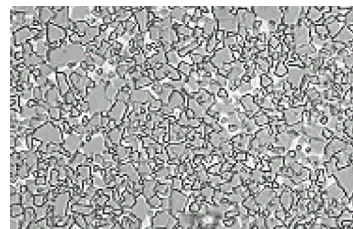
Вооружение долот данного типа имеет специальное расположение зубков, которое препятствует рейкообразованию. Материал, из которого изготовлены вставки, сочетает в себе высокую степень сопротивления абразивному износу и стойкость к поперечному излому. Все зубки запрессованы со специально рассчитанным натягом, исключающим трещинообразование и гарантирующим надежное закрепление всех элементов вооружения в течение всего срока службы долота.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- бурение всех типов пород – от мягких до высокой твердости – с высокой степенью абразивности
- бурение в условиях использования высокооборотных двигателей и турбин

ОСОБЕННОСТИ

- агрессивное координированное расположение элементов вооружения
- многообразие форм вставок для эффективного разрушения пород любого типа твердости
- оптимизированная гидравлика для эффективной очистки забоя, предотвращающая вторичное перемалывание шлама



Специальный материал вставок с высокой стойкостью к абразивному износу

ТРЕХШАРОШЕЧНЫЕ ДОЛОТА ДЛЯ НАКЛОННО-НАПРАВЛЕННОГО БУРЕНИЯ И БУРЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СКВАЖИН

Данные долота предназначены для бурения сложных по траектории скважин, скважин с горизонтальным окончанием и для бурения с интенсивным набором параметров кривизны.

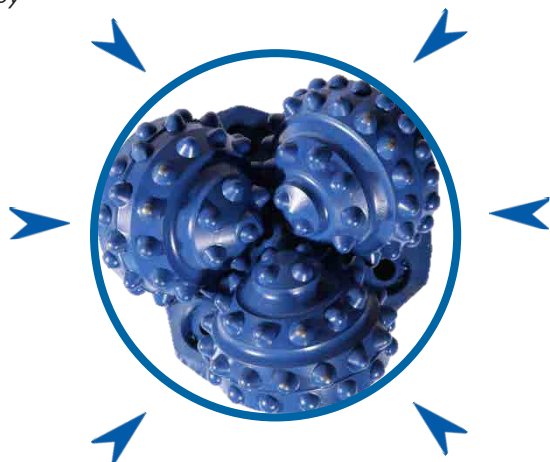
Все долота данной серии отличаются повышенной управляемостью, стойкостью к потере диаметра. Уплотнительные узлы повышенного ресурса и надежности увеличивают срок службы опор долота. Поковка лапы особой формы с заложенной в ней шеститочечной системой стабилизации долота позволяет минимизировать вибрационные нагрузки, наличие которых существенно снижает ресурс работы долота.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- бурение в сложных условиях наклонно-направленного бурения
- бурение в условиях использования забойных двигателей, роторного бурения и других типов приводов

ОСОБЕННОСТИ

- специальная геометрия уплотнительного узла
- шеститочечная система стабилизации на забое
- большой набор опций для защиты долота по диаметру



Шеститочечная система стабилизации долота минимизирует вибрационные нагрузки при наклонном и направленном бурении, увеличивая показатели работы долота

ТРЕХШАРОШЕЧНЫЕ ДОЛОТА ДЛЯ ЗАРЕЗКИ БОКОВЫХ СТВОЛОВ, КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА И ЗАКАНЧИВАНИЯ СКВАЖИН

Долота данной серии специально спроектированы для выполнения сложных операций по резке боковых стволов и бурению длительных горизонтальных интервалов.

Все долота данной серии сочетают в себе высокую агрессивность вооружения, управляемость и стойкость к абразивному износу.

Уменьшенная высота конструкции напрямую влияет на управляемость инструмента. Сальниковое уплотнение из специального материала вместе с «лабиринтным» уплотнением повышает надежность долота при работе в самых тяжелых горно-геологических условиях.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

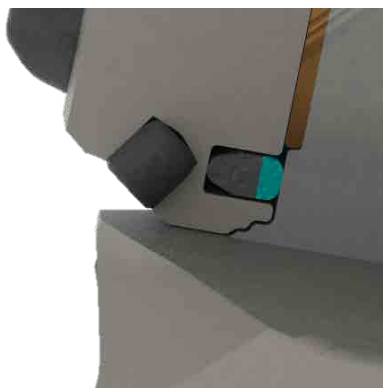
- бурение в условиях резки боковых стволов
- бурение в условиях использования забойных двигателей, роторного бурения и других типов приводов

ОСОБЕННОСТИ

- специальная геометрия уплотнительного узла
- шеститочечная система стабилизации на забое
- повышенная агрессивность калибрующих рядов для усиления «зарезающего» эффекта



Уплотнительный узел специальной конструкции с герметизирующим элементом сложной энергосберегающей формы надежно защищает опору долота от воздействия разбуриваемой породы



ОДНОШАРОШЕЧНЫЕ ДОЛОТА МАЛОГО ДИАМЕТРА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ СКВАЖИННЫХ ОПЕРАЦИЙ

Долота данной серии спроектированы для выполнения специальных операций при проведении текущего и капитального ремонта скважин. Являются универсальным средством при механической очистке внутритрубного пространства.

Долота данной серии доступны как с фрезерованным вооружением, усиленным объемным армирующим покрытием, так и твердосплавным вооружением. Одношарошечные долота изготавливаются в диаметре от 48 мм и более.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- бурение боковых стволов малых и сверхмалых диаметров
- проведение скважинных работ по очистке колонного пространства

ОСОБЕННОСТИ

- увеличенная стойкость и адаптированная геометрия для увеличения ресурса вооружения долота
- адаптированная к малым расходам система промывки долота для максимальной очистки забоя
- специально разработанная система стабилизации спинки лапы для сохранения траектории в процессе бурения

