

Kinetic

**SMITH BITS**  
Компания группы Schlumberger

Непревзойденная энергия бурения



**Kinetic**

Буровые долота,  
импрегнированные алмазами



[www.smithbits.com](http://www.smithbits.com)

**SMITH BITS**

Компания группы Schlumberger

\*Марка компании Schlumberger  
Другие названия компаний, изделий и услуг являются собственностью соответствующих владельцев.  
© 2011 Schlumberger. Все права защищены. 11-BT-0014

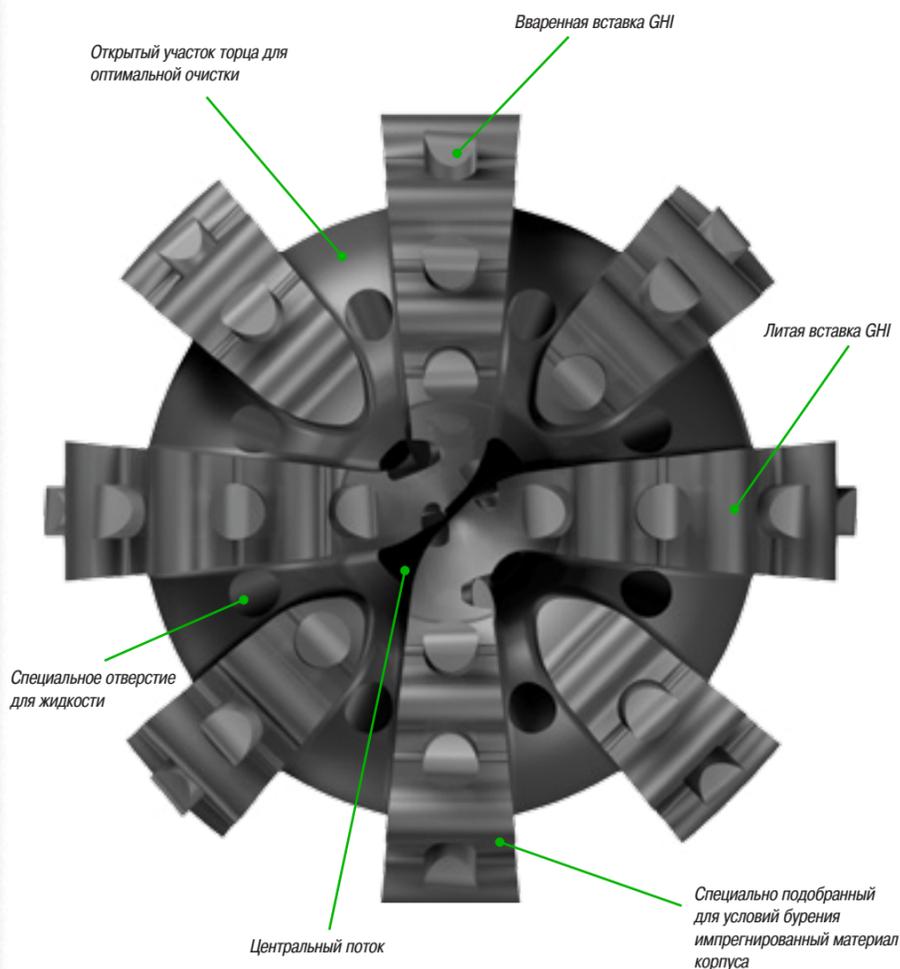
При бурении твердых абразивных пород импрегнированные алмазами долота Kinetic отличаются увеличенной продолжительностью службы и механической скоростью проходки в самых суровых условиях бурения. Эти долота позволяют разбуривать оборудование с обратным клапаном, они также эффективны в ситуациях, когда встречаются более мягкие породы, или при бурении пластов на репрессии, когда использование традиционных долот приводит к снижению механической скорости и длины проходки.

Буровые долота Kinetic исключительно эффективны при работе с гидротурбинными забойными двигателями или высокоскоростными винтовыми забойными двигателями (ВЗД). Более высокая скорость вращения, возможная при работе с этими инструментами, позволяет реализовать эксплуатационные возможности долот Kinetic.

#### Специальные материалы для каждой задачи

В буровых долотах Kinetic\* используются материалы, специально подобранные для оптимизации продолжительности службы и эксплуатационных характеристик при проходке твердых пород. Для достижения такой эффективности особую важную роль играют горячепрессованные вставки (GHI). Эти вставки включают фирменную комбинацию кристаллов алмаза и матричного порошка карбида вольфрама, которая специально подбирается в зависимости от свойств пород, встречающихся в конкретной задаче бурения. При изготовлении вставок Kinetic GHI используется процесс гранулирования, который обеспечивает однородное распределение алмазов, недостижимое для обычных вставок. Этот процесс увеличивает долговечность вставок Kinetic GHI и позволяет в течение более длительных промежутков времени вести проходку с большей скоростью.

Наряду с высокоэффективными вставками GHI, в долотах Kinetic используется специально разработанный импрегнированный матричный материал корпуса с улучшенным качеством алмазов и их закреплением, а также вставки из термостабильных поликристаллических алмазов (TSP) на калибрующей поверхности. Алмазные вставки TSP установлены для того, чтобы максимально уменьшить износ калибрующей поверхности долота. При бурении чрезвычайно абразивных пород они также устанавливаются на плечевой поверхности долота для увеличения срока службы и износоустойчивости.



#### Гидравлика

Как один из ключевых факторов конструкции долот Kinetic, их гидравлическая конфигурация позволяет осуществлять эффективное бурение пород смешанного литологического состава с высокой механической скоростью проходки и устраняет необходимость спускоподъемных операций для смены долот. Используя комбинацию центрального распределения потока жидкости и точно размещенных портов, гидравлика долот Kinetic улучшает охлаждение и очистку долота, что особенно важно при использовании этих долот в мягких породах.

#### Режущая структура и профиль долота

Режущая структура долот Kinetic обладает повышенной способностью к разбуриванию и отличается увеличенной скоростью проходки. Резцы PDC высшего качества стратегически расположены в области конуса, обеспечению длительного срока службы также способствует импрегнированный материал. В конструкции режущей структуры также увеличена высота лопасти, что дает возможность разместить большое количество алмазов и увеличить длительность службы торцевой и плечевой частей инструмента, сохранив в то же время надежную защиту калибрующей поверхности. Дополнительная высота лопасти также обеспечивает большую длину проходки по сравнению с обычными импрегнированными долотами.

Уникальная конфигурация профиля буровых долот Kinetic соответствует задачам бурения и используемой системе привода. Профиль подбирается для оптимизации эксплуатационных характеристик при использовании долот Kinetic с винтовым или же с гидротурбинным забойным двигателем.



Открытый участок торца для оптимальной очистки

