

УДК 628.112.4  
ББК 33.131  
Б 33

**Башкатов А.Д.**  
Б 33 Прогрессивные технологии сооружения скважин. – М.: ООО  
«Недра-Бизнесцентр», 2003. – 554 с.: ил.  
ISBN 5-8365-0153-X

Рассмотрены прогрессивные технологии, которые эффективно могут применяться при сооружении эксплуатационных скважин на воду, нефть, газ и другие полезные ископаемые. Уделено основное внимание методам повышения производительности скважины, предотвращения выноса песка и изоляции пластов в процессе бурения нетрадиционными методами. Разработаны принципиальные подходы к выбору рациональной конструкции забоя, диаметра скважины, длины фильтра и других важнейших технологических параметров на основании нового подхода к гидродинамическим процессам в пласте и околоскважинной зоне. Обоснованы оптимальные режимы эксплуатации для конкретных горно-геологических и технологических условий. Приведены конструкции инструмента для создания каверн заданного диаметра и профиля в интервале продуктивного пласта в сочетании с технологией промывки забоя. Рекомендованы рациональные схемы намыва гравийных фильтров для различных условий проведения работ. Разработан подход к модернизации известных конструкций проволочных фильтров с треугольным и трапециевидным сечениями. Описан опыт применения прогрессивных технологий, позволяющих получить положительные результаты в снижении себестоимости добытого полезного ископаемого на конкретных производственных объектах.

Для специалистов, занимающихся буровыми работами на различные полезные ископаемые, а также полезна студентам вузов.

**Bashkatov A.D.**  
Modern Technologies in Well Construction.

The modern technologies, which can be efficiently used for constructing field wells for water, oil, gas, and other mineral resources are discussed. The main attention is given to the methods of increasing well productivity, preventing stoughing of sand and layer isolation during well drilling using unconventional methods. The principle approaches to selection of bottom's optimal construction, well diameter, filter length and other important technological parameters are developed on the base of a new approach to hydrodynamic processes in a layer and near-well area. Optimal exploitation regimes are substantiated for specific mining and geological and technological conditions. Constructions of tools for making caverns with the required diameter and profile in the interval of production layer are described in connection with the bottom washing technology. Recommendations are given for the optimal methods of gravel filter washing up for various operational conditions. The approach is developed for modernization of conventional constructions of wire filters with triangular and trapezoidal sections. Also discussed is the experience in application of modern technologies that help to obtain positive results in reducing net cost of mineral resources production at the specific production facilities.

Advisable for specialists engaged in well drilling for various mineral resources production, as well as student.

ISBN 5-8365-0153-X

© А.Д. Башкатов, 2003  
© Оформление.  
ООО «Недра-Бизнесцентр», 2003