

В.П. Дробаденко

**О КНИГЕ И.М. ЯЛТАНЦА «СПРАВОЧНИК
ПО ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
ОТКРЫТЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ»**

М., III издание, Изд-во МГТУ, изд-во «Горная книга», 2010.

В III издании справочника по гидромеханизации объемом 700 стр., переработанное и дополненное, представлены профессиональные сведения по современному состоянию этой проблемы и специалист получает общую информацию по следующим направлениям: горное дело, гидротехническое и транспортное строительство, подводная разработка месторождений полезных ископаемых, гидротранспортирование горных пород, переработка, обогащение и классификация материалов и др.

Начальные главы включают общие сведения о гидромеханизации открытых горных работ, которые содержат степень подготовленности к добыче запасов полезного ископаемого, схемы вскрытия полигонов, типовые технологические схемы и системы разработки месторождений при работе гидромониторно-землесосного комплекса и земснарядном способе ведения горных работ. Эти разделы носят общеизвестную, но необходимую фактуру, т.к. определяют объем горно-капитальных работ и первоначальной вскрыши, сроки строительства и достижения проектной производственной мощности карьера по добыче полезного ископаемого, а также величину затрат.

В отдельном разделе рассматривается проблема повышения эффективности разработки месторождений полезных ископаемых с больших глубин земснарядами. Известно, что у нас в России имеется недостаточный опыт

разработки обводненных месторождений с глубин более 30 м и реализуется он в основном за счет использования погружных грунтовых насосов. Автор рассматривает такую технологию при отработке карьерного поля на полную глубину по двухступенной и одноступенной технологическим схемам. Следует отметить, интересный материал по решению этой проблемы с помощью погружного пневматического камерного насоса (ПКН) итальянской фирмы PNEVMA-это перспективный аппарат, который может работать до глубины 200 м (для добычи несвязных пород). Он представляет определенный интерес для проектировщиков и инженерно-технических работников предприятий.

В полной мере рассмотрено основное гидромеханизованное оборудование (гидромониторы, водяные и грунтовые насосы, гидроэлеваторы). При этом наряду с техническими характеристиками и рабочими расходонапорными полями, существующих на производстве грунтонасосов, описывается поколение центробежных насосов типа ГрА и НПБР, предназначенных для абразивных гидросмесей и при значительном расширении области их применения по перекачиваемым средам. Дается параметрический ряд насосов ГрА, включая 10 типоразмеров с подачей от 30 до 2500 м³/ч и напором от 16 до 71 м.

Необходимым и крайне полезным для проектировщиков является обширная информация по нормам выработкам гидромеханизованного оборудования.

В справочнике представлены также технические характеристики вспомогательного оборудования гидромеханизации, а также современные характеристики трубопроводов, фасонных частей и арматуры, что является несомненно актуально для специалистов, а также очень полезным для проектировщиков и студентов-дипломников, специализирующихся по гидромеханизированным способам разработки месторождений полезных ископаемых.

В нескольких главах рассмотрено оборудование гидравлической переработки песчано-гравийных пород (грохоты, гидроклассификаторы, гидроциклоны, обезвоживатели, сгустители). Они не только дают информацию о технологических возможностях и областях применения этих технических средств в нерудной промышленности, но и представляют технологическое оборудование для промывки россыпных песков и отражают возможности обогащения при разработке россыпных месторождений.

В отдельных главах рассматриваются контрольно-измерительные приборы и даны различные методы расчетов параметров гидротранспортирования твердых материалов.

В книге довольно подробно рассмотрены гидромониторно-землесосные и земснарядные комплексы: представлены гидравлические расчеты и производительности конкретного оборудования, показаны области рационального их применения, даны различные технологические схемы производства работ, показаны оптимальные режимы работы технических средств. Этот материал заслуживает особого внимания специалистов, так как в пол-

ной мере отражает технологические аспекты использования средств гидромеханизации в различных сферах производства.

В последних главах соответственно представлены: технология переработки горной массы, генеральный план гидромеханизированного предприятия, охрана и восстановление природной среды. Данная информация интересна и полезна для всех, кто занимается гидромеханизированными работами во многих отраслях промышленности.

В завершающей главе рассмотрены технологические, технические и экономические показатели по многим направлениям гидромеханизации горных работ. Эти материалы интересны для специалистов, проектирующих технологические схемы использования гидрокомплексов на горных и строительных работах.

Оценивая в целом третье издание справочника по гидромеханизации, переработанное и дополненное, следует отметить, что он насыщен фактическим материалом, интересными технологическими схемами, проверенными на практике. Приведены основные расчетные уравнения, таблицы, графики, рисунки, технические характеристики различного горного оборудования, технико-экономические показатели и другие справочные данные. Это большая работа, обобщающая на современном уровне состояние гидромеханизированных работ у нас в стране, представляет интерес не только для гидромеханизаторов, но и для инженерно-технических работников транспортного строительства, научного персонала, преподавателей и студентов, горных и строительных вузов.

Коротко об авторе

Дробаденко В.И. – профессор, доктор технических наук, заведующий кафедрой Геотехнологии и комплексного освоения месторождений полезных ископаемых Российского государственного геологоразведочного университета, office@msgpa.edu.ru