

Сводный проект горно- проходческих работ

Выполнил: Семенов Д. С.

Исходными данными для проектирования проведения тоннеля, штольни или камеры являются:

- длина выработки,
- форма и размеры поперечного сечения в свету и проходке;
- ситуационный план расположения выработки в комплексе подземного сооружения;
- геологические, гидрогеологические и физико-механические данные о пересекаемых породах;
- заданная или нормативная продолжительность строительства выработки.

- Длина тоннелей изменяется от нескольких сотен и даже десятков метров (транспортные тоннели) до нескольких десятков километров.
- Длина подходных штолен не превышает 100 м.
- Подземные камеры имеют длину, достигающую нескольких сотен метров.
- Размеры камер по ширине и высоте достигают нескольких десятков метров.
- Для проведения тоннелей в зависимости от размеров и формы поперечного сечения, а также инженерно-геологических условий могут быть приняты способы: сплошного забоя, уступный и щитовой.

- Выбор способов опертого свода, опорного ядра и раскрытия на полный профиль по частям допустим при строительстве коротких выработок (длиной до 300 м) или ограниченных участков подземного сооружения. Выбор способа проведения выработки и средств механизации следует осуществлять методом технико-экономического сравнения вариантов.

- При проектировании проведения выработок протяженностью более 300 м, а также при невозможности бурения по трассе подземного сооружения разведочных скважин следует предусматривать проведение опережающей штольни в пределах поперечного сечения выработки на всю ее длину.

- Сводный план производства горнопроходческих работ основного периода включает все проектные решения, относящиеся к отдельным этапам его строительства на припортальных, основных и завершающих участках, сопряжениях, пересечениях с другими выработками и т.п. В сводный проект включают отдельные проекты, составленные на проведение участков выработки специальными способами. Каждый проект, входящий в состав сводного, должен иметь сведения об объемах, сроках и стоимости выполнения работ.

- В сводном проекте на общей схеме трассы подземного сооружения с ситуационным планом местности должно быть указано расположение участков подземных и открытых работ, строительных площадок и мест отвалов породы. В проекте приводят расстановку применяемых механизмов на участках, сроки эксплуатации и режимы работ специальными способами, объемы их выполнения в увязке с графиком производства горнопроходческих работ.

- В состав ППР должны входить схемы расстановки механизмов и расположения оборудования, применяемого для обслуживающих процессов и создания необходимых температурно-влажностных режимов в законченных строительством отдельных сооружениях на период монтажа в них оборудования и до сдачи в эксплуатацию. Приводят графики работы механизмов на участке с указанием сроков их эксплуатации и режимов работы, а также ведомость подсчета объемов работ по участкам.
- В пояснительной записке к ППР приводят обоснование принятых способов и скоростей проведения отдельных выработок, применения специальных способов работ, а также перечень сооружений, которые по условиям монтажа постоянного технологического оборудования требуют создания необходимого температурно-влажностного режима, с указанием его основных параметров.