

**ТЕХНОЛОГИЯ РАСКОНСЕРВИРОВАЦИИ СТВОЛА 14 РЭШ РУДНИКА №6
ППГХО**

Фромиллер Л.В.

Научный руководитель – доцент Урбаев Д.А.

Сибирский федеральный университет

«Проект расконсервации и технического переоснащения поверхностных и подземных объектов рудника № 6» выполняется между ОАО «ППГХО» (предприятие заказчик) и ФГУП «ВНИПИпромтехнологии» (предприятие подрядчик). ОАО «ППГХО» является недропользователем и имеет лицензионные соглашения на разработку уран-молибденовых месторождений «Мало-Тулукуевское».

Месторождения находятся в пределах Стрельцовского рудного поля, сформированного в одноименной вулcano-тектонической впадине Южно-Аргунского сводового поднятия. Отличительной особенностью месторождения Мало-Тулукуевское является положение его центральной части в слабообводненном блоке пород, ограниченном экранящими разрывными нарушениями северо-западного простирания: с северо-востока и с юго-запада - запада – разломами. Этот блок пород является юго-западной границей распространения депрессионной воронки, формирующейся под влиянием шахтного водоотлива на месторождениях Мартовское и Лучистое, и восточной и северо-восточной границами воронки, формирующихся на месторождениях Тулукуевское, Юбилейное и Новогоднее. Такое расположение месторождения Мало-Тулукуевское обусловило значительную амплитуду колебаний глубин вскрытия и положения уровней подземных вод от 40 до 232 м (абсолютные отметки уровней 540 – 795 м) в различных частях месторождения. В Мало-Тулукуевском месторождении ведется строительство рудника №6. Месторождения рудничного поля рудника №6 были вскрыты стволами 14РЭШ, 14В и 18Р.

Работы по строительству поверхностных сооружений рудника №6 и развитию горных работ, связанных с вскрытием, подготовкой к отработке запасов рудничного поля были начаты в 1980 г. на период прекращения строительных и горных работ (1990г). Ствол 14РЭШ диаметром в свету 6м был пройден до гор. X (глубина ствола 708 м), оборудован клетевым подъемом. Предназначался для выдачи на поверхность руды и пустой породы, выдачи на поверхность исходящей вентиляционной струи, являлся вторым механизированным запасным выходом на поверхность. Из этого ствола должна была производиться доразведка запасов глубоких горизонтов месторождения. Путем проходки вертикального ствола 14РЭШ на всю глубину распространения запасов этих месторождений (до X горизонта). В настоящее время речь идет о расконсервации этого ствола и строительства их поверхностных сооружений. Ствол 14РЭШ является главным выдачным стволом, осуществляет подъем на поверхность горнорудной массы, служит также для вывода на поверхность исходящей вентиляционной струи, является вторым механизированным запасным выходом на поверхность. Ствол пройден почти в безводных породах.

Порядок производства работ по проходке одной заходке производится в 4 этапа.

Первый этап заключается в оформлении временного зумпфа, разработки породы и подработку низа бетона для оголения арматуры каркаса, загрузки разрабатываемой породы, установления кружала временной крепи.

Второй этап – армирование ствола: выпуск арматуры из бетонной постоянной крепи, монтирование армокаоса.

Третий этап – монтаж опалубки и бетонирования: промывание бетонной поверхности соседней заходки, монтирование металлической опалубки, по распоркам опалубки монтируется рабочий полук, прием опалубки маркшейдера, подача бетона.

Четвертый этап-бурение шпуров, первичное и контрольное нагнетание для заполнения пустот за постоянной крепи: бурение шпуров с рабочего потолка, поступление цементно-песчаного раствора для первичного и контрольного нагнетания.

Предполагается углубить ствол на 375.8м. от отметки окончания работ в 1990г.

Существующий план развития горных работ обеспечит ППХО расширение сырьевой базы на ближайшее время.