

Здравствуйтесь, уважаемые члены государственной аттестационной комиссии. Вашему вниманию представляется выпускная квалификационная работа на тему **«Выбор промывочного прибора для разработки россыпного месторождения».**

Итак, месторождение россыпного золота рч. Челбанья лицензия № 02604 БЭ, Левого притока р.Берелёх, находится на территории Сусуманского района, Магаданской области на территории деятельности ОАО «Сусуманзолото» . Расположено в 12 км от г. Сусуман, где находится управление и производственная база. Месторождение россыпного золота р. Сылгыбыстах лицензия № 02616 БЭ находится в пойме р. Сылгыбыстах, левого притока р. Берелёх, на территории Сусуманского района, Магаданской области на территории деятельности ОАО «Сусуманзолото» . Расположено в 16 км от города Сусуман. Месторождение россыпного золота р. Берелёх лицензия № 03643 БЭ и № 04683 БЭ находятся в районе конуса выноса рч. Полуденный, левого притока р. Берелёх, на территории Сусуманского района, Магаданской области на территории деятельности ОАО «Сусуманзолото». Расположено в 20 км от города Сусуман. Месторождение россыпного золота лицензия № 03741 БР находится в пойме р. Берелёх по правому борту в 3 км ниже по течению от г. Сусуман. Добыча золота на вышеуказанных месторождениях производится открытым способом. Промывка песков осуществляется с применением замкнутой системы оборотного водоснабжения.

Также в геологическом отношении район изучен довольно детально. В экономическом отношении район можно считать хорошо освоенным. На территории работ имеются линии электропередач напряжением 35/6 КВ. Снабжение электроэнергией ведётся от районной электростанции. Топливной базой является Аркагалинский угольный бассейн. Круглый год функционирует автотрасса Магадан- Усть-Нера. Специфика района- почти повсеместное распространение вечной мерзлоты. Мощность толщи многолетней мерзлоты оценивается ориентировочно до 200 м.

В свою очередь, все объёмы горных работ выполняются бульдозерами, автопогрузчиками и самосвалами БелАЗ. В 2019 году полностью отработаны полигоны № 20; 76; 121; 119 тх переходящие полигоны № 89; 36; 119 тх-н.

Итак, исходя из вещественного состава песков (их промывистости) месторождения, крупности содержащегося в них золота, планируемой производительности и рентабельности предприятия ООО «Челбанья», а также из опыта работы на имеющемся оборудовании, использовался для отработки россыпи промывочный прибор со шлюзовой технологией обогащения песков. Промывка песков будет осуществляться промывочными приборами ПБ-100 (3 ед.).

Также расчетный объем переработки песков составляет 180 тыс.м³. Загрузка песков в бункер прибора будет производиться погрузчиком LIEBHERR 556. Промывочные приборы для россыпного золота: ПБШИ-50, ПБШИ-100, ПГШИ-50, ПГШИ-100, ПБО-50, ПБО-100.

Таким образом, прежде чем выбрать промывочный прибор, желательно получить геологическую информацию о месторождении: какое в нем золото, какие пески (их глинистость и валунистость), количество в песках тяжелых минералов и их свойства. Если данных нет, лучше пригласить геолога и провести опробование, чтобы их получить.

Итак, промывочный прибор бочечный шлюзовой ПБШ- 100. предназначен для промывки и обогащения песков россыпных месторождений полезных ископаемых, малообводненных, с большим содержанием мелкого золота. Прибор обеспечивает эффективное извлечение золота крупностью от 0,1мм до 20 мм, обмыв и складирование в отвал гальки и валунов размером до 350 мм.

Таким образом, выбрать промывочный прибор это наиболее ответственная операция. В общем комплексе горных работ по добыче металла из россыпей является промывка песков. И верно подобранный промывочный прибор является гарантом хорошего результата.

Отметим, что правильная организация труда и соблюдение технологии процесса промывки обеспечивает нормальную работу всего предприятия в деле выполнения производственной программы по максимальному извлечению металла, снижению себестоимости, увеличению производительности труда и эффективному использованию механизмов.

Также соблюдение технологии процесса промывки песков сводится к выполнению элементарных требований правил эксплуатации отдельных механизмов и агрегатов с учетом характера промываемых песков, равномерной подачи их и обеспечения соответствующего водного режима.

В свою очередь, персонал, занятый на обслуживании промывочных приборов, должен хорошо знать и всегда помнить основные положения и правила эксплуатации приборов

Таким образом, выбор рационального типа промприбора (со шлюзовой, отсадочной, комбинированной или развитой технологиями обогащения песков) определяется с учетом вещественного состава песков, их промывистости, содержания глины, гранулометрической характеристики, ситового состава ценного компонента и его морфологии. Компоновка обогатительного оборудования осуществляется в зависимости от рельефа местности. Все промприборы оснащаются новейшим оборудованием: отсадочными машинами, гидроциклонами, песковыми и водяными насосами.

Так же в проекте рассмотрены меры по повышению безопасности труда рабочих и улучшению условий труда. Проводятся мероприятия по безопасному ведению работ, составлен план предупреждения и ликвидации аварий.

Таким образом, Цель работы достигнута.

Спасибо за внимание! Доклад окончен.