

Геологоразведочные работы будут выполнены бурением колонковых скважин с опробованием керна. Разведочное бурение будет проводиться по разведочным профилям, расположенным вкрест простирания рудных тел, сеть бурения соответствует категории С2 - 80 x 120 м. Учитывая крутое падение рудных тел, бурение будет осуществляться наклонными скважинами (70°-75°). Глубина скважин варьируется от 63 м до 219 м. Жила Главная имеет крутое падение на юг под углами 75-85°, жила Южная – крутое падение на юг под углами 75-90°, жила Стрелка – падение на юг под углами 78-85°, жила Ванда - падение на юг под углами 78-90°. Бурение скважин будет осуществляться из вспомогательных горных выработок – ортов. Орты будут пройдены в сторону падения жил для размещения в них бурового оборудования и увеличения угла, под которым скважина будет подсекать жилу на установленной глубине. Всего по 4 жилам будет пробурено – 32 скважины, из них по ж. Главная – 11, по ж. Южная – 9, по ж. Стрелка – 6, по ж. Ванда – 6 скважин. Общий объем бурения составит – 4666 п.м. Отбор керновых проб будет производиться с глубины утвержденного горного отвода до установленной глубины бурения (ж. Главная – гор. 230 м, ж. Южная – гор. 380 м, ж. Стрелка – гор. 380 м, ж. Ванда – гор. 490 м.). Общий объем керновых проб составит – 3235 п.м. В пробу будет отбираться материал, извлеченный из скважины начиная с глубины горного отвода до глубины проведения эксплоразведочных работ, опробование будет осуществляться путем деления керна пополам с отбором в пробу его половины. Интервал опробования через 1 м. Согласно техническим характеристикам бурового оборудования с учетом перегонки бурового оборудования, а также исходя из производительности горнопроходческого оборудования время проведения буровых и горнопроходческих работ составит – 2 года. Бурение скважин предусмотрено с промывкой водой без пыления. Горизонтальные и наклонные выработки проходятся обычным буровзрывным способом (с бурением шпуров ручными перфораторами ПП-63В и уборкой горной массы погрузочно-доставочной машиной ХУWJ-1G в вагонетки ВО-0,5). При проходке горизонтальных и наклонных горных выработок будет использоваться телескопный перфоратор ПТ-48. Для ведения буровых работ будет использован подземный станок колонкового бурения Diames U4, работающий на электричестве. Помимо проходки ортов на всех 4 жилах, горные работы будут включать в себя проходку штреков, уклонов и восстающих по жиле Ванда. Проходка уклонов будет осуществляться с существующего штрека, расположенного на горизонте 310 м, до горизонта 350 м, и далее с горизонта 350 м до горизонта 390 м. На горизонтах 350 м и 390 м будет осуществлена проходка штреков. После проходки штреков на горизонтах 350 м и 390 м будут пройдены восстающие, проходка восстающих будет осуществляться через 35-40 м, в результате каждый горизонт разделится на 6 эксплуатационных блоков. Всего будет пройдено 14 восстающих, по 7 на каждом горизонте. Восстающие проходятся в три отделения сечением 3,6 м². Общий объем горнопроходческих работ – 17639,9 м³. Горизонтальные и наклонные выработки проходятся обычным буровзрывным способом (с бурением шпуров ручными перфораторами ПП-63В и уборкой горной массы погрузочно доставочной машиной ХУWJ-1G в вагонетки ВО-0,5). В восстающих применяются телескопные перфораторы ПТ-48. Для взрывных работ могут быть использованы все виды ВВ по перечню разрешенных промышленных взрывчатых материалов. Внутри шахты при проведении эксплуатационных работ проводятся следующие процессы, сопровождающие выделением пыли и загрязняющими веществами: взрывные работы, буровые работы, горнопроходческие работы. Количество используемого взрывчатого вещества на период эксплуатационной разведки составляет 56 448 кг, общее количество ВВ составит за 2 года – 112 896.0 кг. Количество взрывов в год – 365 взрывов в год (по одному взрыву в день), количество взрывчатого вещества на 1 взрыв составляет – 154.65205 кг. Горизонтальные и наклонные выработки проходятся обычным буровзрывным способом (с бурением шпуров ручными перфораторами ПП-63В и уборкой горной массы погрузочно-доставочной машиной ХУWJ-1G в количестве 3-х единиц в вагонетки ВО-0,5. Выброс загрязняющих

веществ будет осуществляться через существующее вентотверстие шахты №1, производительностью 19 м³/сек. Заправка техники будет производиться на поверхности топливозаправщиком (по договору). При горнопроходческих работах соответственно проходка ортов, штреков, уклонов, восстающих и подготовке буровых камер на всех четырех жилах пыление производиться не будет, так как вся порода будет увлажнена. Расчет выбросов загрязняющих веществ не производится.