

Отчет

по второй производственной практике
на предприятии: Рудник "Интернациональный"

Выполнил: Максимов В.А

Проверила: Петрова Л.В

Характеристика отдельных параметров технологического процесса.

На рис. 1.1 показаны возможные зоны сдвижения пород, отстроенные от нижней границы отработки под углами 75° , согласно работы «Геомеханическое обоснование порядков отработки, параметров зон безопасного ведения работ, параметров систем разработки, способов поддержания выработок на руднике «Интернациональный» (ВНИМИ, С-Пб, 1994г.)

В границах этих зон горные выработки и стенки рудной залежи будут сохранять устойчивое состояние, т.к. по выводам работы института ВНИМИ «...применение системы разработки с полной закладкой выработанного пространства при почти вертикальном падении рудного тела исключает образование зон наведенной трещиноватости в толще пород и земной поверхности, способствует значительному уменьшению абсолютных значений сдвижений и деформаций массива горных пород...».

Рисунок 1.1 – Зона возможного сдвижения пород

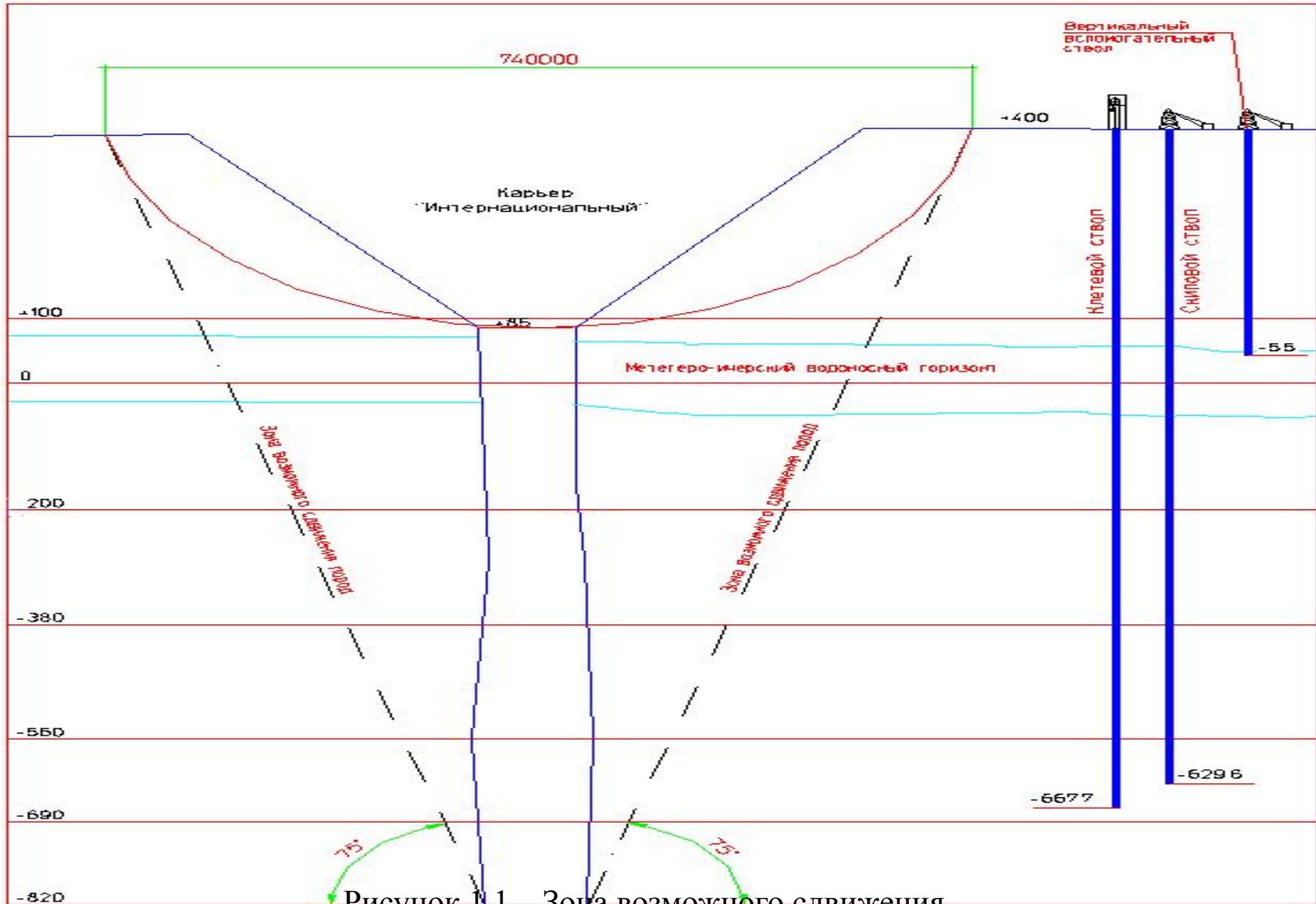


Рисунок 1.1 – Зона возможного сдвижения пород

Вентиляция

Проветривание будет происходить по существующей на руднике центрально-сдвоенной схеме проветривания всасывающим способом. Ствол СС является воздухоподающим, воздух выдается (в объеме $14138,1\text{ м}^3/\text{мин}$, депрессия $4701,6\text{ Па}$) при помощи существующего вентилятора ВОД -50, работающего на всас. Для проветривания «глубоких» горизонтов дополнительно включается 4 вентиляционные установки, состоящие из агрегатов ВЦ-15 4х4, установленные в КС. Свежий воздух с КС подается на гор. +85,0м ($2955\text{ м}^3/\text{мин}$) и в самую нижнюю часть рудника на гор. -790м ($1183,1\text{ м}^3/\text{мин}$) по гор. -560м ($1253,5\text{ м}^3/\text{мин}$) и -625м ($9929,6\text{ м}^3/\text{мин}$) далее распределяется по фронтам ведения очистных работ в блоках №9, №10 и нижней части блока №4 (см. чертеж 1192/3-100-ИОС7.2.3ГПР лист 35).

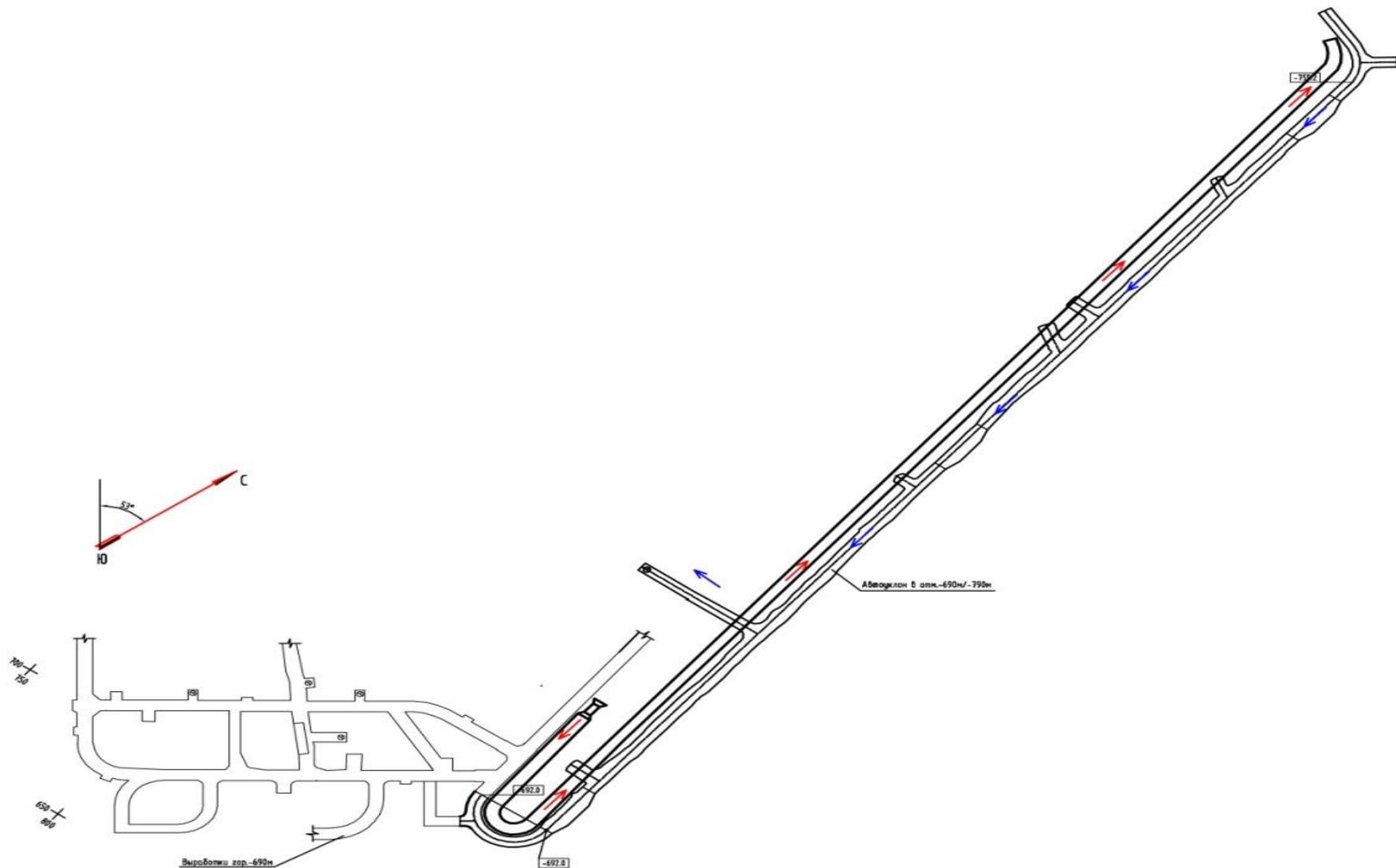


Рисунок 5.1 – Проветривание в интервале отм. -690м/-754м.

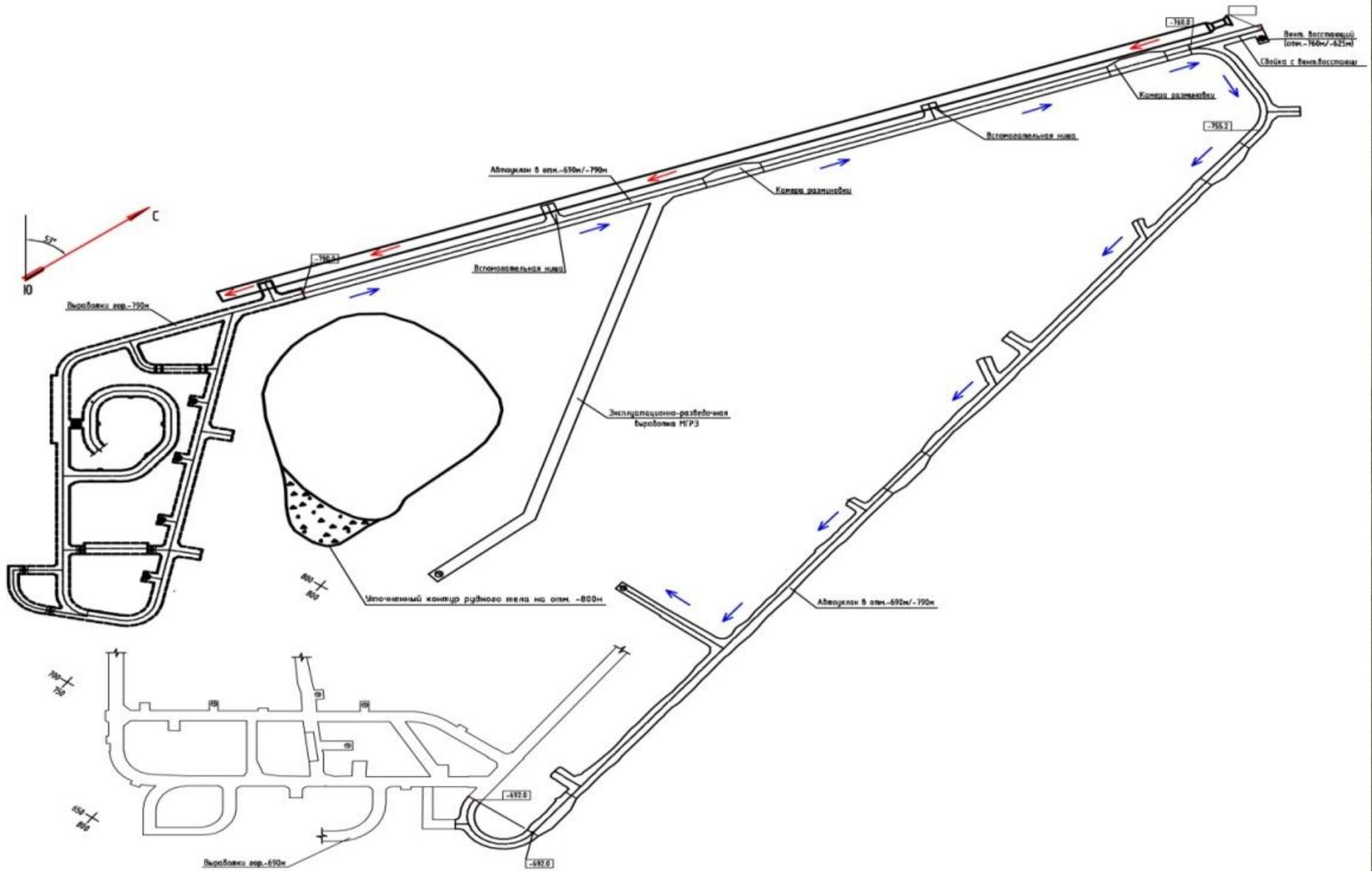
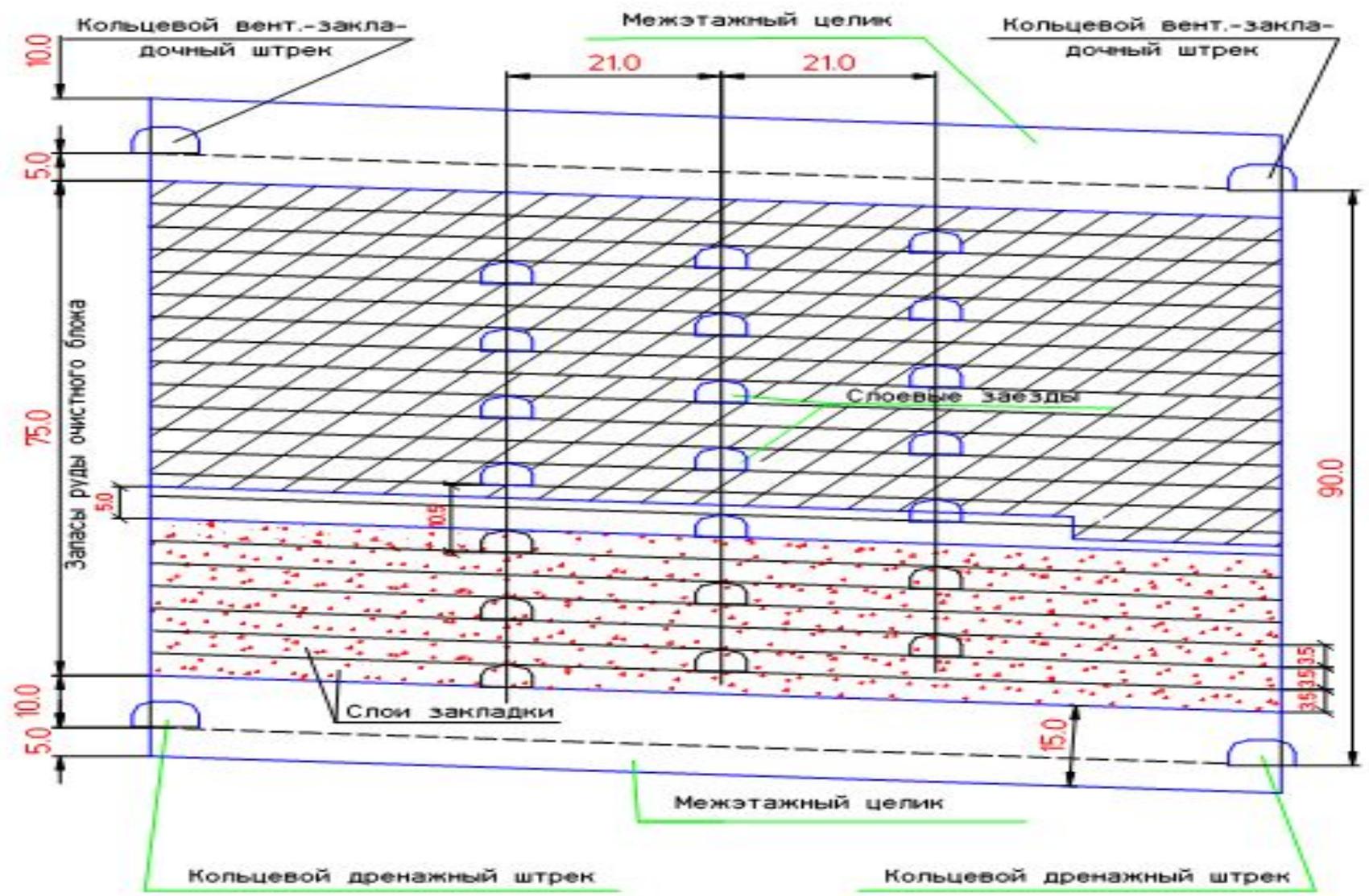


Рисунок 5.2 - Проветривание в интервале отм. -754м/-790м, до сбойки с ЛХВ в отм. -690м/-790м.

СИСТЕМА РАЗРАБОТКИ

- Система разработки отвечает следующим основным требованиям:
- выемке ценных алмазосодержащих руд с минимальными потерями;
- защите рудника от затопления водоносного горизонта и мощных пластов каменной соли;
- охране поверхностных зданий и сооружений, а также шахтных стволов от вредного влияния горных работ;
- эффективности управления горным давлением и поддержанию выработанного пространства;
- созданию безопасных условий труда.

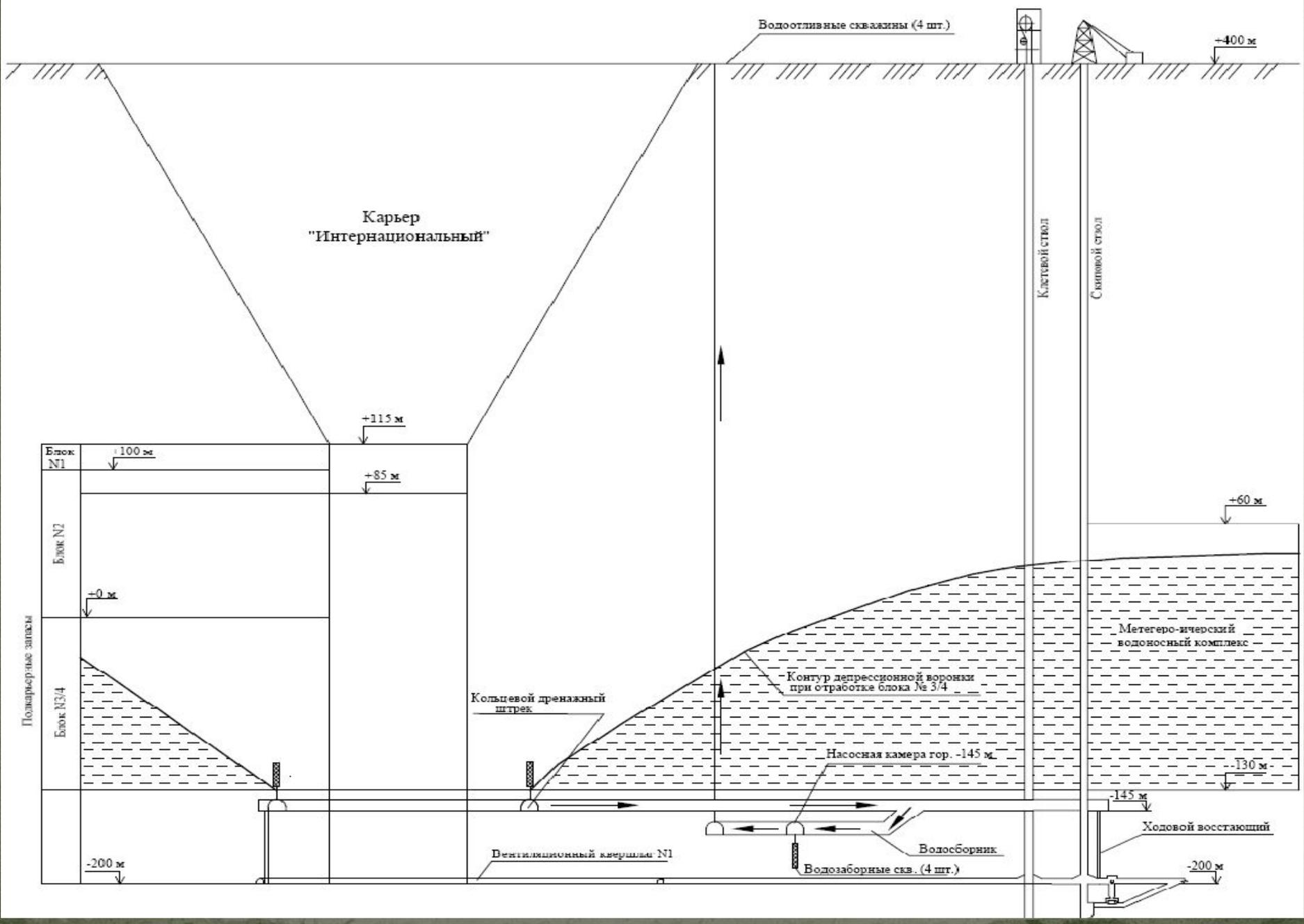
C



Предотвращение затопления горных выработок

Причины аварий:

- Некачественное возведение или разрушение водонепроницаемых перемычек, неудовлетворительный контроль за спуском воды со стороны работников, нарушение правил безопасности.
- *Мероприятия по предупреждению аварий:*
- Согласно проектных решений по защите рудника от затопления «АК «АЛРОСА» (ЗАО). Рудник «Интернациональный». Вскрытие и отработка запасов II очереди. Осушение месторождения. «Корректировка» (договор № 201/Д-832, НТЦ «НОВОТЭК», г. Белгород, 2006 г.) [4] и «Регламент работы системы защиты рудника «Интернациональный» от обводнения с учетом графика вскрытия и отработки блоков № 2 и № 3/4» (договор № 005-07/05/Д-913, НТЦ «НОВОТЭК», г. Белгород, 2007 г.) [10] принят подземный способ осушения месторождения путем строительства подземного дренажного комплекса (далее по тексту ПДК) наотм. -145м.
- В состав ПДК входит кольцевой дренажный штрек, по трассе которого проходятся буровые камеры. Из каждой камеры бурятся восстающие дренажные скважины, образующие дренажный узел. Комплекс водоотлива состоит из камер насосной и электроподстанции, а также двух водосборников. Выдача воды из насосной станции планируется по скважинам, пробуренным с поверхности. Подача воды от дренажных скважин до водосборников предусматривается по трубам. Принципиальная схема водоотведения показана на рис. 7.3.2.1.



Карьер
"Интернациональный"

Водоотливные сквазины (4 шт.)

+400 м

Клетевой стол

Самовый стол

+115 м

+85 м

Блок N1

100 м

Блок N2

+0 м

Блок N3/4

+60 м

Метеоро-изчерский
водоносный комплекс

Контур депрессионной воронки
при отработке блока № 3/4

Кольцевой дренажный
штрек

Насосная камера гор. -145 м.

-130 м

-145 м

Ходовой восстающий

-200 м

Вентиляционный штрек N1

Волоборник

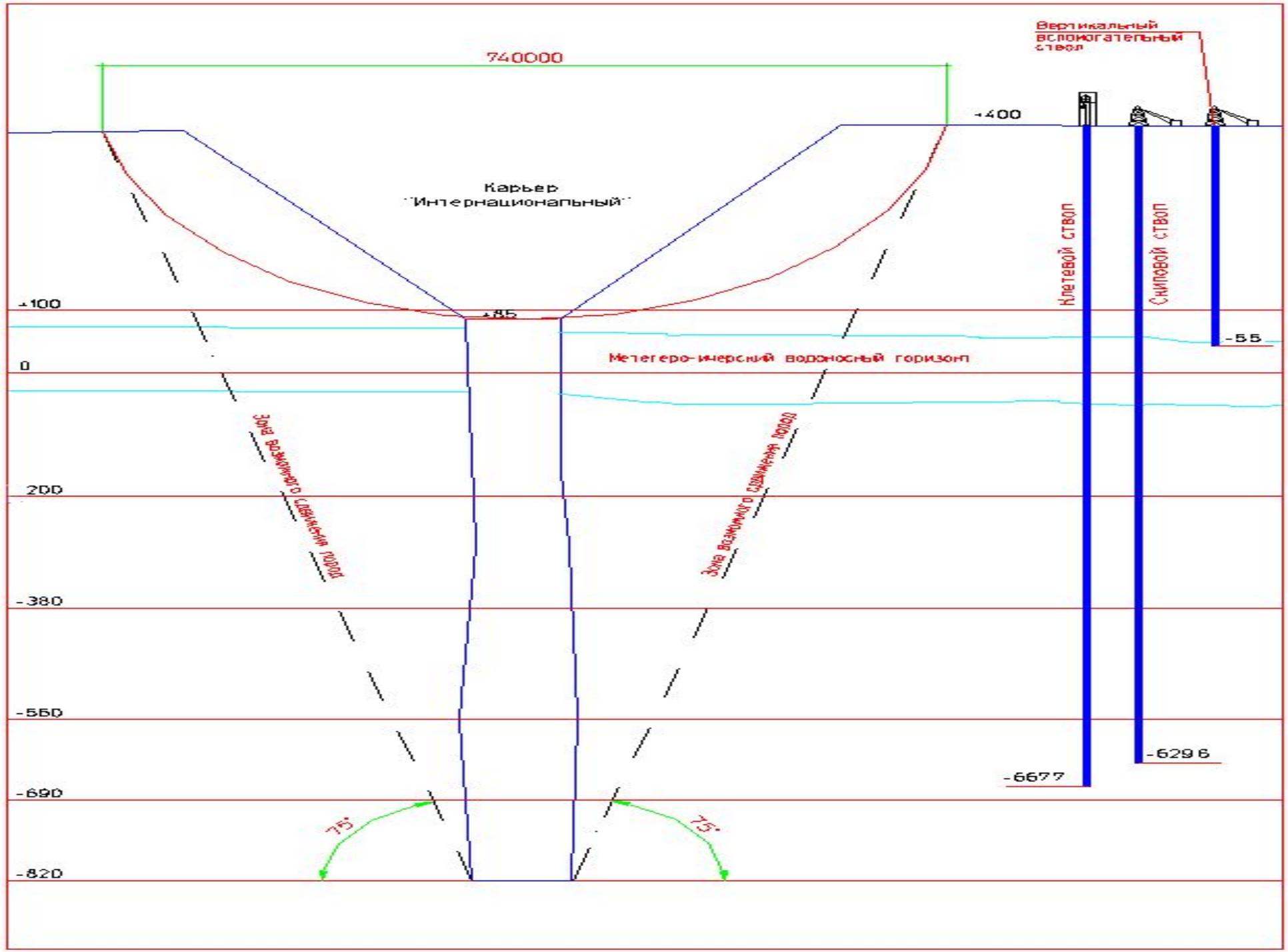
Водоотливные сквазины (4 шт.)

-200 м

Полуприкрытые запасы

Специальное задание

Вскрытия месторождения
“Интернациональное”



Спасибо за внимание!!!