

Выпускная аттестационная работа

На тему: “Проходка и крепление горной выработки с одновременным упрочнением массива горных пород стеклопластиковыми анкерами или с помощью нагнетания в него полиуретановой смолы”

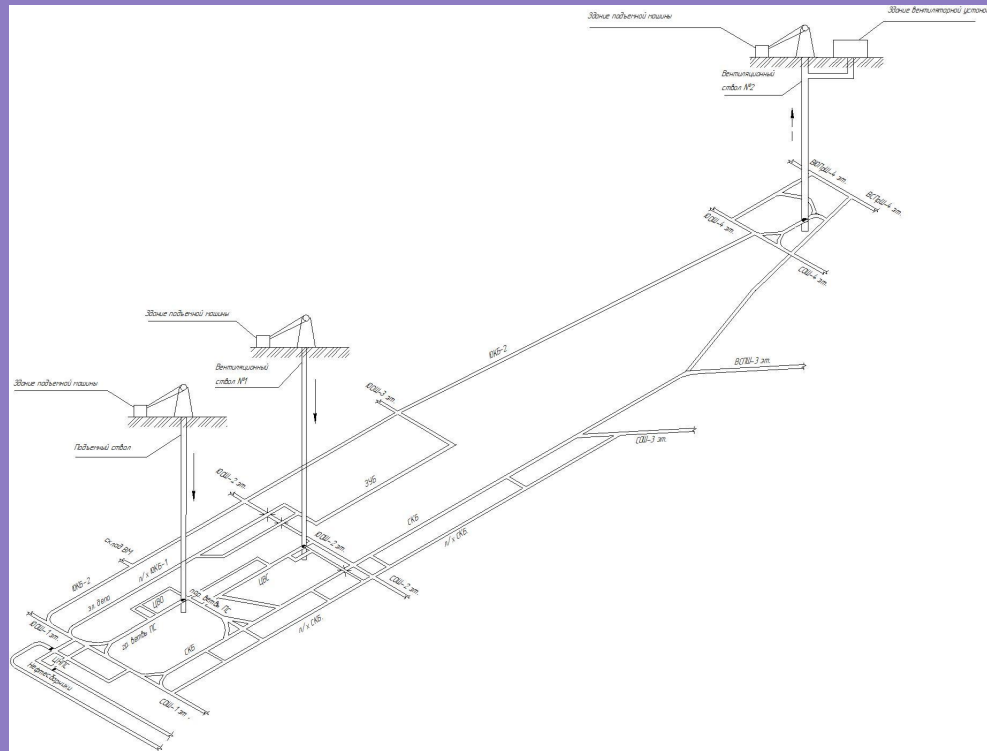
Выполнил студент группы

ПП05-17

Климцев А.А.

- **Исключить вывалообразования**
 - Уменьшить прорвы пара в рудничную атмосферу
- **Экономическая обоснованность**

Схема вскрытия нефтешахты №1

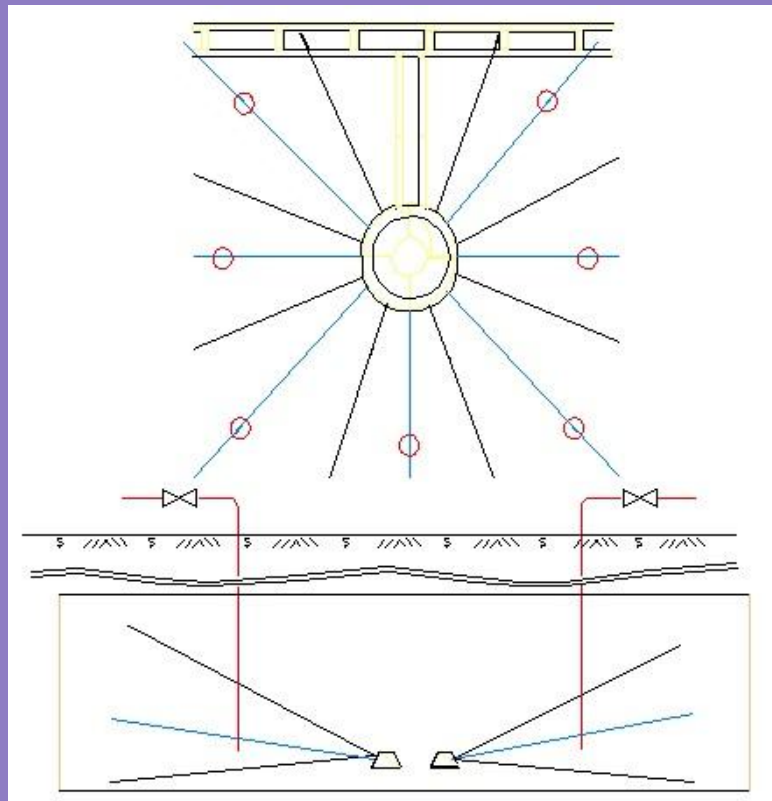


Тремя вертикальными стволами

Система разработки Ярегского месторождения

Минимальный
объем проходки
горных выработок

Не высокий объем
бурения подземных
скважин

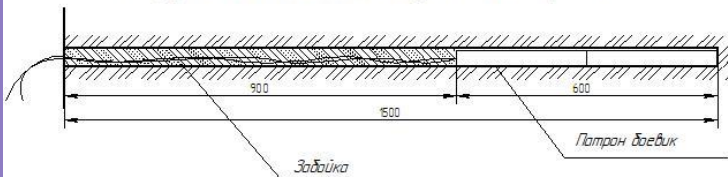


Необходима
высокая точность
бурения
горизонтальных и
пологовосстающих
скважин

Подземно-поверхностная

Подготовка и обработка участка

Конструкция отбойных и оконтуривающих зарядов



Конструкция врубочных зарядов

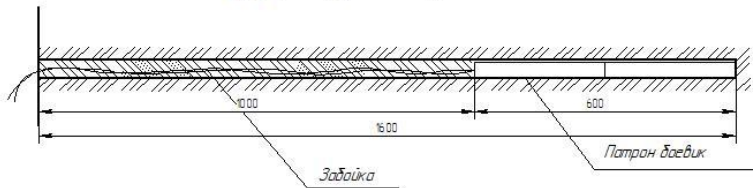
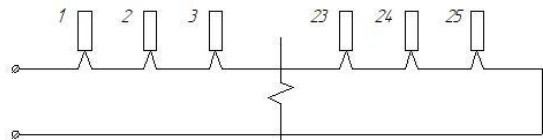
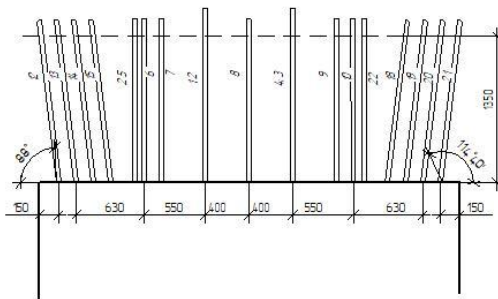
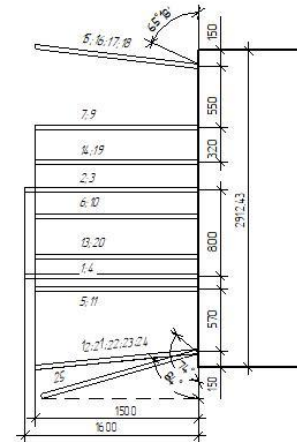
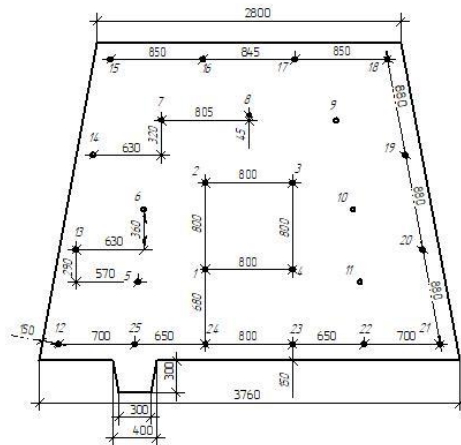


Схема соединения электродетонаторов



Длина электровзрывной магистрали 150 м



Расчет паспорта

Экономическое обоснование



Общий экономический эффект, тыс.руб

***Спасибо за
внимание!***

