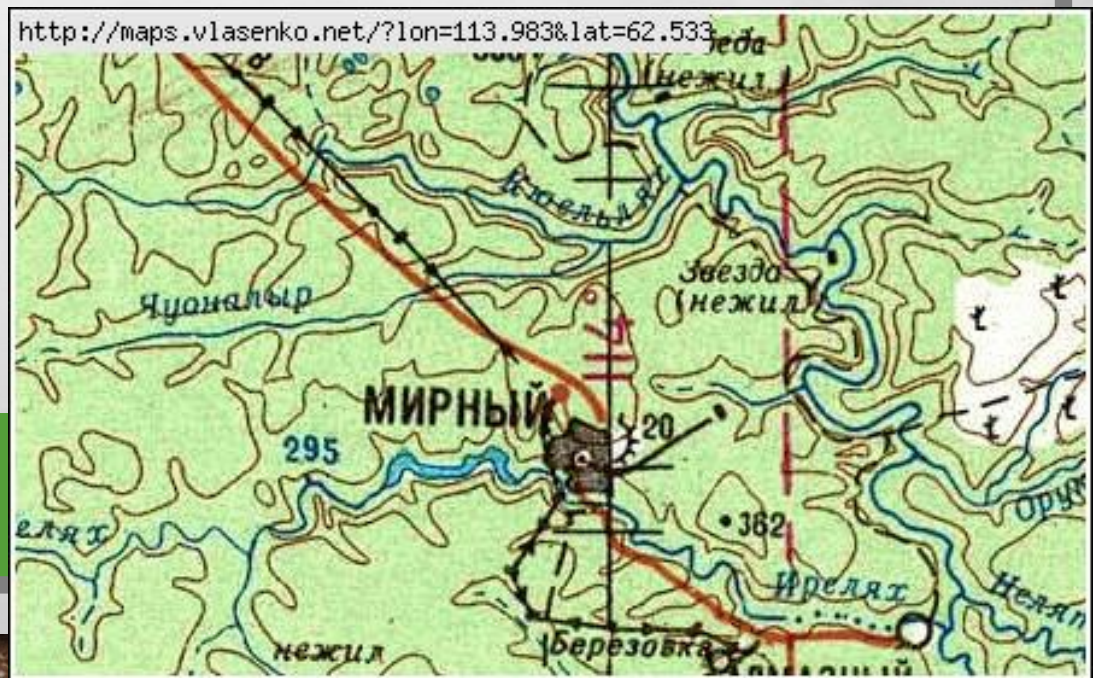


# МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЯ РУДНИКА «МИР»

- РЯДОМ С ГОРОДОМ МИРНЫЙ, В ЯКУТСКОМ КРАЕ ВЕЧНОЙ МЕРЗЛОТЫ, НА ЛЕВОБЕРЕЖЬЕ СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ ИРЕЛЯХ, РАСПОЛОЖЕН НАИБОЛЬШИЙ ПО МАСШТАБАМ АЛМАЗНЫЙ КАРЬЕР В МИРЕ, КОТОРЫЙ НОСИТ НАЗВАНИЕ КИМБЕРЛИТОВАЯ ТРУБКА «МИР».
- НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ КАРЬЕР ПО ДОБЫЧЕ АЛМАЗОВ В ЯКУТИИ ИМЕЕТ ТАКИЕ ВПЕЧАТЛЯЮЩИЕ ПАРАМЕТРЫ:
- ЕГО ГЛУБИНА СОСТАВЛЯЕТ 525 МЕТРОВ.
- ОБЪЕМ РУДЫ, ИЗВЛЕЧЕННОЙ ИЗ КАРЬЕРА – 165 МЛН. КУБ.М.
- ДИАМЕТР ДНА – 160-310 МЕТРОВ.
- ДИАМЕТР ПО ВНЕШНЕМУ КОЛЬЦУ 1,2 КИЛОМЕТРА.
- ГЛУБИНА, КОТОРАЯ БЫЛА РАЗВЕДАНА – ДО 1200 МЕТРОВ.





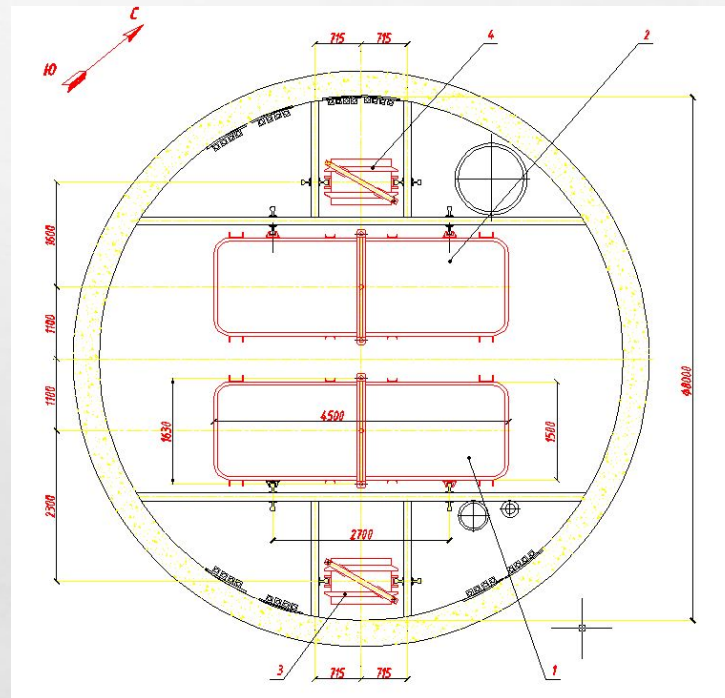
- **МЕСТОРОЖДЕНИЕ ТРУБКИ «МИР» БЫЛО ОТРАБОТАНО ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ В ПЕРИОДЫ С 1959 Г ПО 2001 Г НА ГЛУБИНУ 525 М (АБС. ОТМ. -190 М), ПРИ ЭТОМ БЫЛО ОТРАБОТАНО ОКОЛО 140 МЛН.М<sup>3</sup> ГОРНОЙ МАССЫ. ПОДГОТОВКА И СТРОИТЕЛЬСТВО ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТВОЛОВ РУДНИКА «МИР» НАЧАТЫ С 1994 ГОДА, ОДНАКО В 1996 Г, ПО ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ПРИЧИНАМ, СТРОИТЕЛЬСТВО СТВОЛОВ БЫЛО ЗАКОНСЕРВИРОВАНО.**
- **ВОЗОБНОВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА СТВОЛОВ РУДНИКА (ПОДГОТОВКА, ОСНАЩЕНИЕ И ПРОХОДКА) ПРОДОЛЖЕНО С 2001 ГОДА.**



# ВСКРЫТИЕ РУДНИКА

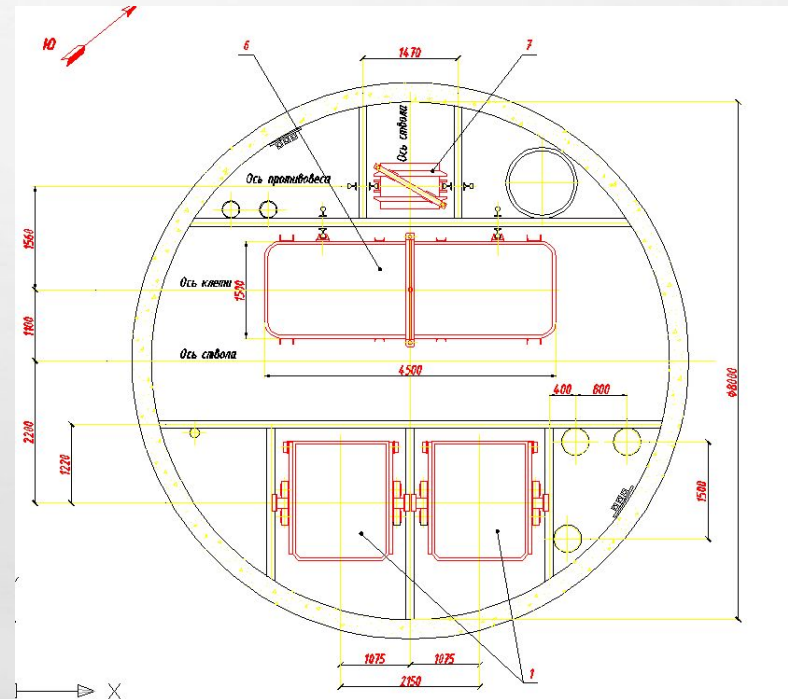
- **УЧИТЫВАЯ ЗНАЧИТЕЛЬНУЮ ГЛУБИНУ ЗАЛЕГАНИЯ И ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПАДЕНИЕ РУДНОГО ТЕЛА, НАЛИЧИЕ МОЩНОГО ВОДОНОСНОГО ГОРИЗОНТА, А ТАКЖЕ ВЫБРАННЫЙ «СУХОЙ СПОСОБ» КОНСЕРВАЦИИ КАРЬЕРА, БЫЛ ПРИНЯТ СПОСОБ ВСКРЫТИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ, ДЛЯ ЕГО ПОДЗЕМНОЙ ОТРАБОТКИ, ДВУМЯ ЦЕНТРАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННЫМИ ВЕРТИКАЛЬНЫМИ СТВОЛАМИ – КЛЕТЕВЫМ (КС) И СКИПОВЫМ (СС), ДИАМЕТРОМ В СВЕТУ 8.0 М КАЖДЫЙ, ПРОХОДИМЫМИ С ПОВЕРХНОСТИ НА ПЕРВЫЙ ШАГ ВСКРЫТИЯ ДО ГОРИЗОНТА -615 М.**

# СЕЧЕНИЕ КЛЕТЕВОГО СТВОЛА

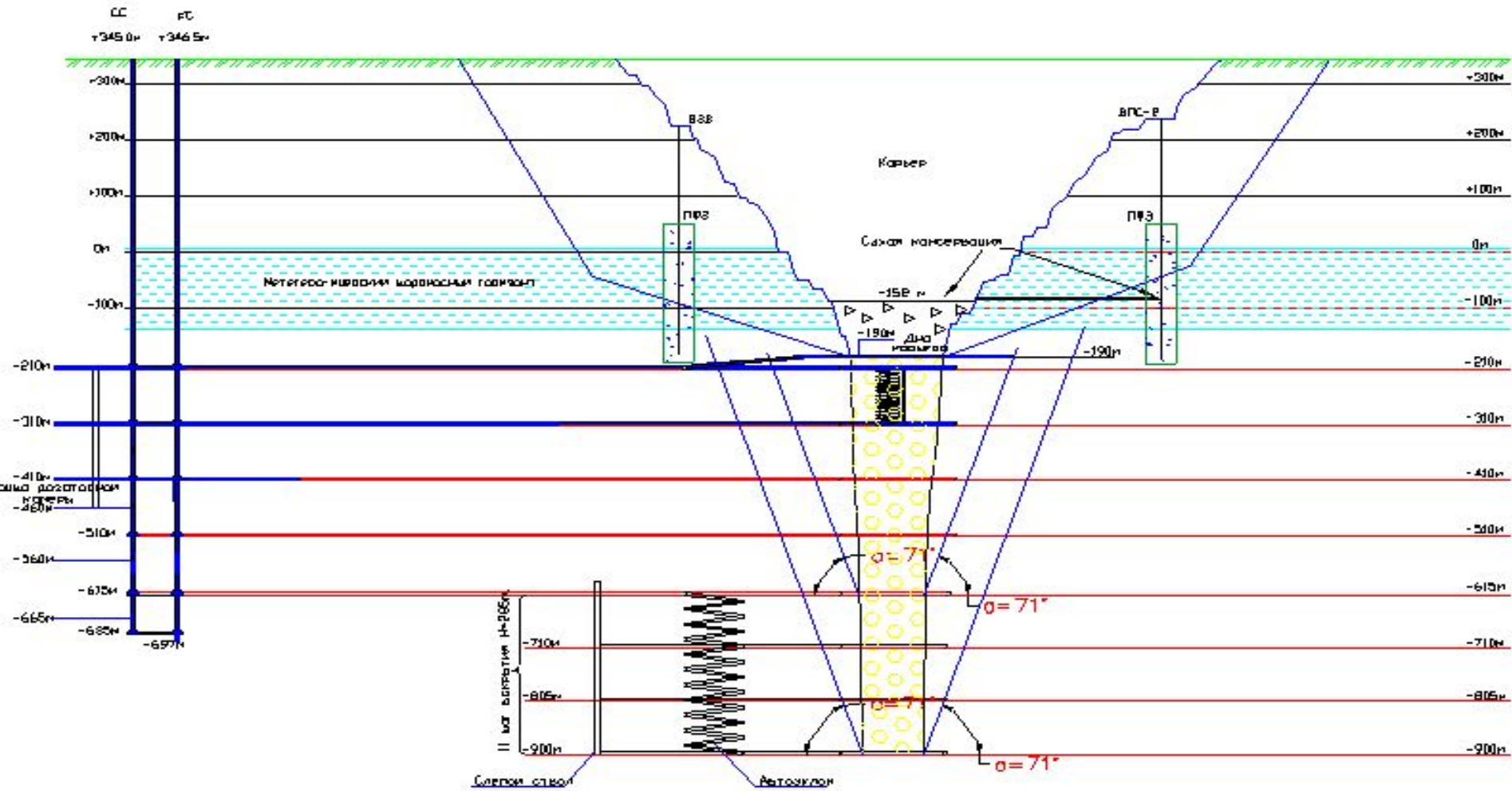




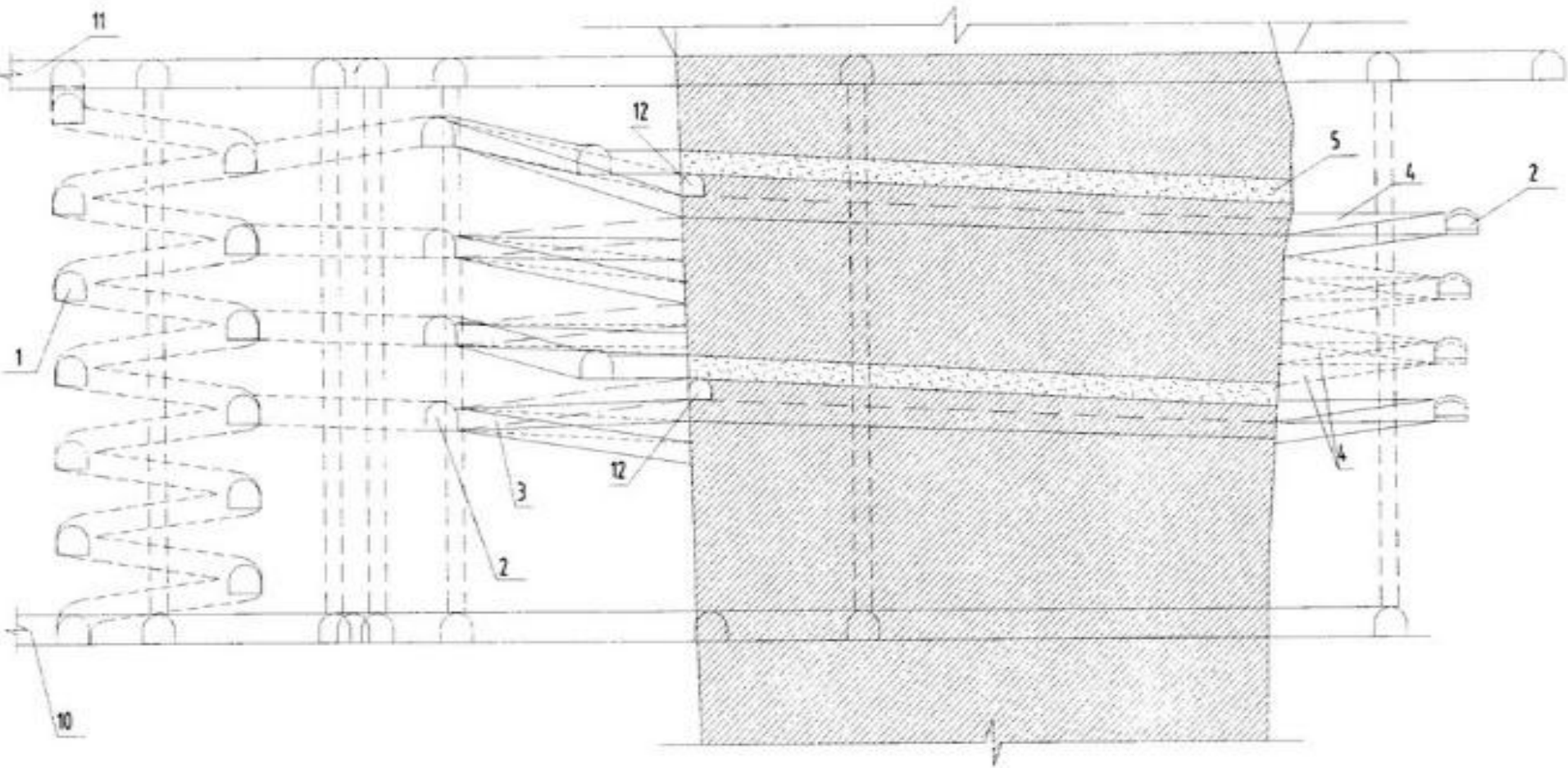
# СЕЧЕНИЕ СКИПОВОГО СТВОЛА



# Схема вскрытия месторождения

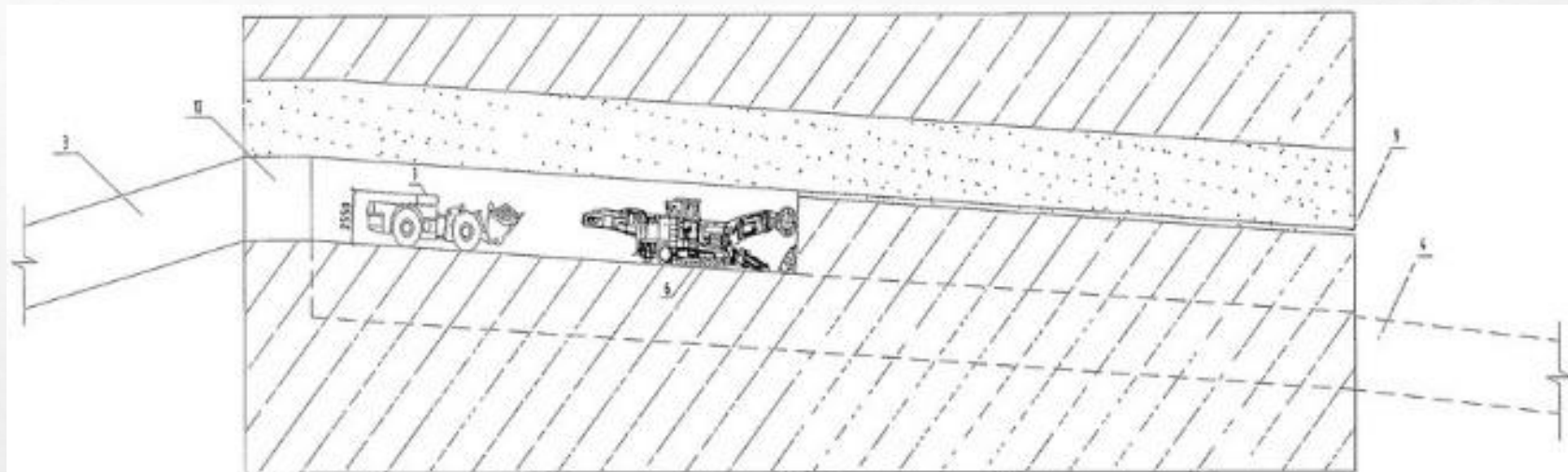


# СИСТЕМА РАЗРАБОТКИ

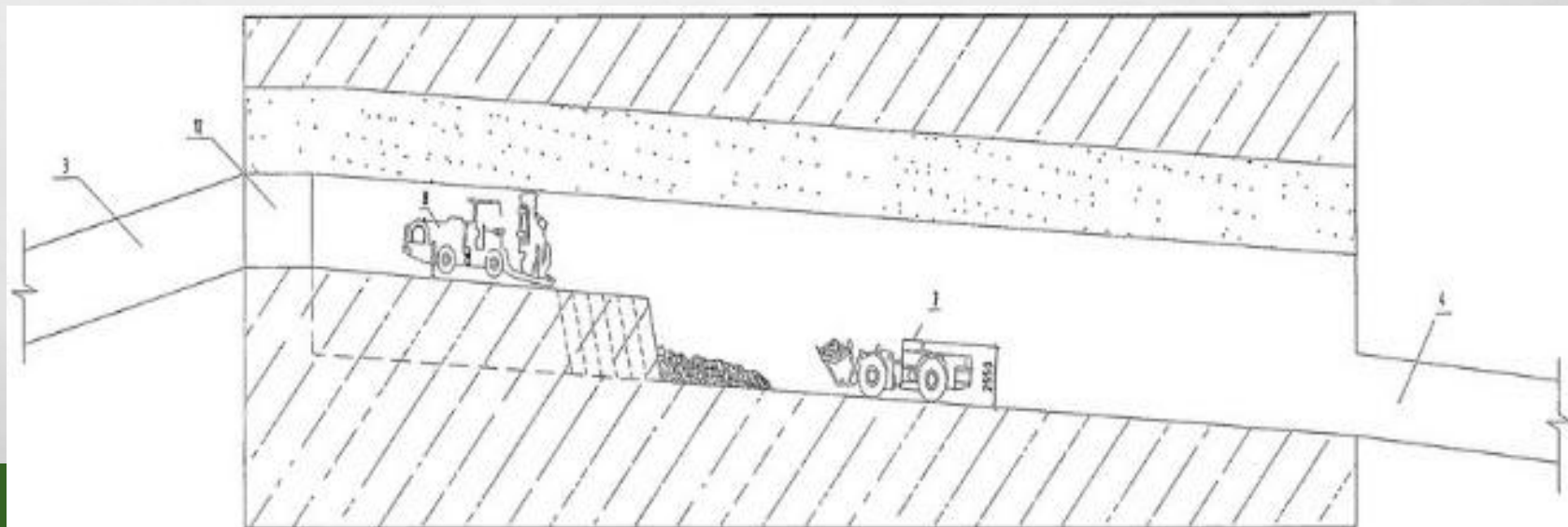


Фиг. 1





Фиг. 3



Фиг. 4



# ПРИНЦИП ЗАКЛАДКИ



Фиг. 2

**КТОРНО КАПИТАЛЬНЫМ ВЫРАБОТКАМ И НЕ ПОДТОП СНАБЖЕНИЯ  
(ГКР-II) ОТНЕСЕНЫ ВСЕ ВЫРАБОТКИ, ПРОХОДИМЫЕ С ЦЕЛЮ ВСКРЫТИЯ  
ЗАПАСОВ РУДЫ, Т.Е. В ПРОСТРАНСТВЕННОМ ПОЛОЖЕНИИ - ОТ  
ВСКРЫВАЮЩИХ СТВОЛОВ ДО ГРАНИЦ РУДНОГО ТЕЛА.**

**• К ГОРНО-КАПИТАЛЬНЫМ ВЫРАБОТКАМ ОТНОСЯТСЯ:**

- ✓ ВЫРАБОТКИ ОКОЛОСТВОЛЬНЫХ ДВОРОВ НА ГОРИЗОНТАХ -210М. -310М И -410М/-447М;**
- ✓ ВСКРЫВАЮЩИЕ КВЕРШЛАГИ (ОТКАТОЧНЫЕ, ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ, ДРЕНАЖНЫЕ) НА ГОРИЗОНТАХ -210М. -310М;**
- ✓ КОМПЛЕКС ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ВОДООТЛИВА НА ГОР.-690М;**
- ✓ ЛИФТОВЫЕ И ХODOВЫЕ ВОССТАЮЩИЕ БЛОКА №1 (ОТМ.-310М/-210М);**
- ✓ ОБЩЕРУДНИЧНЫЕ КАМЕРНЫЕ ВЫРАБОТКИ НА ГОРИЗОНТАХ -210М. -310М И -410М/-447М;**

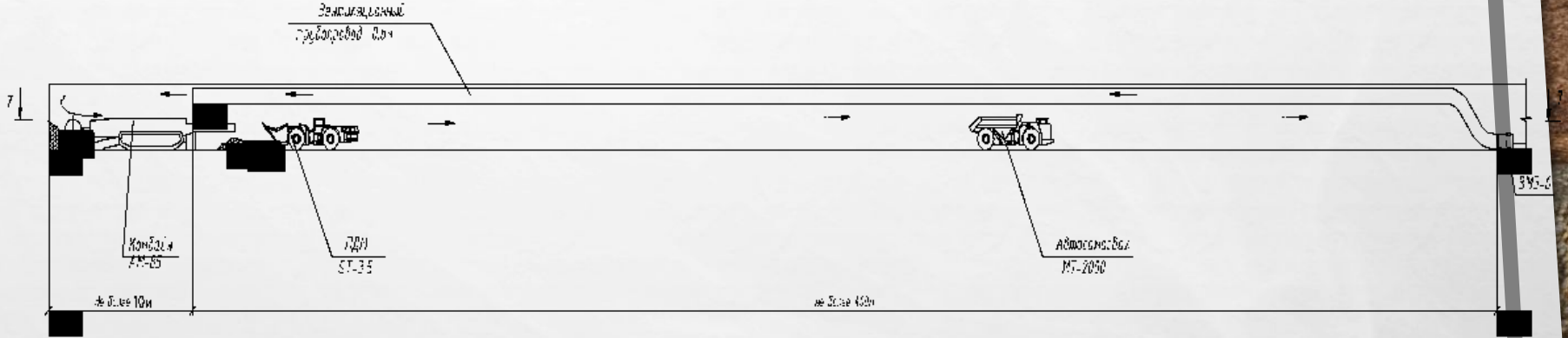
- **ПРОВЕДЕНИЕ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК** ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНЫМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ РУДНИКА.
- ПО ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИМ И ГОРНОТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ ПРОХОДКА ВЫРАБОТОК НА РУДНИКЕ «МИР» ВЕДЕТСЯ **БУРОВЗРЫВНЫМ, КОМБАЙНОВЫМ И БУРОВЫМ СПОСОБАМИ.**



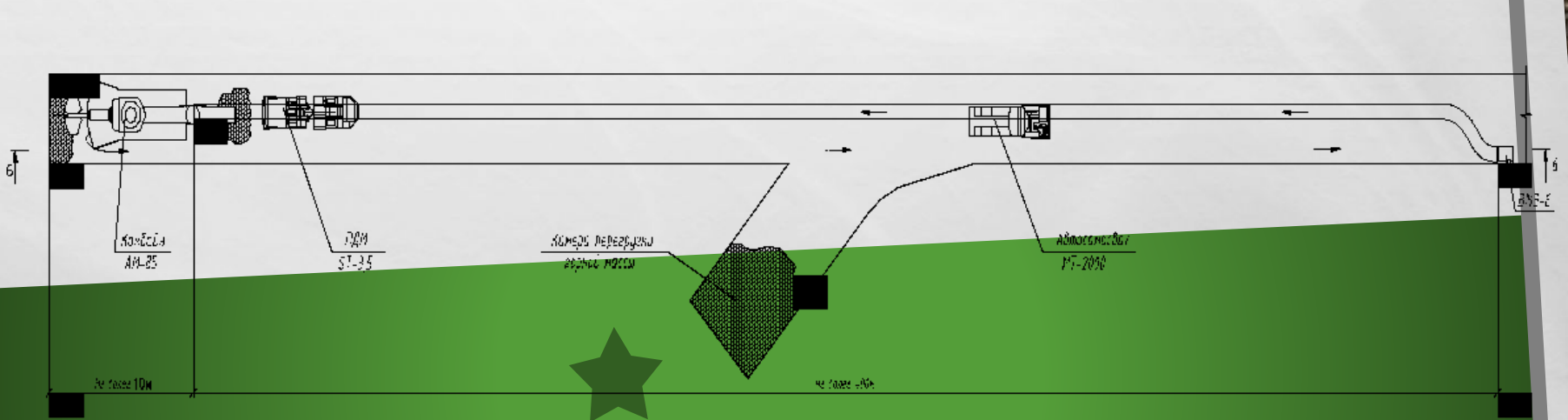
# Технологическая схема проведения выработок, с применением комбайнов на руднике «МИР»

Технологическая схема проведения выработок комбайном.  
Уборка породы.

6-6 (м.205)



7-7 (м.205)



→ - Струя свежего воздуха

→ - Струя выхлопных газов

# ВОДООТЛИВ

**РУДНИЧНЫЙ ВОДООТЛИВ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ПО СЛЕДУЮЩЕЙ СХЕМЕ:**

- **ОСТАТОЧНЫЙ ПРИТОК ВОДЫ ИЗ ПРОХОДЧЕСКИХ ЗАБОЕВ ГОРИЗОНТА -210 М ПО ВОДООТВОДНЫМ ТРУБОПРОВОДАМ (ДЛЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ СЕРОВОДОРОДА, ИЗ ВОД ПРОСОЧИВШИХСЯ ИЗ МИВК), БУДЕТ ПОСТУПАТЬ ВО ВРЕМЕННЫЙ ПРИЕМНИК-ВОДОСБОРНИК, РАСПОЛОЖЕННЫЙ В ОКОЛОСТВОЛЬНОМ ДВОРЕ СТВОЛА СС ГОРИЗОНТА-210 М.(ДО ВВОДА КОМПЛЕКСА ГЛАВНОГО ВОДООТЛИВА В 2012Г)**
- **ВОДОПРИТОКИ ИЗ ЗАБОЕВ И ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК НА ГОРИЗОНТАХ -310 М, И 410 М ПО ВОДООТЛИВНЫМ КАНАВКАМ БУДУТ ПОСТУПАТЬ В ОКОЛОСТВОЛЬНЫЕ ДВОРЫ, ГДЕ ПО СИСТЕМЕ ВОДОСПУСКНЫХ СКВАЖИН, ОБСАЖЕННЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ТРУБОЙ, БУДУТ ПЕРЕПУСКАТЬСЯ В ВОДОСБОРНИК ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ПЕРЕКАЧНОЙ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ НА ГОРИЗОНТЕ – 690 М.**
- **ПРИТОК ВОДЫ ИЗ ЗУМПФА СТВОЛА КС БУДЕТ ОТКАЧИВАТЬСЯ В ВОДОСБОРНИК ПЕРЕКАЧНОЙ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ГОР.-690 М.**
- **ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ПЕРЕКАЧНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ГОР.-690 М, ПО ТРУБОПРОВОДАМ ДУ 200ММ, ПРОЛОЖЕННЫМ ПО СКИПОВОМУ СТВОЛУ, БУДЕТ ОТКАЧИВАТЬ ВЕСЬ ПРИТОК ВОД ВО ВРЕМЕННЫЙ ПРИЕМНИК-ВОДОСБОРНИК, СООРУЖАЕМЫЙ В ПРЕДЕЛАХ ОД ГОР.-210 М.**
- **ВСЯ ВОДА С РУДНИКА, ПОСТУПИВШАЯ ВО ВРЕМЕННЫЙ ПРИЕМНИК-ВОДОСБОРНИК ГОР.-210 М (ВОДА С ГОР.-210 М И СО ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ПЕРЕКАЧНОЙ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ НА ГОР.-690 М), НАСОСАМИ БУДЕТ ПЕРЕКАЧИВАТЬСЯ НА ПОВЕРХНОСТЬ В НАКОПИТЕЛЬ ШАХТНЫХ ВОД, ПО ТРУБОПРОВОДАМ ДУ 159 ММ, ПРОЛОЖЕННЫМ ПО СКИПОВОМУ СТВОЛУ.**





# ВЕНТИЛЯЦИЯ

- **ПРОВЕТРИВАНИЕ РУДНИКА «МИР» ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО ЦЕНТРАЛЬНОЙ СХЕМЕ ВСАСЫВАЮЩИМ СПОСОБОМ, ПРИ ЭТОМ ВОЗДУХОПОДАЮЩИМ СТВОЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ КЛЕТЕВОЙ СТВОЛ (КС), А ВОЗДУХОВЫДАЮЩИМ – СКИПОВОЙ СТВОЛ (СС). ГЛАВНАЯ ВЕНТИЛЯТОРНАЯ УСТАНОВКА (ГВУ) РУДНИКА РАСПОЛАГАЕТСЯ У СТВОЛА СС, И РАБОТАЕТ ПО ВСАСЫВАЮЩЕЙ СХЕМЕ. СОГЛАСНО ПРИНЯТОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА ПО РУДНИКУ (С ПОДОГРЕВОМ ВОЗДУХА В ЗИМНИЙ ПЕРИОД), ПОДОГРЕВ ВОЗДУХА ПРОИЗВОДИТСЯ КАЛОРИФЕРНЫМИ УСТАНОВКАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ В НАДШАХТНЫХ КОМПЛЕКСАХ СТВОЛОВ КС И СС.**





**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

