

7 декабря 2018 года

ТЕМА ЗАНЯТИЯ:

«АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ

ТЕХНОЛОГИЙ В ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»



Цели занятия:

- обобщить и систематизировать знания об использовании механизации и комплексной автоматизации технологических процессов в горном производстве;
- совершенствование и расширение знаний об использовании ресурсов Интернет в профессиональной деятельности.

Бинарное открытое занятие

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Квитка Елена Ивановна
преподаватель компьютерных
дисциплин



МЕХАНИЗАЦИЯ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ
ГОРНЫХ РАБОТ, ЭЛЕКТРОПРИВОД И
АВТОМАТИЗАЦИЯ ГОРНЫХ МАШИН И
КОМПЛЕКСОВ

Губарев Владимир
Викторович
преподаватель горных
дисциплин



Инженерные информационные системы:

- ❑ системы обработки данных;
- ❑ системы автоматизированного проектирования;
- ❑ автоматизированные системы управления;
- ❑ информационно-поисковые системы.

Задачи автоматизации технологических процессов



- Повышение производительности труда
- Быстрый вывод оборудования на рабочий режим
- Уменьшение эксплуатационных расходов
- Улучшение безопасности труда на рабочих местах
- Повышение коэффициента готовности оборудования
- Улучшение эффективности использования электроэнергии

Подготовил
студент гр. 1ПР-15
Краснов Даниил



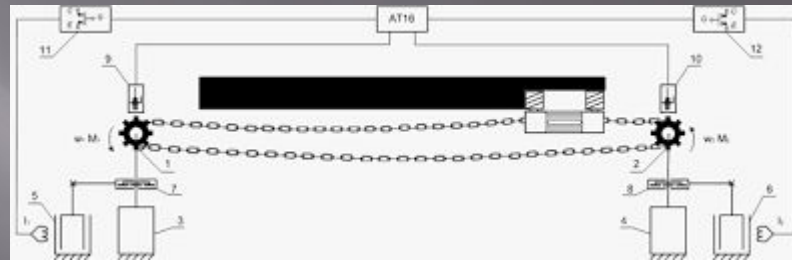
Тема: «Применение систем автоматизации технологических процессов и оборудования на шахтах СП «Краснодонуголь»»



КУАК

Комплекс
устройств
автоматизации
добычных
комбайнов типа
РКУ-13

Функции:



АУК. 1М

Комплекс
автоматизированного
управления линией
ленточных
конвейеров

Функции:



Комплекс МЕТАН

Стационарная
аппаратура
контроля
содержания газа
метана в горных
выработках



Функции:

- Непрерывный контроль концентрации метана в месте установки датчиков ДМТ-4



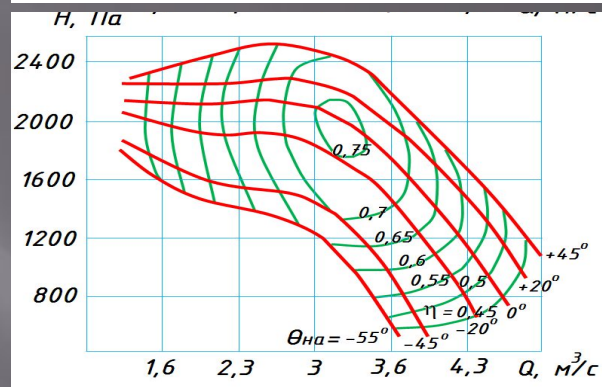
- Световая сигнализация АС-5



АПТВ. М

Аппаратура
автоматического
контроля
поступления
воздуха в
тупиковые
подготовительные
выработки

Функции:



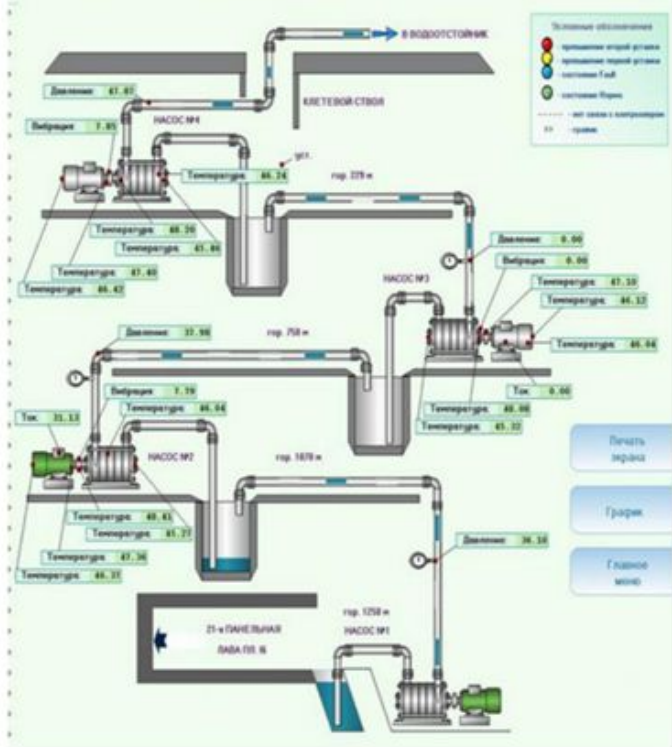
Аппаратура АПТВ



ВАН

Аппаратура автоматизации главной ВОДООТЛИВНОЙ

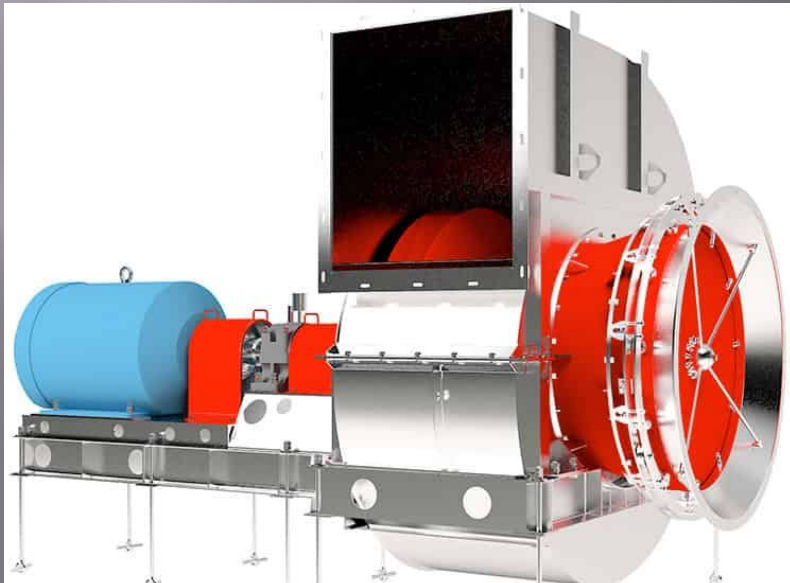
Функции:



Функции:

УКАВ. М

Аппаратура
автоматизации
управления
вентиляторами
главного
проветривания



- Автоматическое включение резервного вентилятора
- Реверсирование работы вентиляционной установки

ПП «Шахтоуправление им. Н.П.Баракова»



Применяет:

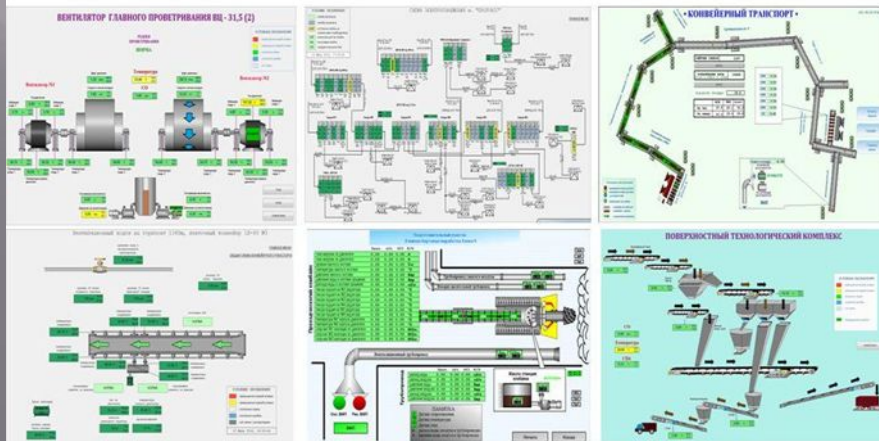
- ❑ Регулятор УРАН.
1М
- ❑ АУК. 1М
- ❑ Комплекс МЕТАН
- ❑ АПТВ. М
- ❑ ВАВ
- ❑ УКАВ. М
- ❑ УТАС

УТАС

Унифицированная телекоммуникационная система диспетчерского контроля и автоматизированного управления горными машинами и технологическими комплексами



Системы УТАС обеспечивают высокий уровень безопасности и контроля шахты.



ПП «Шахтоуправление «Молодогвардейское»»



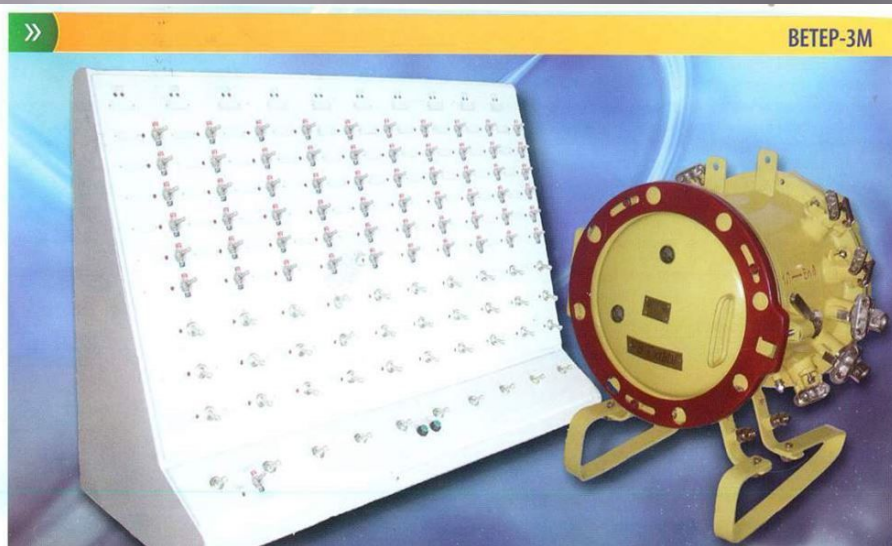
Применяет:

- ❑ Регулятор УРАН.
1М
- ❑ АУК. 1М
- ❑ Комплекс МЕТАН
- ❑ АПТВ. М
- ❑ ВАВ
- ❑ УКАВ. М
- ❑ ВЕТЕР. 3М

Ту-тс ВЕТЕР-3М

Устройство
телеуправления и
телесигнализации
технологическими
объектами шахты

Функции:



ПП «Шахтоуправление «Суходольское Восточное»

Применяет:

- Регулятор УРАН. 1М
- АУК. 1М
- Комплекс МЕТАН
- АПТВ. М
- ВАВ
- УКАВ. М
- Систему

позиционирования



ПП «Шахтоуправление «Самсоновское Западное»

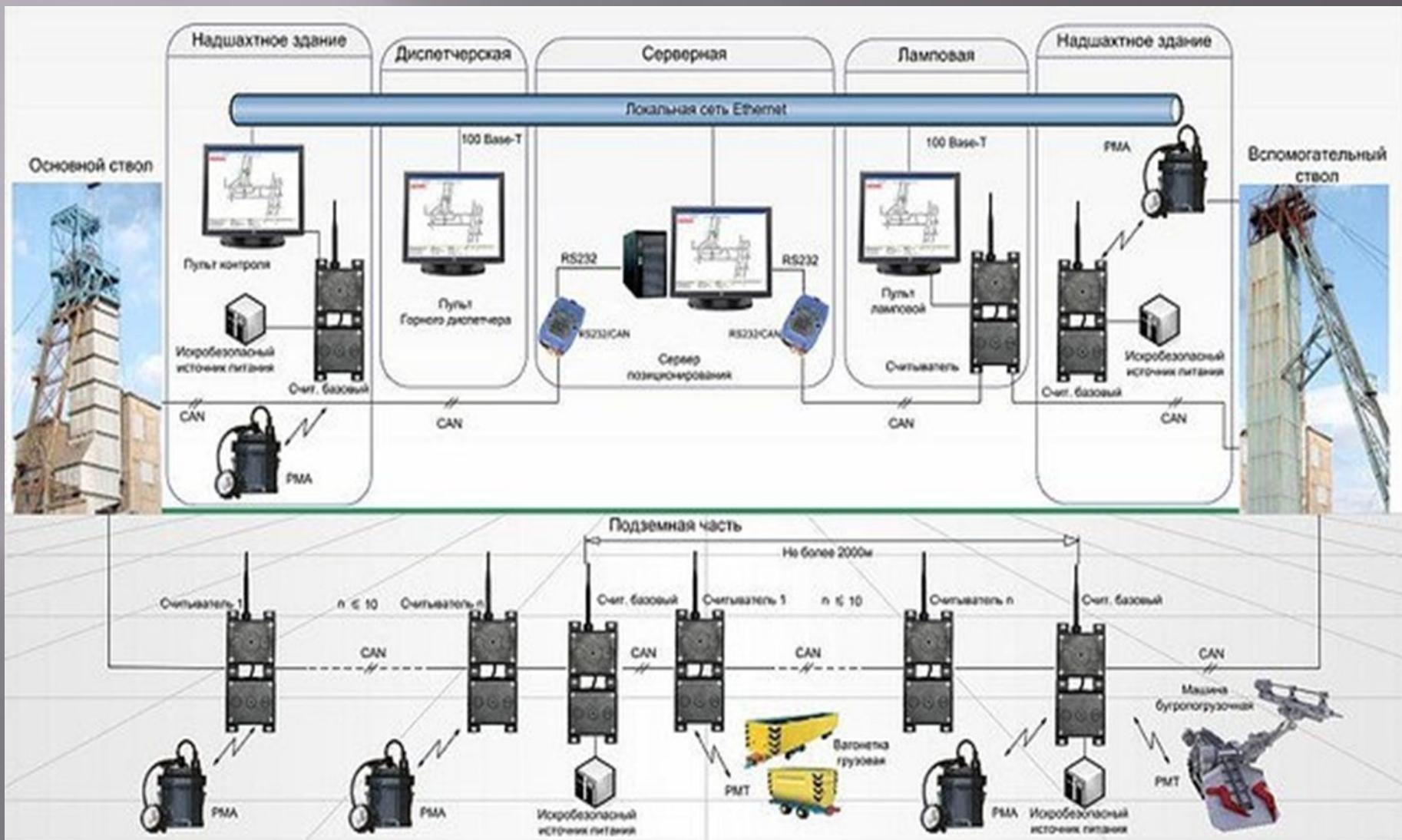
Применяет:

- Регулятор УРАН. 1М
- АУК. 1М
- Комплекс МЕТАН
- АПТВ. М
- ВАВ
- УКАВ. М
- Систему



позиционирования

Система аварийного оповещения, мониторинга, позиционирования и поиска персонала





Software interface on the digital display showing a video call window with a man's face and technical drawings.

Brochure for METRIBECT, featuring the company logo and text in Russian: "СЕРВИС И ТЕХНИКА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА".

«Умная шахта» – будущее горнодобывающего производства

