

НАЗНАЧЕНИЕ:

Станция управления рудничная типа СУ-РН применяется для работы в сетях с изолированной и глухозаземлённой нейтралью трансформатора напряжением 1140/660/380В. Предназначена для управления, комплексной защиты и контроля работы электрооборудования как рудничного, так и общепромышленного.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Горнорудная промышленность;
- Предприятия минерально-сырьевого комплекса и строительной индустрии;
- Дробильно-сортировочные и обогатительные фабрики;
- Шахты, разрезы и другие предприятия не опасные по взрыву газа и пыли;
- Фабрики по обогащению угля, природных минералов и руд редких металлов;
- Погрузочно-разгрузочные пункты;
- Заводы железобетонных изделий;
- Цементные и кирпичные заводы.



СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Х СУ-РН-XXX-Х-Х-XX-XX-УХЛ5

										Количество вводов питания: ... - один ввод; - 2 - два ввода
										Станция Управления Рудничная*
										Номинальный ток ввода, А: - 250; 400; 630; 1000
										Тип АВР: ... - без АВР; - 01М – схема №1 (моторный привод, два вывода); - 02М – схема №2 (моторный привод, вывод на общую шину)
										Компоновка оборудования: - В - вертикальная; - Г - горизонтальная
										Наличие интерфейса связи: ... - без интерфейса; - IT – дистанционный контроль (контроль и управление) по информационной сети
										Исполнение корпуса: ... - стандартное исполнение; - ПП – корпус повышенной прочности
										Климатическое исполнение УХЛ и категория размещения 5 (2)

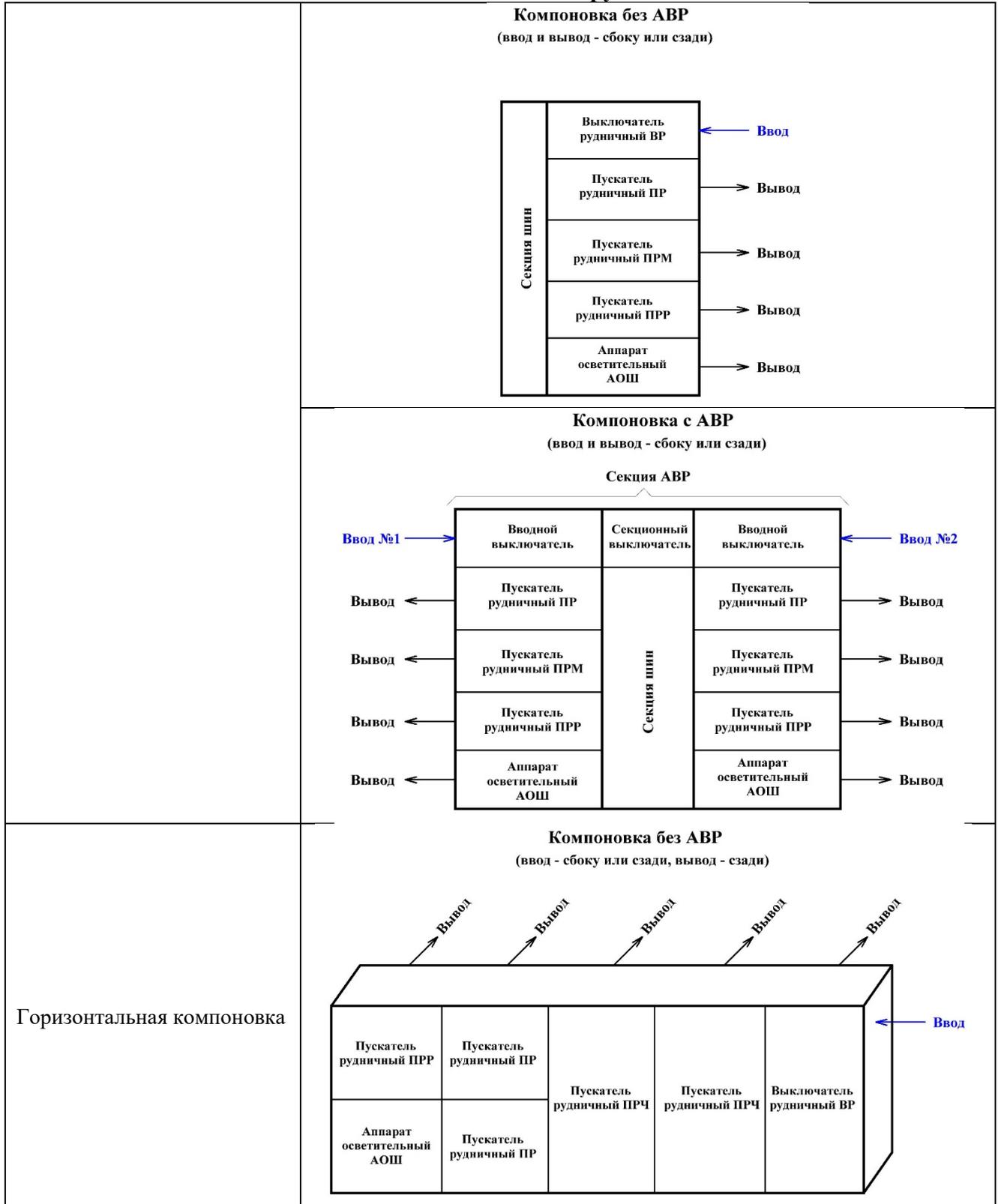
* Состав и комплектация определяются по опросному листу или по однолинейным схемам заказчика.

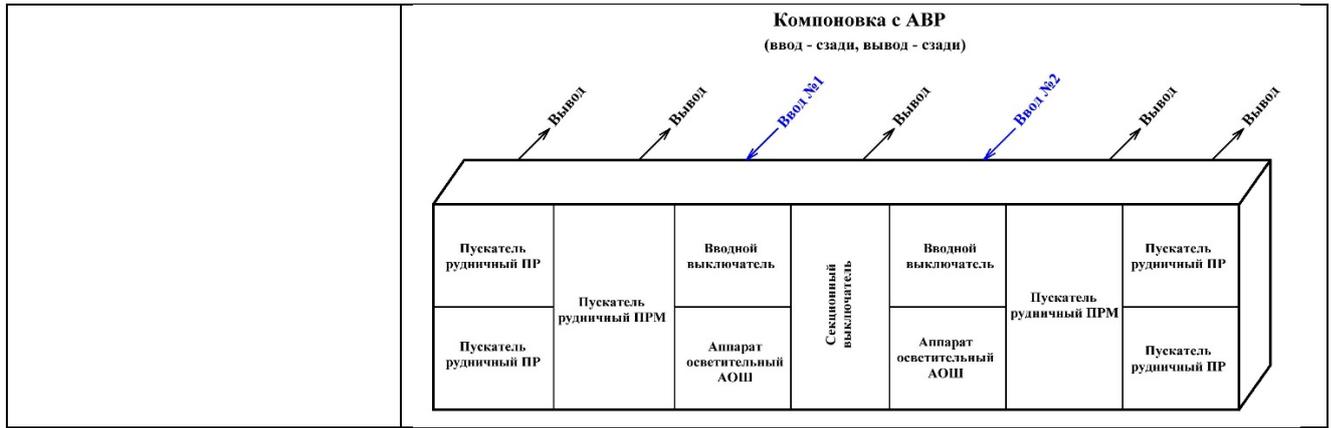
Структура формирования заказа:

Станция управления рудничная с АВР по схеме №1, номинальный ток ввода 630А, вертикальная компоновка оборудования, с дистанционным управлением по информационной сети, в корпусе повышенной прочности, климатическое исполнение и категория размещения УХЛ5:

2СУ-РН-630-01М-В-IT-ПП-УХЛ5

Схемы компоновки оборудования





УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- температура окружающей среды, °С, для УХЛ15от -10° до $+35^{\circ}$
для УХЛ2от -45° до $+40^{\circ}$
- высота над уровнем моря, мдо 1000
- относительная влажность воздуха при 25°C , %до 95
- окружающая средане взрывоопасная, не содержащая агрессивных газов, паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию
- вибрация места установки оборудования при частоте 1-35 Гц, м/с^2 до 4,9
- рабочее положениевертикальное

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Применение в одной станции пускателей прямого пуска (ПР-63, 125, 250, 400), плавного пуска (ПРМ-125, 250, 400), частотно-регулируемых пускателей (ПРЧ-63, 125), реверсивных (ПРР), а так же аппаратов осветительных (АОШ), рудничных источников питания (РИП);
- Возможность применения устройства автоматического включения резервного питания (АВР-250, 400, 630, 1000) на вводе с моторными приводами вводных и секционного автоматических выключателей;
- Возможность резервирования пускателей;
- Местное и дистанционное управление по 2-х проводной схеме с уровнем напряжения 24В;
- Дистанционное управление по информационным каналам связи;
- Автоматическое управление механизмами по алгоритму заказчика с применением шкафа автоматизации, в том числе управление конвейерами, питателями, дробилками и др. механизмами;
- Защита цепей дистанционного управления от потери управляемости при обрыве или замыкании жил;
- Защита от увеличения сопротивления заземляющей жилы свыше 100 Ом;
- Защита от включения при повреждении изоляции отходящего присоединения менее 30 кОм (ПКИ);
- Токовая отсечка, защита от токов к.з., перегрузки и неполнофазного режима;
- Защита от самовключения пускателя при $U_c > 1,5 U_{н}$;
- Нулевая защита;
- Тестирование защит;
- Индикация состояния, индикация срабатывания защит.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

Станция управления рудничная СУ-РН представляет собой модульную сборку из комплектных единиц рудничного электрооборудования, объединённых в едином корпусе.

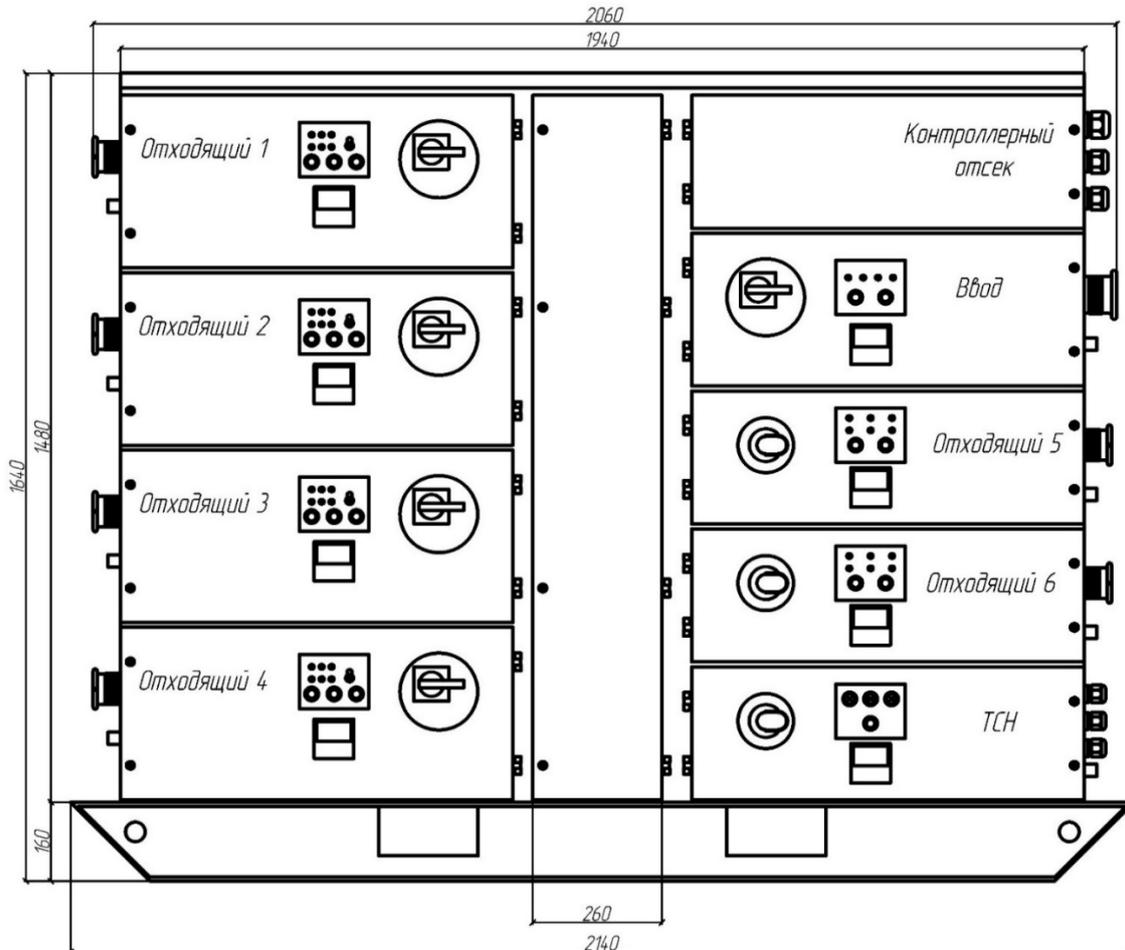
Станция состоит из вводного (вводных) фидерного автомата (с РУ или без него), так и отходящих пускателей прямого пуска ПР, плавного пуска ПРМ, с частотным регулированием ПРЧ, реверсивных пускателей ПРР на различные токи и напряжения. Так же

могут комплектоваться аппаратами для освещения горных выработок типа АОШ или РИП-LED, источниками питания рудничными типа РИП и РИП-ИБП.

Станции СУ-РН могут быть изготовлены в корпусе повышенной прочности, применение которых наиболее предпочтительно в местах производства буровзрывных работ.

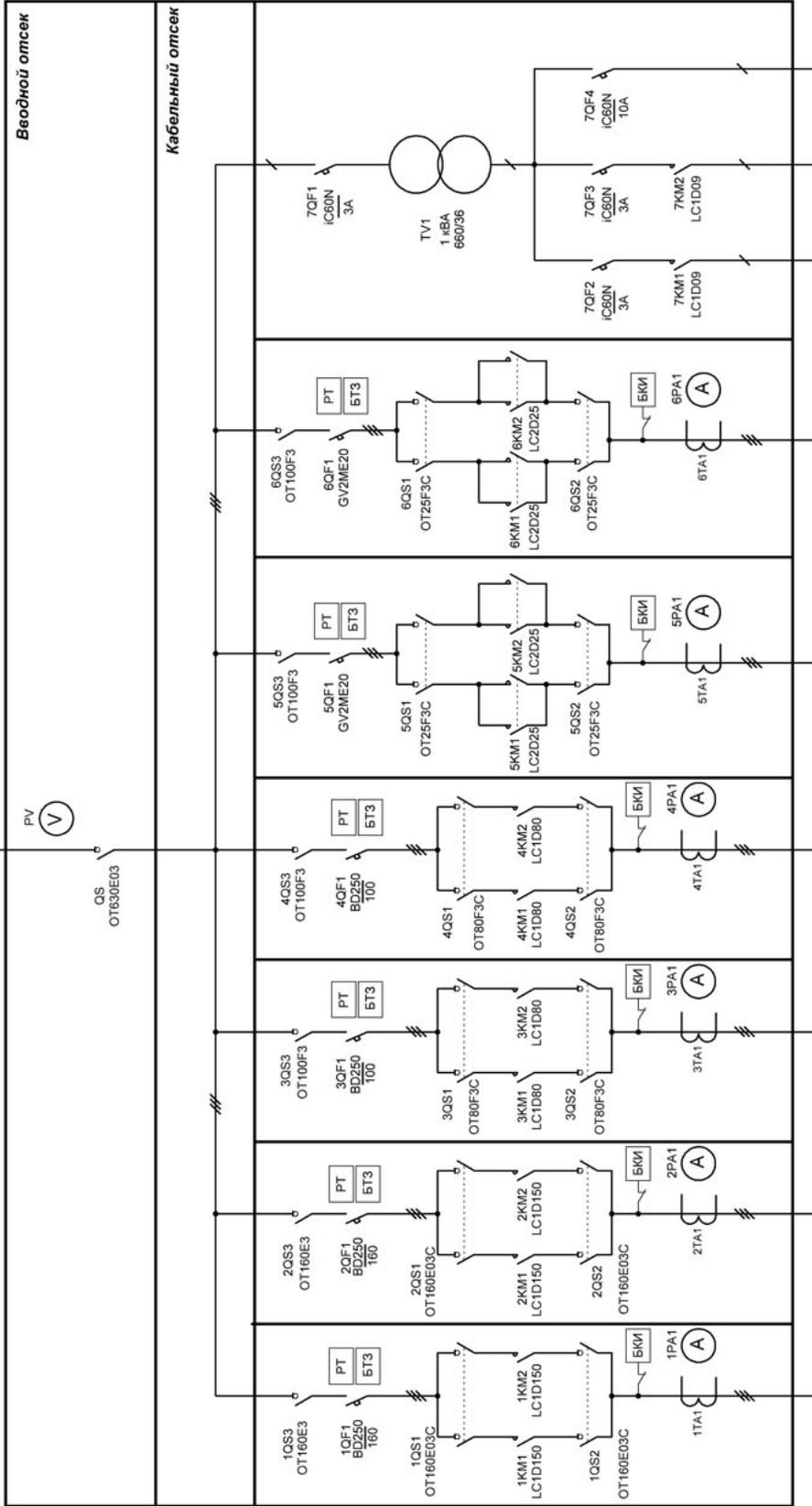
Необходимые модули, их количество, а также назначение и функции в станции управления СУ-РН - согласно требованиям технического задания Заказчика, либо по опросному листу!

ОБЩИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (типовой вариант 2140x1640x430мм):



ТИПОВАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ СХЕМА:

ПТ - тепловая защита
 БТЗ - токовая защита
 БКИ - контроль изоляции



Данные питающей сети	
Автоматический выключатель вводной, тип, А	Автоматический выключатель вводной, тип, А
Сеть распределения	
Кабельный отсек	Кабельный отсек
Выключатель нагрузки, тип	Выключатель нагрузки, тип
Автоматический выключатель отходящий, тип, А виды защит	Автоматический выключатель отходящий, тип, А виды защит
Разъединитель реверсивный, тип	Разъединитель реверсивный, тип
Пускатель, тип	Пускатель, тип
Разъединитель реверсивный, тип	Разъединитель реверсивный, тип
Измерительные, защитные цепи	Измерительные, защитные цепи
Электроприёмник	
Условное графическое обозначение	Условное графическое обозначение
Напряжение, В	660
РудРН, кВт	75
И _н , А	82
Ток уставки расчётный, мнов...А	492
Ток КЗ расчётн...А	
Наименование электроприёмника	Загрузочный конвейер "Север"
	Загрузочный конвейер "Юг"
	Питатель "Север"
	Питатель "Юг"
	Запор мерного ящика "Север"
	Запор мерного ящика "Юг"
	Звук сигнала конвейера "Север"
	Звук сигнала конвейера "Юг"
	Питание БУД (В)
	Питание БУД (В)