

## НАЗНАЧЕНИЕ:

Шкафы распределительных устройств КРУ-РН-6-ВНТ(ВНТ-П) предназначены для распределения электрической энергии напряжением 6кВ частотой 50 (60) Гц, в условиях шахт и рудников не опасных по взрыву пыли и газа.

- Обеспечивают разветвление напряжения 6кВ за счёт применения проходных шин.
- Применение выключателей нагрузки обеспечивает оперативное отключение и заземление отходящего присоединения для проведения ремонтных работ.

- Используемые на отходящей линии предохранители с пружинным ударным механизмом обеспечивают надёжную защиту кабельных линий и оборудования от сверхтоков и при перегрузках и коротких замыканиях. Ударный боёк имеет функцию индикатора перегорания предохранителя, а также приводит в действие коммутационный аппарат, обеспечивая таким образом защиту от работы оборудования в неполнофазном режиме.



Исполнение - РН1.

Степень защиты - IP54.

Продукция сертифицирована



## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- горно-рудная 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.

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ:

КРУ-РН-6-XXX-XX-630/XXX-УХЛ5

|  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  |  | Комплектное Распределительное Устройство  |
|  |  |  |  |  |  | Рудничное Нормальное  |
|  |  |  |  |  |  | Класс напряжения, кВ:<br>- 6  |
|  |  |  |  |  |  | Исполнение в зависимости от коммутационного аппарата:<br>- ВНТ – выключатель нагрузки трехпозиционный;<br>- ВНТ-П – выключатель нагрузки трехпозиционный с предохранителями |
|  |  |  |  |  |  | Исполнение шкафа по назначению:<br>- ОГ – отходящих присоединений для группового КРУ;<br>- ОО – отходящих присоединений одиночный   |
|  |  |  |  |  |  | Номинальный ток главных цепей, А:<br>– 630  |
|  |  |  |  |  |  | Номинальный ток предохранителей, А:<br>– 6; 10; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100; 160; 200   |
|  |  |  |  |  |  | Климатическое исполнение УХЛ и категория размещения 5   |

## Структура формирования заказа:

Шкаф отходящих присоединений КРУ-РН, для одиночного КРУ, с выключателем нагрузки трехпозиционным, номинальный ток 630А, климатическое исполнение УХЛ и категория размещения 5.

**КРУ-РН-6-ВНТ-ОО-630-УХЛ5**

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- температура окружающей среды, С ..... от –10° до +35°
- высота над уровнем моря, м ..... до 1000
- запыленность, мг/м<sup>3</sup> ..... пыль нетокопроводящая, не взрывоопасная, не содержащая едких паров
- относительная влажность воздуха при температуре 35±2°С ..... 98 ±2 %
- окружающая среда ..... атмосфера железорудных, угольных и сланцевых шахт
- нормальное рабочее положение ..... вертикальное
- допустимый наклон от нормального положения ..... не более 5°
- нормальный режим работы ..... продолжительный
- вибрация частотой 1 – 35 Гц, м/с<sup>2</sup> ..... 4,9

### КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

Конструкция шкафа предусматривает возможность присоединения:

- в/в кабелей  $\varnothing$  от 36 до 60 мм:
- главный ввод.....2
- транзитный ввод.....2
- отход. присоединение.....2
- контрольных кабелей  $\varnothing$  14-24 мм.....2

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- ручное включение и отключение отходящих цепей трехфазного переменного тока 6кВ, 50 Гц с помощью трехпозиционного выключателя нагрузки;
- заземление отходящего присоединения при выполнении ремонтных работ;
- световая сигнализация наличия напряжения в отходящем присоединении;
- защита от токов короткого замыкания и перегрузки предохранителями;
- защита от неполнофазного режима работы при перегорании предохранителя.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

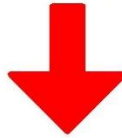
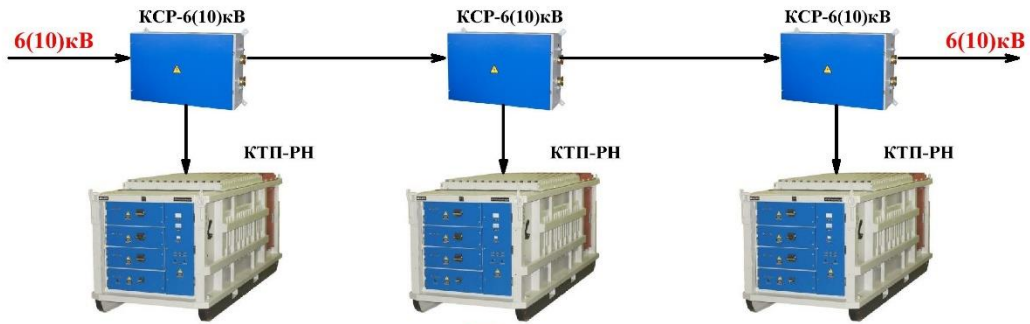
| Характеристики  | Значение параметра |                |
|---|--------------------|----------------|
|   | КРУ-РН-6-ВНТ       | КРУ-РН-6-ВНТ-П |
| Номинальное напряжение, кВ  | 6                  |                |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ   | 7,2                |                |
| Номинальный ток главных шин, А  | до 1250            |                |
| Номинальный ток, А  | 630                | 200            |
| Наибольший ток отключения при $\cos > 0,7$                                | 630 А              | 10 кА          |
| Номинальный ток отключения ненагруженного трансформатора, А               | 16                 |                |
| Номинальный ток отключения ненагруженного кабеля, А                       | 25                 |                |
| Нормированные параметры сквозных токов к.з.:                              |                    |                |
| - ток электродинамической стойкости, кА                                   | 25                 |                |
| - начальное действующее значение периодической составляющей, кА           | 15                 |                |
| - ток термической стойкости, кА   | 15                 |                |
| - время протекания тока к.з., с   | 1                  |                |
| Испытательное напряжение изоляции между полюсами и относительно земли, кВ | 42                 |                |
| Ресурс шкафа с выключателем нагрузки (разъединителем) циклов В-О          | 2000               |                |
| Наибольшее допустимое без осмотра число операций отключения               | 100                |                |
| Степень защиты по ГОСТ 14254  | IP54               |                |
| Условие обслуживания шкафа  | одностороннее      |                |
| Исполнение вводов-выводов   | кабельное          |                |

### ВНЕШНИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ:

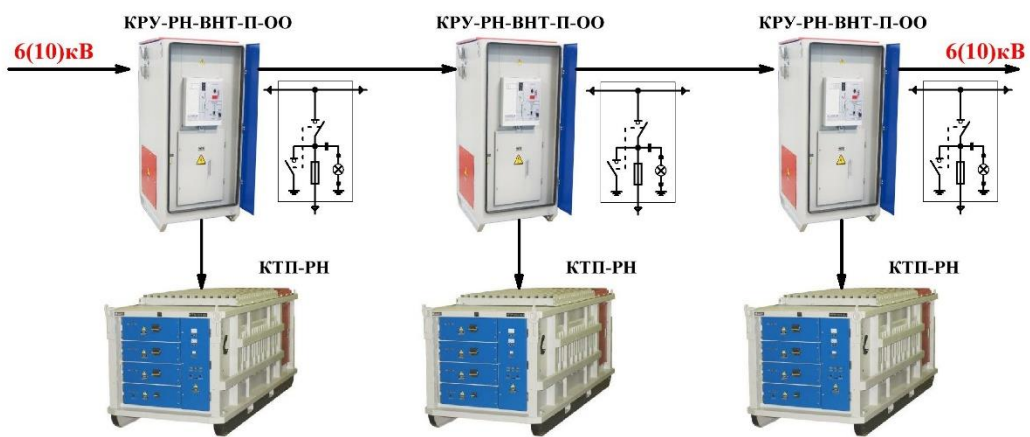


Габарит, Ш x В x Г, мм      820 x 1870 x 1000  
 Масса, кг, не более              180

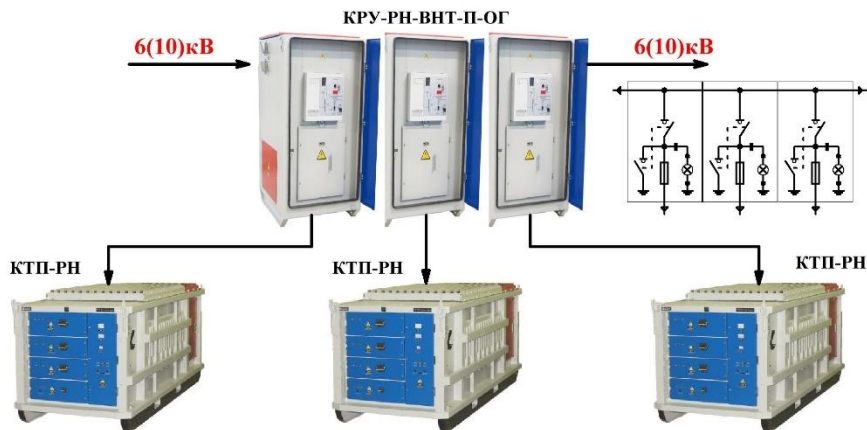
### Пример применения распределительных устройств КРУ-РН-ВНТ



### ВАРИАНТ СОЕДИНЕНИЯ ОТДЕЛЬНОСТОЯЩИХ КРУ-РН-ВНТ



### ВАРИАНТ ГРУППОВОГО СОЕДИНЕНИЯ КРУ-РН-ВНТ



### СХЕМЫ ГЛАВНЫХ ЦЕПЕЙ:

