

НАЗНАЧЕНИЕ:

Шкафы распределительных устройств КРУ-РН-6-ВНТ(ВНТ-П) предназначены для распределения электрической энергии **магистральных сетей** 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 боек имеет функцию индикатора перегорания предохранителя, а также приводит в действие коммутационный аппарат, обеспечивая таким образом защиту от работы оборудования в неполнофазном режиме.

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-XX-630/XXX-УХЛ5

Комплектное Распределительное Устройство
Рудничное Нормальное
Класс напряжения, кВ: - 6
Исполнение в зависимости от коммутационного аппарата: - ВНТ – выключатель нагрузки трехпозиционный; - ВНТ-П – выключатель нагрузки трехпозиционный с предохранителями
Исполнение шкафа по назначению: - ОГ – отходящих присоединений для группового КРУ; - ОО – отходящих присоединений одиночный
Конструкция: - ... – стандартное напольное (ВНТ, ВНТ-П); - 01 – напольное на подставке или навесное(ВНТ-П); - 02 – напольное на подставке или навесное (ВНТ)
Номинальный ток главных цепей, А: - 630
Номинальный ток предохранителей, А: - 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 $+35^{\circ}$
- высота над уровнем моря, м до 1000
- запыленность, мг/м³ пыль нетокопроводящая, не взрывоопасная, не содержащая едких паров
- относительная влажность воздуха при температуре $35^{\circ}\pm2^{\circ}$ C 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/с² 4,9

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

Конструкция шкафа предусматривает возможность присоединения:

- в/в кабелей Ø от 36 до 60 мм:
 - главный ввод.....2
 - транзитный ввод.....2
 - отход. присоединение.....2
 - контрольных кабелей Ø 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 $\cos \phi > 0,7$	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

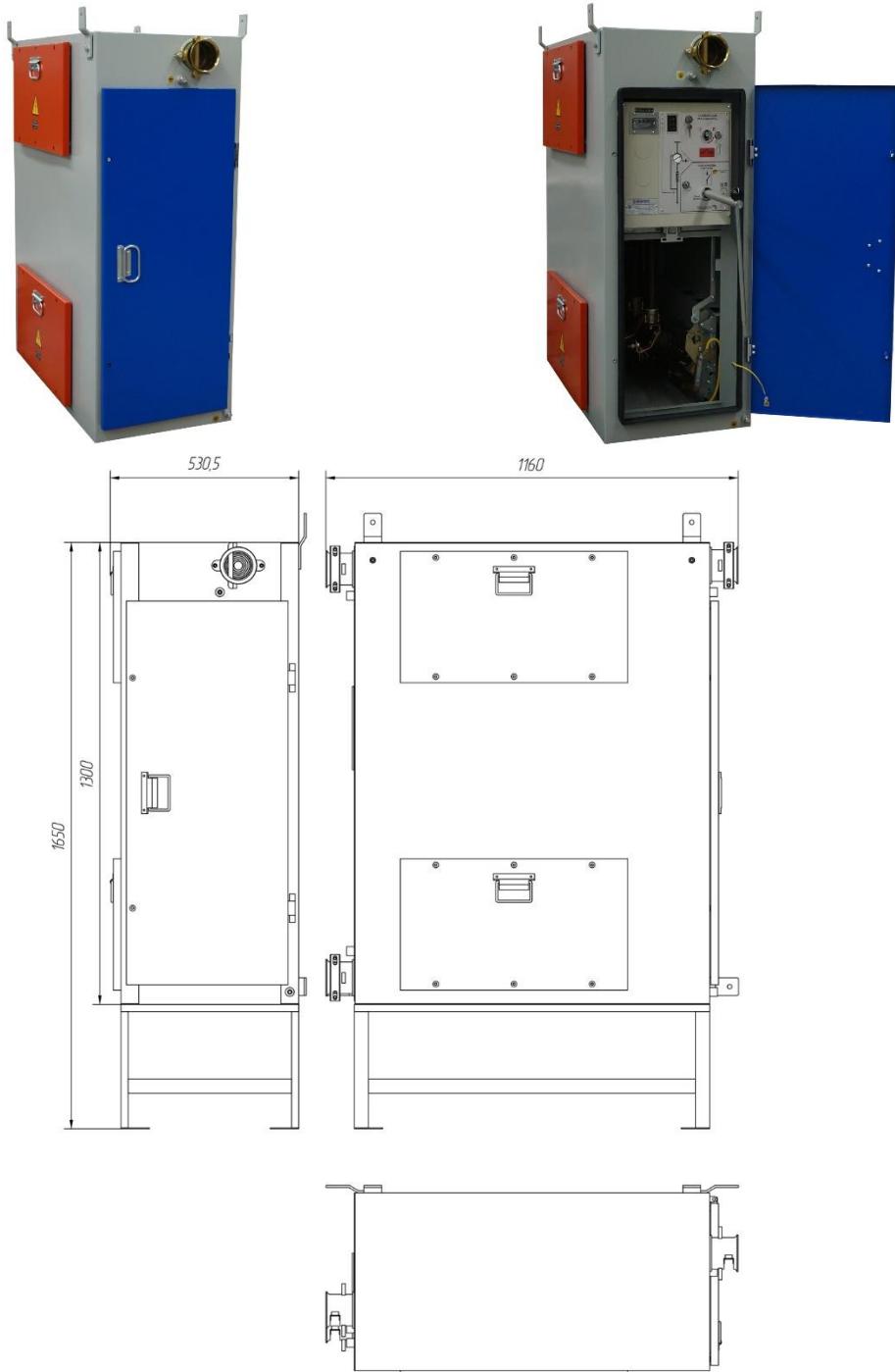
ВНЕШНИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ:

КРУ-РН-ВНТ(ВНТ-П) стандартная



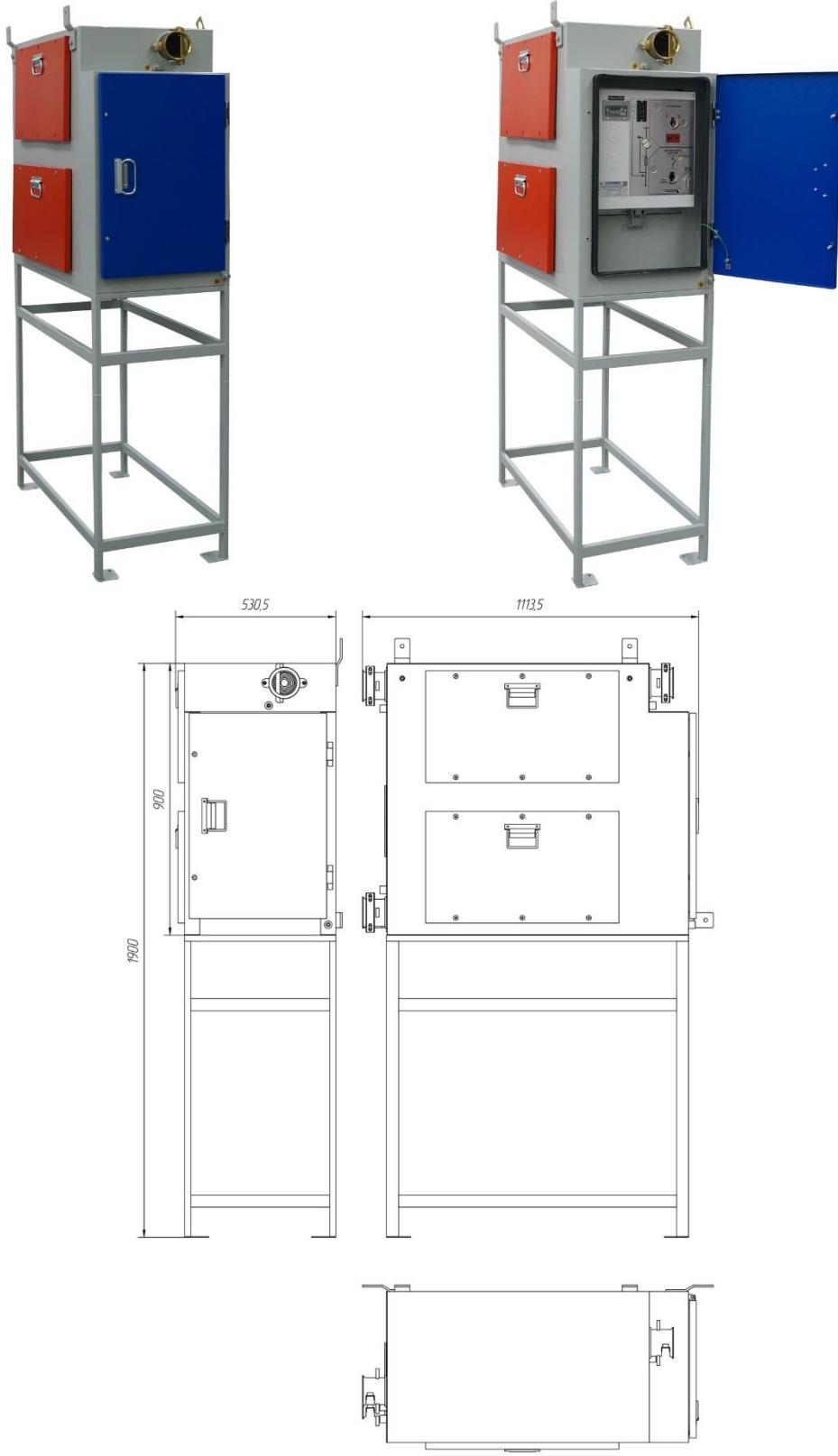
Габарит, Ш x В x Г, мм 820 x 1870 x 1000
Масса, кг, не более 180

КРУ-РН-ВНТ-П исп.01



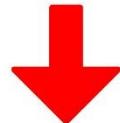
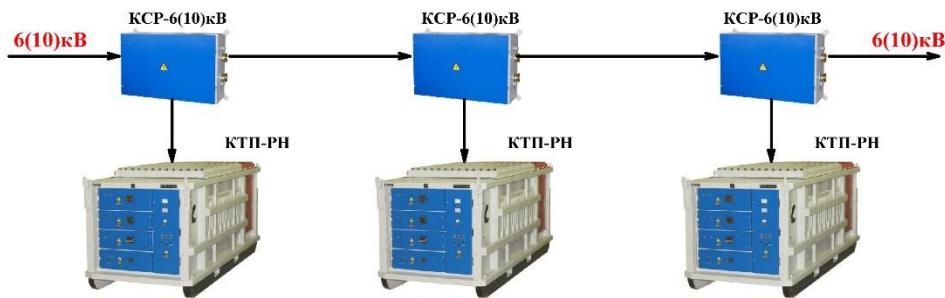
Габарит, Ш x В x Г, мм	
- без подставки	1160x1300x530
- с подставкой	1160x1650x530
Масса, кг, не более	140

КРУ-РН-ВНТ исп.02

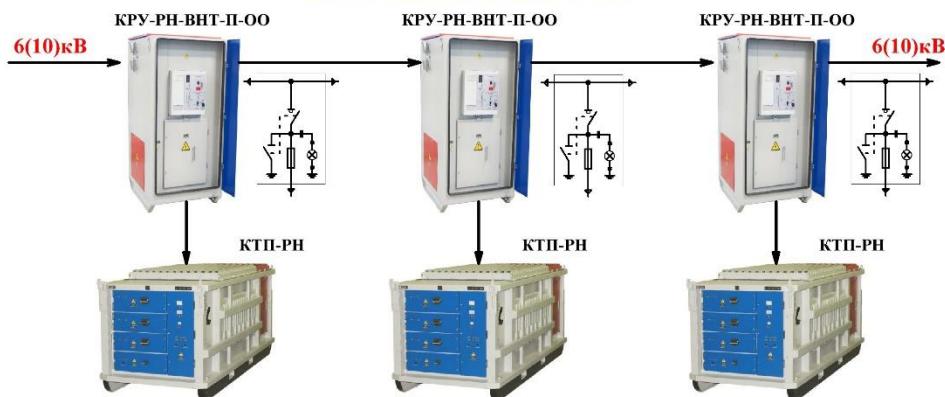


Габарит, Ш x В x Г, мм	
- без подставки	1115x900x530
- с подставкой	1115x1900x530
Масса, кг, не более	95

**ВАРИАНТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
К МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИИ**



**ВАРИАНТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
С ПРИМЕНЕНИЕМ КРУ-РН-ВНТ**

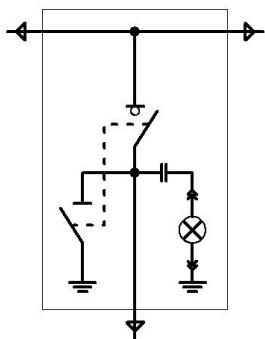


**ВАРИАНТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
С ПРИМЕНЕНИЕМ ГРУППОВОГО СОЕДИНЕНИЯ КРУ-РН-ВНТ**



**ВАРИАНТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
С ПРИМЕНЕНИЕМ МОНОБЛОКА КРУ-РН-6-ММ**



СХЕМЫ ГЛАВНЫХ ЦЕПЕЙ:**КРУ-РН-6-ВНТ****КРУ-РН-6-ВНТ-П**