

## НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплектная тяговая преобразовательная подстанция рудничная КТП-РН(ТСП)-160,400 предназначена для электроснабжения трехфазным током электроприемников, устанавливаемых в подземных выработках шахт, рудников и других предприятий не опасных по взрыву газа и пыли, а также для обеспечения защиты от токов утечки, перегрузки и максимальной токовой защиты линий низшего напряжения. Подстанции подземные рассчитаны на установку в областях с умеренным климатом.

Исполнение **РН1**, степень защиты **IP54**.



## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- горнорудная промышленность;
- шахты, разрезы и другие предприятия не опасные по взрыву газа и пыли.

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ:

### КТП-РН (ТСП) - XXX - ПХХ-ХХ / ХХ-УХЛ5

					Комплектная Трансформаторная Подстанция преобразовательная
					Номинальная мощность трансформатора, кВА: <b>- 160; 400</b>
					Схема главных цепей: - <b>П00</b> – преобразовательная, исп.00 - <b>П01</b> – преобразовательная, исп.01 - <b>П02</b> – преобразовательная, исп.02
					Номинальное напряжение на стороне <b>ВН</b> , кВ: <b>- 6; 10</b>
					Номинальное напряжение на стороне <b>НН</b> , кВ: <b>- 0,23; 0,46</b>
					Климатическое исполнение <b>УХЛ</b> и категория размещения <b>5</b>

## Структура формирования заказа:

Комплектная тяговая преобразовательная подстанция рудничная, мощность трансформатора 400кВА, номинальное входное напряжение сети 6кВ, на выходное номинальное напряжение сети 0,23кВ, схема главных цепей – исп.00:

**КТП-РН (ТСП)-400-П00-6/0,23-УХЛ5**

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- температура окружающей среды
- высота над уровнем моря, м
- запыленность, мг/м<sup>2</sup>
- относительная влажность воздуха при температуре
- номинальный режим работы

*от -10°до +35°С УХЛ5*

*до 1000*

*до 100*

*35±2°С 98± 2 %*

*продолжительный*

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Параметры		Номинальная мощность трансформатора, кВА	
		160	400
Рном, кВ·А		160	400
Уобм., кВ	ВН	6 (10)	6 (10)
	НН	0,23 (0,46)	0,23 (0,46)
Iном, А	ВН	15,4 (9,2)	38,5 (22,6)
	НН	402 (200)	1000 (502)
U к.з. %		3,3-4,5	3,3-4,5
I х.х.в %		2,2	1,6
Потери, Вт	Рх.х.	650	950
	Рк.з.	1750	3500
Схема и группа соединения обмоток		$\frac{Y/\Delta-11}{Y/Y-0}$	$\frac{Y/\Delta-11}{Y/Y-0}$
Автоматизированная преобразовательная установка, тип	<b>П02</b>	АТПУ-500-275	АТПУ-1250-275
Количество и диаметр кабельных вводов, шт/мм	ВН	2/60	2/66
	НН	2/60	2/66
Габаритные размеры, мм		<b>П00</b> 1020x1235x2400	1020x1235x2400

	<b>П01</b>	1230x1570x2930	1230x1570x2950
	<b>П02</b>	1230x1570x3630	1230x1570x3630
Масса, не более, кг	<b>П00</b>	1600	2500
	<b>П01</b>	1900	2700
	<b>П02</b>	2400	3200

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

Функциональные возможности	Исполнение		
	П00	П01	П02
Регулирование напряжения $\pm 5\%$ от номинального на стороне ВН	+	+	+
<i>Распределительное устройство на стороне ВН</i>			
Ручное включение / отключение напряжения элегазовым выключателем при номинальной нагрузке или воздушным выключателем нагрузки с видимым разрывом (по требованию «Заказчика»)	-	+	+
Дистанционное включение / отключение напряжения элегазовым выключателем с двигательным приводом (по требованию заказчика)	-	+	+
Защита от токов к.з. обмотки 6 кВ встроенными предохранителями (по требованию заказчика)	-	+	+
<i>Распределительное устройство на стороне НН</i>			
Местное – отключение	-	+	+
Ручное включение / отключение	-	+	+
Дистанционное отключение (по требованию заказчика)	-	+	+
Дистанционное управление (по требованию заказчика)	-	+	+
Защита от токов к.з. и перегрузки	-	+	+
Температурная защита трансформатора	+	+	+
Автоматизированная преобразовательная установка АТПУ	-	-	+
Дистанционная проверка РУ (по требованию заказчика)	-	-	+
Дистанционное управление АТПУ (по требованию заказчика)	-	-	+



КТП-РН (ТСП) исп. П00



КТП-РН (ТСП) исп. П01

### СХЕМЫ ОДНОЛИНЕЙНЫЕ:

