

▶ КТП промышленного типа

КТП ПРОМЫШЛЕННОГО ТИПА (КТПП)

Подстанции трансформаторные комплектные промышленного типа мощностью 250, 400, 630, 1000, 1600, 2500 кВА (далее КТПП) внутренней установки предназначены для приёма, преобразования и распределения электрической энергии трёхфазного переменного тока частотой 50 Гц. Применяются в системах электроснабжения промышленных предприятий и других объектов народного хозяйства.

Изготавливается по ТУ 3412-005-35956516-2005

Структура условного обозначения

$\frac{X}{1} \frac{КТПП}{2} - \frac{ЧХХХ}{3} \frac{X}{45} / \frac{X}{67} / \frac{X}{8} - \frac{XX}{9} - \frac{XXX}{10} \frac{11}{12}$

- 1 - Число применяемых трансформаторов (при одном трансформаторе число не указывают);
- 2 - Комплектная трансформаторная подстанция;
- 3 - Исполнение КТП: П - промышленная;
- 4 - Изготовитель серии ЗАО "ЧЭМЗ";
- 5 - М - масляный трансформатор;
С - Сухой трансформатор;
- 6 - Вид ввода с стороны ВВН: В – воздушный;
К – кабельный;
- 7 - Вид вывода с стороны РУНН: В – воздушный;
К – кабельный;
- 8 - Мощность силового трансформатора;
- 9 - Класс напряжения трансформатора номинальное высшее - 6 или 10, кВ;
- 10-Класс напряжения трансформатора номинальное низшее - 0,4 кВ;
- 11-Год разработки рабочих чертежей;
- 12-Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150.



Конструкция

В качестве комплектующих аппаратов в РУНН КТПП используются выключатели автоматические серии ВА5Х либо выключатели импортного производства: Masterpact NW, Compact NS (Schneider Electric).

В двухтрансформаторных КТПП предусмотрен автоматический ввод резерва (АВР). Схема релейной защиты и автоматики выполняется в релейных отсеках шкафов и предусматривает все виды защит согласно ПУЭ. Режим работы – ручной или автоматический. В автоматическом режиме (режим АВР) предусмотрены два варианта – возврат в исходное положение вручную или автоматически. Ошиновка выполняется алюминиевыми или медными шинами расчетных сечений согласно ПУЭ. Количество и типы шкафов ВВН, РУНН-0,4 кВ, а также типы автоматических выключателей определяются заказчиком по опросным листам. Допускается в отдельных случаях по согласованию с потребителем изготовление шкафов РУНН-0,4 кВ по нетиповым схемам, по индивидуальным техническим условиям. По требованию заказчика в ячейках отходящих линий всех типов шкафов РУНН могут устанавливаться трансформаторы тока и амперметры в каждой фазе.

Параметр	Значение
Мощность трансформатора, кВА	400...2500*
Номинальное напряжение на стороне ВВН, кВ	6; 10
Номинальное напряжение на стороне НН, кВ	0,4; 0,69
Ток термической стойкости на стороне ВВН в течение 1 с, кА	20; 31,5
Ток электродинамической стойкости на стороне ВВН, кА	51
Ток термической стойкости на стороне НН в течение 1 с, кА	10; 20
Ток электродинамической стойкости на стороне НН, кА	25; 50
Степень защиты изоляции по ГОСТ 9920-89	I II
Исполнение ввода ВВН	Кабельное Воздушное
Исполнение ввода НН	Кабельное Воздушное
Количество отходящих линий*	*
Степень защиты по ГОСТ 14254-96, не менее	IP 31, 54*
Степень огнестойкости по СНиП 21-01-97	II III
Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	*
Масса, не более, кг	по количеству установленных шкафов

*-по требованию заказчика