

**ПОДСТАНЦИЯ
ТРАНСФОРМАТОРНАЯ
КОМПЛЕКТНАЯ
КТП-ДПР 25-630 КВА
(НА НАПРЯЖЕНИЕ 27,5 КВ)**



ХАБАРОВСК / 2015

КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ КТП-ДПР 25–630 кВА

X КТП-ДПР-X/X/X-X-X-X/X



ПРИМЕРЫ ЗАПИСИ

КТП-ДПР-250/27,5/0,4-15-У1-К/К — трансформаторная подстанция питаемая по системе ДПР (два провода — рельс) мощностью 250 кВА, класса напряжения 27,5 кВ, на номинальное напряжение на стороне НН 0,4 кВ, 2015 года разработки, климатическое исполнение У, категория размещения 1, ввод ВН — кабельный, ввод НН — кабельный.

НАЗНАЧЕНИЕ

Комплектные трансформаторные подстанции питаемые по системе ДПР (два провода — рельс) мощностью до 630 кВА служат для приема электрической энергии переменного тока частотой 50 Гц при номинальном напряжении 27,5 кВ, преобразования на напряжение 0,4 кВ, а также электроснабжения и защиты электроприемников железнодорожных объектов (разъездов, устройств сигнализации, автоблокировок и т.д.).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Нормальная работа КТП-ДПР обеспечивается при температуре окружающего воздуха от +45 °С до -40 °С (климатическое исполнение У, категория размещения 1). Высота установки над уровнем моря не более 1000 м. КТП-ДПР не предназначена для работы в условиях тряски, вибрации, ударов. Окружающая среда не должна содержать токопроводящую пыль, агрессивные и взрывоопасные газы, а также пары в концентрациях, снижающих параметры КТП-ДПР в недопустимых пределах.

ПРИЗНАКИ КЛАССИФИКАЦИИ

- тип силового трансформатора — масляный;
- количество силовых трансформаторов — один;
- способ исполнения нейтрали на стороне НН — глухозаземленная нейтраль;
- наличие изоляции токоведущих частей — неизолированные шины;
- исполнение высоковольтного ввода — воздушный ввод;
- исполнение низковольтного вывода — вывод вниз в трубе кабелем;
- вид коммутационного аппарата на вводе НН — автоматический выключатель;
- вид коммутационной аппаратуры на отходящих линиях — с автоматическими выключателями;
- степень защиты шкафа РУНН по ГОСТ 14254 — IP23; IP54.

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Тип трансформатора	ТМЖ
Номинальная мощность трансформатора, кВА	25; 40; 63; 100; 250; 400; 630
Схема и группа соединения обмоток трансформатора, кВА	У/УН-0
Номинальное напряжение на стороне ВН, кВ	27,5
Наибольшее напряжение на стороне ВН, кВ	30
Номинальное напряжение на стороне НН, кВ	0,4
Ток электродинамической стойкости на стороне ВН, кА	12
Ток термической стойкости в течение 1 сек. на стороне ВН, кА	5
Уровень изоляции по ГОСТ 1516.1 с масляным трансформатором	нормальная изоляция

КТП-ДПР — подстанции, питаемые по системе ДПР (два провода — рельс). Максимальное количество отходящих линий — 6.

КОНСТРУКЦИЯ

КТП-ДПР 27,5/0,4 кВ состоит из следующих составных частей:

- сборно-разборный металлический каркас;
- устройство высокого напряжения (УВН);
- силовой трансформатор;
- распределительное устройство низкого напряжения (РУНН).

Сборно-разборный металлический каркас представляет собой пространственную металлическую конструкцию, состоящую из сварного каркаса, стоек и связей. Стойки при транспортировании складываются, уменьшая высоту конструкции.

На сварном каркасе предусмотрена площадка для обслуживания силового трансформатора. Подъем на площадку осуществляется при помощи лестницы.

На сварном каркасе также устанавливаются УВН и РУНН. КТП-ДПР 27,5/0,4 кВ изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 3412-004-79294281-2015. Климатическое исполнение и категория размещения — У1, УХЛ1.

СПОСОБ УСТАНОВКИ

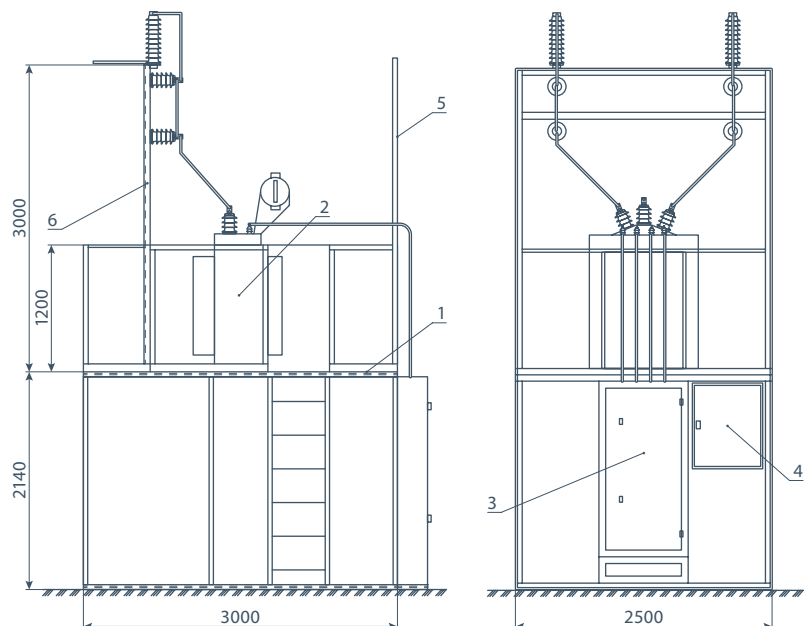
Подстанция может быть подключена отпайкой от ВЛ по тупиковой схеме через двухполюсный разъединитель РДЗ с заземляющими ножами или глухой отпайкой от ВЛ при групповом питании от головного разъединителя.

СПОСОБ ИСПОЛНЕНИЯ

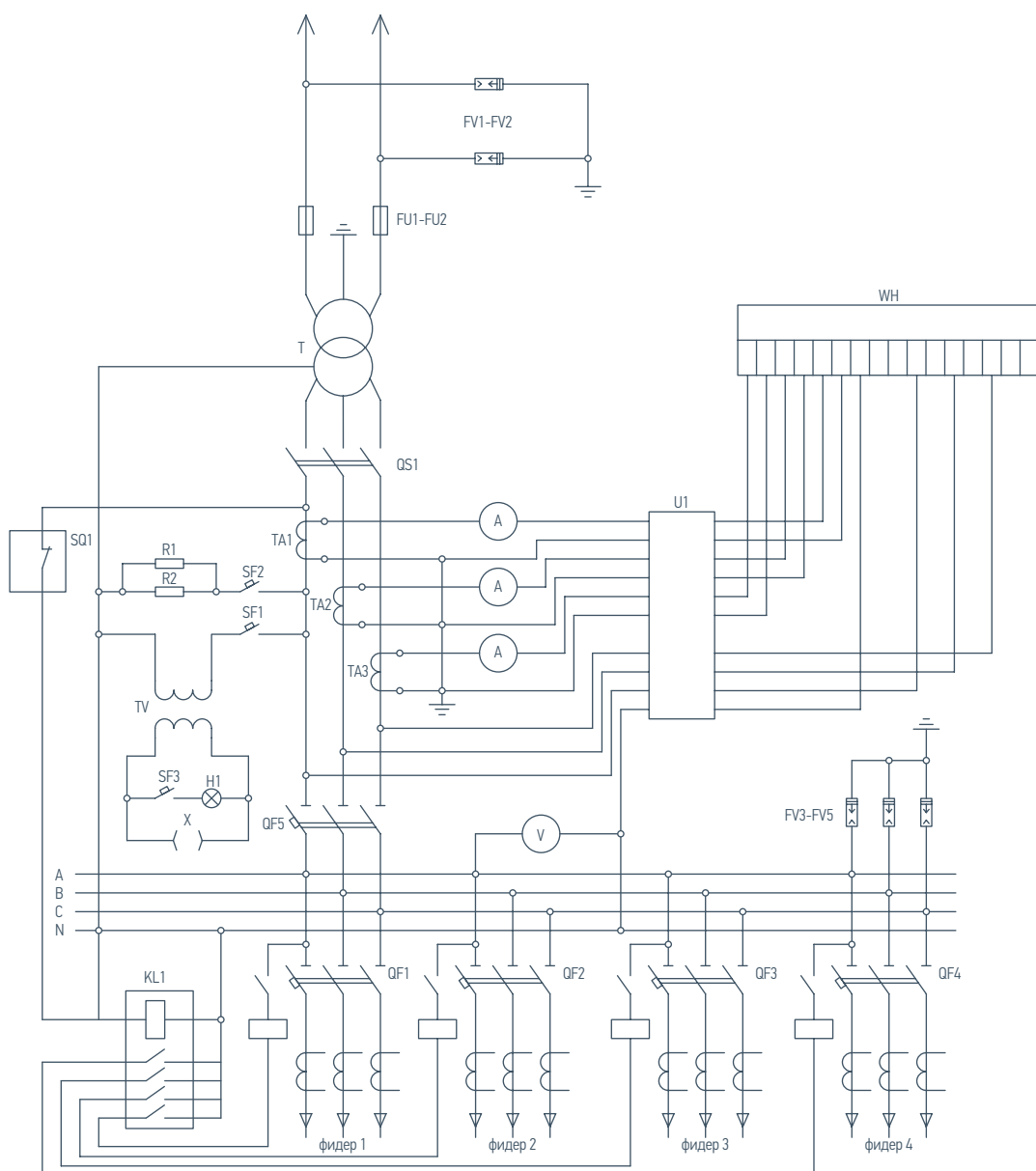
Высоковольтный ввод только воздушный, а выводы в РУНН имеют два варианта исполнения: воздушные и кабельные.

ОБЩИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

1. Площадка
2. Силовой трансформатор
3. РУНН
4. Шкаф автоматизации и учета электроэнергии
5. Портал с низковольтными изоляторами
6. Портал с предохранителями
7. Шины УВН
8. Кабельная перемычка РУНН



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА



ЭЛЕМЕНТЫ НА СХЕМЕ

FV1–FV2	Вентильные разрядники 27,5 кВ	SF2	Выключатель системы обогрева
FV3–FV5	Вентильные разрядники 0,4 кВ	QF1–QF5	Выключатель автоматический с независимым расцепителем
FU1–FU2	Предохранитель	SQ1	Выключатель путевой
QS1	Рубильник	SF1, SF3	Выключатель освещения
T	Трансформатор силовой	H1	Лампа
TA1–TA3	Трансформаторы тока	X	Розетка
Wh	Счетчик	KL1	Промежуточное реле
R1, R2	Резисторы системы обогрева	TV	Трансформатор СН

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Заказчик:

Контактная информация:

Завод-изготовитель ООО «ЭНЕРГО-ИМПУЛЬС+»

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ «КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ КТП-ДПР 25-630 кВА»

№ п/п	Наименование	Варианты ответов		Ответы клиента
1	Мощность КТП-ДПР, кВА	25; 40; 63; 100; 250; 400; 630 (ТМЖ)		
2	Наличие силового трансформатора	Да	Нет	
3	Исполнение стороны НН	Воздух	Кабель	
4	Наличие РДЗ	Да	Нет	
5	Защита от перенапряжения 27,5 кВ	Да	Нет	
6	Защита от перенапряжения 0,4 кВ	Да	Нет	
7	Тип вводного коммутационного аппарата на стороне НН	Рубильник (Р), рубильник и предохранители (РП), автоматический выключатель (ВА)		
8	Учет электрической энергии на вводе 0,4 кВ	Да	Нет	
9	Наличие приборов контроля (амперметр, вольтметр)	Да	Нет	
10	Марка счетчика			
11	Класс точности трансформаторов тока на вводе НН	0.2; 0.5; 0.5S; 1		
12	Коэффициент трансформации трансформаторов тока на вводе НН	50/5; 100/5; 150/5; 200/5 и т.д.		
13	Тип линейного коммутационного аппарата на стороне НН	Рубильник (Р), рубильник и предохранители (РП), автоматический выключатель (ВА)		
14	Количество и номинальный ток отходящих фидеров, А	Фидер № 1		
		Фидер № 2		
		Фидер № 3		
		Фидер № 4		
		Фидер № 5		
		Фидер № 6		
15	Учет энергии на отходящих фидерах	Да	Нет	
16	Класс точности трансформации тока на фидерах НН	0.2; 0.5; 0.5S; 1		
17	Уличное освещение (автоматическое)	Да	Нет	
18	Количество заказываемых КТП-ДПР			
19	Дополнительные условия			

Представитель заказчика

(должность / Ф.И.О. / подпись / дата)

Компания является производителем электротехнического оборудования класса 0,4–35 кВ:

- комплектные трансформаторные подстанции наружной и внутренней установки (столбовые, мачтовые, модульные блочные КТП различной мощности);
- камеры КСО (202М, 393);
- КРУ с вакуумными, элегазовыми выключателями;
- щитовая продукция (НКУ, ГРЩ, щиты учета, щиты АВР, ВРУ, пункты распределения).

Информация, приведенная в данном каталоге, содержит общее описание и характеристики, которые могут меняться в результате совершенствования продукции. Более подробную информацию можно получить у специалистов ООО «Энерго-Импульс+» по указанным контактным телефонам.



АДРЕС

680052, г. Хабаровск, ул. Донская, 2а



ПРИЕМНАЯ

Тел./факс: 8 (4212) 22-81-22, 39-01-53



ОТДЕЛ ПРОДАЖ

Тел.: 8 (4212) 22-78-07, 39-01-53



ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

Тел. 8 (4212) 39-01-52

com@energoimpulse.ru