

## ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ

КТППР 25, 100, 160, 400, 630, 1000, 1600 кВА

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812) 21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Астрахань (8512) 99-46-04	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462) 77-98-35
Барнаул (3852) 73-04-60	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Белгород (4722)40-23-64	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Волгоград (844)278-03-48	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Вологда (8172)26-41-59	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Воронеж (473)204-51-73	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212) 92-98-04
Екатеринбург (343)384-55-89	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Иваново (4932)77-34-06	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692) 22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Ижевск (3412)26-03-58	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652) 67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54	

сайт: [birzst.nt-rt.ru](http://birzst.nt-rt.ru) || эл. почта: [btu@nt-rt.ru](mailto:btu@nt-rt.ru)

## (2)КТП проходные 25-1600 кВА

### НАЗНАЧЕНИЕ

Одно- и двухтрансформаторные КТП проходного типа ((2)КТП-П) предназначены для приёма, преобразования и распределения электрической энергии трёхфазного переменного тока частотой 50 Гц в сетях с изолированной или компенсированной нейтралью на стороне 6(10) кВ и глухозаземлённой нейтралью на стороне 0,4 кВ.

Применяются для организации электроснабжения различных потребителей нефтегазовой отрасли, промышленных предприятий, городских объектов.



### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Нормальная работа (2)КТП-П обеспечивается при температуре окружающего воздуха от +40 °С до –45 °С (климатическое исполнение У, категория размещения 1) и от +40 °С до –60 °С (климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 1).

Высота установки над уровнем моря не более 1000 м. (2)КТП-П не предназначены 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 (2)КТП-П в недопустимых пределах.

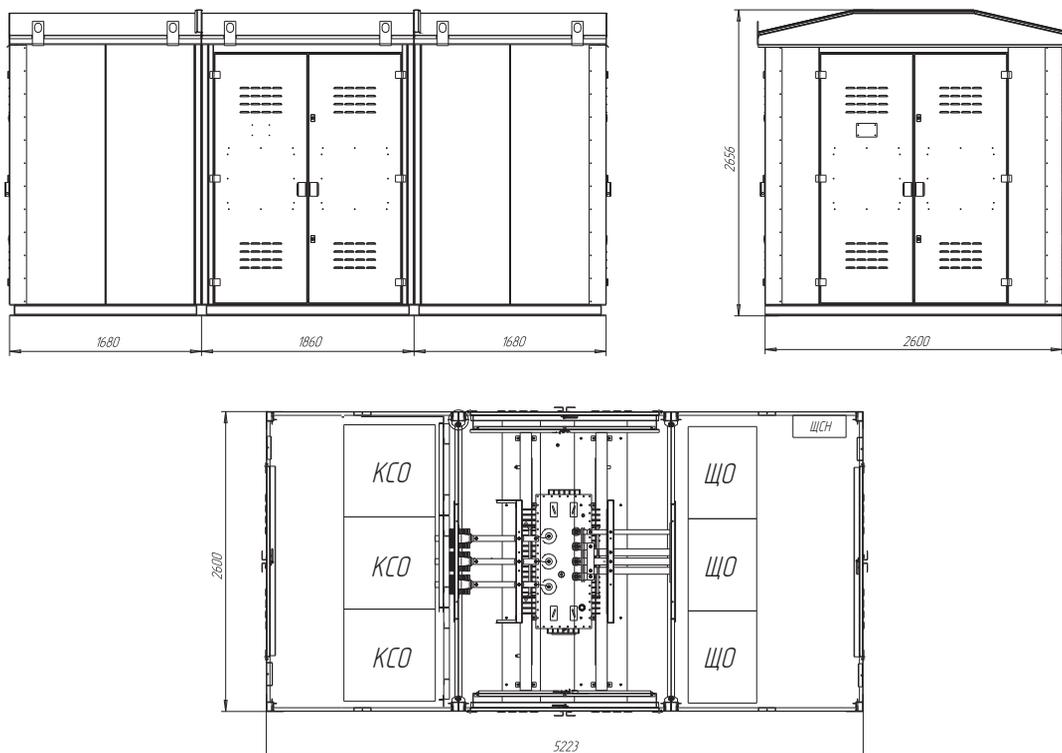
### Основные технические параметры

Наименование параметра	Значение параметра		
Тип трансформатора	ТМ, ТМГ, ТСЛ		
Мощность силового трансформатора, кВА	25...100	160...400; 630	1 000; 1 600
Схема и группа соединения обмоток трансформатора	У/Ун-0	У/Ун-0; Д/Ун-11	У/Ун-0; Д/Ун-11; У/Д-11
Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ	6; 10		
Наибольшее рабочее напряжение на стороне ВН, кВ	7,2; 12		
Номинальное напряжение на стороне низшего напряжения (НН), кВ	0,4		
Ток термической стойкости на стороне ВН, кА в течение 1 с	6,3	6,3	6,3
Ток электродинамической стойкости на стороне ВН, кА	16	16	16
Ток термической стойкости на стороне НН, кА в течение 1 с	10	10; 12,5	16
Ток электродинамической стойкости на стороне НН, кА	26	26; 32	41
Уровень изоляции по ГОСТ 1516.3-96	нормальная изоляция А		

В модуле РУВН устанавливаются камеры КСО-301М, КСО-204М, КСО-298. В модуле РУНН – панели распределительных щитов ЩО-70.

## (2)КТП проходные 25-1600 кВА

Габаритный чертеж КТП-П -25...1000/6(10)/0,4 В(К)/В(К)  
с тамбуром обслуживания, в металлическом корпусе



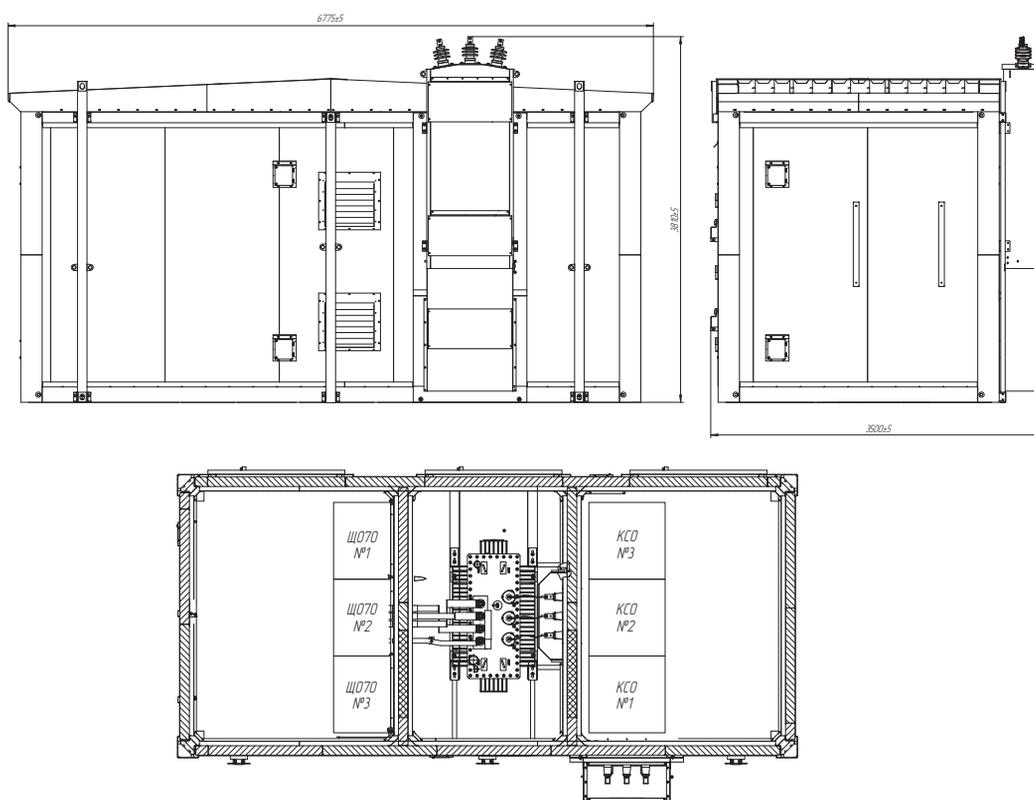
Типоисполнение	Масса подстанции без трансформатора, кг
КТП - 25...1000/6(10)/0,4 К/К У1	3 818
КТП - 25...1 000/6(10)/0,4 В/К У1	3 907
КТП - 25...1 000/6(10)/0,4 В/В У1	3 957

### Признаки классификации КТП-П:

- тип силового трансформатора — сухой; масляный;
- число применяемых силовых трансформаторов — один;
- способ выполнения нейтрали на стороне низшего напряжения (НН) — глухозаземленная нейтраль; изолированная нейтраль;
- изоляция шин в распределительном устройстве со стороны НН — неизолированные шины;
- исполнение высоковольтного ввода — кабельный / воздушный ввод
- исполнение низковольтного вывода — кабельный / воздушный вывод
- степень защиты по ГОСТ 14254 — IP34.

## (2)КТП проходные 25-1600 кВА

### Габаритный чертеж КТП-П - 25...1000/6(10)/0,4 В(К)/В(К) с тамбуром обслуживания, в корпусе из сэндвич-панелей



Типоисполнение	Масса подстанции без трансформатора, кг
КТП - 25...1000/6(10)/0,4 К/К УХЛ1	7 039
КТП - 25...1 000/6(10)/0,4 В/К УХЛ1	7 250
КТП - 25...1 000/6(10)/0,4 В/В УХЛ1	7 461

Подстанции (2)КТП-П с тамбуром обслуживания дополнительно могут комплектоваться:

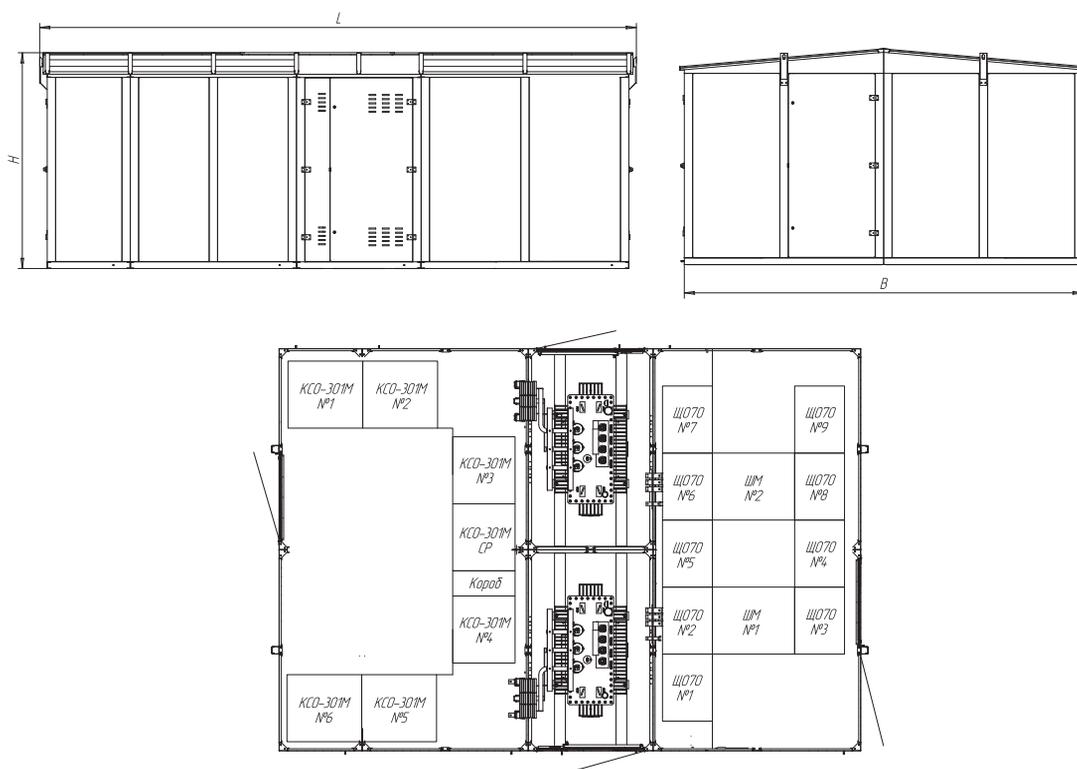
- шкафами учета электрической энергии;
- уличным освещением (ручным или автоматическим);
- устройствами компенсации реактивной мощности;
- пожарной и охранной сигнализацией;
- первичными средствами пожаротушения.

Металлический каркас (2)КТП-П в утепленной обложке обшивается панелями типа «сэндвич» толщиной 100 мм, что позволяет эксплуатировать КТП в районах с холодным климатом.

Цвет панелей определяет заказчик по системе RAL. По умолчанию применяются панели серого цвета (RAL 7004).

## (2)КТП проходные 25-1600 кВА

Габаритный чертеж 2КТП-П-160...1 600/6(10)/0,4 В(К)/В(К)  
с тамбуром обслуживания, в металлическом/утепленном корпусе



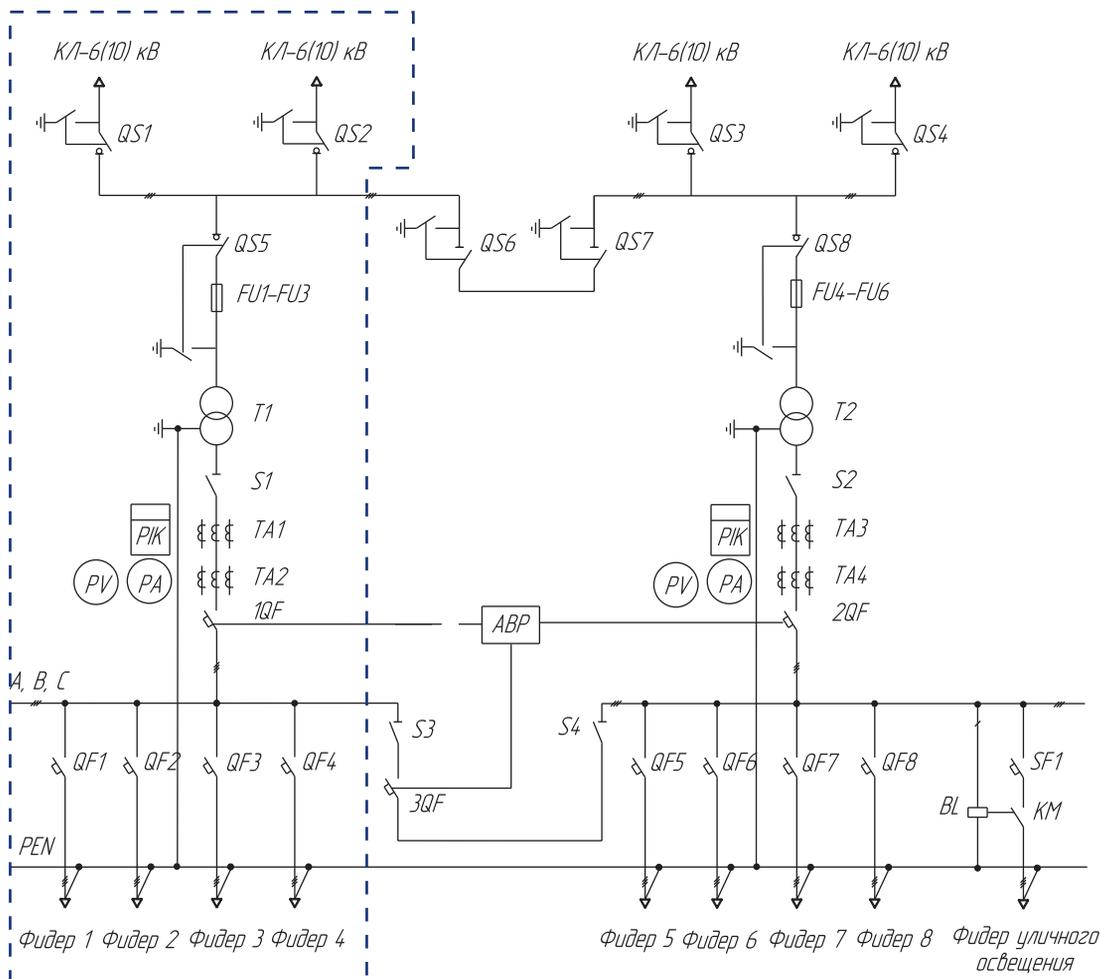
Типоисполнение	L, мм	B, мм	H, мм	Масса без трансформатора, кг
2КТП-П - 160...1600/6(10)/0,4 - К/К У1	7 180	4 800	2 575	6 700
2КТП-П - 160...1600/6(10)/0,4 - В/К У1	7 180	4 800	3 810	6 790
2КТП-П - 160...1600/6(10)/0,4 - К/К УХЛ1	7 760	6 600	3 100	17 760
2КТП-П - 160...1600/6(10)/0,4 - В/К УХЛ1	7 760	6 600	3 810	17 850

### Признаки классификации 2КТП-П:

- тип силовых трансформаторов — сухие; масляные;
- число применяемых силовых трансформаторов — два;
- способ выполнения нейтрали на стороне низшего напряжения (НН) — глухозаземленная нейтраль; изолированная нейтраль;
- изоляция шин в распределительном устройстве со стороны НН — неизолированные шины;
- исполнение высоковольтного ввода — кабельный / воздушный ввод;
- исполнение низковольтного вывода — кабельный / воздушный вывод;
- степень защиты по ГОСТ 14254 — IP34; IP54.

## (2)КТП проходные 25-1600 кВА

### Схема электрическая принципиальная (2)КТП-П-25...1600/6(10)/0,4



\* Пунктиром выделена схема для КТП-П-25...1600/6(10)/0,4

**QS1-QS5, QS8** Выключатель нагрузки ВНА

**QS6, QS7** Разъединитель РВЗ

**FU1-FU6** Предохранитель ПКТ

**T1, T2** Трансформатор силовой

**S1-S4** Разъединитель

**TA1-TA4** Трансформатор тока

**1QF-3QF** Выключатель автоматический

**PIK** Счетчик

**PA1, PA2** Амперметр

**PV1, PV2** Вольтметр

**QF1-QF8** Выключатель автоматический

**SF1** Выключатель автоматический

**BL** Фотореле

**KM** Пускатель магнитный

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812) 21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Астрахань (8512) 99-46-04	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462) 77-98-35
Барнаул (3852) 73-04-60	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Белгород (4722)40-23-64	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Волгоград (844)278-03-48	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Вологда (8172)26-41-59	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Воронеж (473)204-51-73	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212) 92-98-04
Екатеринбург (343)384-55-89	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Иваново (4932)77-34-06	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692) 22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Ижевск (3412)26-03-58	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652) 67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54	

сайт: [birzst.nt-rt.ru](http://birzst.nt-rt.ru) || эл. почта: [btu@nt-rt.ru](mailto:btu@nt-rt.ru)