

# КТПМ



**Трансформаторные  
подстанции мачтового типа  
мощностью 25 -250 кВА**

## 02 СОДЕРЖАНИЕ

<b>О КОМПАНИИ</b>	<b>3</b>
<b>ПАРАМЕТРЫ</b>	<b>4</b>
<b>ОБОЗНАЧЕНИЯ</b>	<b>5</b>
<b>КОНСТРУКЦИЯ</b>	<b>7</b>
• Вес и габаритные размеры	12
• Комплект поставки	12

**АЙДИ-ИНЖИНИРИНГ** – динамично развивающаяся компания, которая обеспечивает строительство объектов электроэнергетики «под ключ», что включает:

- проектирование
- изготовление электрооборудования
- СМР
- ПНР
- ввод в эксплуатацию

Обеспечиваем надежное и безопасное электроснабжение в таких отраслях как:

- промышленность
- машиностроение
- нефтедобыча
- гражданское строительство
- сельское хозяйство



Совершенствование качества товаров за счет регулярно проводящихся аудитов производства на соответствие требованиям, предъявляемым к ведущим мировым производителям. Производство сертифицировано по ISO 9001.

За счет трехступенчатого контроля за качеством производимых изделий и услуг мы гарантируем Клиенту 100% результат.

Более 120 наших профессионалов в разных городах готовы решать сложные задачи «под ключ».

За 18 лет работы компания зарекомендовала себя как надежного партнера и ответственного поставщика товаров и услуг.

Главный офис и производственные площади компании расположены в городе Екатеринбурге.

## 04 КТП МАЧТОВОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Трансформаторные подстанции мачтового типа мощностью от 25 кВА до 250 кВА предназначены для приема электрической энергии переменного трехфазного тока частотой 50 Гц, напряжением 6 или 10 кВ и преобразования ее в электрическую энергию переменного тока частотой 50 Гц напряжением 0,4 кВ.

КТП мачтового исполнения применяются для:

- Электроснабжения населенных пунктов
- Фермерских хозяйств
- Садово-огородных участков
- Небольших промышленных объектов
- Нефтяных скважин
- Железнодорожных объектов
- Других потребителей

Конструктивно КТПМ состоит из:

- Шкафа устройства со стороны высшего напряжения (УВН)
  - Силового трансформатора (ТМГ)
  - Шкафа распределительного устройства со стороны низшего напряжения (РУНН)
- Шкафы устанавливаются на общую сварную раму

КТПМ подключается к ЛЭП через разъединитель, установленный на отдельностоящей опоре.

### ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

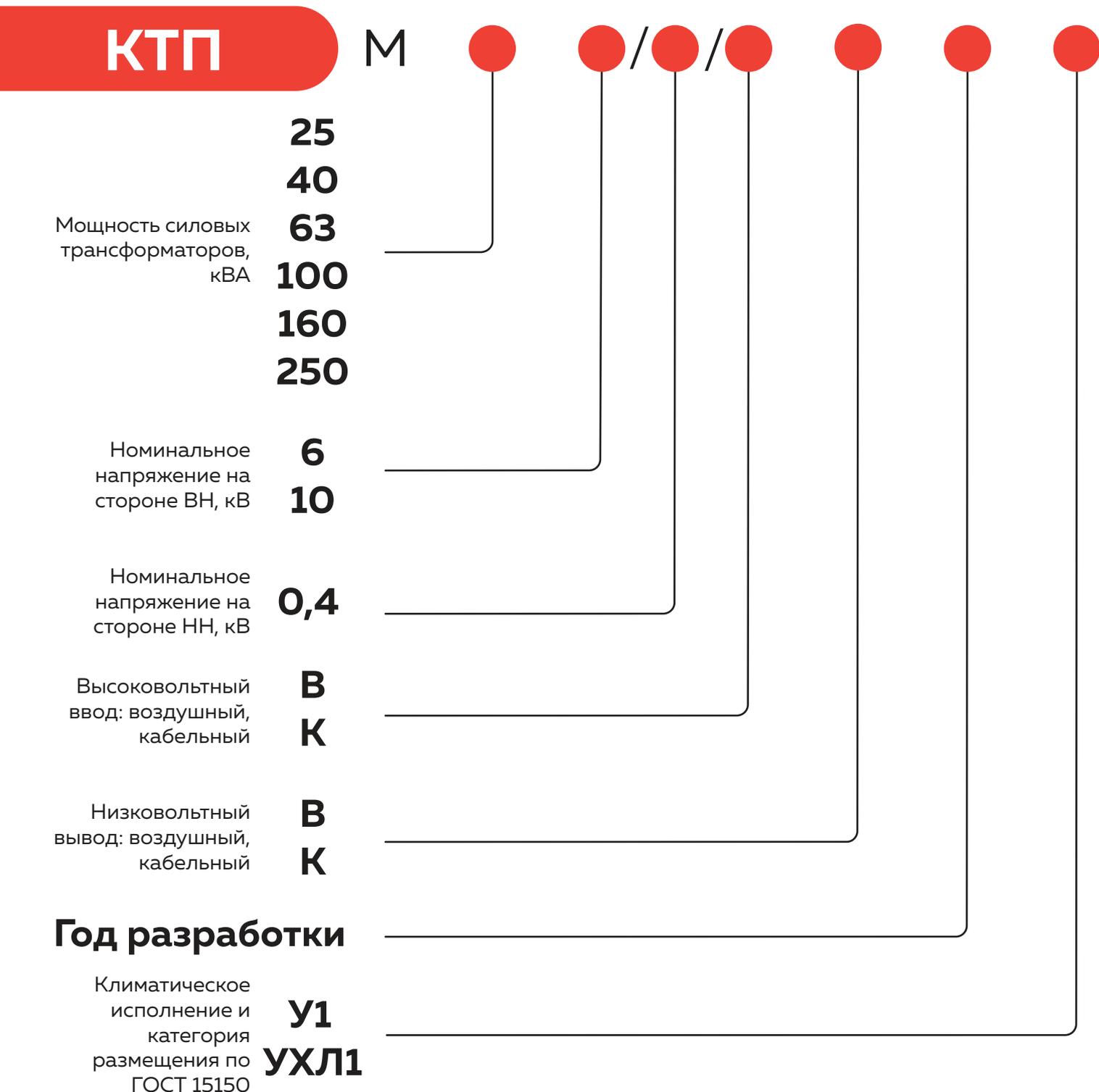
Число применяемых силовых трансформаторов	1
Мощность силового трансформатора	25; 40; 63; 100; 160; 250 кВА
Номинальное напряжение на стороне ВН	6; 10 кВ
Номинальное напряжение на стороне НН	0,4 кВ
Число отходящих линий РУНН	По опросному листу
Номинальный ток предохранителей на стороне ВН	В зависимости от выбранной мощности
Срок службы	не менее 25 лет

### ИСПОЛНЕНИЕ

Температура окружающего воздуха	-60...+40°C
Высота установки над уровнем моря не более	1000 м.
По виду применяемых трансформаторов	масляные/сухие
Сейсмическая стойкость по шкале MSK-64	До 9 баллов
Исполнение по вводу ВН	Кабельный/Воздушный
Исполнение по вводу НН	Кабельный/Воздушный
Технические условия	ТУ 3412-001-26286057-2019
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У1 и УХЛ1

# УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 05

Структура обозначения для КТПМ, выполняемых для нужд сельского хозяйства, садоводческих участков, малых населенных пунктов, гаражных кооперативов, небольших промышленных объектов, водных и нефтяных скважин и т.д.:

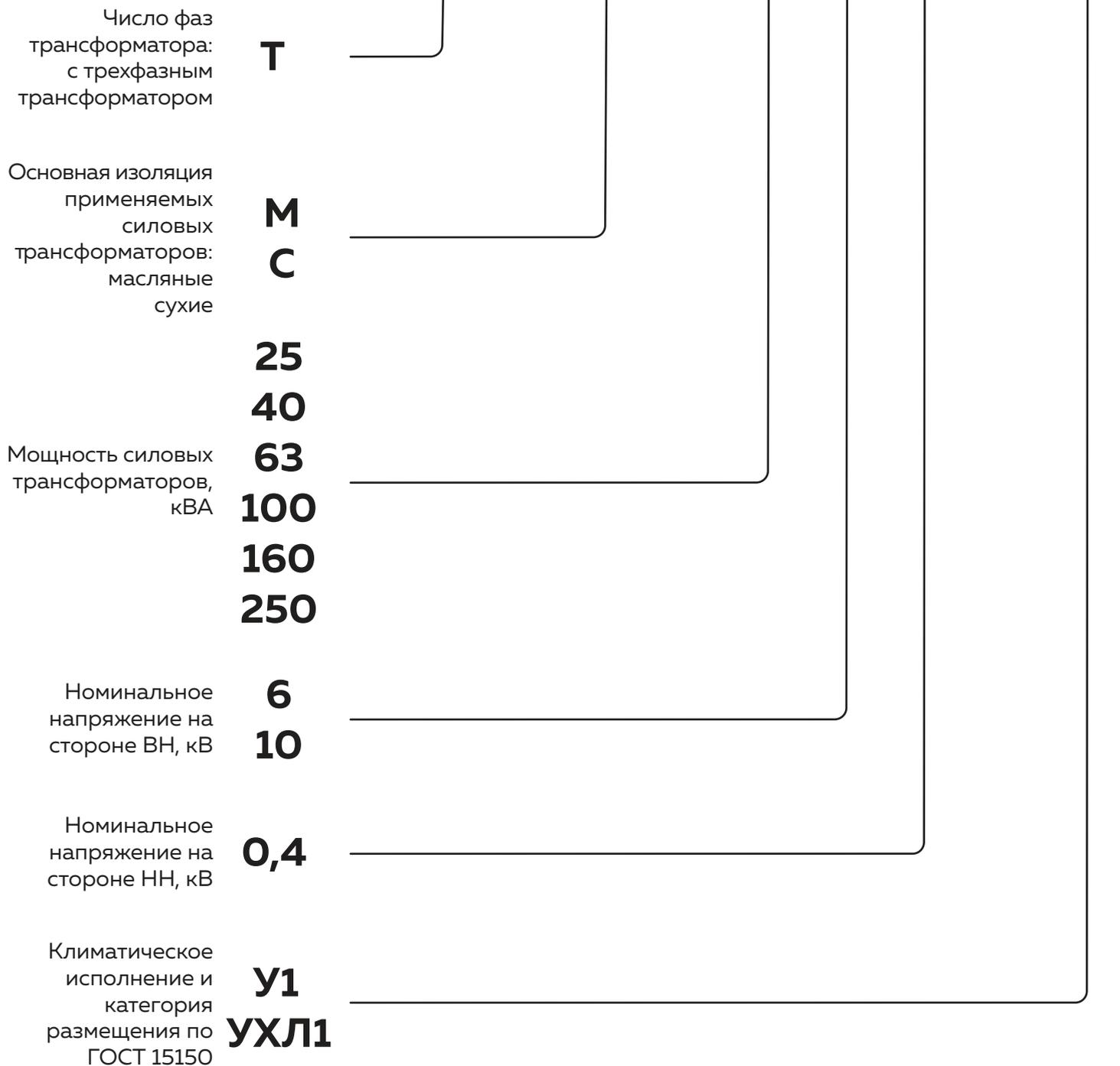


**КТП-М-160-10/0,4/В-К-2023-У1**

Пример обозначения КТП мачтового исполнения, мощностью 160 кВ·А, класса напряжения 10 кВ с номинальным напряжением на стороне НН 0,4 кВ, с воздушным вводом и кабельным выводом, год разработки 2023, климатическое исполнение У1.

# 06 УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ОАО «РЖД»

## МТПЖ



### МТПЖ Т-М-160/10/0,4-У1

Пример обозначения мачтовой подстанции с трехфазным масляным трансформатором, мощностью 160 кВ·А, класса напряжения 10 кВ на номинальное напряжение на стороне НН 0,4 кВ, с воздушным вводом и кабельным выводом, климатического исполнения У1.

КТП мачтового типа изготавливается из металлического сварного корпуса с дверными проемами для монтажа и обслуживания оборудования. На двери наносятся разъяснительные надписи о принадлежности к одному из отсеков для удобства обслуживания.

**Основание** подстанции состоит из швеллера, что позволяет транспортировать и выполнять погрузочно-разгрузочные работы КТПМ без риска деформации.

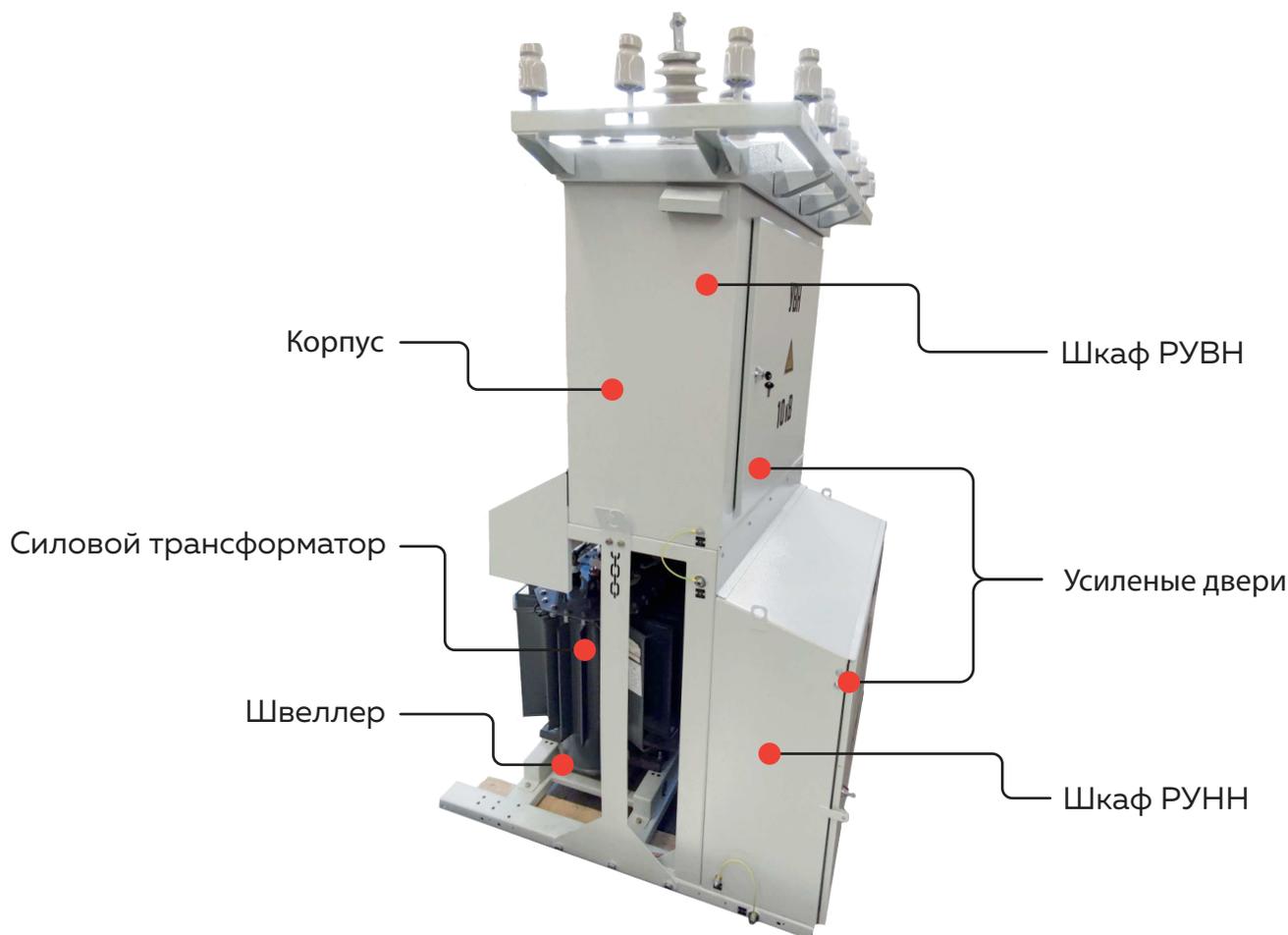
**Двери** укреплены уголками от деформации, происходящей из-за продолжительной эксплуатации и воздействия солнечных лучей.

**Корпус** КТПМ состоит из гнутого листового металла, что придает подстанции эстетичный внешний вид.

**Подстанция** комплектуется согласно однолинейной схеме, либо по опросному листу, так же возможна установка любого дополнительно оборудования по желанию заказчика.

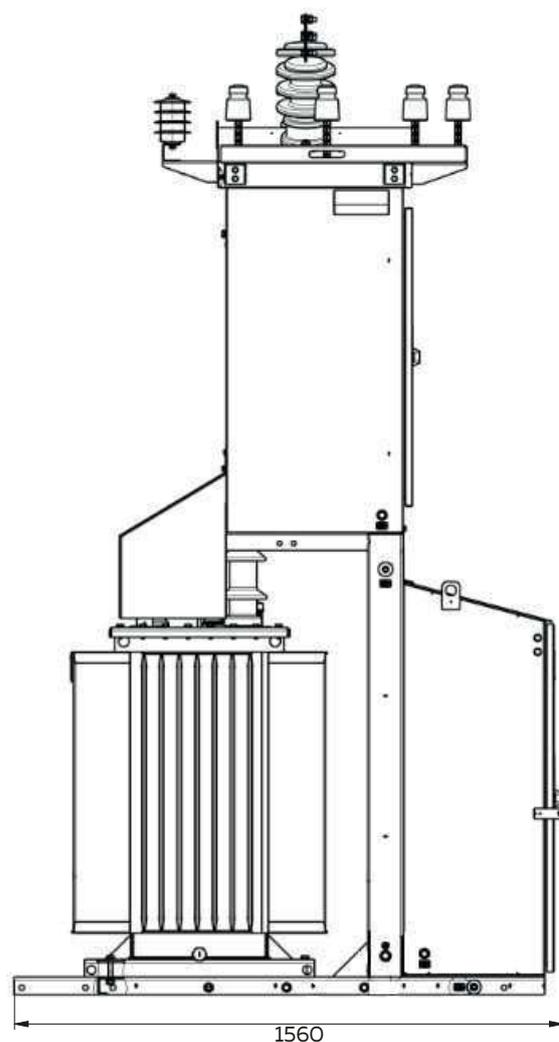
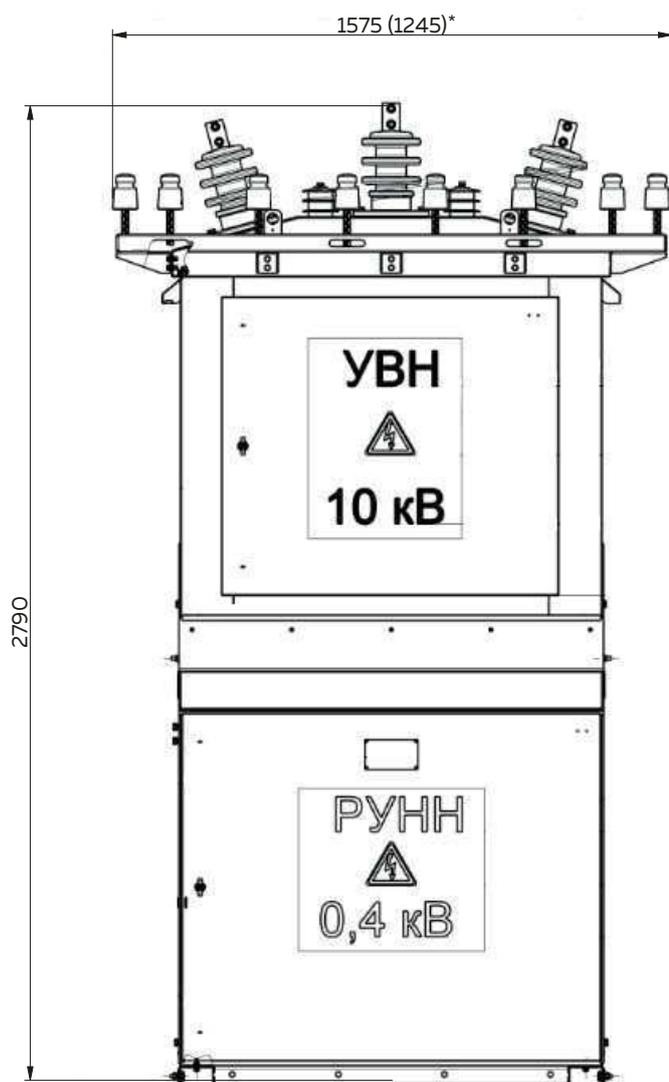
Подстанция КТП мачтового типа состоит из следующих частей:

- Шкаф РУВН: в состав которого входит проходной изолятор, высоковольтные предохранители ПКТ, ограничители перенапряжения
- Площадка под силовой трансформатор
- Шкаф РУНН: в состав которого входят рубильники, автоматические выключатели, узел учета, GSM модем для дистанционной передачи данных счетчика электроэнергии, узел контроля тока и напряжения, фидер уличного освещения и прочее оборудование, согласно специфике заказываемой подстанции



# 08 ВЕС И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Мощность, кВа	Вес, кг		Габариты (В*Ш*Г), мм
	В исполнении с масляным трансформатором	В исполнении с сухим трансформатором	
25	910	900	2790*1575*1560 в исполнении ввода/вывода: ВЛ/кабель, ширина составляет 1245 мм
40	980	980	
63	1100	1020	
100	1250	1220	
160	1500	1400	
250	1650	1520	



# КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ 09

Состав КТП мачтового типа определяется конкретным заказом, опросным листом и однолинейной схемой.

В комплект поставки входит:

- Комплектная трансформаторная подстанция, с установленным коммутационным оборудованием в соответствии со схемой и спецификацией – 1 шт
- Силовой трансформатор (при заказе)
- Ключи дверей камеры силового трансформатора, рунн, рунн – в соответствии с количеством дверей
- Эксплуатационная документация – 1 экз.
- Комплект метизов



# 10 ДЛѢ ЗАМЕТОК

ЕКАТЕРИНБУРГ  
ул. 8 марта, 51  
т. +7(343) 301-0-301

НОВОСИБИРСК  
ул. Фрунзе, 86,  
БЦ «Техноком-2», оф. 708 т.  
+7(383) 319-88-00

МОСКВА  
ул. Кольская, 2, корпус 4 т.  
+7(499) 750-22-35

УФА  
т. +7(932) 600-26-88

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
т. +7(921) 408-69-71

