

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)83-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Балгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58  
Иваново (4932)77-34-06  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (6332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (352)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новыйбурск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (6112)59-10-37

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Сургут (3462)77-98-35  
Тамбов (4752)50-40-97

Тверь (4822)63-31-35  
Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://raton.nt-rt.ru> || [rnv@nt-rt.ru](mailto:rnv@nt-rt.ru)

## Комплектные трансформаторные подстанции КТП-РТН-С/Сх



## Технические параметры КТП-РТН-Сх

Обозначение типа	Сторона высшего напряжения				Сторона низшего напряжения					
	Номинальное напряжение, кВ	Наибольшее рабочее напряжение, кВ	Номинальный ток, А							
			Трансформатора	Плавкой вставки предохранителя	Трансформатора	Линии №1	Линии №2	Линии №3	Линии №4	Линии наружного освещения *
КТП - РТН - Сх – 25/6/0,4 - Т- В/В (В/К)-У1	6	7,2	2,40	8	36,1	31,5	31,5	-	-	16 или 25*
КТП - РТН - Сх – 25/10/0,4 - Т- В/В (В/К)-У1	10	12	1,44	5						
КТП - РТН - Сх – 40/6/0,4 - Т- В/В (В/К)-У1	6	7,2	3,85	10	57,5	31,5	63	-	-	
КТП - РТН - Сх – 40/10/0,4 - Т- В/В (В/К)-У1	10	12	2,31	8						
КТП - РТН - Сх – 63/6/0,4 - Т- В/В (В/К)-У1	6	7,2	6,06	16	91	40	63	40	-	
КТП - РТН - Сх – 63/10/0,4 - Т- В/В (В/К)-У1	10	12	3,64	10						
КТП - РТН - Сх – 100/6/0,4 - Т- В/В (В/К)-У1	6	7,2	9,62	20	144,3	40	100	80	-	
КТП - РТН - Сх – 100/10/0,4 - Т- В/В (В/К)-У1	10	12	5,77	16						
КТП - РТН - Сх – 160/6/0,4 - Т- В/В (В/К)-У1	6	7,2	15,4	31,5	231	80	160	100	-	
КТП - РТН - Сх – 160/10/0,4 - Т- В/В (В/К)-У1	10	12	9,25	20						
КТП - РТН - Сх – 250/6/0,4 - Т- В/В (В/К)-У1	6	7,2	24,8	40	361	80	160	100	250	
КТП - РТН - Сх – 250/10/0,4 - Т- В/В (В/К)-У1	10	12	14,45	31,5						

\* По требованию заказчика возможно оснащение КТП линией освещения 25А.

### Примечания

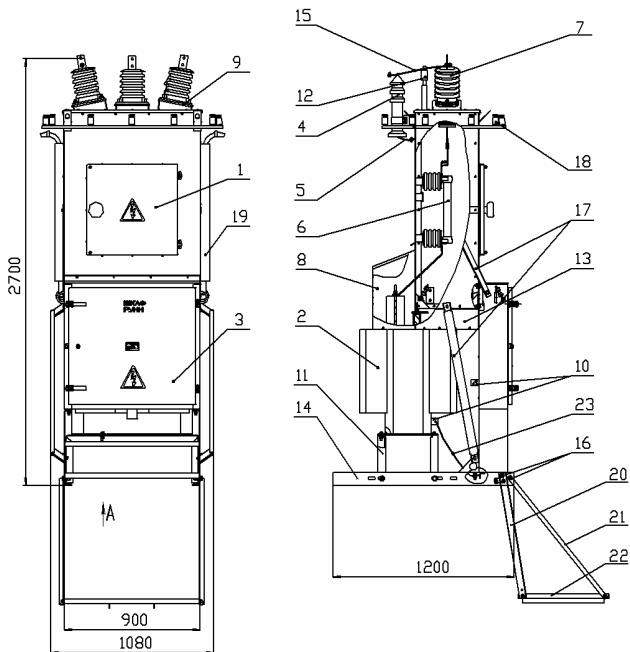
1 В соответствии с требованиями технических условий на автоматические выключатели при температуре окружающего воздуха более 40 °С должен снижаться на 5 % номинальный ток автоматических выключателей типа ВА51 и ВА52 - на каждые 5 °С превышения температуры воздуха.

2 Максимально допустимые нагрузки и допустимые перегрузки силового трансформатора - в соответствии с техническим описанием на него.

3 По требованию заказчика номинальные токи и количество отходящих линий могут быть изменены.

## Габаритные размеры и состав КТП-РТН-Сх

- 1- Ячейка воздушного ввода
- 2- Силовой трансформатор
- 3- Шкаф РУНН
- 4- Ограничитель перенапряжения
- 5- Шина плетеная
- 6- Предохранитель ПКТ
- 7- Изолятор ИПУ
- 8- Короб
- 9- Прокладка
- 10- Пластины заземления
- 11- Кронштейн
- 12- Изолятор штыревой высоковольтный
- 13- Панель
- 14- Рама
- 15- Шина плетеная
- 16- Крепеж
- 17- Стяжка
- 18- Изолятор низковольтный
- 19- Короб
- 20- Рама



Для КТП с кабельным выводом поз.18,19 не устанавливаются.  
 Детали поз. 16, 20, 21,22 –для площадки обслуживания.

## Масса КТП-РТН-Сх

Типоисполнение	Масса, кг, не более	Масса без трансформатора, кг, не более
КТП-РТН-Сх-25/10(6)/0,4-Т-В/К-У1	495	255
КТП-РТН-Сх-40/10(6)/0,4-Т-В/К-У1	545	
КТП-РТН-Сх-63/10(6)/0,4-Т-В/К-У1	665	
КТП-РТН-Сх-100/10(6)/0,4-Т-В/К-У1	760	280
КТП-РТН-Сх-100/10(6)/0,4-Т-В/К-У1	935	

## **Работа КТП-РТН-Сх**

КТП подключается к ЛЭП 6(10) кВ посредством разъединителя, который устанавливается на ближайшей от КТП опоре ЛЭП. Разъединитель имеет стационарные заземляющие ножи со стороны КТП.

Основные составные части КТП соединены между собой болтовыми соединениями.

На крышке ячейки воздушного ввода (УВН) **1** устанавливаются проходные изоляторы **7**, ограничители перенапряжений **4** (при их заказе), а также штыревые высоковольтные изоляторы **12** (установка изоляторов по согласованию с заказчиком).

В ячейке воздушного ввода размещены высоковольтные предохранители **6**.

В верхней части ячейки воздушного ввода расположен кронштейн для установки штыревых низковольтных изоляторов **18**, к которым присоединяются провода линий **0,4 кВ** (для КТП с воздушными выводами).

Для защиты от случайного прикосновения к токоведущим частям и предотвращения попадания посторонних предметов выводы трансформатора защищены коробом **8**.

Для безопасности обслуживания аппаратуры в шкафу РУНН предусмотрены защитные двери, которые крепятся на петлях и имеют устройства для запираения в рабочем положении.

В дверях предусмотрены отверстия для выхода рукояток коммутационной аппаратуры и для наблюдения за показаниями счетчика.

Ввод кабелей в КТП с воздушными выводами мощностью **250 кВА** к линии №4, а также в КТП с кабельными выводами производится в дне шкафа РУНН через отверстия с уплотнениями диаметром не более **60 мм**.

В КТП с воздушными выводами для подключения к воздушным линиям **0,4 кВ** провода прокладываются по наружным стенкам ячейки воздушного ввода и защищены коробами **19**.

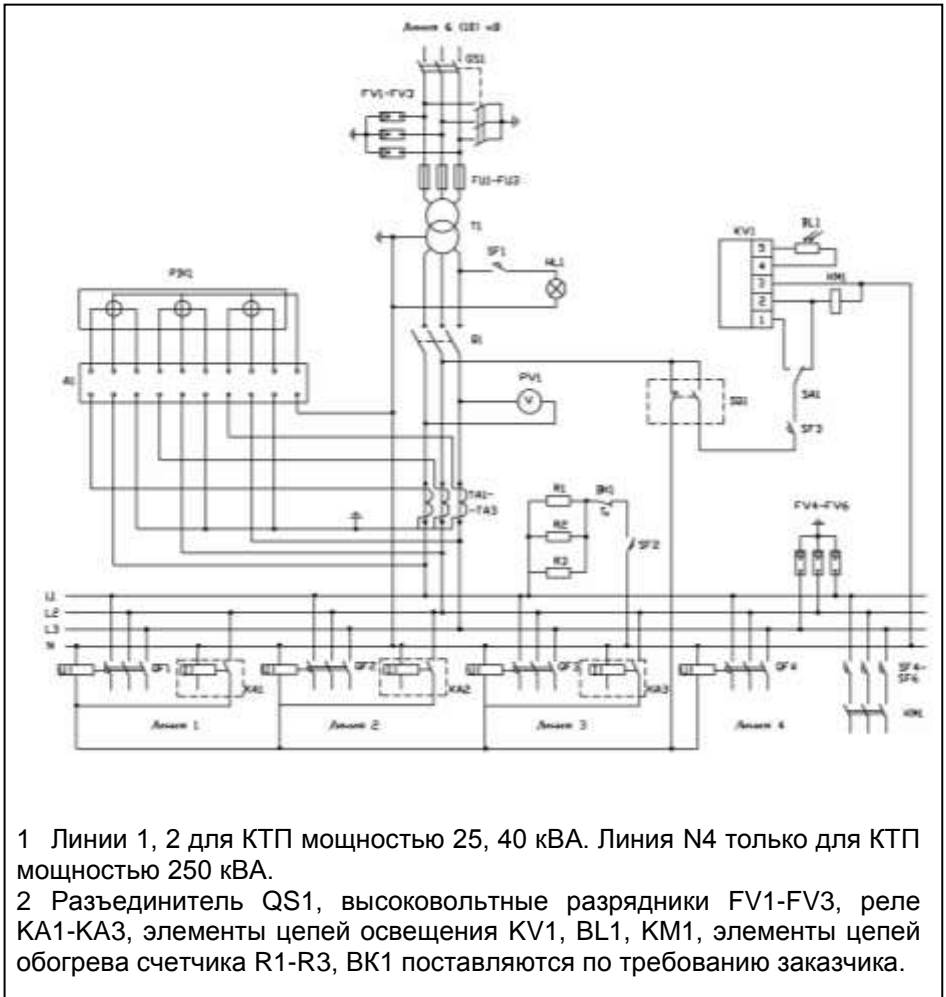
Шкаф РУНН закрывается наружной дверью с защелкивающимися ручками. Дверь закрывается на внутренний замок. Двери приспособлены для пломбирования. Для уплотнения двери шкафа РУНН служит резиновая прокладка. В двери шкафа РУНН имеются пластины, позволяющие запирать дверь навесными замками.

Двери ячейки воздушного ввода фиксируются двумя гайками.

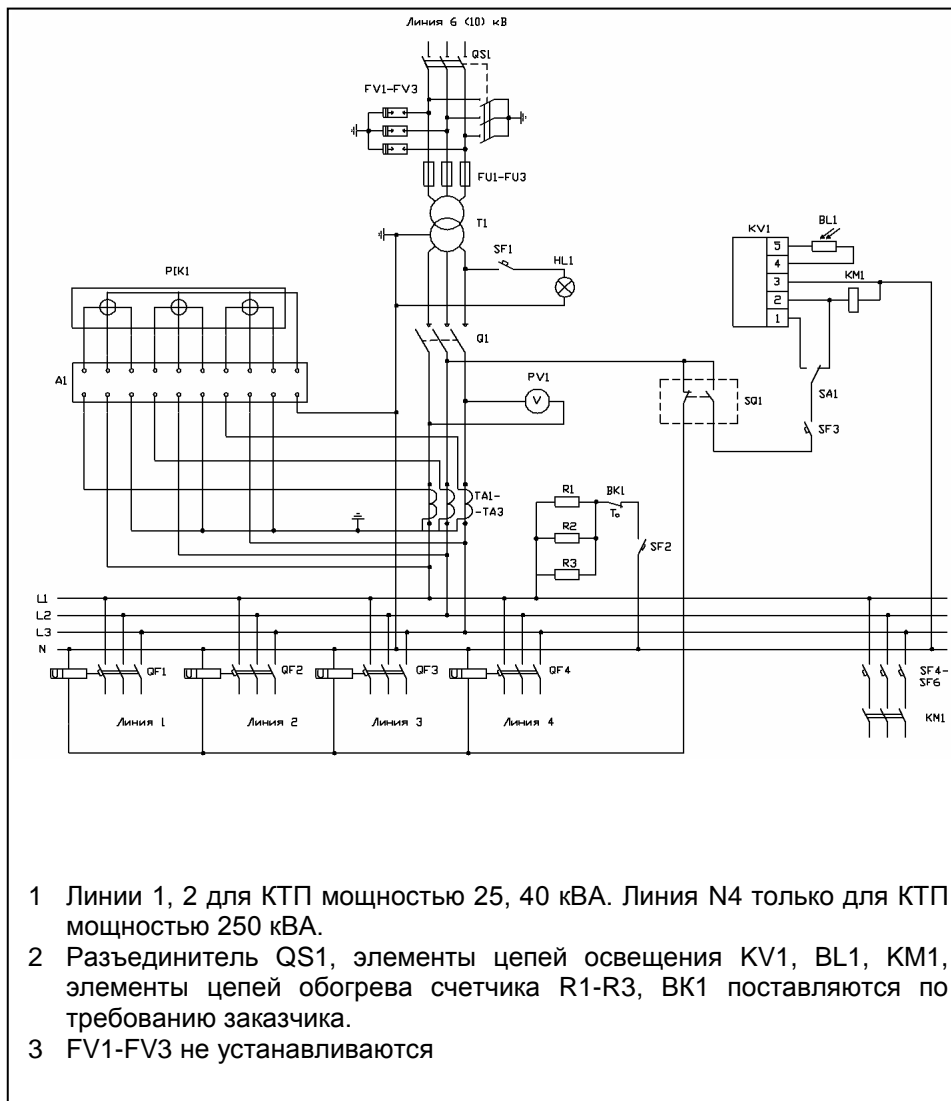
На задней стенке шкафа РУНН и на трансформаторе приварены пластины **10**, предназначенные для присоединения к заземляющему устройству.

В шкафу РУНН расположена низковольтная аппаратура защиты, автоматики и учета согласно принципиальным схемам, соответственно для КТП с воздушными и кабельными выводами.

### Схема электрическая принципиальная КТП-РТН-Сх с воздушным выводом



## Схема электрическая принципиальная КТП-РТН-Сх с кабельным выводом

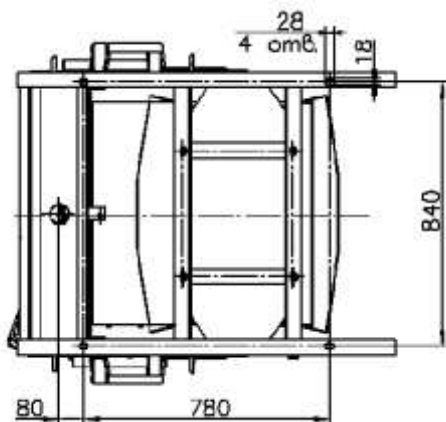


- 1 Линии 1, 2 для КТП мощностью 25, 40 кВА. Линия N4 только для КТП мощностью 250 кВА.
- 2 Разъединитель QS1, элементы цепей освещения KV1, BL1, KM1, элементы цепей обогрева счетчика R1-R3, BK1 поставляются по требованию заказчика.
- 3 FV1-FV3 не устанавливаются

## Перечень элементов схемы электрической принципиальной КТП-РТН-Сх

Поз. обозн.	Наименование
<i>QS1</i>	<i>Разъединитель РЛНД</i>
<i>FV1...FV3</i>	<i>Ограничитель перенапряжения</i>
<i>FV4...FV6</i>	<i>Ограничитель перенапряжения</i>
<i>FU1...FU3</i>	<i>Предохранитель ПКТ</i>
<i>T1</i>	<i>Трансформатор</i>
<i>Q1</i>	<i>Рубильник (вводной автомат)</i>
<i>TA1...TA3</i>	<i>Трансформатор тока</i>
<i>PIK1</i>	<i>Счетчик</i>
<i>PV1</i>	<i>Вольтметр</i>
<i>QF1-QF4</i>	<i>Выключатель автоматический</i>
<i>SF1...SF6</i>	<i>Выключатель автоматический</i>
<i>BK1</i>	<i>Термостат КТО 011</i>
<i>R1...R3</i>	<i>Резистор</i>
<i>SA1</i>	<i>Переключатель ППК16</i>
<i>SQ1</i>	<i>Выключатель концевой</i>
<i>A1</i>	<i>Коробка испытательная</i>
<i>HL1</i>	<i>Светильник</i>
<i>KA</i>	<i>Реле токовое</i>
<i>KV1</i>	<i>Реле освещения</i>
<i>KL</i>	<i>Реле промежуточное</i>
<i>SA1</i>	<i>Переключатель</i>
<i>BL1</i>	<i>Фотодиод</i>
<i>KM1</i>	<i>Пускатель магнитный ПМ</i>

## Установочные размеры КТП-РТН-Сх для крепления на фундаменте



## Защиты и блокировки КТП-РТН-Сх

В КТП-РТН-Сх имеются электрические и механические блокировки, не допускающие:

- а) включение заземляющих ножей разъединителя при включенных главных ножах;
- б) включение главных ножей разъединителя при включенных заземляющих ножах;
- в) отключение рубильника (вводного автомата) шкафа РУНН под нагрузкой;
- г) отключение разъединителя наружной установки с приводом под нагрузкой.

**КТП-РТН-Сх имеет следующие виды защит:**

### На стороне ВН

- от атмосферных и коммутационных перенапряжений;
- от междуфазных коротких замыканий.

### На стороне НН

- от перегрузки, однофазных и междуфазных коротких замыканий линий 0,4кВ;
- от коротких замыканий линии наружного освещения, цепей внутреннего освещения КТП;
- от атмосферных перенапряжений.

Для защиты силового трансформатора от междуфазных коротких замыканий на стороне высшего напряжения установлены предохранители **FU1-FU3**.

Для защиты КТП от атмосферных перенапряжений служат ограничители перенапряжений:

- **FV1-FV3** – на стороне ВН;
- **FV4-FV6** – на стороне НН (в КТП с воздушным выводом).

По согласованию с заказчиком допускается установка вместо ограничителей напряжения вентильных разрядников.

Защита от перегрузки и междуфазных коротких замыканий линий 0,4 кВ осуществляется комбинированными (максимальными токовыми и тепловыми) расцепителями выключателей **QF1-QF4**.

Защита от коротких замыканий в цепи освещения КТП осуществляется автоматическим выключателем **SF1**.

Защита линии наружного освещения от коротких замыканий осуществляется автоматическим выключателем **SF4-SF6**.



Контроль наличия напряжения осуществляется вольтметром **PV1**. Контроль освещения шкафа РУНН осуществляется лампой **HL1**, включаемой автоматическим выключателем **SF1**.

Учет расхода активной электроэнергии осуществляется электрон-ным счетчиком **PIK1**, подключенным к трансформаторам тока **TA1-TA3**. По согласованию с заказчиком возможна установка индукционного счетчика электроэнергии.

В КТП с воздушным выводом для защиты отходящих линий от однофазных коротких замыканий в нулевых проводах линий № 1-3 предусмотрены токовые реле **KA1-KA3**, которые должны настраиваться на срабатывание при однофазных коротких замыканиях в наиболее удаленных точках сети (защита устанавливается по заказу).

Включение линии наружного освещения имеет 2 режима: автоматический и ручной, которые устанавливаются переключателем **SA1**, расположенным в шкафу РУНН.

Цепи обогрева счетчика включаются выключателем **SF2**. Регулировка температуры осуществляется автоматически термостатом **BK1**.

## Подстанция трансформаторная комплектная серии КТП-РТН-С столбовая

Комплектная трансформаторная подстанция столбовая (КТП-РТН-С) мощностью 25, 40, 63, 100, 160, 250 кВА напряжением 6/0,4 и 10/0,4 кВ предназначена для приема, преобразования и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока частотой 50Гц в системах с глухозаземленной нейтралью трансформатора на стороне низшего напряжения в сельских электрических сетях.

### Классификация исполнения КТП-РТН-С

Признак классификации КТП	Исполнение
1 По виду силового трансформатора	С герметичным масляным трансформатором
2 По способу выполнения нейтрали обмотки трансформатора на стороне НН	С глухозаземленной нейтралью
3 По схеме и группе соединения обмоток трансформатора	$\Delta / Ун - 11$ или $У/Ун - 0$
4 По взаимному расположению частей КТП	Однорядное
5 По числу применяемых силовых трансформаторов	С одним трансформатором;
6 По выполнению вводов в устройство со стороны высшего напряжения (УВН)	Воздушный
7 По выполнению выводов из распределительного устройства со стороны низшего напряжения (РУНН)	Кабельный, воздушный
8 По степени защиты оболочками по ГОСТ 14254-96: - для силового трансформатора; - для остальных элементов.	IP00 IP54
9 По способу установки автоматических выключателей	Со стационарными выключателями
10 По наличию коридора (тамбура) обслуживания в устройстве со стороны ВН и распределительном устройстве со стороны НН категории размещения 1	Без коридора (тамбура) обслуживания
11 По конструктивному исполнению	столбовая
12 По схеме на стороне ВН (тип)	тупиковая

Примечание - степень защиты шкафа РУНН соответствует состоянию при закрытых дверях.

## Технические характеристики КТП-РТН-С

Наименование параметра		Значение
1	Номинальная мощность силового трансформатора, кВА	25, 40, 63, 100, 160, 250
2	Номинальные напряжения на стороне ВН, кВ	6; 10
3	Наибольшее рабочее напряжение на стороне ВН, кВ	7,2; 12
4	Номинальное линейное напряжение на стороне НН, кВ	0,4
5	Ток термической стойкости в течение 1 с на стороне ВН (КТП мощностью 25-250 кВА), кА	6,3
6	Ток электродинамической стойкости на стороне ВН (КТП мощностью 25-250 кВА), кА	16
7	Уровень изоляции по ГОСТ 1516.1-76	нормальная
8	Частота, Гц	50
9	Номинальный ток предохранителя на стороне ВН, А, для напряжения 10 (6) кВ: - 25 кВА, - 40 кВА, - 63 кВА, - 100 кВА, - 160 кВА, - 250 кВА,	5 (8) 8 (10) 10 (16) 16 (20) 20 (31,5) 31,5 (50)
10	Номинальные токи отходящих линий, А	*
11	Номинальные токи линии уличного освещения, А	16, 25, 32
Примечание. По согласованию между изготовителем и потребителем допускается поставка КТП без силового трансформатора.		
* Количество, тип отходящих линий и значение номинального тока приведено в паспорте на конкретное типоразмерное исполнение КТП.		

## Устройство и работа КТП-РТН-С

Подстанция КТП-РТН-С подключается к сети через разъединитель с заземляющими ножами. Разъединитель устанавливается на концевой опоре ВЛ 6 (10) кВ. Подстанция размещается на расстоянии 3,5 м от концевой опоры и представляет собой железобетонную вибронную стойку СВ-105-5,0 (две железобетонные стойки для двухстолбовых КТП на 160 и 250 кВА, спаренные между собой металлоконструкциями) на которой(ых) размещено основное оборудование подстанции. В верхней части

подстанции размещаются приемные изоляторы 6 (10) кВ, высоковольтные предохранители и ограничители перенапряжения. В средней части находятся траверсы для отходящих воздушных линий. Ниже, на несущих швеллерах, размещается силовой трансформатор (и площадка обслуживания трансформатора для двухстолбовых подстанций на 160 и 250 кВА).

При работе КТП обеспечивает прием электроэнергии высокого напряжения 6 (10) кВ, преобразование ее в 380/220В и распределение потребителю преимущественно с коммунально-бытовой нагрузкой мощностью от 25 до 250 кВА.

Конструкцией КТП предусмотрено от 2-х до 4-х отходящих линий 0,4 кВ (в КТП мощностью от 25 до 40 кВА - 2 линии, мощностью от 63 до 160 кВА - 3 линии, мощностью 250 кВА - 4 линии). Каждая линия имеет три фазных провода один нулевой и земляной РЕ.

Шкаф РУНН представляет собой металлическую оболочку без теплоизоляции, в которой размещаются панели с аппаратурой: вводной рубильник, трансформаторы тока, электросчетчик, стационарные автоматические выключатели, а также панель с устройствами защиты и управления уличным освещением (при заказе КТП с уличным освещением). На задней стенке шкафа РУНН устанавливаются металлические кожуха для ввода и вывода кабеля.

#### **КТП-РТН-С имеют следующие виды защиты:**

- **от атмосферных и коммутационных перенапряжений;**
- **от межфазных коротких замыканий на стороне ВН;**
- **от перегрузки и междуфазных коротких замыканий на линиях 0,4 кВ;**
- **от коротких замыканий линий уличного и внутреннего освещения.**

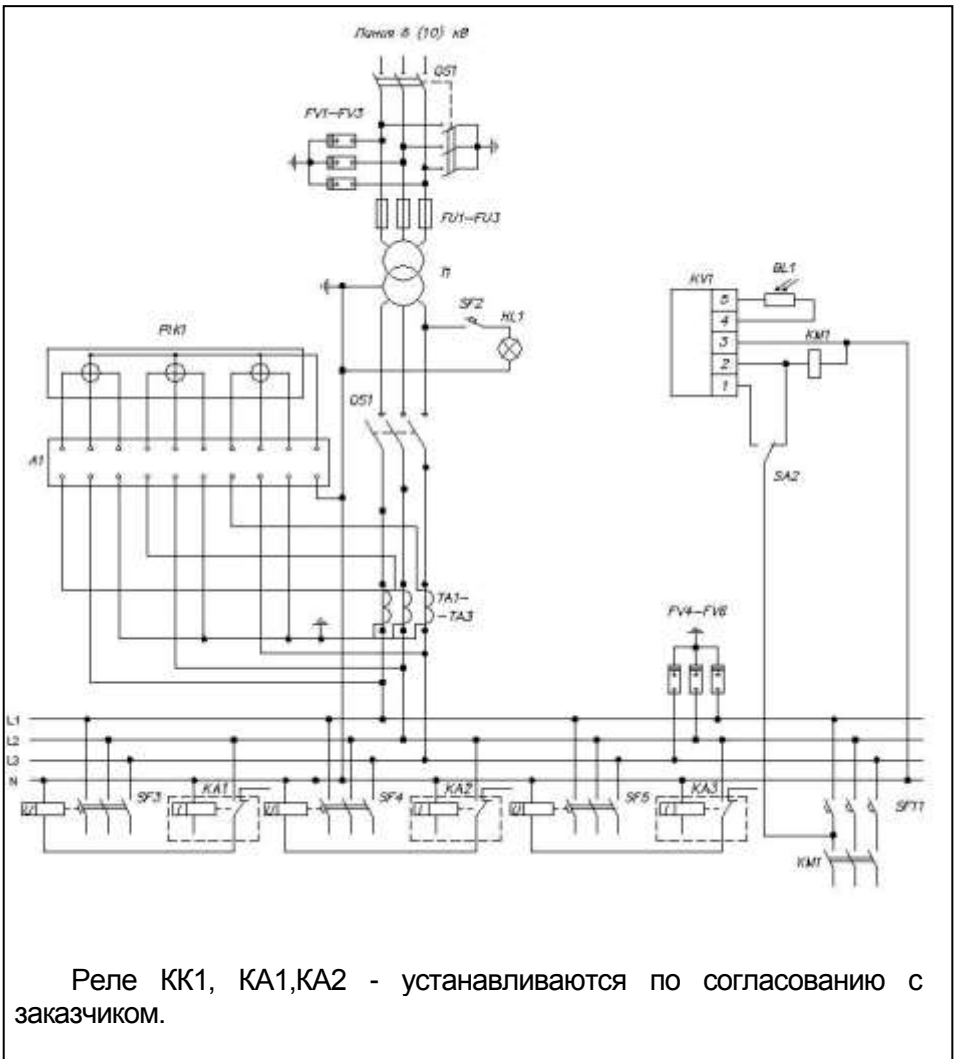
Защита от замыканий на стороне высшего напряжения выполнена на предохранителях типа ПКТ, на стороне низшего напряжения - на тепловом, токовом реле и автоматических выключателях.

#### **В КТП-РТН-С выполнены следующие блокировки:**

- блокировка, не позволяющую при подключенной к трансформатору нагрузке отключать главные ножи разъединителя РЛНД.
- блокировка между разъединителем и заземлителем, не позволяющая включать разъединитель при включенном заземлителе и включать заземлитель при включенном выключателе нагрузки или разъединителе.

- блокировка, не допускающая оперирования вводным разъединителем (рубильником) РУНН при включенных коммутационных аппаратах отходящих линий.

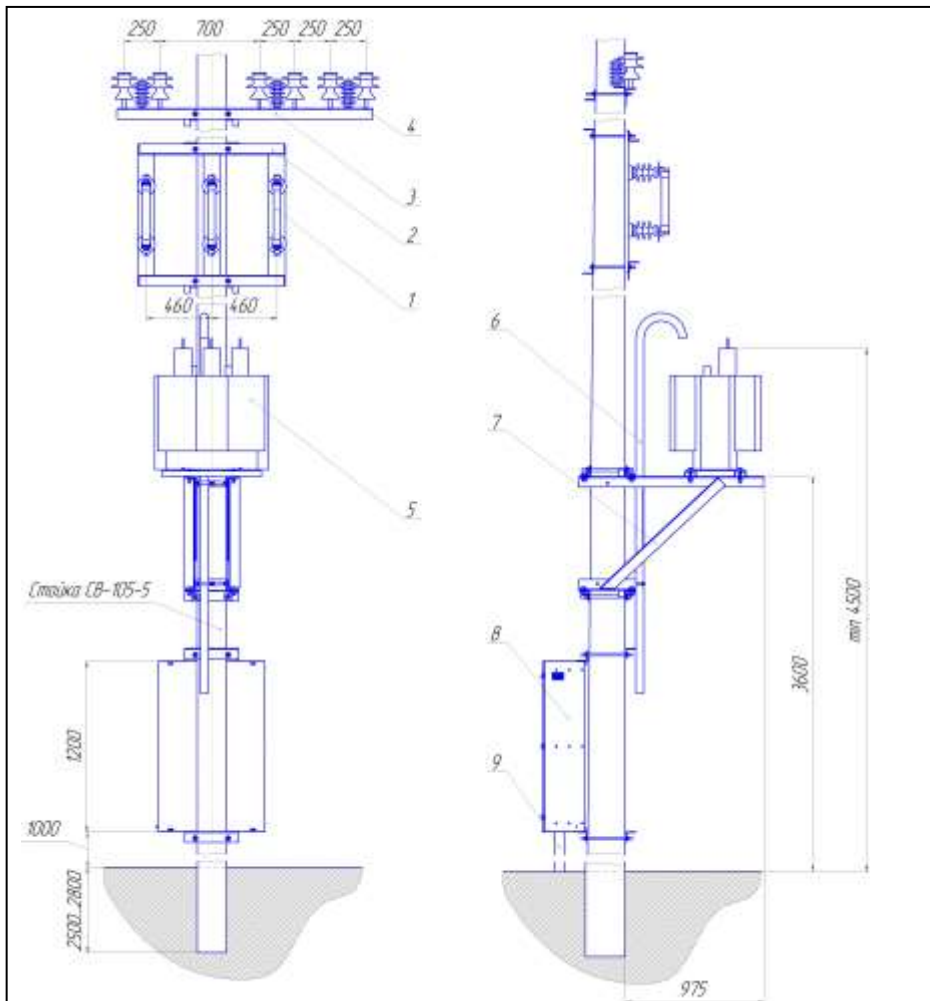
**Схема электрическая принципиальная КТП-РТН-С мощностью 25-250 кВА**



## Перечень элементов схемы электрической принципиальной КТП-РТН-С

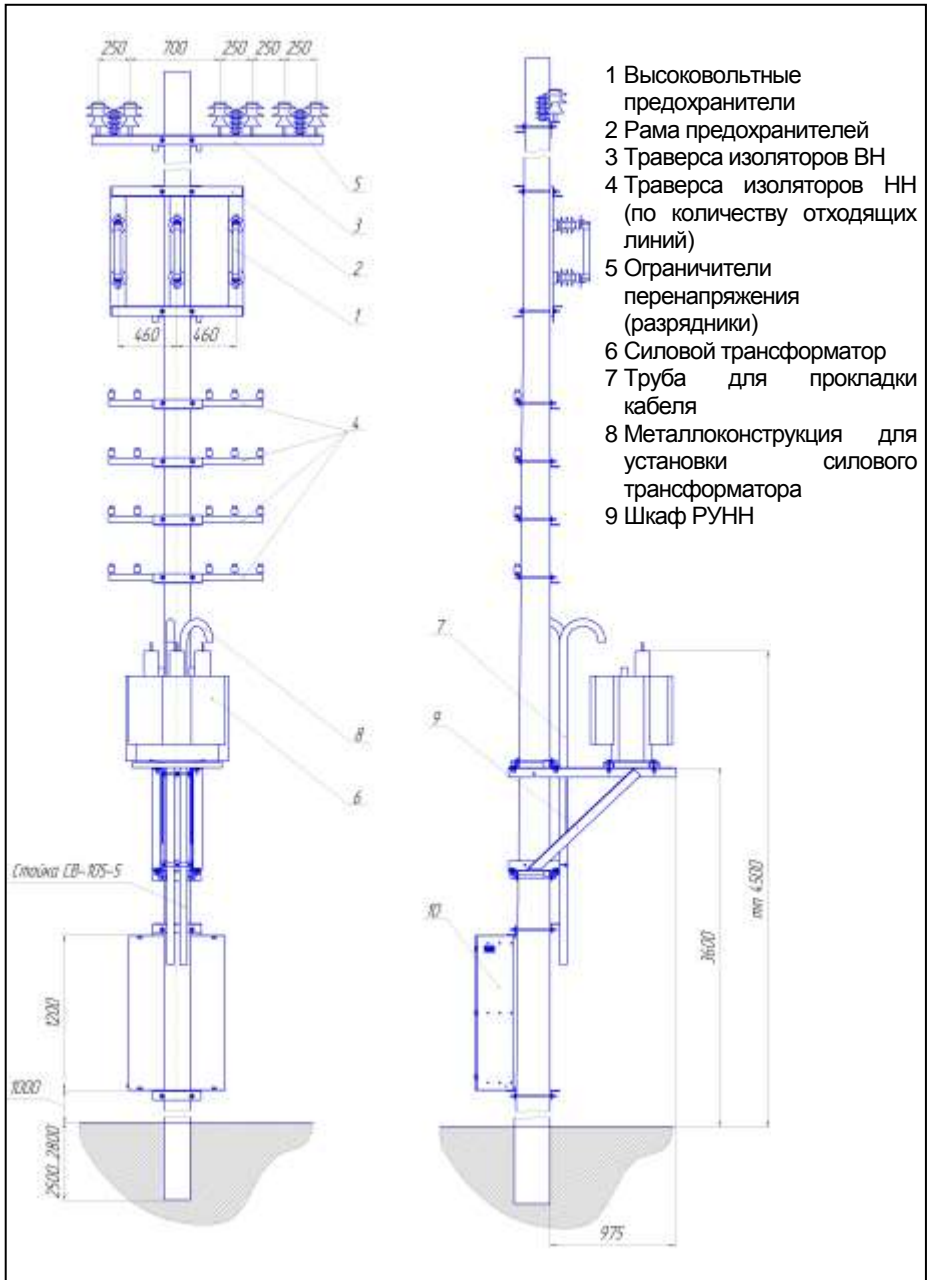
Поз. обозн.	Наименование
<i>QS1</i>	<i>Разъединитель РЛНД</i>
<i>FV1...FV3</i>	<i>Ограничитель перенапряжения</i>
<i>FV4...FV6</i>	<i>Ограничитель перенапряжения</i>
<i>FU1...FU3</i>	<i>Предохранитель ПКГ</i>
<i>T1</i>	<i>Трансформатор ТМГ-250/10-У1 U<sub>н</sub>=0,4 кВ</i>
<i>SQ1</i>	<i>Выключатель-разъединитель ВР32-37, 400 А</i>
<i>TA1...TA3</i>	<i>Трансформатор тока</i>
<i>PIK1</i>	<i>Счетчик</i>
<i>PV1</i>	<i>Вольтметр</i>
<i>PA1-PA3</i>	<i>Амперметр</i>
<i>SF1...SF11</i>	<i>Выключатель автоматический</i>
<i>BK1</i>	<i>Термостат КТО 011</i>
<i>R1...R3</i>	<i>Резистор</i>
<i>SA1</i>	<i>Переключатель ППК16</i>
<i>T2</i>	<i>Трансформатор ОСМ1 220/36 В</i>
<i>XS1</i>	<i>Розетка штепсельная</i>
<i>SG1</i>	<i>Коробка испытательная</i>
<i>EL1, EL2</i>	<i>Светильник</i>
<i>KV1</i>	<i>Реле освещения</i>
<i>SA2</i>	<i>Переключатель</i>
<i>BL1</i>	<i>Фотодиод</i>
<i>KM1</i>	<i>Пускатель магнитный ПМ</i>

## Габаритные размеры и устройство КТП-РТН-С с кабельными отходящими линиями мощностью 25-100 кВА



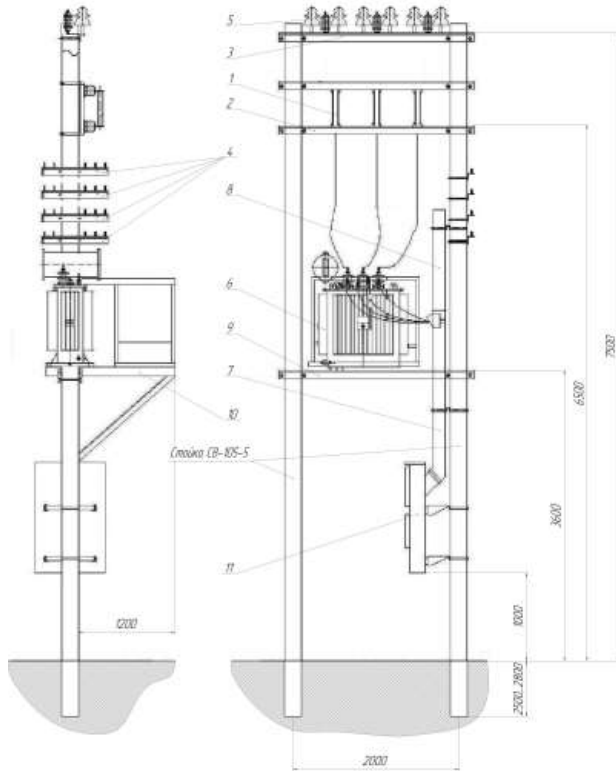
- 1 Высоковольтные предохранители
- 2 Рама предохранителей
- 3 Траверса изоляторов ВН
- 4 Ограничители перенапряжения (разрядники)
- 5 Силовой трансформатор
- 6 Труба для прокладки кабеля
- 7 Металлоконструкция для установки силового трансформатора
- 8 Шкаф РУНН
- 9 Труба для прокладки кабелей отходящих линий

# Габаритные размеры и устройство КТП-РТН-С с воздушными отходящими линиями мощностью 25-100 кВА





# Габаритные размеры и устройство КТП-РТН-С с воздушными отходящими линиями мощностью 160-250 кВА



- 1 Высоковольтные предохранители
- 2 Рама предохранителей
- 3 Траверса изоляторов ВН
- 4 Траверса изоляторов НН
- 5 Ограничители перенапряжения (разрядники)
- 6 Силовой трансформатор
- 7 Короб для прокладки кабеля
- 8 Металлоконструкция для установки силового трансформатора
- 9 Площадка обслуживания силового трансформатора
- 10 Шкаф РУНН

Алматы (7273)495-231  
 Ангарск (3955)60-70-56  
 Архангельск (8182)63-90-72  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Благовещенск (4162)22-76-07  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Владикавказ (8672)28-90-48  
 Владимир (4922) 49-43-18  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Иркутск (395)279-98-46  
 Казань (843)206-61-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Коломна (4966)23-41-49  
 Кострома (4942)77-07-48  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Курган (3522)50-90-47  
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (3408)41-32-12  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Ноябрьск (3496)41-32-12  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Петрозаводск (8142)55-98-37  
 Псков (8112)59-10-37

Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Саранск (8342)22-96-24  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Сыктывкар (8212)25-95-17  
 Сургут (3462)77-98-35  
 Тамбов (4752)50-40-97

Тверь (4822)63-31-35  
 Тольятти (8482)63-91-07  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)33-79-87  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Улан-Удэ (3012)59-97-51  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Чебоксары (8352)28-53-07  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Чита (3022)38-34-83  
 Якутск (4112)23-90-97  
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31