АЛТТРАНС
АЛТАЙСКИЙ ТРАНСФОРМАТОРНЫЙ ЗАВОД

Октябрь 2026

КТП мачтового типа на 2 стойках



Содержание

Информация о предприятии 3
Общая информация о комплектных трансформаторных подстанциях 4
КТП мачтового типа на 2 стойках 5
Нормы отгрузки 12
Опросные листы 13

Уважаемые коллеги!

Благодарим вас за проявленный интерес к продукции ОАО «Алттранс», одного из крупнейших производителей электрооборудования для распределительных сетей класса напряжения до 10 кВ в России и странах СНГ.

Вашему вниманию предлагается информация о продукции, качество которой подтверждено ее многолетней эксплуатацией в отечественных и зарубежных энергосистемах.

В настоящее время предприятие выпускает:

- трансформаторы серии ТМГ - распределительные масляные герметичные трансформаторы общепромышленного назначения без расширительного бака;
- трансформаторы серии ТМГэ - распределительные масляные герметичные трансформаторы общепромышленного назначения без расширительного бака со сниженным уровнем потерь;
- трансформаторы серии ТМГэ2 - распределительные масляные герметичные трансформаторы общепромышленного назначения без расширительного бака со сниженным уровнем потерь, соответствующим нормам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 17.06.2015 г. №600 «Об утверждении перечня объектов и технологий, которые относятся к объектам и технологиям высокой энергетической эффективности», и стандарту ПАО «Россети» СТО 34.01-3.2.-011-2017 (уровень потерь Х2К2);
- трансформаторы серии ТМГ столбового исполнения - распределительные масляные герметичные трансформаторы общепромышленного назначения без расширительного бака с возможностью крепления на железобетонной опоре;
- трансформаторы серии ОМГ столбового исполнения - распределительные масляные герметичные трансформаторы для питания однофазных потребителей без расширительного бака с возможностью крепления на железобетонной опоре;
- трансформаторы серии ТМГПН(Э) - герметичные трансформаторы целевого назначения без расширительного бака, предназначенные для питания погружных электронасосов;
- комплектные трансформаторные подстанции киоскового типа (тупиковые, проходные; одно- и двухтрансформаторные), столбового типа (на одной стойке) и мачтового типа (на двух стойках).

Помимо серийной продукции, представленной в настоящем каталоге, предприятие изготавливает нестандартное электротехническое оборудование в соответствии с индивидуальными техническими требованиями заказчиков.

Выпускаемая продукция соответствует государственным стандартам, имеет сертификаты соответствия и декларации о соответствии национальных систем сертификации Российской Федерации.

Основная задача ОАО «Алттранс» – не только соответствовать, но и опережать растущие требования потребителей к качеству оборудования и срокам исполнения заказов. А значит, постоянно совершенствовать производство, внедрять новые технологии и всегда исполнять свои обязательства на самом высоком уровне.

ОАО «Алттранс» гарантирует высокое качество, безопасность, надежность и экологичность продукции и всегда готово к взаимовыгодному сотрудничеству.

Референц-лист

Качеству продукции ОАО «Алттранс» доверяют более 1000 компаний из различных регионов России, стран ближнего и дальнего зарубежья.

Продукция завода успешно эксплуатируется крупнейшими предприятиями:

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА:
ПАО «Россети»
АО «ДРСК»
ОАО «Сетевая компания» (Республика Татарстан)
ООО «Башкирэнерго»
ООО «Кузбасская энергосетевая компания»
АО «РЭС» (г. Новосибирск)
АО «Барнаульская горэлектросеть»

НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА:
ПАО «Газпром нефть»
ПАО «Лукойл»
ПАО «НК «Роснефть»
ОАО «Сургутнефтегаз»
ПАО «Татнефть»
ОАО «РН Холдинг»
ООО «Башнефть-добыча»

ПОСТАВКИ НА ЭКСПОРТ:
Казахстан, Киргизия, Монголия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан

ОАО «Алттранс» оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию изделий, не влияющие на их технические характеристики. При формировании заказа просьба уточнять актуальные величины габаритных, установочных и присоединительных размеров оборудования.

Общая информация о комплектных трансформаторных подстанциях

Комплектные трансформаторные подстанции (КТП) тупикового и проходного типов наружной установки, напряжением 10(6)/0,4 кВ, мощностью 25-1250 кВА киоскового исполнения и мощностью 16-250 кВА мачтового исполнения, с автоматическими выключателями и рубильниками на отходящих линиях 0,4 кВ.

КТП предназначены для приема электрической энергии трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 6 или 10 кВ, преобразования в электроэнергию напряжением 0,4 кВ и снабжения ею потребителей.

КТП изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ категории размещения «1», тип атмосферы «II» по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре от –600 С до +400 С, относительной влажности до 80% при температуре +200 С. Высота над уровнем моря – не более 1000 м.

Окружающая среда - невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей или агрессивной пыли и паров в концентрациях, разрушающих металлы, покрытия и изоляцию.

КТП не предназначены для:

1) работы в условиях тряски, вибрации, ударов;

2) ввода питания со стороны низшего напряжения.

Термины и сокращения, принятые в каталоге:

1. **КМТП** - комплектная трансформаторная подстанция в исполнении на одной стойке СВ-110 (СВ-105) или четырех приставках ПТ-43;
2. **КТП** - комплектная трансформаторная подстанция;
3. **КТПП** - проходная комплектная трансформаторная подстанция;
4. **РУВН** - распределительное устройство высокого напряжения;
5. **РУНН** - распределительное устройство низкого напряжения;
6. **ВВ** - «воздух-воздух», вид ввода по высокому напряжению 10(6) кВ и вывода по низкому напряжению 0,4 кВ;
7. **ВК** - «воздух-кабель», вид ввода по высокому напряжению 10(6) кВ и вывода по низкому напряжению 0,4 кВ;
8. **КК** - «кабель-кабель», вид ввода по высокому напряжению 10(6) кВ и вывода по низкому напряжению 0,4 кВ;
9. **1 типоисполнение КТП** - тупиковая однотрансформаторная подстанция мощностью 25...250 кВА с любым типом ввода (ВВ, ВК, КК, КВ), без тамбура обслуживания по стороне НН и коммутационного аппарата по стороне ВН;
10. **2 типоисполнение КТП** - тупиковая однотрансформаторная подстанция мощностью 25...100 кВА с любым типом ввода (ВВ, ВК, КК, КВ), без тамбура обслуживания по стороне НН и коммутационного аппарата по стороне ВН;
11. **3 типоисполнение КТП** - тупиковая однотрансформаторная подстанция мощностью 25...250 кВА с любым типом ввода (ВВ, ВК, КК, КВ), без тамбура обслуживания по стороне НН и коммутационного аппарата по стороне ВН;
12. **4 типоисполнение КТП** - тупиковая однотрансформаторная подстанция мощностью до 630 кВА с любым типом ввода (ВВ, ВК, КК, КВ), без тамбура обслуживания по стороне НН и коммутационного аппарата по стороне ВН;
13. **5 ипоисполнение КТП** - тупиковая однотрансформаторная подстанция мощностью до 630 кВА с любым типом ввода (ВВ, ВК, КК, КВ), с тамбуром обслуживания по стороне НН и без коммутационного аппарата по стороне ВН или без тамбура обслуживания по стороне НН и с коммутационным аппаратом по стороне ВН;
14. **6 типоисполнение КТП** - тупиковая однотрансформаторная подстанция мощностью до 630 кВА с любым типом ввода (ВВ, ВК, КК, КВ), с тамбуром обслуживания по стороне НН и коммутационным аппаратом по стороне ВН;
15. **7 типоисполнение КТП** – проходная однотрансформаторная подстанция без тамбура обслуживания РУНН или с тамбуром обслуживания РУНН, мощностью до 630 кВА с любым типом ввода (ВВ, ВК, КК, КВ);
16. **8 типоисполнение КТП** – двухтрансформаторная подстанция тупикового исполнения с тамбуром обслуживания РУНН, с трансформатором мощностью до 630 кВА с любым типом ввода (ВВ, ВК, КК,КВ);
17. **9 типоисполнение КТП** – двухтрансформаторная подстанция проходного исполнения с тамбуром обслуживания РУНН, с трансформатором мощностью до 630 кВА с любым типом ввода (ВВ, ВК, КК,КВ);
18. **10 типоисполнение КТП** – комплектная трансформаторная подстанция мощностью до 1250 кВА (тупиковая, проходная; одно- и двухтрансформаторная);
19. **11 типоисполнение КТП** – комплектная трансформаторная подстанция мощностью до 1250 кВА в утепленной оболочке (тупиковая, проходная; одно- и двухтрансформаторная);
20. **В, В1, В2, В7, В8, В9, Т, Т5, Н, Н1, Н1-01, Н2, Н6, ВП, ВП1**– внутризаводское обозначение составных частей КТП:

В – высоковольтный блок для КТП с исполнением вводов «воздух-воздух» без коммутационного аппарата на стороне 10(6) кВ (с «глухим» вводом);

В1 – высоковольтный блок для КТП с исполнением вводов «кабель-кабель» с «глухим» вводом по стороне 10(6) кВ;

В2 – высоковольтный блок для КТП с исполнением вводов «воздух-кабель» с «глухим» вводом по стороне 10(6) кВ;

В7 – высоковольтный блок для КТП с исполнением вводов «воздух-воздух» с выключателем нагрузки (разъединителем) на стороне 10(6) кВ;

В8 – высоковольтный блок для КТП с исполнением вводов «воздух-кабель» с выключателем нагрузки (разъединителем) на стороне 10(6) кВ;

В9 – высоковольтный блок для КТП с исполнением вводов Скабель-кабель» с выключателем нагрузки (разъединителем) на стороне 10(6) кВ;

Т – трансформаторный блок для размещения распределительного трансформатора;

Т5 – блок, обьединяющий трансформаторный отсек с высоковольтным блоком для КТП с исполнением вводов «воздух-воздух» и «воздух-кабель» с «глухим» вводом по стороне 10(6) кВ;

Н – низковольтный блок для размещения аппаратуры РУНН без тамбура обслуживания аппаратуры;

Н1 – низковольтный блок для размещения аппаратуры РУНН с тамбуром обслуживания аппаратуры;

Н1-01 – низковольтный блок для размещения аппаратуры РУНН с тамбуром обслуживания аппаратуры, с воздушным выводом;

Н2 – низковольтный блок для размещения аппаратуры РУНН для двухтрансформаторной КТП с возможностью размещения АВР, с кабельным либо воздушным выводом;

Н6 – низковольтный блок для размещения аппаратуры РУНН с расширенным тамбуром, с кабельным либо воздушным выводом;

ВП – высоковольтный проходной блок для размещения выключателей нагрузки (разъединителей) и секции шин проходного исполнения с воздушным вводом высокого напряжения;

ВП1 – высоковольтный проходной блок для размещения выключателей нагрузки (разъединителей) и секции шин проходного исполнения с кабельным вводом высокого напряжения.

Индекс «1» перед обозначением блоков – КТП в габарите 1000 - 1250 кВА (1 Н1, 1Т, 1В...).

Примечания:

а) КТП 3 типоисполнения мощностью до 160 кВА включительно могут изготавливаться с коммутационным аппаратом по стороне ВН (по требованию заказчика);

б) КТП 7 типоисполнения изготавливаются по проходной схеме с тремя встроенными коммутационными аппаратами в РУВН и с тамбуром (или без тамбура) со стороны РУНН.

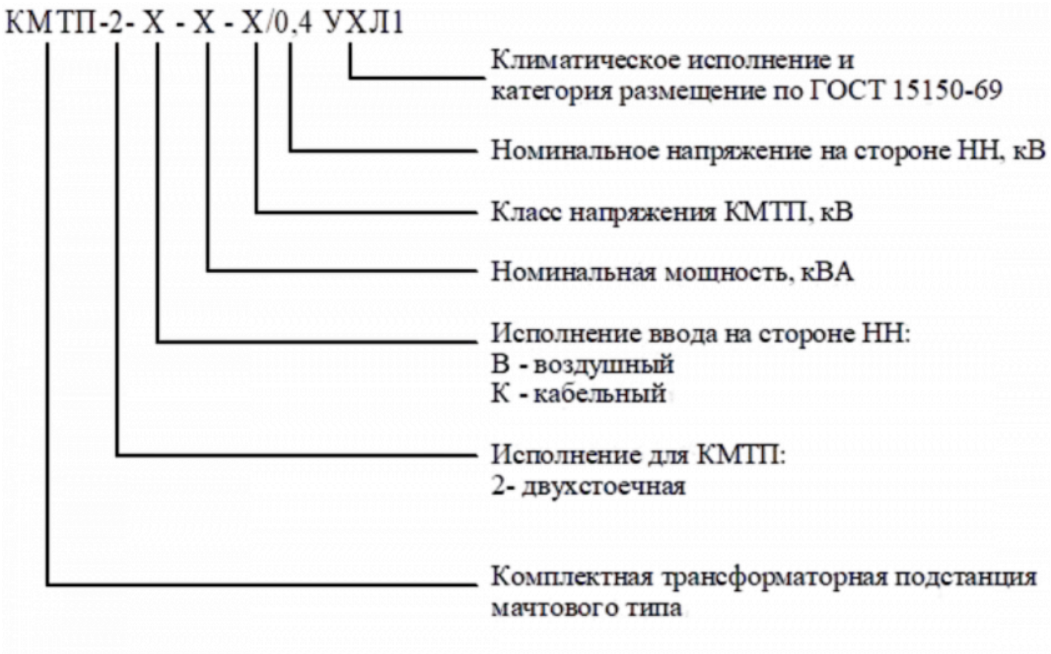
КТП мачтового типа на 2 стойках

Мачтовые комплектные трансформаторные подстанции (КМТП) наружной установки, напряжением 10(6)/0,4 кВ, мощностью 16-250 кВА с автоматическими выключателями и рубильниками на отходящих линиях 0,4 кВ.

Предназначены для приема электрической энергии трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 6 или 10 кВ, преобразования в электроэнергию напряжением 0,4 кВ и снабжения ею потребителей.

Структура условного обозначения подстанции

Пример записи условного обозначения: комплект для мачтовой трансформаторной подстанции на двух стойках с высшим напряжением 10 кВ, воздушным вводом на стороне 0,4 кВ, мощностью 160 кВА, климатического исполнения УХЛ, категории размещения 1 при его заказе и в документации другой продукции: **«Комплектная мачтовая трансформаторная подстанция типа КМТП-2-В-160-10/0,4-УХЛ1 ТУ 3412-021-00109777-2012».**



Корпус КМТП-2

КМТП-2 собираются на железобетонной стойке типа СВ-105 (СВ-110) в мачтовую трансформаторную подстанцию. Кронштейн трансформатора является наиболее нагруженной частью всей подстанции, поэтому выполнен с большим запасом прочности из фасонного проката: швеллер № 8, уголок 63.

Подстанции сертифицированы на применение трансформаторов мощностью до 250 кВА включительно. На вводе ВН имеется кронштейн для установки разрядников 6-10 кВ типа РВО или ограничителей перенапряжения типа ОПН (комплектуется с КМТП-2 по желанию заказчика).

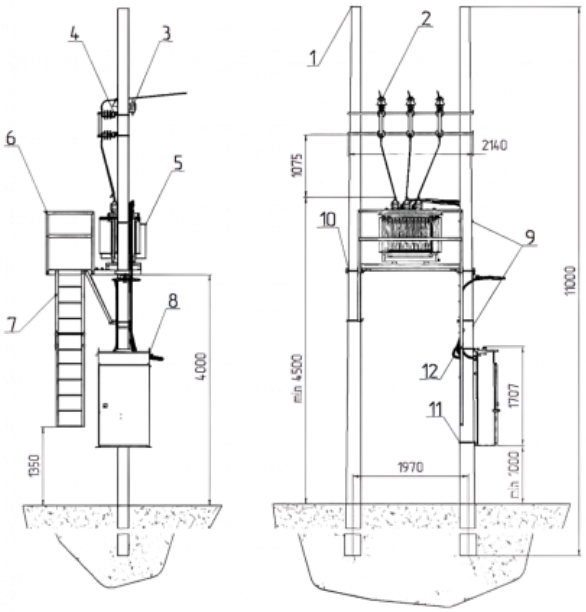
КМТП-2 комплектуется подробной инструкцией по монтажу и руководством по эксплуатации, поставляется упакованной на специальном поддоне сборно-сварной конструкции. Все элементы надежно закреплены и защищены от повреждений при транспортировке при соблюдении существующих правил перевозки. Поддон с упакованной КМТП-2 может перевозиться в 5-тонном контейнере железнодорожным транспортом либо в открытом виде автомобильным транспортом.

Силовой (распределительный) трансформатор

КМТП-2 может комплектоваться силовым (распределительным) трансформатором мощностью 16-250 кВА серий ТМ или ТМГ производства ОАО «Алттранс» или других заводов-изготовителей.

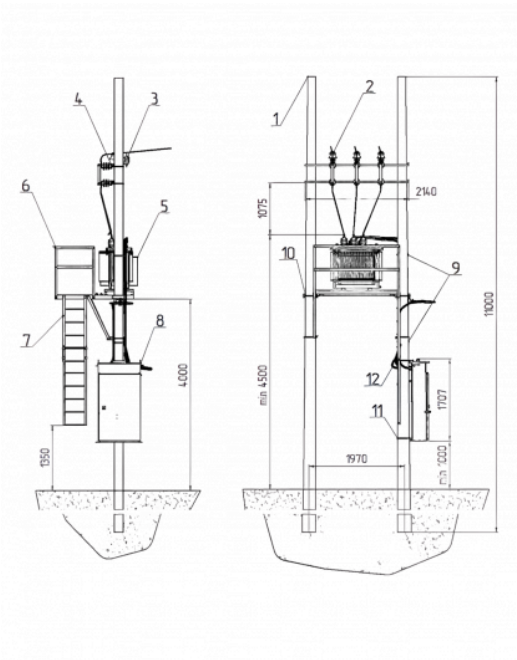
ОАО «Алттранс» оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию изделий. При формировании заказа просьба уточнять актуальные величины габаритных, установочных и присоединительных размеров оборудования.

Общий вид КТП мачтового типа на двух стойках СВ-110 (СВ-105)



Габаритные размеры и масса

Максимальная масса КМТП-2 с ТМГ = 1180 кг

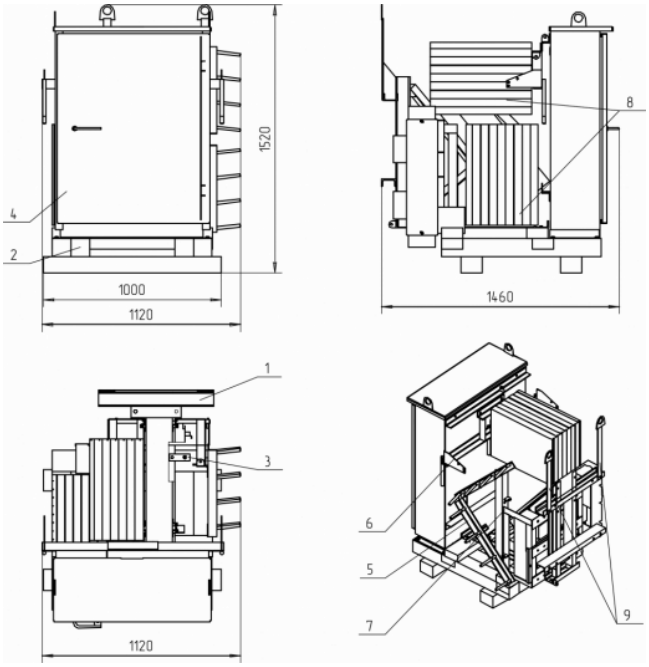


Поз. 1. Стойка опоры
Поз. 2. Изоляторы ВН
Поз. 3. ОПН (разрядник)
Поз. 4. Кронштейн предохранителей
Поз. 5. Трансформатор

ОАО «Алттранс» оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию изделий. При формировании заказа просьба уточнять актуальные величины габаритных, установочных и присоединительных размеров оборудования.

Поз. 6. Площадка обслуживания
Поз. 7. Сдвижная лестница
Поз. 8. Шкаф НН
Поз. 9. Лента монтажная
Поз. 10. Кронштейн крепления к опоре
Поз. 11. Хомут крепления к опоре
Поз. 12. Провод в металлорукаве

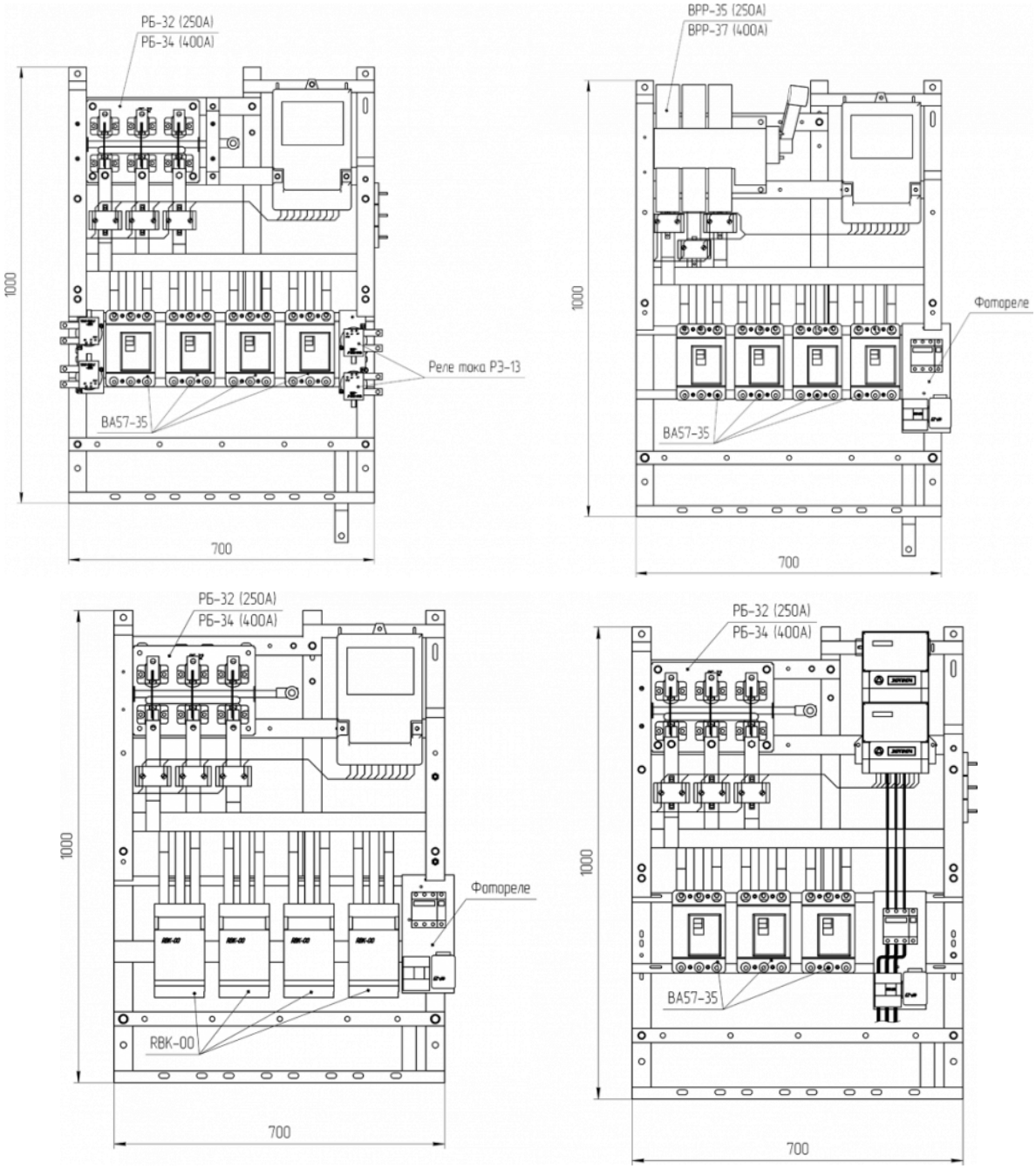
Транспортное положение



Поз. 1. Кронштейн трансформатора
Поз. 2. Деревянный поддон
Поз. 3. Пластина
Поз. 4. Шкаф РУНН
Поз. 5. Кронштейн НН
Поз. 6. Кронштейн ВН
Поз. 7. Кронштейн предохранителей
Поз. 8. Ящики ЗИП
Поз. 9. Транспортная петля

Варианты исполнения РУНН

ОАО «Алттранс» оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию изделий. При формировании заказа просьба уточнять актуальные величины габаритных, установочных и присоединительных размеров оборудования.



При заказе необходимо заполнить опросный лист

Таблица номинальных токов и отходящих линий

ОАО «Алттранс» оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию изделий. При формировании заказа просьба уточнять актуальные величины габаритных, установочных и присоединительных размеров оборудования.

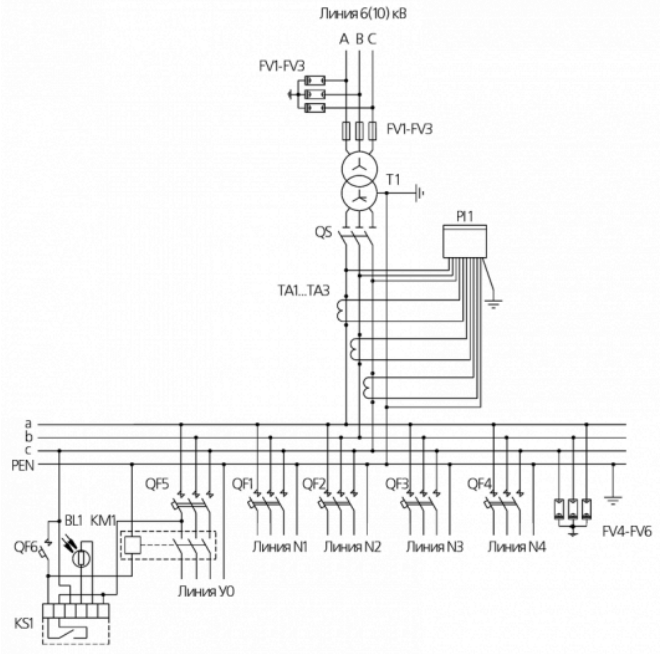
Тип подстанции	Сторона ВН				Сторона НН					
	$U_{ном}$ кВ	Номинальный ток, А								
		Трансформатора	Плавкой вставки предохранителя	Трансформатора	Линии № 1	Линии № 2	Линии № 3	Линии № 4	Фидер уличного освещения*	Учет электроэнергии
КМТП-2--Х-10-6/0,4-УХЛ1	6	1	3,2	14	16	10	-	-	есть	есть
КМТП-2-Х-10-10/0,4-УХЛ1	10	0,6	2							
КМТП-2-Х-16-6/0,4-УХЛ1	6	1,5	5	23	25	10	-	-	есть	есть
КМТП-2-Х-16-10/0,4-УХЛ1	10	0,9	3,2							
КМТП-2-Х-25-6/0,4-УХЛ1	6	2,4	8	36	31.5	31,5	-	-	есть	есть
КМТП-2-Х-25-10/0,4-УХЛ1	10	1,4	5							
КМТП-2-Х-40-6/0,4-УХЛ1	6	3,9	10	58	31,5	63	-	-	есть	есть
КМТП-2-Х-40-10/0,4-УХЛ1	10	2,3	8							
КМТП-2-Х-63-6/0,4-УХЛ1	6	6	16	91	40	40	63	163	есть	есть
КМТП-2-Х-63-10/0,4-УХЛ1	10	3,6	10							
КМТП-2-Х-100-6/0,4-УХЛ1	6	9,6	20	145	40	80	100	100	есть	есть
КМТП-2-Х-100-10/0,4-УХЛ1	10	5,7	16							
КМТП-2-Х-160-6/0,4-УХЛ1	6	15,4	20	231	40	80	100	100	есть	есть
КМТП-2-Х-160-10/0,4-УХЛ1	10	9,2	16							
КМТП-2-Х-250-6/0,4-УХЛ1	6	24,1	40	361	80	100	160	250	есть	есть
КМТП-2-Х-250-10/0,4-УХЛ1	10	14,4	31,5							

ОАО «Алттранс» оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию изделий. При формировании заказа просьба уточнять актуальные величины габаритных, установочных и присоединительных размеров оборудования.

* устанавливается по требованию заказчика

Примечания:
1. По требованию заказчика допускаются изменения количества и номинальных токов автоматических выключателей для отходящих линий (не более 4 шт.).
2. Количество воздушных линий ограничено четырьмя, остальные линии - кабельные. По умолчанию фидер уличного освещения выводится воздухом.
3. Возможна установка трехфазного штепсельного разъема типа ШК-4х60 с выводом на наружнюю поверхность шкафа КМТП для подключения переносных электроприемников.

Принципиальная электрическая схема



Спецификация к принципиальной электрической схеме

ОАО «Алттранс» оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию изделий. При формировании заказа просьба уточнять актуальные величины габаритных, установочных и присоединительных размеров оборудования.

Обозначение в схеме	Наименование, тип, изготовитель	Кол-во, шт.	Примечания
FU1...FU3	Предохранитель плавкий	3	
FV1...FV3	Разрядник	3	Возможна установка ограничителей перенапряжения типа ОПН-10, при кабельном исполнении ввода ВН не устанавливаются
FV4...FV6	Ограничитель перенапряжения нелинейный	3	При кабельном исполнении отходящих линий НН не устанавливаются
PI1	Счетчик активной энергии	1	По требованию заказчика
QF1...QF4	Выключатели автоматические отходящих линий	4	По выбору заказчика могут устанавливаться блоки рубильник-предохранитель типа РВК в соответствии с согласованной схемой
KM1	Пускатель магнитный	1	
KS1	Фотореле	1	
QF5	Выключатель автоматический	1	
QF6	Выключатель автоматический	1	Ручное упавление уличным освещением
QS	Рубильник	1	
T	Силовой (распределительный) трансформатор типа ТМ или ТМГ-16...250-10(6)/0,4 кВ	1	Необходимость установки, номинальные данные и группу соединений обмоток трансформатора определяет заказчик при заполнении опросного листа
TA1...TA3	Трансформатор тока	3	В комплекте с учетом электроэнергии или приборами контроля

ОАО «Алттранс» оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию изделий. При формировании заказа просьба уточнять актуальные величины габаритных, установочных и присоединительных размеров оборудования.

Нормы отгрузки

Наименование продукции	Вид транспорта			
	Автомашина (еврофура 13,5 м, 20 т)	Крытый вагон	Ж/д платформа	20-ти футовый контейнер
КТП киоскового типа				
КТП-ХХ-1-25... 250-10(6)/0,4-УХЛ1	10	-	10	-
КТП-ХХ-2-25... 100-10(6)/0,4-УХЛ1	9 (8)[1]	-	9	2
КТП-ХХ-3-100... 250-10(6)/0,4-УХЛ1	8	-	8	2
КТП-ХХ-4-25... 630-10(6)/0,4-УХЛ1	5 (6)[6]	-	5 (6)[6]	1(2)[2]
КТП-ХХ-5-25... 630-10(6)/0,4-УХЛ1	4	-	4	1
КТП-ХХ-6-25... 630-10(6)/0,4-УХЛ1 КТП-ХХ-10-25... 1250-10(6)/0,4-УХЛ1[5]	3	-	3	1
КТП-ХХ-7-25... 630-10(6)/0,4-УХЛ1 КТП-ХХ-10-25... 1250-10(6)/0,4-УХЛ1[5]	2	-	2	1
2КТП-ХХ-8-25... 630-10(6)/0,4-УХЛ1 2КТП-ХХ-10-25... 1250-10(6)/0,4-УХЛ1[5]	1	-	1	1[3]
2КТПП-ХХ-9-25... 630-10(6)/0,4-УХЛ1 2КТПП-ХХ-10-25... 1250-10(6)/0,4-УХЛ1[5]	1	-	1	1[4]
КТП мачтового типа				
КМТП-16...250 кВА без трансформатора,без РЛНД	18	-	-	8

[1]При исполнении вводов ВН-НН «воздух-воздух», «воздух-кабель», «кабель-воздух».
[2]При исполнении вводов ВН-НН «кабель-кабель».
[3]Одна подстанция 8 типоисполнения транспортируется в двух 20-ти футовых контейнерах.
[4]Одна подстанция 9 типоисполнения транспортируется в двух 20-ти футовых контейнерах. Шкафы транспортируются в дополнительном контейнере.
[5]КТП 1000 и 1250 кВА не предназначены для транспортировки в контейнере.
[6]При исполнении КТП блоками Т5+Н.
Нормы отгрузки для КТП-ХХ-11-25...1250-10(6)/0,4-УХЛ1 рассчитываются индивидуально при формировании заказа.

ОАО «Алттранс» без предварительного уведомления имеет право вносить изменения в нормы отгрузки продукции. При формировании заказа просьба уточнять указанные данные.

ОАО "Алттранс"

656039, Алтайский край, г. Барнаул, Павловский тракт, 28
тел.: (3852) 46-67-14
e-mail: postmaster@alttrans.org
www.alttrans.ru
алттранс.рф

Отдел продаж в Барнауле

656039, Алтайский край,
г. Барнаул Павловский тракт, 28
тел.: (3852) 46-67-01,
(3852) 46-67-02,
(3852) 46-67-03
postmaster@alttrans.org

Отдел продаж в Москве

тел.: (495) 195-15-96,
(499) 267-85-61
alttransm@mail.ru

Отдел продаж в Уфе

450000, г. Уфа
ул. Свердлова, 83/2
тел./факс: (347) 272-90-71
alttransufa@mail.ru