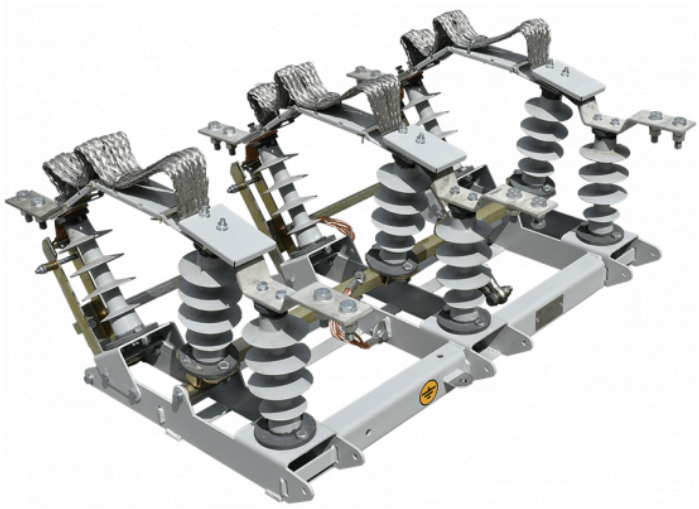
АЛТТРАНС
АЛТАЙСКИЙ ТРАНСФОРМАТОРНЫЙ ЗАВОД

Октябрь 2026

Разъединитель линейный наружной установки типа РЛК



Содержание

Информация о предприятии 3

Общая информация о комплектных трансформаторных подстанциях 4

Разъединитель линейный наружной установки типа РЛК 5

Опросные листы 10

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);

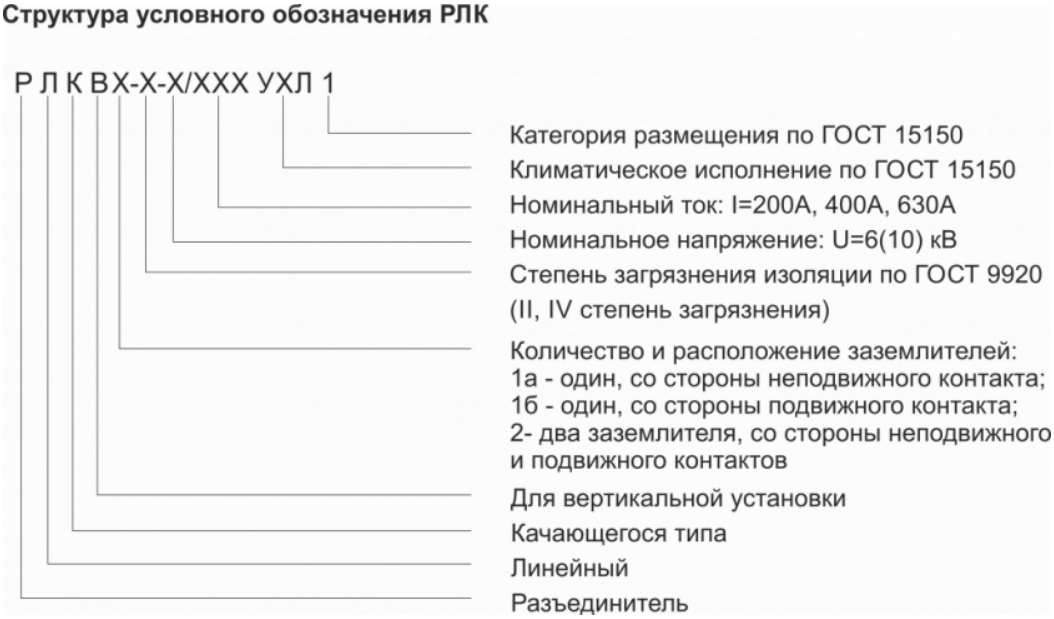
б) КТП 7 типоисполнения изготавливаются по проходной схеме с тремя встроенными коммутационными аппаратами в РУВН и с тамбуром (или без тамбура) со стороны РУНН.

Разъединитель линейный наружной установки типа РЛК

Разъединитель предназначен для размыкания и замыкания цепи при малом токе или малом изменении напряжения на выводах каждого из его полюсов. Он также способен проводить токи при нормальных условиях в цепи и в течение нормированного времени при ненормальных условиях (короткое замыкание и заземление отключенных участков совмещенным заземлителем посредством ручного рычажного привода).

Разъединитель предназначен для создания видимого разрыва, отключения токов холостого хода трансформаторов, зарядных токов ВЛ и заземления отключенных участков ЛЭП совмещенным заземлителем посредством ручного рычажного привода.

Структура условного обозначения РЛК



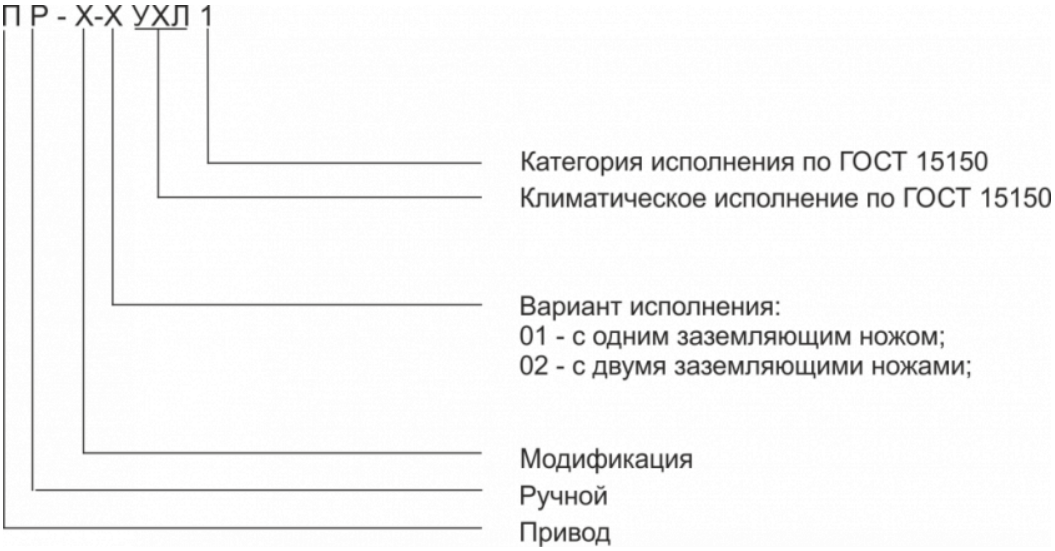
Пример условного обозначения типоисполнения разъединителя РЛК 1а-II-10/400 УХЛ1.

Р - разъединитель, Л - линейный, К - качающегося типа, 1а - один заземлитель со стороны неподвижного контакта, II - усиленное исполнение по изоляции (ГОСТ 9920), 10 - номинальное напряжение, кВ, 400 - номинальный ток, А, УХЛ - климатическое исполнение по ГОСТ 15150, 1 - категория размещения ГОСТ 15150.

Пример обозначения разъединителя при заказе:

РКЛ 1а - II - 10/400 УХЛ1 ТК 27.12.10.120-019-00109777-2017.

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.



Пример условного обозначения привода при заказе: **ПР-2-01 УХЛ1**.

П - привод, Р - ручной, 2 - модификация, 01 - вариант исполнения: с одним заземляющим ножом.

Пример обозначения при заказе: **ПР-2-01 УХЛ1 ТУ 27.12.10.120-019-00109777-2017**.

Разъединитель представляет из себя трехполюсный коммутационный аппарат качающегося типа, имеет подвижные и неподвижные изоляторы из кремнийорганической резины.

Рама РЛК представляет собой сварную конструкцию, которая собрана из профилей специальной формы, повышающих жесткость.

Разъединитель может быть изготовлен с одним или двумя заземлителями.

Токоведущая система установлена на верхних фланцах изоляторов разъединителя. Необходимое контактное нажатие обеспечивается пластинчатыми пружинами, выполненными из пружинной стали. Для защиты от атмосферных осадков служит защитный кожух.

Токоведущая система выполнена из меди. Для обеспечения дополнительного прижимного усилия контактной системы, контактные пластины могут быть выполнены из бериллиевой бронзы.

Для уменьшения переходного сопротивления контактные поверхности покрыты гальваническим оловом или серебром. Материал покрытия выбирается при заказе.

Со стороны питающей линии на каждом полюсе разъединителя установлены дополнительные неподвижные изоляторы, что исключает схлестывание проводов и их излом.

Для предотвращения возможности включения ножей заземления и главных ножей посторонними лицами, привод позволяет установку блок-замка механической блокировки конструкции Гинодмана. Крышка привода запирается на замок в рабочем состоянии.

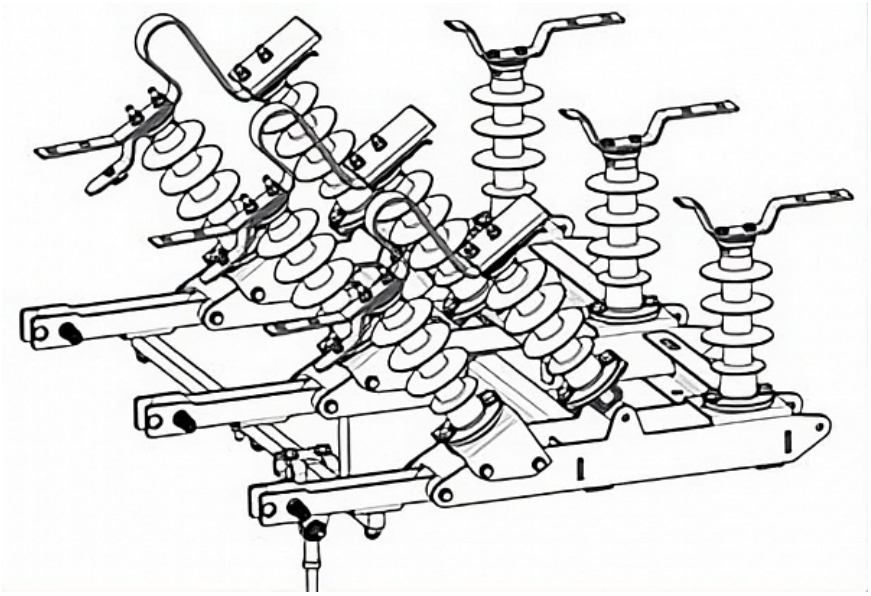
В трущих узлах разъединителя и привода применены втулки из антифрикционного материала, не требующие смазки в течение всего срока службы.

По заказу разъединитель может комплектоваться кронштейном крепления на опоре.

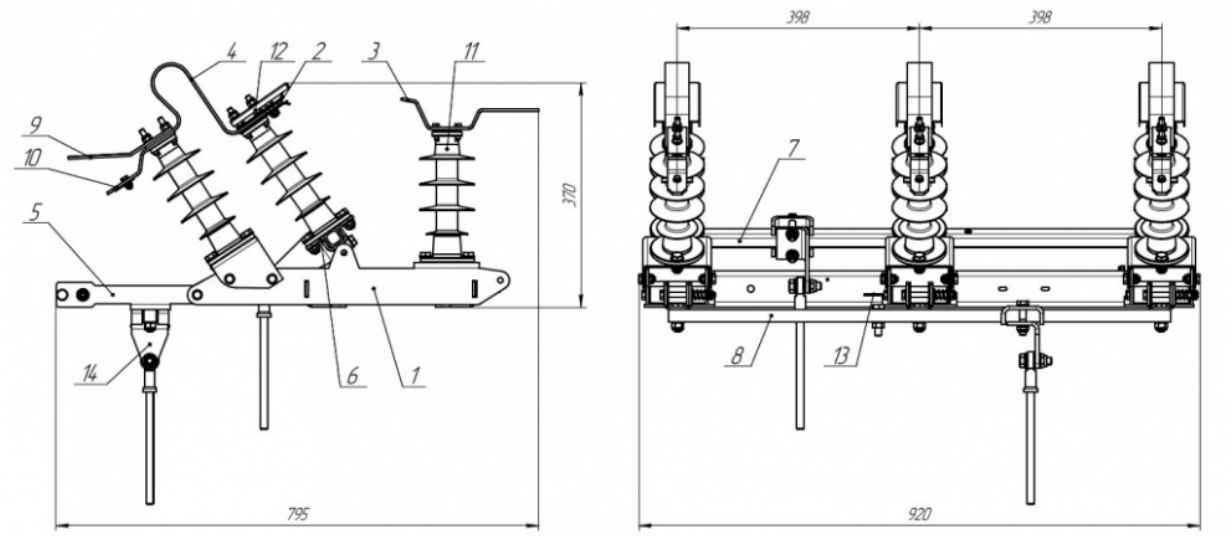
Возможно покрытие горячим цинком нетоковедущих элементов конструкции разъединителя, тяг, соединяющих разъединитель и привод, элементов конструкции привода.

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 Разъединитель линейный наружной установки типа РЛК



Габаритные размеры и масса



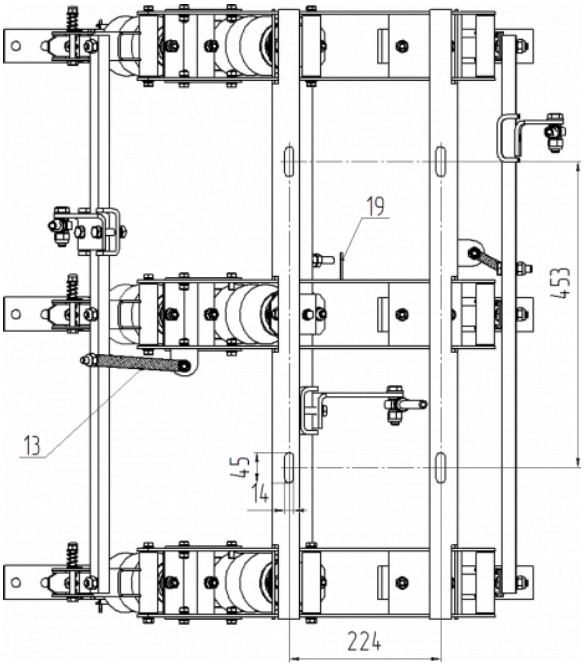
1 – рама; 2,3 – главный нож; 4 – гибкая связь главной контактной части; 5 – заземление; 6 – кронштейн подвижных изоляторов; 7 – вал главных ножей; 8 – вал заземления; 9 – контакт; 10 – контакт заземления; 11 – изолятор; 12 – козырек; 13 – клемма заземления; 14 – рычаг заземления

Масса РЛК с упаковкой – 60 кг

Установочные и присоединительные размеры

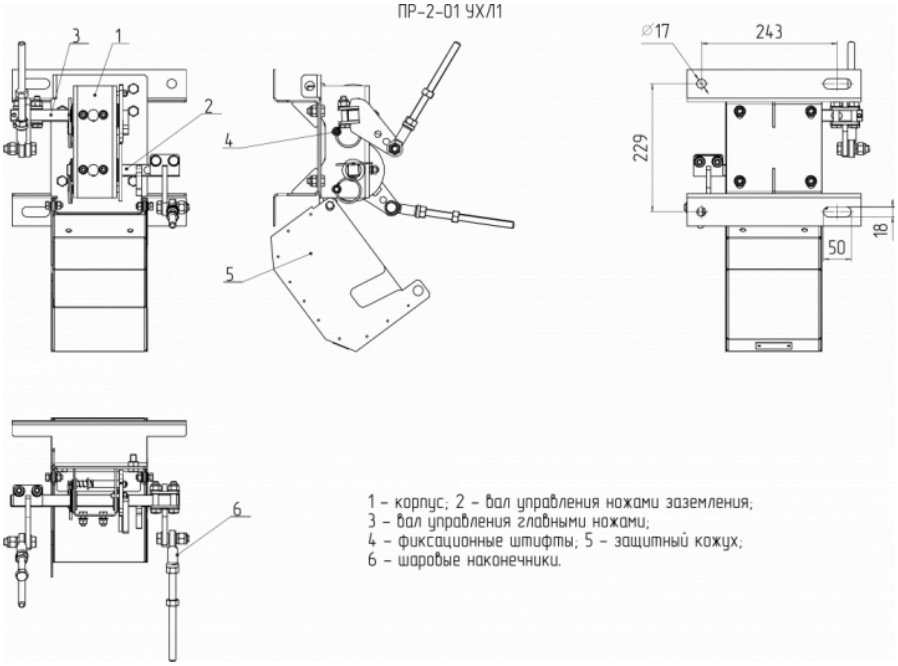
Вид снизу

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.



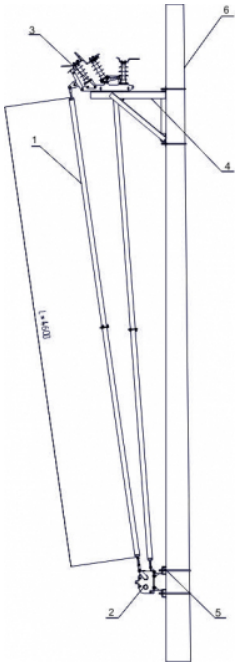
13 - гибкая связь; 19 - клемма заземления.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры привода



Установка разъединителя на опоре

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.



1 - соединительная тяга (длина тяги L=4,6 м/6,2 м, в зависимости от требований заказчика); 2 - ПР-2-01 УХЛ1; 3 - РЛК 16-10 УХЛ1; 4 - металлоконструкция крепления РЛК; 5 - металлоконструкция крепления привода ПР; 6 - стойка СВ105 (СВ110).

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.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ на РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ РЛК-10

№ п/п	Наименование, характеристика, назначение		Стандартная комплектация ОАО "Алттранс"		Комплектация по требованию заказчика
1	Номинальное/наибольшее рабочее напряжение		10кВ / 12кВ		10кВ / 12кВ
2	Номинальный ток / Ток термической стойкости / Ток электродинамической стойкости	200А / 6,3кА / 15,75кА			
		400А / 10кА / 25кА			
		630А / 12,5кА / 31,5кА			
3	Количество полюсов		3 полюса		3 полюса
4	Наличие заземлителя со стороны изолятора с гибкой связью - (1б) ; отсутствуют - (–)		1б		
5	Материал контактных соединений: Медь М1Т - (М); Бронза БрБ2 - (Б)		М	Б	
6	Поверхность контактных соединений: Оловянирование - (О); Серебрение - (С)		О	С	
7	Тяги-валы для привода в комплекте с РЛК, (Да - указать длину в метрах, —) (сборносварная конструкция)		-		
8	Металлоконструкции крепления РЛК и привода к опоре (Да, —)				
9	Привод ПР-2-01 УХЛ1 в комплекте с РЛК (Да, —)		да		
	Количество заявленных РЛК				
	При ответе "нет" везде ставить прочерк " — "				
Дополнительные требования:					

Разъединитель и заземлитель наружной установки, предназначенные для работы в условиях образования льда, должны допускать включение и отключение:

– давление ветра при отсутствии гололеда не более 1000 Па (соответствует скорости ветра 40 м/с);

– при толщине корки льда, не превышающей 20 мм (класс образования льда 20), и давлении ветра, не превышающем 140 Па (соответствует скорости ветра 15м/с);

– допустимая толщина корки льда 20 мм.

Покупатель _____

(наименование организации, Ф.И.О., подпись, печать)

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