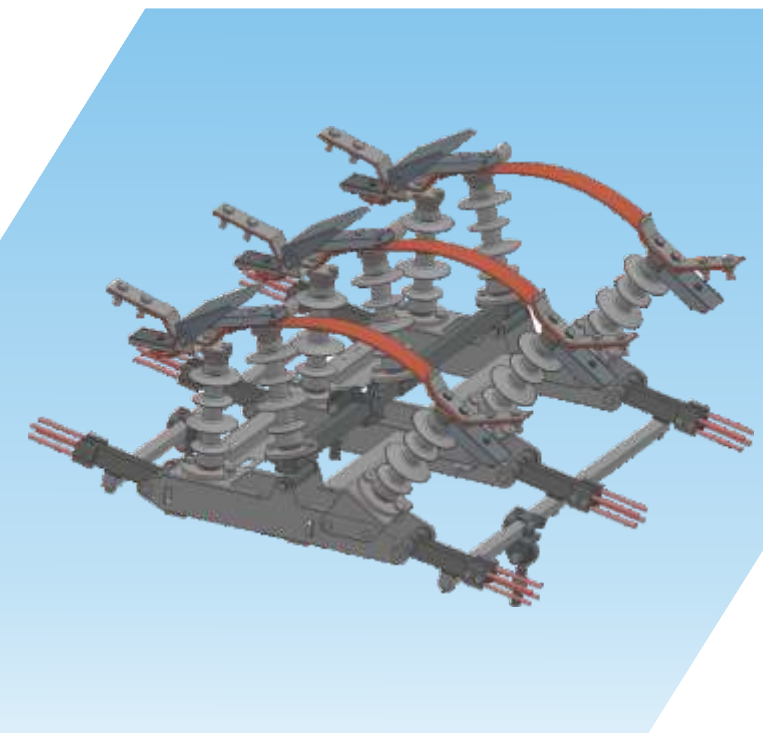


# Разъединители серии РЛК-10



## Назначение разъединителя РЛК-10

Разъединитель предназначен для включения и отключения обесточенных участков электрической цепи, находящейся под напряжением, заземления отключенных участков при помощи заземлителей (при их наличии), составляющих единое целое с разъединителем, а также отключения токов холостого хода трансформаторов и зарядных токов воздушных и кабельных линий.

## Назначение разъединителя РЛКВС-10

Разъединители специального назначения РЛКВС-10.IV/400 УХЛ1 (с дугогасительной системой) предназначены для включения и отключения обесточенных участков электрической цепи, находящихся под напряжением, заземления отключенных участков при помощи заземлителей (при их наличии), составляющих единое целое с разъединителем, а также для отключения токов нагрузки до 50 А, токов холостого хода трансформаторов и зарядных токов воздушных и кабельных линий до 10 А.

## Условия эксплуатации

- Температура окружающей среды от + 40°C до - 60°C.
- Высота над уровнем моря не более 1000 м.
- Толщина корки льда до 20 мм, а РЛКВС - до 10 мм.
- Скорость ветра без гололеда не более 40 м/с, с гололедом - 15 м/с.

## Преимущества

1. Разъединитель качающегося типа.
2. Рама повышенной жесткости.
3. Изоляция выполнена с использованием полимерной изоляции с оболочкой из кремнийорганической резины. Изоляция имеет IV степень загрязнения по ГОСТ 9920 (удельная проводимость слоя загрязнения не менее 30мкСм).
4. Основания подвижных колонок выполнены в виде пары: ось из нержавеющей стали-штулка из полиамида, что не требует смазки в процессе всего срока эксплуатации - 30 лет.
5. Имеется жесткая связь между подвижными колонками всех полюсов (3-х или 2-х) для управления главными ножами, а также между заземлителями.
6. Все стальные части разъединителя, в том числе и крепеж, имеют стойкое антикоррозийное покрытие горячим и термодиффузионным цинком на весь срок службы.

7. На каждом полюсе разъединителя установлены дополнительные неподвижные изоляторы со стороны подвода питающей линии, что не требует в период монтажа устанавливать дополнительные изоляторы и изготавливать кронштейны для них, как это было при установке РЛНД-10. Таким образом, крепление подводящих проводов с обеих сторон производится к контактными выводами, установленным на неподвижных изоляторах, что исключает склестывание проводов и их излом, как это наблюдалось при работе РЛНД-10.
8. Токоведущая часть главного контура выполнена из меди с покрытием гальваническим оловом, что исключает окисление контактов в разъемном контакте и неподвижных соединениях. Токоведущая часть между контактом, установленным на подвижном изоляторе, и дополнительным неподвижным изолятором (со стороны подвода питания) выполнена в виде набора эластичных медных лент, покрытых гальваническим оловом. Это обеспечивает надежный контакт без окисления в неподвижном контактном соединении, а также отсутствие излома при оперировании разъединителем при количестве более 10 000 циклов «вкл-откл».
9. Контактное давление в разъемном контакте токоведущего контура обеспечивается с помощью пластинчатых пружин, выполненных из пружинной стали с покрытием термодиффузионным цинком, что обеспечивает стабильность контактного давления на весь срок службы без регулировок.
10. Разъемный контакт заземлителя выполнен в виде пальцев, изготовленных из бериллиевой бронзы с покрытием оловом. Контактное давление обеспечивается за счет упругих свойств материала пальцев, что обеспечивает стабильное контактное давление на весь период эксплуатации без регулировок.
11. Вращение заземлителя происходит в поворотных основаниях, выполненных в виде пары: ось из нержавеющей стали-полиамидная втулка.
12. Управление разъединителем производится приводом с вертикальным движением рукояток, при этом в рабочем состоянии разъединителя рукоятки управления находятся под кожухом, закрываемым на замок.
13. Связь между разъединителем и приводом выполнена из стальной трубы, покрытой горячим цинком с установленными на обоих концах шарнирами с вкладышем, залитым в полиамиде, что не требует смазки на весь период эксплуатации.
14. Контактные части разъемных контактов, как главного, так и заземляющего контура защищены кожухами, что обеспечивает работоспособность разъединителя при толщине корки льда до: 20 мм-для разъединителей общего назначения, 10 мм-для разъединителей специального назначения.
15. Включение, как главных ножей, так и заземлителей, производится в контакты, установленные на неподвижных изоляторах, до упора.
16. В разъединителе отсутствуют люфты при управлении приводом ввиду отсутствия промежуточных кинематических звеньев.
17. Вращение валов управления происходит во втулках, выполненных из полиамида, что также не требует смазки на весь срок службы.
18. Разъединитель можно устанавливать на опоре, как в горизонтальной, так и вертикальной плоскости.
19. В комплект поставки входят по заказу кронштейны для установки разъединителей на опоре, кронштейн для крепления привода на опоре, соединительные тяги «разъединитель-привод» для различной высоты установки (6200 мм, 6500 мм, 6800 мм).
20. Управление разъединителем осуществляется ручным приводом серии ПР-7, также исполнение РЛК без заземляющих ножей имеет двигательное управление приводом ПДЖ-1.

### Условное обозначение

РЛКВ.Х-С-10.IV/Х УХЛ1

- Р - Разъединитель;
- Л - Линейный;
- К - Качающегося типа;
- В - Для вертикальной установки (в случае горизонтальной установки буква опускается);
- Х - Исполнение разъединителя по наличию и расположению заземлителей:  
 1а - заземлитель со стороны неподвижного контакта;  
 1б - заземлитель со стороны подвижного контакта;  
 2 - заземлители с двух сторон;
- С - Специального назначения (с дугогасительной системой);
- 10 - Номинальное напряжение, кВ;
- IV - Степень загрязнения по ГОСТ 9920 с удельной проводимостью слоя загрязнения не менее 30 мкСм;
- Х - 400, 630 Номинальный ток, А;
- УХЛ1 - Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150

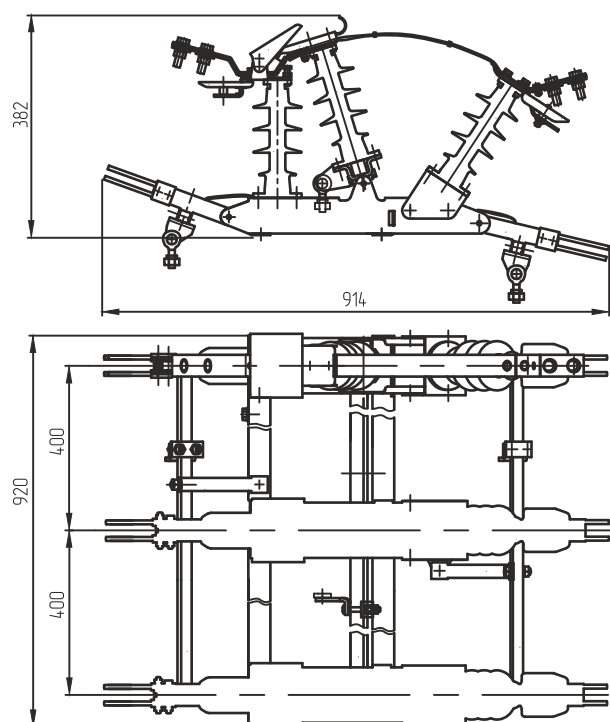
## Технические характеристики

Наименование параметра	РЛК	РЛКВ-С
Номинальное напряжение, кВ		10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ		12
Номинальный ток, А	400, 630	400
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток (ток термической стойкости), кА		10
Наибольший пик номинального кратковременного выдерживаемого тока (ток электродинамической стойкости), кА		25
Время протекания номинального кратковременного выдерживаемого тока (время короткого замыкания), с: - для главных ножей		3
Номинальная частота, Гц		50
Ток отключения, А		50
- нагрузки ( $\cos \varphi \sim 0,7$ )		
- индуктивный ( $\cos \varphi \sim 0,15$ )	1	10
- емкостный ( $\cos \varphi \sim 0,15$ )	1	10

## Типоисполнения

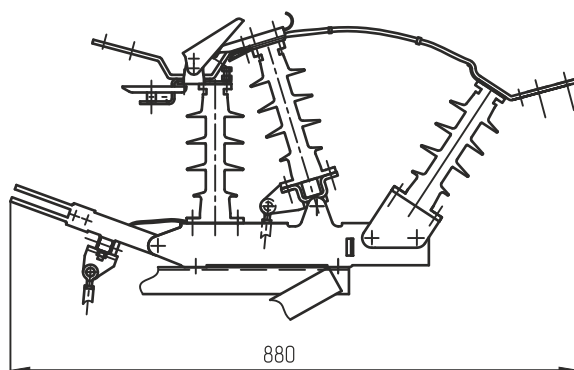
Обозначение типоисполнения разъединителя	Конструктивное исполнение	Типоисполнение применяемого привода
РЛК.2-10.IV/400 УХЛ1 РЛК.2-10.IV/630 УХЛ1 РЛКВ.2-10.IV/400 УХЛ1 РЛКВ.2-10.IV/630 УХЛ1 РЛКВ.2-С-10.IV/400 УХЛ1	Разъединитель с заземлителями с обеих сторон	ПР-02-7 УХЛ1
		ПР-05-7 УХЛ1
РЛК.16-10.IV/400 УХЛ1 РЛК.16-10.IV/630 УХЛ1 РЛКВ.16-10.IV/400 УХЛ1 РЛКВ.16-10.IV/630 УХЛ1 РЛКВ.16-С-10.IV/400 УХЛ1	Разъединитель с заземлителем со стороны подвижного контакта	ПР-01-7 УХЛ1
		ПР-06-7 УХЛ1
РЛК.1а-10.IV/400 УХЛ1 РЛК.1а-10.IV/630 УХЛ1 РЛКВ.1а-10.IV/400 УХЛ1 РЛКВ.1а-10.IV/630 УХЛ1 РЛКВ.1а-С-10.IV/400 УХЛ1	Разъединитель с заземлителем со стороны неподвижного контакта	ПР-01-7 УХЛ1
		ПР-04-7 УХЛ1
РЛК-10.IV/400 УХЛ1 РЛК-10.IV/630 УХЛ1 РЛКВ-10.IV/400 УХЛ1 РЛКВ-10.IV/630 УХЛ1 РЛКВ-С-10.IV/400 УХЛ1	Разъединитель без заземлителей	ПР-00-7 УХЛ1 ПДЖ-1 УХЛ1
		ПР-03-7 УХЛ1

## Размерный эскиз

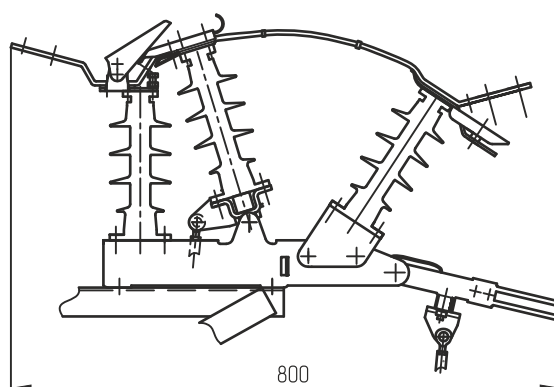


**РЛК.2-10.IV/400 УХЛ1**

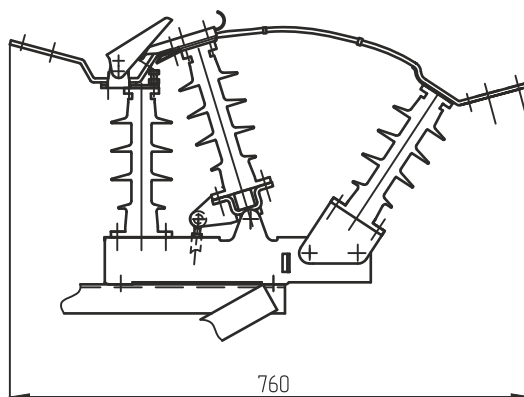
## Размерный эскиз



**РЛК.1а-10.IV/400 УХЛ1**

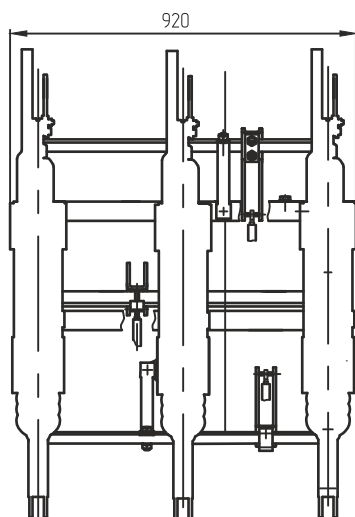


**РЛК.16-10.IV/400 УХЛ1**

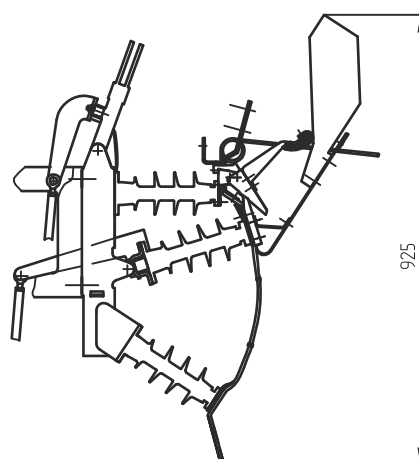
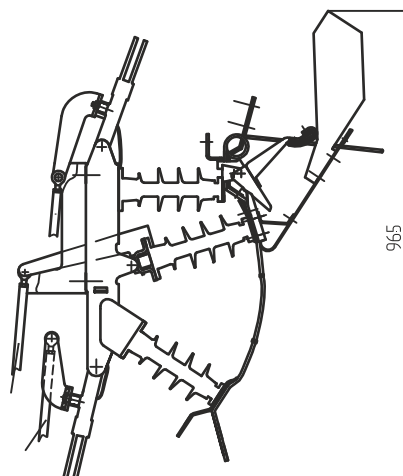


**РЛК-10.IV/400 УХЛ1**

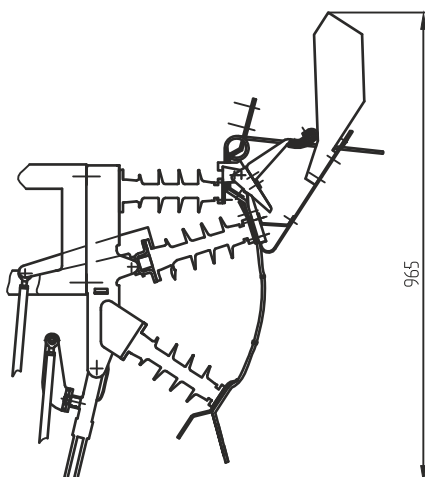
# Размерный эскиз



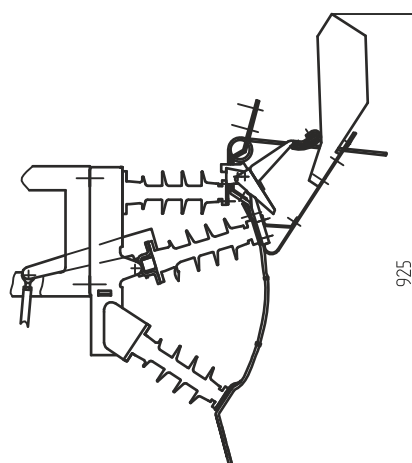
**РЛКВ.2-С-10.IV/400 УХЛ1**



**РЛКВ.1а-С-10.IV/400 УХЛ1**

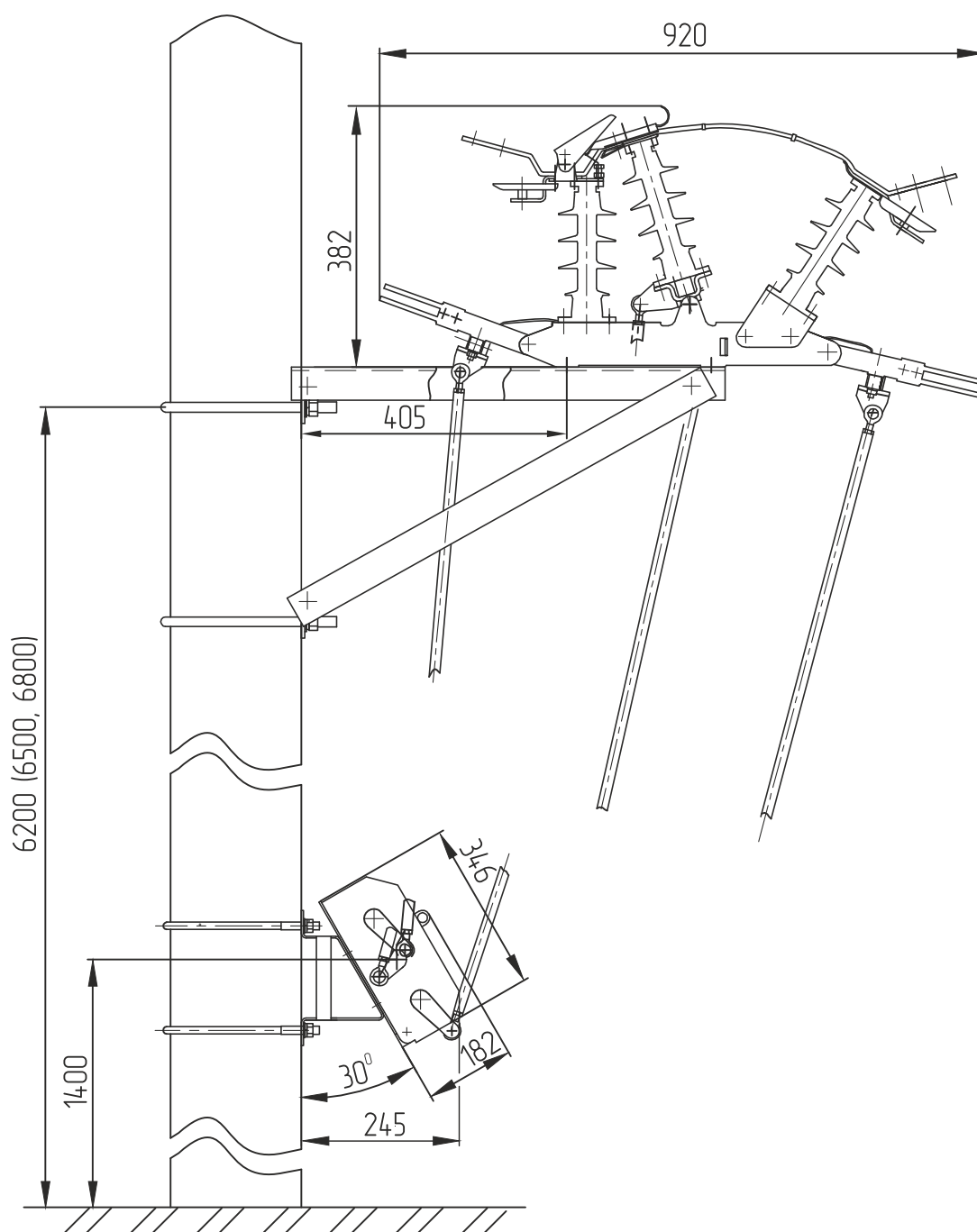


**РЛКВ.16-С-10.IV/400 УХЛ1**



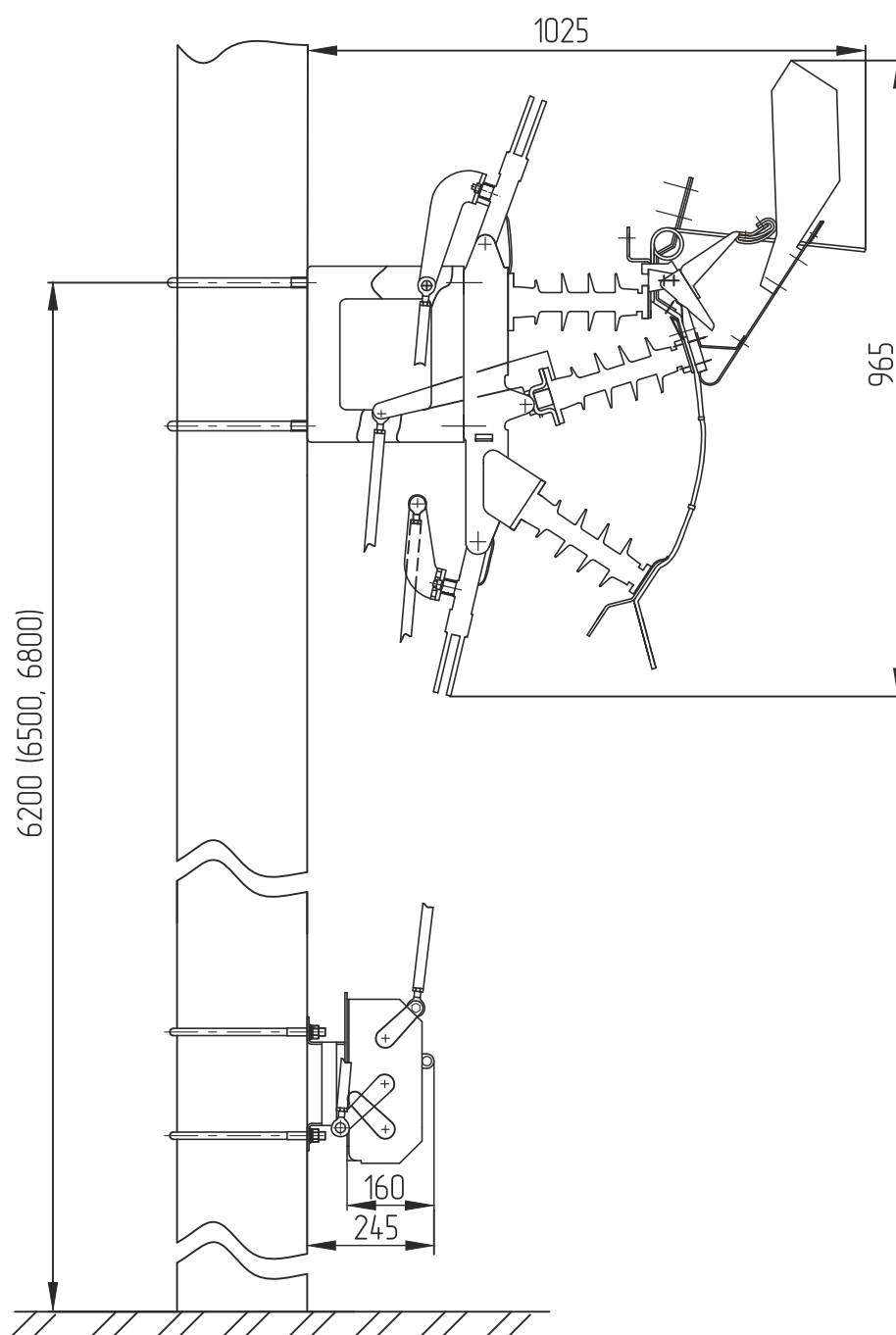
**РЛКВ-С-10.IV/400 УХЛ1**

## Размерный эскиз



Установка РЛК.2-10.IV/400 УХЛ1 с приводом ПР-7 УХЛ1 на опоре

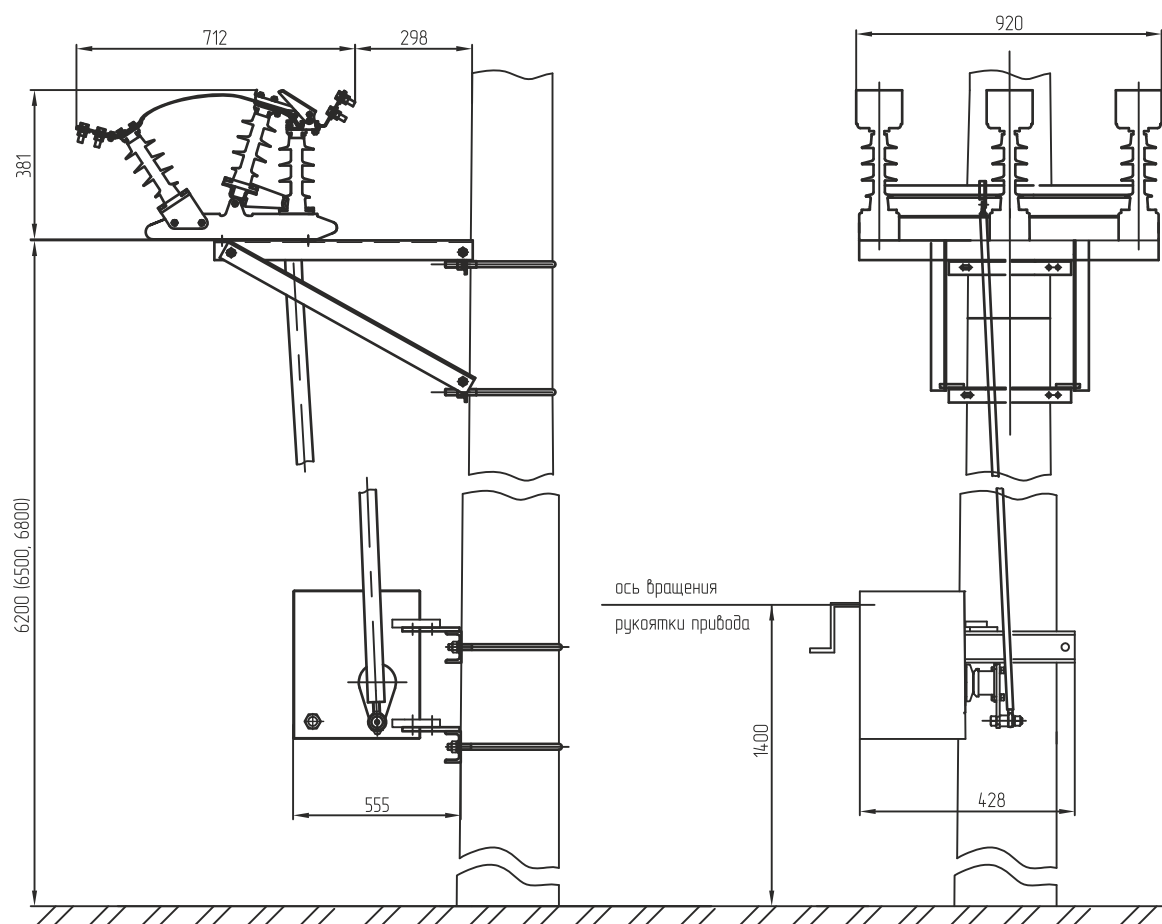
# Размерный эскиз



Установка РЛКВ.2-10.IV/400 УХЛ1 с приводом ПР-7 УХЛ1 на опоре



## Размерный эскиз



Установка РКК-10.IV/400 УХЛ1 с приводом ПДЖ-10 УХЛ1 на опоре