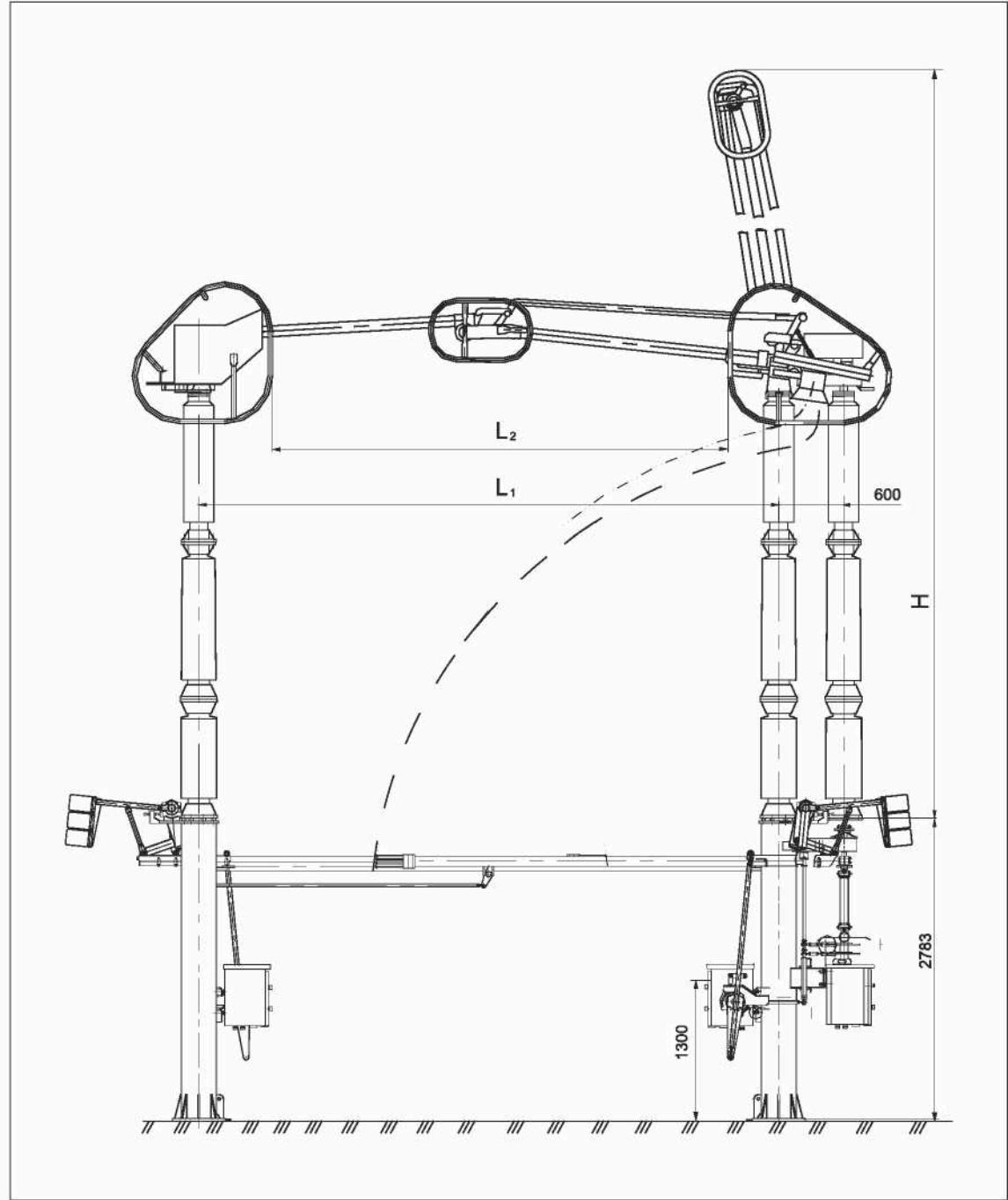


# Габаритные и установочные размеры



| Типоисполнение       | L    | L1   | L2   | H     |
|----------------------|------|------|------|-------|
| РПГ- 330/3150УХЛ1    | 6290 | 3950 | 2800 | 5550  |
| РПГ- 330.11/3150УХЛ1 |      |      |      |       |
| РПГ- 500/3150УХЛ1    | 7690 | 5350 | 4200 | 7400  |
| РПГ- 500.11/3150УХЛ1 |      |      |      |       |
| РПГ- 750/3150УХЛ1    | 9710 | 7370 | 6000 | 10217 |
| РПГ- 750.11/3150УХЛ1 |      |      |      |       |



[www.facebook.com/zao.zeto](http://www.facebook.com/zao.zeto)



[www.vk.com/zao.zeto](http://www.vk.com/zao.zeto)



## Разъединители серии РПГ на напряжение 330-750 кВ



### Назначение

Разъединители предназначены для включения и отключения обесточенных участков электрической цепи, находящихся под напряжением, а также заземления отключенных участков при помощи заземлителей.

Разъединители изготавливаются в виде отдельных полюсов. Полюс разъединителя представляет собой аппарат со складывающимся в вертикальной плоскости контактным ножом, который устанавливается на одном из двух опорных изоляторов. На втором опорном изоляторе устанавливается неподвижный контакт разъединителя. Движение от привода на контактный нож передается через поворотный изолятор системой тяг и рычагов. Разъединители в зависимости от заказа изготавливаются с одним или двумя заземлителями. Между контактным ножом и заземлителями предусмотрены механическая, электрическая и электромагнитная блокировки. Управление контактным ножом и заземлителями осуществляется электродвигательными приводами типа ПД-11 УХЛ1 с дистанционным управлением. Приводы комплектуются коммутирующими устройствами типа КСАМ 12 и модернизированной электромагнитной блокировкой. Опорные фарфоровые изоляторы разъединителей устанавливаются на опорные стойки, входящие в комплект поставки.

# Основные технические характеристики

| Наименование технических характеристик  | 330 кВ            |                      | 550 кВ            |                      | 750 кВ              |                      |
|---|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
|   | РПГ-330/3150 УХЛ1 | РПГ-330.II/3150 УХЛ1 | РПГ-500/3150 УХЛ1 | РПГ-500.II/3150 УХЛ1 | РПГ-750/3150 УХЛ1   | РПГ-750.II/3150 УХЛ1 |
| Номинальный ток, А  |                   |                      |                   | 3150                 |                     |                      |
| Наибольший пик номинального кратковременного тока ( ток электродинамической стойкости ), кА |                   |                      |                   | 160                  |                     |                      |
| Номинальный кратковременный выдерживаемый ток ( ток термической стойкости ), кА             |                   |                      |                   | 63                   |                     |                      |
| Время протекания номинального кратковременного выдерживаемого тока, с                       |                   |                      |                   |                      |                     |                      |
| - для главного токоведущего контура   |                   |                      |                   | 2                    |                     |                      |
| - для заземлителей  |                   |                      |                   | 1                    |                     |                      |
| Испытательное кратковременное ( одноминутное ) напряжение промышленной частоты, кВ          |                   |                      |                   |                      |                     |                      |
| - относительно земли  | 560               |                      | 760               |                      | 950                 |                      |
| - между разомкнутыми контактами   | 750               |                      | 1030              |                      | 1100                |                      |
| Испытательное напряжение грозового импульса 1,2/50 мкс, кВ                                  |                   |                      |                   |                      |                     |                      |
| - относительно земли  | 1175              |                      | 1550              |                      | 2100                |                      |
| - между разомкнутыми контактами   | 1450              |                      | 2050              |                      | 2400                |                      |
| Испытательное напряжение коммутационного импульса, кВ                                       |                   |                      |                   |                      |                     |                      |
| - относительно земли  | 950               |                      | 1230              |                      | 1550                |                      |
| - между разомкнутыми контактами   | 1245              |                      | 1660              |                      | 1800                |                      |
| Длина пути утечки внешней изоляции, см  | 580               | 950                  | 840               | 1260                 | 1260                | 1770                 |
| Допустимая механическая нагрузка на выводы, Н   |                   |                      |                   | 1500                 |                     |                      |
| Допустимая толщина гололеда при скорости ветра 15 м/с, мм                                   |                   |                      |                   | 20                   |                     |                      |
| Способ управления контактным ножом и заземлителями  |                   |                      |                   |                      | электродвигательный |                      |
| Наличие электромагнитной и механической блокировки  |                   |                      |                   |                      | имеется             |                      |
| Масса, кг   | 2545              | 2706                 | 3105              | 3267                 | 3340                | 3715                 |

## Преимущества

- ⊕ Поворотный изолятор, который передает движение на контактный нож, работает только на кручение.
- ⊕ При регулировке разъединителя поворот опорных изоляторов производится вместе с опорными стойками.
- ⊕ Экранная арматура и противогололедные кожухи выполнены из алюминиевых сплавов, что исключает обслуживание (покраску) в эксплуатации в течение всего срока службы.
- ⊕ Все стальные части разъединителей и крепеж имеют стойкие антикоррозионные покрытия горячим и термодиффузионным цинком.
- ⊕ Контактная система изготовлена из меди и алюминиевых сплавов с покрытием контактных поверхностей оловом и серебром. Контактные поверхности разъемного контакта имеют напайки из пластинчатого серебра.
- ⊕ Все основные узлы трения выполнены на основе закрытых шарикоподшипников с заложенной в них долговременной смазкой и не требуют дополнительной смазки в течение всего срока службы.
- ⊕ В комплект поставки входят соединительные элементы между разъединителем и приводом, опорные стойки под изоляторы, крепеж для подсоединения подводящей ошиновки и крепления опорных стоек к фундаменту.
- ⊕ Разъединители поставляются укрупненными сборочными единицами, что позволяет значительно уменьшить затраты и время при монтаже.

## Условия эксплуатации

- ⚡ Верхнее рабочее значение температуры воздуха + 40°C;
- ⚡ Нижнее рабочее значение температуры воздуха - 60°C;
- ⚡ Толщина корки льда при гололеде 20 мм;
- ⚡ Скорость ветра при гололеде 15 м/с;
- ⚡ Скорость ветра при отсутствии гололеда:
  - в статическом состоянии и при отключении 40 м/с;
  - при включении 34 м/с;
- ⚡ Сейсмостойкость по шкале MSK-64 8 баллов.

## Особенности конструкции

Разъединители полупантографные типа РПГ имеют следующие конструктивные особенности:

- ⚡ Уменьшен габарит разъединителей по ширине на уровне частей, находящихся под напряжением, что позволяет сократить расстояние между полюсами и площади, занимаемые ими на подстанциях, на 20%.
- ⚡ Ламели разъемных контактов главного ножа и заземлителей выполнены из сплава бериллиевой бронзы и за счет своей упругости создают контактное нажатие, не требующее регулировки в эксплуатации в течение всего срока службы.
- ⚡ Неподвижный контакт поворотного типа создает малое распирающее усилие, действующее на изоляторы, при включении.
- ⚡ В шарнире складывающегося контактного ножа расположены скользящие контакты, контактные поверхности которых покрыты серебром.
- ⚡ Гибкие связи заземлителей выполнены из плетеного медного провода, покрытого оловом.
- ⚡ Заземлители надежно зафиксированы от сил отброса при токах короткого замыкания.
- ⚡ Полная защита разъемных контактов контактного ножа от обледенения.
- ⚡ Опорные и поворотные изоляторы выполнены из высокопрочного фарфора.

## Условное обозначение

РПГ.Х<sub>1</sub>-Х<sub>2</sub>.II/3150 УХЛ1

- |                |  |
|----------------|--|
| Р              | - Разъединитель;   |
| П              | - Полупантографного типа;                                  |
| Г              | - Степень загрязнения изоляции по ГОСТ 9920;               |
| Х <sub>1</sub> | - С горизонтальным разрывом;                               |
| Х <sub>2</sub> | - Количество заземлителей (1 или 2);                       |
| II             | - Номинальное напряжение 330, 500 или 750 кВ;              |
| 3150           | - Номинальный ток, А;                                      |
| УХЛ            | - Климатическое исполнение по ГОСТ 15150;                  |
| 1              | - Категория размещения (наружная установка) по ГОСТ 15150. |