

# Разъединители наружной установки серии РЛНД-10

---

## Назначение

Разъединители серии РЛНД-10 предназначены для включения и отключения обесточенных участков цепи высокого напряжения, а также заземления отключенных участков при помощи стационарных заземлителей.

## Условия эксплуатации

- Температура окружающей среды от плюс 40°C до минус 60°C.
- Высота над уровнем моря не более 1000 м.
- Толщина корки льда до 10 мм или до 22 мм (для РЛНДС).
- Скорость ветра без гололеда не более 40 м/с.
- Скорость ветра с гололедом не более 15 м/с.

## Преимущества

1. Разъединитель серии РЛНД-10 выполнен в виде трехполюсного, двухполюсного или однополюсного аппарата горизонтально-поворотного типа, каждый полюс которого имеет один поворотный и один неподвижный изоляторы, на которых расположена контактная система.
2. Разъединитель имеет один или два стационарных заземлителя.
3. Размыкаемые соединения главного и заземляющего контуров осуществляются через ламельные контакты, контактное нажатие в которых создается пружинами.
4. Все стальные части разъединителей имеют покрытие горячим и термодиффузионным цинком, токоведущий контур выполнен из меди покрытой оловом, что обеспечивает высокую коррозионную стойкость и не требует восстановления покрытия до 30 лет эксплуатации.
5. В трущихся узлах цоколя разъединителя применены втулки из антифрикционного материала, не требующие смазки в течение всего периода эксплуатации и позволяющие снизить усилие на рукоятке привода при оперировании разъединителем. Причем это усилие остается неизменно низким в течение всего срока службы разъединителя, что исключает одну из основных причин электротравматизма обслуживающего персонала.
6. Разъединители на базе полимерных изоляторов отличаются повышенной надежностью при тяжелых условиях эксплуатации-в загрязненных районах (удельная поверхностная проводимость слоя загрязнения до 30 мкСм), при вибрациях и сейсмоздействиях до 9 баллов по шкале MSK- 64.
7. Предусмотрено также специальное исполнение разъединителя РЛНД С-1-10.IV/400 УХЛ1, обеспечивающего как ручное, так и дистанционное электродвигательное управление главными ножами в районах с повышенным гололедообразованием до 22 мм. Эти разъединители поставляются с комплектом металлоконструкций для монтажа их на железобетонной опоре соединительными элементами, полностью исключающими сварочные работы при монтаже комплекса «разъединитель-привод».

## Привод

Разъединители серии РЛНД управляются ручными приводами, а также в исполнении РЛНДС главные ножи могут управляться двигательным приводом. Привода имеют механическую блокировку между главными ножами и заземлителями.

## Технические характеристики

| Наименование параметра                         |                         |                       |                     |                       |                    |                      |                    |                      |                        |                   |
|--|-------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|------------------------|-------------------|
|  | РЛНДС-1-10.IV/400 НУХЛ1 | РЛНД-1-10.IV/200 УХЛ1 | РЛНД-1-10Б/200 УХЛ1 | РЛНД-1-10.IV/200 УХЛ1 | РЛНД-1-10/400 УХЛ1 | РЛНД-1-10Б/400 НУХЛ1 | РЛНД-10Б/400 НУХЛ1 | РЛНД-10.IV/400 НУХЛ1 | РЛНД-1-10.IV/400 НУХЛ1 | РЛНД-10Б/630 УХЛ1 |
| Номинальное напряжение, кВ                     | 10                      |                       |                     |                       |                    |                      |                    |                      |                        |                   |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ              | 12                      |                       |                     |                       |                    |                      |                    |                      |                        |                   |
| Номинальный ток, А                             | 400                     | 200                   |                     |                       |                    | 400                  |                    |                      |                        | 630               |
| Ток термической стойкости, кА                  | 10                      | 6,3                   |                     |                       |                    | 10                   |                    |                      |                        | 12,5              |
| Ток электродинамической стойкости, кА          | 25                      | 15,75                 |                     |                       |                    | 25                   |                    |                      |                        | 31,5              |
| Время протекания тока термической стойкости, с | 3<br>1                  |                       |                     |                       |                    |                      |                    |                      |                        |                   |
| - для главных ножей                            |                         |                       |                     |                       |                    |                      |                    |                      |                        |                   |
| - для заземлителей                             |                         |                       |                     |                       |                    |                      |                    |                      |                        |                   |
| Длина пути утечки внешней изоляции, см         | 30                      | 22                    | 30                  | 30                    | 22                 | 30                   | 30                 | 30                   | 30                     | 30                |
| Допустимое тяжение провода, Н                  | 200                     |                       |                     |                       |                    |                      |                    |                      |                        |                   |
| Масса, кг                                      | 48                      | 38                    | 42                  | 38                    | 38                 | 41                   | 42                 | 40                   | 38                     | 50                |

### Условное обозначение

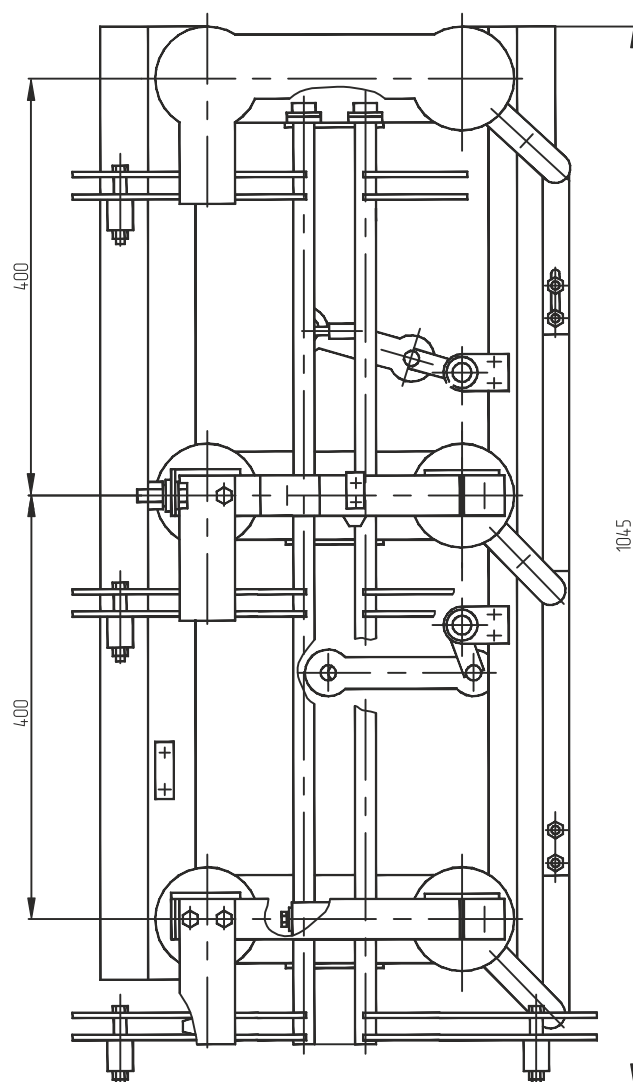
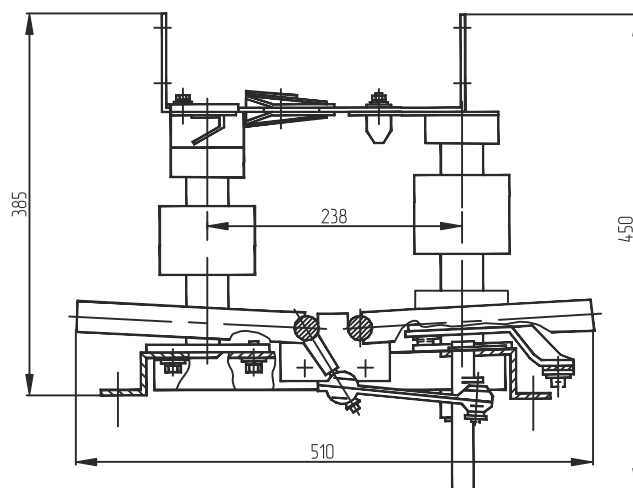
РЛНДС-1.Х-10.Х/ХН УХЛ1

- Р - Разъединитель;
- Л - Линейный;
- Н - Наружной установки;
- Д - Количество опорных изоляторов (два);
- С - Специальное исполнение;
- 1 - Исполнение с неподвижным контактным выводом на поворотном изоляторе (с подвижным индекс отсутствует);
- Х - Количество заземлителей;
- 10 - Номинальное напряжение, кВ;
- Х - Б - усиленное исполнение изоляции по ГОСТ 9920 (для разъединителей с фарфоровой изоляцией);  
IV - степень загрязнения изоляции по ГОСТ 9920 (для разъединителей с полимерной изоляцией);
- Х - 200, 400, 630 Номинальный ток, А;
- Н - Повышенной надежности;
- УХЛ1 - Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150;

## Типоисполнения

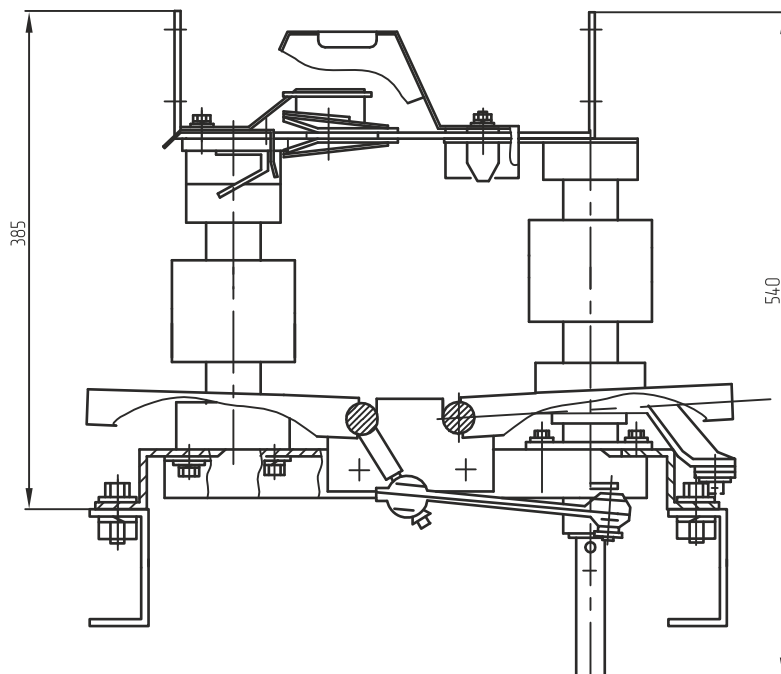
| Обозначение типоисполнения разъединителя | Контактный вывод со стороны поворотной колонки | Изоляция   | Применяемый привод                     |
|--|--|------------|--|
| РЛНД.-10Б/400 НУХЛ1                      | подвижный                                      | фарфоровая | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНД.2-10Б/400 НУХЛ1                     |  |            | ПРГ-2 или ПРН-10М                      |
| РЛНД-10Б/400 НУХЛ1                       |  | полимерная | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНД.1-10IV/400 НУХЛ1                    |  |            | ПРГ-2 или ПРН-10М                      |
| РЛНД.2-10IV/400 НУХЛ1                    |  | фарфоровая | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНД-10IV/400 НУХЛ1                      |  |            | ПРГ-2 или ПРН-10М                      |
| РЛНД.1-10Б/630 УХЛ1                      |  | фарфоровая | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНД.2-10Б/630 УХЛ1                      |  |            | ПРГ-2 или ПРН-10М                      |
| РЛНД-10Б/630 УХЛ1                        | неподвижный                                    | фарфоровая | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНД-И.1-10Б/200 УХЛ1                    |  |            | ПРГ-2 или ПРН-10М                      |
| РЛНД-И.2-10Б/200 УХЛ1                    |  | полимерная | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНД-И-10Б/200 УХЛ1                      |  |            | ПРГ-2 или ПРН-10М                      |
| РЛНД-И.1-10IV/200 УХЛ1                   |  | фарфоровая | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНД-И.2-10IV/200 УХЛ1                   |  |            | ПРГ-2 или ПРН-10М                      |
| РЛНД-И-10IV/200 УХЛ1                     |  | фарфоровая | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНД-И.1-10/200 УХЛ1                     |  |            | ПРГ-2 или ПРН-10М                      |
| РЛНД-И.2-10/200 УХЛ1                     |  | фарфоровая | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНД-И-10/200 УХЛ1                       |  |            | ПРГ-2 или ПРН-10М                      |
| РЛНД-И.1-10Б/400 НУХЛ1                   |  | полимерная | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНД-И.2-10Б/400 НУХЛ1                   |  |            | ПРГ-2 или ПРН-10М                      |
| РЛНД-И-10Б/400 НУХЛ1                     |  | полимерная | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНД-И.1-10IV/400 НУХЛ1                  |  |            | ПРГ-2 или ПРН-10М                      |
| РЛНД-И.2-10IV/400 НУХЛ1                  |  | фарфоровая | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНД-И-10IV/400 НУХЛ1                    |  |            | ПРГ-2 или ПРН-10М                      |
| РЛНД-И.1-10/400 УХЛ1                     |  | фарфоровая | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНД-И.2-10/400 УХЛ1                     |  |            | ПРГ-2 или ПРН-10М                      |
| РЛНД-И-10/400 УХЛ1                       |  | полимерная | ПРГ-2Б или ПРН3-10                     |
| РЛНДС-И.1-10IV/400 НУХЛ1                 |  |            | Блок приводов (ПД-14 и ПР-2) или ПР-2Б |
| РЛНДС-И.2-10IV/400 НУХЛ1                 |  |            |  |

## Размерный эскиз

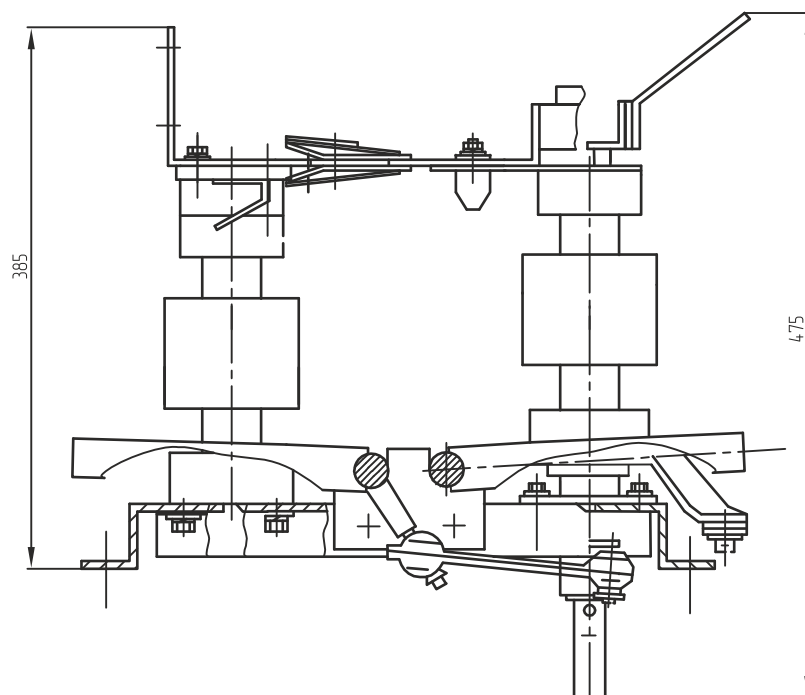


**РЛНД-Г.2-10 (с неподвижным контактным выводом)**

## Размерный эскиз

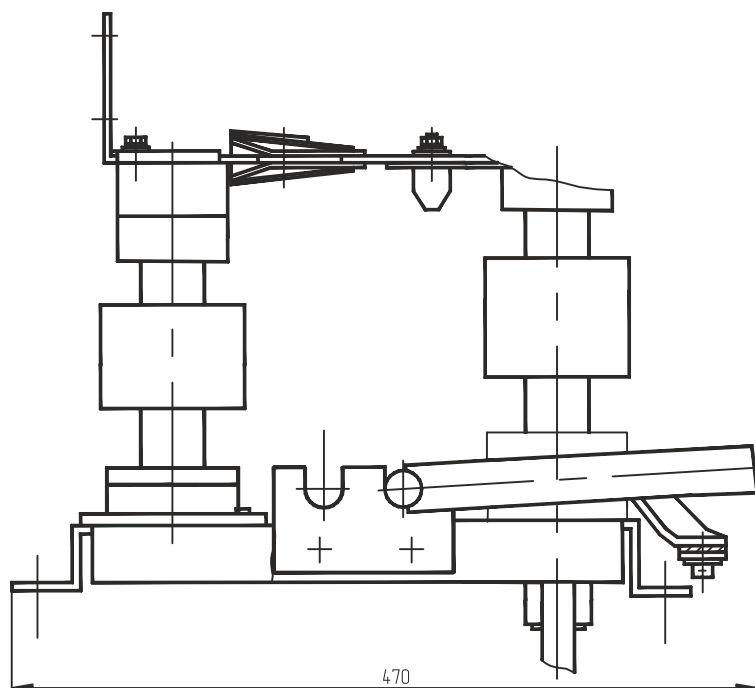


**РЛНДС-1.2-10 (специальное исполнение с усиленной противогололедной защитой)**

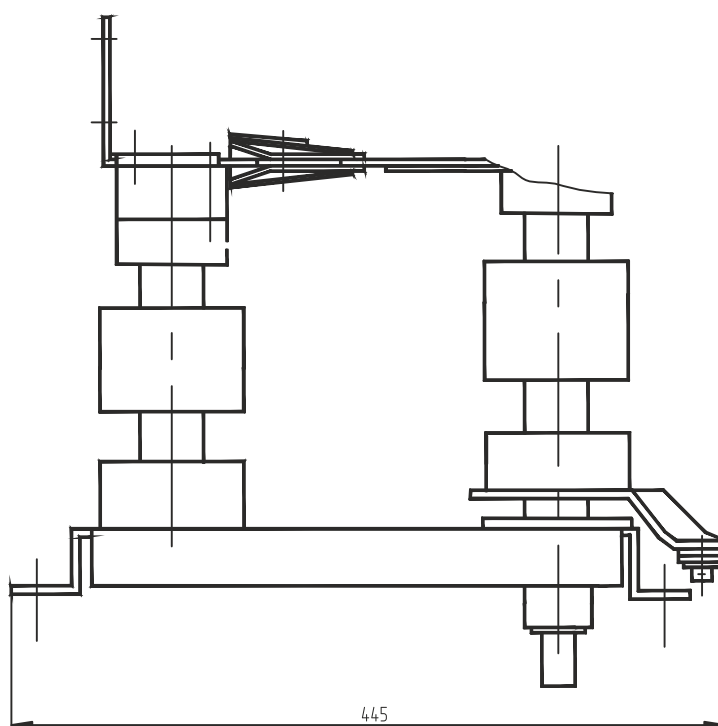


**РЛНД.2-10 (с подвижным контактным выводом)**

## Размерный эскиз



**РЛНД-1-10, РЛНД-1.1-10**



**РЛНД-1-10, РЛНД-10**