

ПАСПОРТ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Разъединители РЛНД-Х₁-Х₂Х₃/Х₄ УХЛ1 предназначены для универсального использования в высоковольтных сетях и на открытых подстанциях переменного тока частотой 50 Гц секционирования сетей и отсоединения от сети потребителей без тока нагрузки, для образования видимого промежутка в линии.

Привод разъединителя ПР-01 (ПРНЗ-10) предназначен для ручного оперирования разъединителем.

1.2. В условном обозначении разъединителя принято:

Р – разъединитель;

Л – линейный;

Н – наружной установки;

Д – две опорно-изоляционные колонки;

М – медные вводные и выводные контакты (в стандартном исполнении буква опускается)

Х₁ - 1, 2 – количество заземляющих ножей;

Х₂ - 10, 6 – номинальное напряжение, кВ

Х₃ - II,Б,III,IV – исполнение изоляции по ГОСТ 9920-89;

Х₄ - 200, 400, 630, 1000 – номинальный ток, А;

УХЛ1- климатическое исполнение.

1.3. Управление разъединителем осуществляется ручным приводом ПР-01УХЛ 1 (ПРНЗ-10). В условном обозначении привода принято:

П – привод;

Р – ручной;

01 или НЗ – конструктивное исполнение (1 вал для заземляющих ножей справа от главного вала)

УХЛ 1 - Климатические исполнения

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Основные технические данные приведены в таблице.

Наименование	Значение
Номинальное напряжение, кВ	10 (6)
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Номинальный ток, А	400 (630,200,1000)
Ток термической стойкости, кА:	
—для ножей заземления в течение 1 с	10
—для главных ножей в течение 3 с	10
Наибольший пик номинального кратковременного выдерживаемого тока (ток электродинамической стойкости), кА	25
Длина пути утечки внешней изоляции, не менее, см	30
Допустимая механическая нагрузка на выводы с учетом влияния ветра и гололеда, не менее, Н	200
Электрическое сопротивление главного контура, Ом	175×10 ⁻⁶
Наибольшее усилие, прилагаемое к приводу при длине рукоятки оперирования вместе с удлинителем не более 1,0 м, Н	245
Масса не более, кг	38
Габаритные размеры, мм	1005×474×341
Материал изготовления ножей контактной группы	Медь
Материал покрытия медных ножей	Олово
Материал изготовления вводных и выводных контактов	АД 31Т (Медь для РЛНДМ)

2.2. Разъединитель и привод изготавливаются в исполнении УХЛ категории I по ГОСТ 15150-69 в соответствии с техническими условиями ТУ 3414-002-71049501-05.

2.2.1. Температура окружающего воздуха от минус 60°C до плюс 45°C.

2.2.2. Высота над уровнем моря не более 1000 м.

2.2.3. Скорость ветра при толщине корки льда 10 мм не более 15 м/с.

2.2.4. Скорость ветра при отсутствии корки льда не более 40 м/с.

2.2.5. Толщина корки льда до 10 мм.

2.3. Масса разъединителя с приводом не более 38 кг.

2.4. Габаритные размеры разъединителя 1005×474×341 мм.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1. Разъединитель РЛНД-_____ УХЛ1, заводской № _____	1 шт.
3.2. Привод ручной ПР-01 УХЛ1 (ПРНЗ-10)	1 шт.
3.3. Паспорт и руководство по эксплуатации	1 шт.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. Транспортирование разъединителей может производиться любым видом транспорта с соблюдением мер предосторожности при перевозке бьющихся грузов.

4.2. При транспортировании контактные системы главных ножей закрываются предохранительными решетками. При транспортировании и погрузочно-разгрузочных работах нельзя допускать сильных толчков, кантовки, ударов и т.п.

5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. Перед включением разъединителя РЛНД в сеть необходимо проверить:

- чистоту поверхности изоляторов;
- убедиться в отсутствии трещин и сколов;
- затяжку резьбовых и крепежных деталей;
- наличие смазки на трущихся частях разъединителя в приводе;
- наличие смазки на контактных частях разъединителя;
- несколькими контрольными включениями и отключениями разъединителя проверку правильности вхождения в контакт главных и заземляющих ножей.

По выполнении вышеуказанных пунктов разъединитель РЛНД может быть включен в сеть.

6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

6.1. К монтажу и обслуживанию разъединителей РЛНД могут быть допущены лица, знакомые с его устройством, имеющие доступ к обслуживанию высоковольтных распределительных устройств и прошедшие соответствующий инструктаж.

6.2. Перед монтажом необходимо осмотреть разъединитель и проверить отсутствие загрязнения, трещин и сколов на изоляторах, целостность лакокрасочных металлических покрытий, прочность болтовых соединений. При обнаружении трещин или сколов изоляторы или разъединитель РЛНД должны быть заменены.

6.3. Разъединитель РЛНД должен устанавливаться на горизонтальной плоскости. Допускается установка разъединителя с приводом под углом 20 градусов к горизонтальной плоскости без излома оси <разъединитель - привод>.

6.4. Установить на предварительно подготовленные для монтажа конструкции разъединитель РЛНД и привод ПР-01 (ПРНЗ-10) (без соединения между собой) и валы управления главными ножами разъединителя РЛНД и привода ПР-01 (ПРНЗ-10).

6.5. Установку разъединителя РЛНД следует считать правильной, если главные контактные ножи при включении лежат на одной линии в горизонтальной плоскости. Неодновременность включения контактных ножей допускается до 3мм (устраняется поворотом изоляторов относительно подвижного рычага).

6.6. При повороте вала привода ПР-01 (ПРНЗ-10) необходимо убедиться в том, что заход главных контактных ножей в контакты неподвижных изоляторов составляет не менее 8 мм от точки контакта. Этот размер достигается перемещением неподвижных изоляторов по оси швеллеров.

6.7. При монтаже следует применять такую схему соединения разъединителя РЛНД с электрической линией, чтобы в отключенном положении главные ножи оставались без напряжения. В схемах, где в отключенном положении разъединителя обе стороны под напряжением, следует применять 2 разъединителя РЛНД.

6.8. Установка разъединителя РЛНД с приводом ПР-01 (ПРНЗ-10). Ручной привод ПР-01 (ПРНЗ-10) монтируется в зависимости от местных условий на высоте 1,2 -1,3 м от земли на ту же опору или конструкцию, что и разъединитель РЛНД. Для этого нужно:

- включить главные ножи разъединителя;
- перевести привод в положение «вкл»;

- в) установить разъединитель и привод на отведенные для них места и закрепить их;
 - б) заготовить по месту соединительную трубу, приварив к ней с одной стороны втулку (в комплекте), с другой планку (установлена на приводе).
 - в) установить соединительную трубу на ось главных ножей разъединителя, закрепить осью(в комплекте), зафиксировать ось шплинтом, соединить с рычагом привода главных ножей.
 - Г) установить соединительную трубу на рычаг привода главных ножей.
- Для соединения привода с валом управления заземляющими ножами разъединителя нужно:
- а) отключить главные ножи разъединителя до упора;
 - в) включить заземляющие ножи разъединителя;
 - г) повернуть вал управления заземляющими ножами привода до упора в положение "включено";
 - д) установить соединительную трубу на ось заземляющих ножей разъединителя, закрепить осью(в комплекте), зафиксировать ось шплинтом, соединить с рычагом привода заземляющих ножей.
 - е) произвести пробные операции включения и отключения заземляющих ножей.
- 6.9. Проверить работу механической блокировки привода ПР -01 (ПРНЗ-10). При этом блокировка не должна допускать оперирования главными ножами при включенных заземляющих и наоборот.
- Присоединить подводящие шины к выводам разъединителя РЛНД, а также произвести заземление разъединителя РЛНД и привода ПР -01 (ПРНЗ-10) к общему заземляющему контуру.

Разъединители РЛНД периодически должны проходить профилактические осмотры. Частота осмотров определяется потребителем и зависит от атмосферных условий, интенсивности загрязнений, частоты операций, прохождения токов короткого замыкания и т.п. на месте их установки, но не реже одного раза в год.

При осмотре необходимо:

- очистить поверхность изоляторов от пыли, грязи и прочих наслоений (рекомендуется применять чистый бензин);
- в случае обнаружения на изоляторах сколов фарфора или трещин, произвести их ремонт, если величина дефектов не превышает указанных в ГОСТ 13873 -86 или произвести замену;
- проверить работу всех механизмов на отсутствие сильного износа частей и при необходимости заменить отдельные части;
- в случае обнаружения следов обгорания на контактных поверхностях, произвести зачистку или замену соответствующих частей;
- подтянуть болты и гайки на подводящих проводах и токопроводах разъединителя РЛНД;
- проверить состояние заземления разъединителя РЛНД и привода ПР-01 (ПРНЗ-10);
- смазать все трущиеся поверхности механизмов и контактные части;
- проверить контактное нажатие в заземляющих ножах и при необходимости подрегулировать его.

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Разъединитель соответствует ТУ 3414-002-71049501-05 и признан годным для эксплуатации.

М.П.

Дата выпуска _____

ОТК _____

8. СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВКЕ

Разъединитель с приводом упакован заводом-изготовителем согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие разъединителя требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения и эксплуатации, установленных ТУ 3414-002-71049501-05.

9.2. Срок службы – 30 лет.

9.3. Гарантийный срок эксплуатации – пять лет со дня ввода разъединителя в эксплуатацию.

9.4. Срок сохраняемости в консервации завода-изготовителя – 2 года.