

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://razrad.nt-rt.ru> || [rdb@nt-rt.ru](mailto:rdb@nt-rt.ru)



## Разъединители внутренней установки РВ, РВФ, РВЗ, РВФЗ, РВО, РЛВОМ

Разъединители переменного тока высокого напряжения серий РВ, РВО, РЛВОМ, РВФ, РВЗ, РВФЗ и приводы ПР предназначены:

- для отключения и включения под напряжением участков электрической цепи высокого напряжения при отсутствии нагрузочного тока или для изменения схемы соединения, для обеспечения безопасного производства работ на отключенном

участке,

- для включения и отключения зарядных токов воздушных и кабельных линий, тока холостого хода трансформаторов и токов небольших нагрузок.
- Разъединители рассчитаны для работы в сетях переменного тока частотой 50 и 60 Гц напряжением 6 и 10 кВ.

## Структура условного обозначения разъединителей серий РВ, РВО, РЛВОМ, РВФ, РВЗ, РВФЗ РХВХХ-Х/Х Х ХХ:

<b>Р</b>	- разъединитель;
<b>Л</b>	- линейный (для РЛВОМ);
<b>В</b>	- внутренней установки;
<b>О</b>	- однополюсный (для РВО и РЛВОМ),
<b>З</b>	- с заземляющими ножами (для РВЗ),
<b>Ф</b>	- фигурный (с проходными изоляторами для РВФ и РВФЗ);
<b>З</b>	- с заземляющими ножами (для РВФЗ),
<b>М</b>	- модернизированный (для РЛВОМ);
<b>Х</b>	- номинальное напряжение, кВ (6, 10, 11);
<b>Х</b>	- номинальный ток, А (400, 630, 1000);
<b>Х</b>	для РВФ: <ul style="list-style-type: none"><li>• II - проходные изоляторы со стороны шарнирных контактов,</li><li>• III - проходные изоляторы со стороны разъемных контактов,</li><li>• IV - проходные изоляторы с двух сторон;</li></ul>
	для РВЗ: <ul style="list-style-type: none"><li>• I - заземляющие ножи со стороны разъемных контактов,</li><li>• II - заземляющие ножи со стороны шарнирных контактов,</li><li>• III - заземляющие ножи с двух сторон;</li></ul>
	для РВФЗ: <ul style="list-style-type: none"><li>• II-II - по РВФ, вариант по РВЗ, вариант I, II (для РЛВОМ),</li><li>• II - с дополнительным изолятором;</li></ul>
<b>ХХ</b>	- климатическое исполнение и категория размещения. Приводы серии ПР ПР-Х-Х-Х-Х:
<b>ПР</b>	- привод рычажный;
<b>Х</b>	- модель: <ul style="list-style-type: none"><li>• 10 - заднего присоединения,</li><li>• 11 - переднего присоединения,</li></ul>
<b>Х</b>	- вариант: <ul style="list-style-type: none"><li>• I - длина рукоятки 250 мм,</li><li>• II - длина рукоятки 350 мм;</li></ul>

<b>З</b>	- с электромагнитным блок-замком,
<b>Ш</b>	- для высоковольтных распределительных шкафов;
<b>Х</b>	- климатическое исполнение и категория размещения. Разъединители и приводы изготавливаются климатических исполнений УХЛ и Т, категория размещения 2 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89.

## Конструкция и принцип действия внутренних разъединителей

### Разъединители однополюсные

#### Разъединитель РВО

Однополюсный разъединитель РВО состоит из цоколя, опорные изоляторы и токопровода служат основанием для установки опорных изоляторов и для крепления разъединителя. Токопровод состоит из неподвижных контактов и соединяющего их подвижного ножа. Во включенном положении нож удерживается специальным магнитным замком или зацепом, поэтому самопроизвольное открытие ножа под воздействием электродинамических сил, собственного веса ножа и сотрясений исключается. Магнитный замок или зацеп имеет ушко, в которое при включении и отключении разъединителя заводится палец ручной изоляционной штанги (шальтштанги). Открытие на угол свыше 750 ограничивается упором на скобе осевого контакта.

#### Разъединители РЛВОМ

Однополюсные разъединители РЛВОМ состоят из рамы с приводным валом, опорных изоляторов, контактов и ножей.

Принцип действия и управления разъединителем РЛВОМ аналогичен разъединителю РВ (см. ниже).

Разъединитель может иметь один дополнительный изолятор с неподвижным контактом, который устанавливается на опору, непосредственно в КРУ и служит для переключения электрической цепи (изменения схемы).

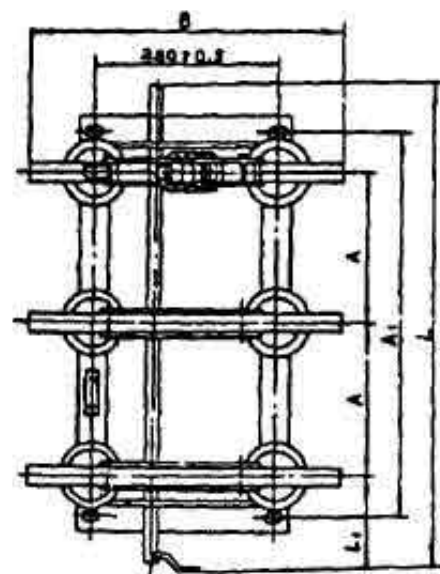
### Разъединители трехполюсные

#### Разъединители РВ

Разъединители трехполюсные РВ представляют собой три токопровода, смонтированных на одной раме с общим валом, тягами и приводным рычагом.

Токопровод состоит из двух неподвижных контактов и соединяющих их подвижного ножа. В трехполюсных разъединителях нож удерживается во включенном положении за счет тяг и вала.

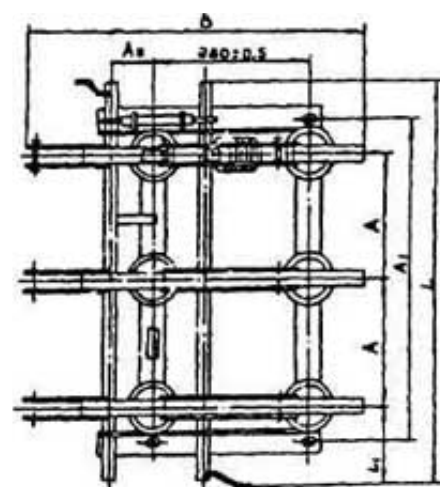
Вращая вал посредством привода ПР-П (переднего присоединения) или типа ПР-10 (заднего присоединения), производят включение или отключение подвижных ножей.



## Разъединители РВЗ

Разъединители РВЗ в отличие от РВ, в зависимости от варианта исполнения, имеют один или два вала с заземляющими ножами. Для управления каждым заземляющим валом необходим отдельный привод.

В разъединителях РВЗ предусмотрена механическая блокировка между валом основных ножей и валом заземляющих ножей, исключающая ошибочные операции между заземляющими и основными ножами.

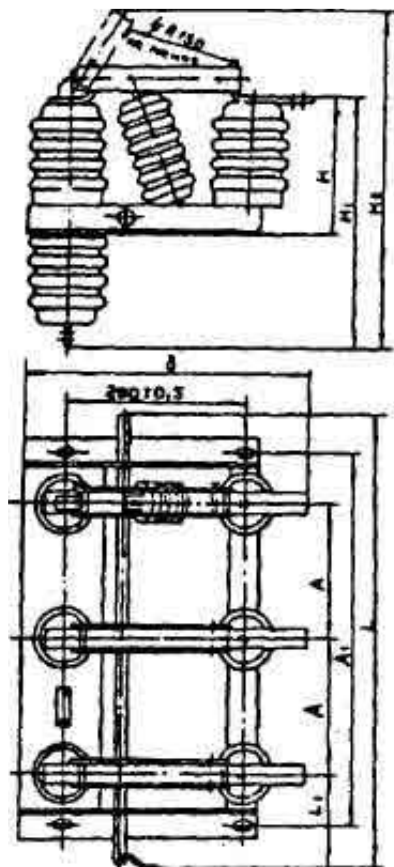


## Разъединители РВФ

Разъединители РВФ отличаются от разъединителей РВ наличием проходных изоляторов (вместо опорных) с одной стороны или с двух сторон. В зависимости от исполнения разъединители имеют три фигуры и предназначены для установки где требуется выполнить изолированный переход из одного помещения (отсека) в другое без дополнительных проходных изоляторов.

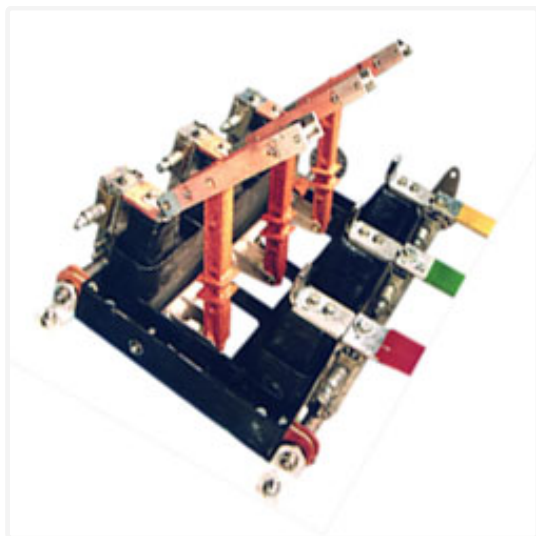
## Разъединители РВФЗ

Разъединители РВФЗ по конструкции, принципу действия и назначению аналогичны разъединителям РВФ и РВЗ. Неподвижные контакты всех типов разъединителей снабжены крепежными деталями для подсоединения токоведущих шин. В качестве коммутирующих контактов для внешних вспомогательных цепей применены контакты серии КСА. Количество цепей - по заказу. В разъединителях исполнения Т на номинальный ток 1000 А установлены межфазные изоляционные перегородки.



## Технические данные внутренних разъединителей

Серия разъединителей	Напряжение, кВ		Номинальный ток, А	Нормированные параметры при сквозных токах короткого замыкания, кА		
	номинальное	наибольшее		Ток электродинамической стойкости	Ток термической стойкости	
					4 с для главных ножей	1 с для заземляющих ножей
<b>РВ</b>	6	7.2	400	40	16	-
<b>РВ, РВО, РВФ</b>	10	12	630 1000	50 80	20 31.6	
<b>РВЗ</b>			400 630 1000	40 50 80	16 20 31,5	16 20 31,5
<b>РВФЗ</b>	10	12	630	60	20	20
<b>РЛВОМ</b>			1000	80	31,5	31,5



## Внутренние разъединители РРИ, РКВЗ, РРЗ, РВРЗ, РВР, РРЧЗ, РВРЗ, РРТЗ, РВПЗ с приводами

Разъединители внутренней установки серий РРИ, РКВЗ, РРЗ, РВРЗ, РВР, РРЧЗ, РВРЗ, РРТЗ, РВПЗ и [приводы](#) предназначены для включения и отключения обесточенных участков электрической цепи, находящихся под напряжением, а также заземления отключенных участков при помощи стационарных заземлителей.

Разъединители внутренней установки приводятся в действие электро двигательными приводами или ручными приводами, которые управляют главными ножами и заземлителями.

Наименование	Краткие технические характеристики	Обозначение ТУ

изделия и тип	Ток Термо- стойкости, КА	Предельный сквозной ток, кА	Масса, кг	Комплекту- ющий привод, тип	
РВЗ-10/400 М УХЛ2	16	40	36	ПР 3 УЗ	ТУ 3414-011- 00468683-96
РВЗ-10/630 М УХЛ2	20	50	38	ПР 3 УЗ	-
РВЗ-10/1000 М УХЛ2	31,5	80	70	ПР 3 УЗ	-
РРИ-10/400 УХЛ3**	20	51	15	ПР-4 УХЛ3	ТУ 3414-024- 49040910-2002
РРИ.1а-10/400 УХЛ3**	20	51	20	ПР-4 УХЛ3	-
РРИ.1а-І-10/400 УХЛ3**	20	51	21	ПР-4 УХЛ3	ТУ 3414-024- 49040910-2002
РРИ.16-10/400 УХЛ3**	20	51	20	ПР-4 УХЛ3	-
РРИ.16-І-10/400 УХЛ3**	20	51	21	ПР-4 УХЛ3	-
РРИ.2-10/400 УХЛ3**	20	51	25	ПР-4 УХЛ3	ТУ 3414-024- 49040910-2002
РРИ.16-10/400- ПЗ.20...100 УХЛ3	20	51	38	ПР-4 УХЛ3	-
РРИ.16-10/400- ПЗ.20...100 УХЛ3	20	51	33	ПР-4 УХЛ3	-
РРИ.1а-10/400- ПЗ.20...100 УХЛ3**	20	51	39	ПР-4 УХЛ3	-
РКВ(3)-10/2000 УЗ (РКВ-10/2000 УЗ; РКВ3-16-10/2000 УЗ; РКВ3-1а-10/2000 УЗ; РКВ3-2-10/2000 УЗ)	31,5	80	59	ПЧ-50 МУЗ - главные ножи ПР-3 УЗ - заземлители	ТУ 3414-038- 41586029-99
РРЗ-35/1000 УЗ	31,5	80	100	ПД-14-10 УХЛ1 или ПР-3 УЗ (главные ножи и заземлители)	ТУ 1689 ИВЕЖ .674213.019 ТУ
РРЗ-35/2000 УЗ	40	100	137	ПД-14-10 УХЛ1 или ПР-3 УЗ (главные ножи и заземлители)	ТУ 1689 ИВЕЖ .674213.019 ТУ
РРЗ-35/3150 УЗ	40	100	144	ПД-14-10 УХЛ1 или ПР-3 УЗ (главные ножи и заземлители)	ТУ 1689 ИВЕЖ .674213.019 ТУ
РВРЗ-III-10/2000 МУЗ	31,5	80	112	ПД-14-10 УХЛ1 или ПР-3 УЗ (главные ножи и заземлители)	ТУ 16-91 ИВЕЖ .674212.012 ТУ
РВРЗ-10/4000 М УЗ*	50/63	125/160	65	ПД-14-10 УХЛ1 или ПР-3 УЗ (главные ножи и заземлители)	-

РВР-10/8000 УЗ	50	125	125/150/ 161	главные ножи: ПД-11-07 УХЛ1 или ПЧ-50 М УЗ; заземлители: ПЧ-50 М УЗ или ПД-11-11 УХЛ1	
РРЧЗ-20/6300 М УЗ*	80/100	200/250	222	ПД-11-07 УХЛ1 или ПЧ-50 М УЗ (гл. ножи) и ПЧ-50 М УЗ (заземлители). Главные ножи РРЧЗ для гидроаккумулирующих электростанций управляются ПД-11-08 УХЛ1	-
РВРЗ-20/8000 М УЗ*	100/125	250/315	238	главные ножи: ПД-11-07 УХЛ1 или ПЧ-50 М УЗ; заземлители ПЧ-50 М УЗ	-
РВРЗ-20/10000 УЗ	125	315	247	главные ножи: ПД-11-07 УХЛ1 или ПЧ-50 М УЗ; заземлители ПЧ-50 М УЗ	
РРТ(З)-20/8000 УХЛЗ (РРТЗ-2-20/8000 УХЛЗ; РРТЗ-1а-20/8000 УХЛЗ; РРТЗ-1б-20/8000 УХЛЗ; РРТ-20/8000 УХЛЗ)	100/125	250/315	123-154	главные ножи: ПД-11-07 УХЛ1 или ПЧ-50 М УЗ; заземлители: ПЧ-50 М УЗ или ПД-11-11 УХЛ1	
РВГЗ-20/12500 Н УЗ*	100 - заз. 160 - гл.н	250 - заз. 410 - гл.н	625	ПЧ-50 МУЗ - заз. ПДГ-12 УЗ - гл.н	ТУ 16-91 ИВЕЖ.674213.010 ТУ
*РВО-10/400 М УХЛ2	16	40	6,6	Управление ручной изолированной штангой	ТУ 3414-011-00468683-96
*РВО-10/630 М УХЛ2	20	50	7,5		-
*РВО-10/1000 М УХЛ2	31,5	80	14		-

### Примечание:

\* - разъединители в однополюсном исполнении

\*\* - разъединители в трехполюсном исполнении на общей изоляционной тяге

Остальные разъединители в трехполюсном исполнении на общей металлической раме

В обозначении разъединителей типа РРИ принято:

- 1а - с заземлителем со стороны разъёмного контакта;
- 1б - с заземлителем со стороны осевого контакта;



- 2 - с заземлителями с двух сторон;
- П - с предохранителями без заземлителя;
- ПЗ - с предохранителями с заземлителем.

Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Иркутск (395)279-98-46	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Киров (8332)68-02-04	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Краснодар (861)203-40-90	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Красноярск (391)204-63-61	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Курск (4712)77-13-04	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
	Липецк (4742)52-20-81			

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://razrad.nt-rt.ru> || [rdb@nt-rt.ru](mailto:rdb@nt-rt.ru)