

ОКП 34 1420

Группа Е72

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ЗАО «ТРЕЙД ИНЖИНИРИНГ»

Д.Ф. Савин



**РАЗЪЕДИНИТЕЛИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
РВ, РВО, РЛВО, РВЗ, РВФ, РВФЗ, ЗАЗЕМЛИТЕЛИ ЗР, ПРИВОД ПР-10**

Руководство по эксплуатации
ЛИТЕ.001.00.00.000 РЭ

Санкт – Петербург

2005

Содержание

		Лист
1	Описание и работа	4
2	Использование по назначению	8
3	Техническое обслуживание разъединителей	10
4	Характерные неисправности и методы их устранения	11
5	Транспортирование и хранение	12
6	Утилизация	13
Приложение А Габаритные размеры разъединителей		15
Приложение Б Габаритные размеры разъединителей		24
Приложение В Габаритные размеры заземлителей		25
Приложение Г Кинематическая схема соединения разъединителей с приводами		26

					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	РАЗЪЕДИНИТЕЛИ ПРЕМЕННОГО ТОКА РВ, РВО, РЛВО, РВЗ, РВФ, РВФЗ, ЗАЗЕМЛИТЕЛИ ЗР, ПРИВОД ПР-10 Руководство по эксплуатации	Лит.	Лист	Листов	
Разраб.		Аксенов						2	26
Пров.		Селиванов				ЗАО «ТРЕЙД ИНЖИНИРИНГ»			
Н. контр.									
Утв.		Савин							
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата	

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на разъединители переменного тока РВ, РВО, РЛВО, РВЗ, РВФ, РВФЗ, заземлители переменного тока ЗР-10, привод ПР – 10 и является документом для изучения изделий и правил их эксплуатации. Руководство по эксплуатации содержит сведения о:

- назначении и устройстве разъединителей и заземлителей;
- технических характеристиках;
- маркировке и упаковке разъединителей и заземлителей;
- принципе работы, правилах подготовки к использованию и использовании;
- техническом обслуживании, хранении, транспортировании.

Руководство по эксплуатации рассчитано на обслуживающий персонал, прошедший подготовку по техническому использованию и обслуживанию электротехнических изделий высокого напряжения.

					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		3
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

1 Описание и работа

1.1 Назначение разъединителей и заземлителей

1.1.1 Разъединители переменного тока высокого напряжения РВ, РВО, РЛВО, РВЗ, РВФ, РВФЗ 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 тока трансформаторов и токов небольших нагрузок;

Разъединители переменного тока РВ, РВО, РЛВО, РВЗ, РВФ, РВФЗ (далее разъединители) предназначены для работы в сетях переменного тока частоты 50 и 60 Гц, на номинальное напряжение 10 кВ с изолированной нейтралью.

Привод ручной рычажный типа ПР-10 (далее привод ПР) предназначен для включения и отключения выключателя нагрузки или разъединителя на напряжение до 10 кВ при нормальных и аварийных режимах, с фиксацией во включенном и отключенном положении и блокировкой этих положений.

Заземлители серии ЗР (далее заземлитель ЗР) на напряжение 10 кВ предназначены для заземления отключенных от источников питания токопроводов в цепях переменного тока.

1.1.2 Разъединители и заземлители ЗР предназначены для эксплуатации в следующих условиях:

1) в части воздействия климатических факторов внешней среды исполнения УХЛ категории «2» по ГОСТ 15150, при этом:

- верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха равно плюс 40°С;

- нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха - минус 60°С;

2) высота над уровнем моря не более 1000 м;

					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		4
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

3) окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая газов и паров, вредных для изоляции, не насыщенная токопроводящей пылью в концентрациях, снижающих параметры разъединителя.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Основные параметры разъединителей и заземлителей соответствуют значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
1 Номинальное линейное напряжение, кВ	10
2 Наибольшее рабочее линейное напряжение, кВ	12
3 Номинальный ток, А	400, 630, 1000
4 Номинальный ток термической стойкости, кА	20
5 Время протекания тока термической стойкости, с: - для главных ножей - для заземляющих ножей	3 1
6 Номинальный ток электродинамической стойкости, кА	52
7 Номинальная частота, Гц	50; 60
8 Тип атмосферы по ГОСТ 15150	II

1.2.2 Разъединители и заземлители отвечают требованиям ГОСТ 689-90 и техническим условиям ТУ 3414-002-71437215-2005.

1.3 Устройство и работа разъединителя

1.3.1 Однополюсный разъединитель серии РВО (см. прил. А) состоит из цоколя, опорных изоляторов и токопровода. Цоколь служит основанием для установки опорных изоляторов и для крепления разъединителя. Токопровод состоит из двух 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

					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		5
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	

сотрясений исключается. Магнитный замок или зацеп имеет ушко, в которое при включении и отключении разъединителя заводится палец ручной изоляционной штанги. Открытие ножа на угол свыше 75° ограничивается упором на скобе осевого контакта. Однополюсные разъединители серии РЛВОМ (см. прил. А) 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 серии РВ, РВЗ, РВФ, РВФЗ представляют собой три токопровода, установленных на одной раме с основным (общим) валом, тягами и приводным рычагом. Токопровод состоит из двух неподвижных контактов и соединяющего подвижного ножа. Нож удерживается во включенном положении за счет тяг и вала. Вращая вал посредством привода производят включение и отключение подвижных ножей.

Разъединители РВЗ отличаются от разъединителей РВ тем, что имеют заземляющие ножи. В зависимости от исполнения разъединители имеют три варианта: заземляющие ножи со стороны шарнирных контактов, со стороны разъемных контактов и с обеих сторон. Заземляющие ножи смонтированы на дополнительном валу, который укреплен в общей раме разъединителя.

В разъединителях РВЗ предусмотрена механическая блокировка между валом основных ножей и валом заземляющих ножей, исключающая одновременное включение контактных и заземляющих ножей.

Разъединители РВФ отличаются от РВ тем, что имеют проходные изоляторы со стороны шарнирных контактов.

Разъединители РВФ предназначены для установки в устройствах, где требуется выполнить изолированный переход из одного помещения (отсека) в другое без дополнительных проходных изоляторов.

Разъединители РВФЗ по конструкции, принципу действия и назначению аналогичны разъединителям РВФ и РВЗ. Заземляющие ножи со стороны шарнирных контактов.

Заземлители ЗР представляют собой три токопровода, установленных на одной раме. Токопровод состоит из одного неподвижного контакта и заземляющего ножа. Нож удерживается во включенном положении за счет тяг и вала. Вращая вал посредством привода ПР производят включение и отключение заземляющих ножей.

					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		6
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	

По требованию заказчика на разъединитель и заземлитель может быть установлен модуль (на любой из валов или на все валы), сигнализирующий о начале движения вала.

Модуль блокировки устанавливается на заводе-изготовителе.

1.3.2 Управление контактными и заземляющими ножами производится отдельными приводами ПР.

В конечных положениях рукоятка привода ПР удерживается фиксатором.

1.4 Маркировка

1.4.1 На каждом разъединителе и заземлителе должна быть установлена табличка, с указанием:

- товарного знака ЗАО «ТРЕЙД ИНЖИНИРИНГ»;
- наименования изделия;
- типоразмера разъединителя или заземлителя;
- номинального напряжения разъединителя или заземлителя в киловольтах;
- номинального тока в амперах;
- масса, в килограммах;
- заводской номер;
- обозначение технических условий;
- год выпуска;
- степени защиты по ГОСТ 14254.

1.4.2 Табличка для разъединителя или заземлителя, поставляемого на экспорт, имеет дополнительно надпись «Сделано в РФ». Товарный знак, обозначение технических условий не наносятся.

1.4.3 Таблички изготавливаются в соответствии с утвержденной в установленном порядке конструкторской документацией.

1.4.4. Способ нанесения маркировки и ее качество соответствуют ГОСТ 18620.

1.4.5 Маркировка транспортной тары соответствует ГОСТ 14192.

1.5 Упаковка

					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		7
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

1.5.1 Упаковка разъединителя и заземлителя соответствует требованиям ГОСТ 23216 и конструкторской документации АИТЕ 0600.00.00.000, утвержденной в установленном порядке.

					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		8
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

2 Использование изделия

2.1 Меры безопасности

2.1.1 Разъединители, заземлители и приводы должны соответствовать ГОСТ 689-90, а также следующим правилам:

- «Правилам технической эксплуатации электрических станций и сетей потребителей»;
- «Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок электрических станций и подстанций»;
- «Правилам устройства электроустановок», издание седьмое.

Заземление разъединителей и заземлителей должно быть выполнено в соответствии с действующим ПУЭ.

2.1.2 Рама разъединителя или заземлителя должны быть заземлены.

2.1.3 Отключение разъединителя приводом должно производиться только после снятия (отключения) нагрузочных токов в линии.

2.1.4 После отключения разъединителя необходимо убедиться (визуально) в наличии видимого разрыва между контактными ножами и неподвижными контактами.

2.1.5 Любые работы на разъединителе могут производиться только при отсутствии напряжения на нем и на подводящих шинах.

2.2 Подготовка изделия к использованию.

2.2.1 Перед монтажом разъединителя, заземлителя, привода и дистанционной передачи удалить загрязненную консервационную смазку из всех доступных мест, не разбирая изделий, проверить исправность всех деталей и узлов и смазать вновь. Фарфоровые изоляторы очистить чистым бензином и ветошью.

2.2.2 Запрещается при монтаже производить переделку разъединителей приводов и их деталей.

					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		9
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

2.2.3 Разъединитель, заземлитель и привод укрепить на опоре с помощью болтов и соединить между собой при помощи дистанционной передачи.

2.2.4 При монтаже разъединителей и заземлителей с приводом дистанционную передачу выбирать так, чтобы включенному положению ножей разъединителя соответствовало крайнее положение поднятой вверх рукоятки привода, а крайнему положению отключенных ножей разъединителя – крайнее положение опущенной вниз рукоятки привода. Изоляционное расстояние между неподвижным контактом и контактным ножом разъединителя не менее 150 мм необходимо отрегулировать при установке разъединителя с приводом.

Дистанционную передачу разъединителя и заземлителя установить с соблюдением требуемых минимальных электрических расстояний.

2.2.5 Контактные выводы разъединителя и заземлителя не должны испытывать механических напряжений от подводящих шин. Подводящие шины в непосредственной близости к разъединителю и заземлителю должны лежать в одной плоскости с контактными выводами.

2.2.6 Поверхности соприкосновения подводящих шин и контактных выводов разъединителя и заземлителя зачистить для получения достаточно плотного и устойчивого контактного соединения и перед присоединением смазать.

2.2.7 Болты, стягивающие контактное соединение шин с выводами разъединителя и заземлителя, не должны самоотвинчиваться.

2.2.8 Конец шины заземления, а также площадку около болта заземления на раме разъединителя, заземлителя, зачистить до металлического блеска и смазать.

2.2.9 До пуска разъединителя и заземлителя в эксплуатацию убедиться путем его включения и отключения (3-5 раз) приводом в правильности совместной регулировки разъединителя и заземлителя с приводом, в надежном попадании контактных ножей на контакты, в надежности крепления контактов и всех других соединений и в исправности работы привода.

Включение и отключение разъединителя и заземлителя контролировать по положению рукоятки привода, визуально – по контактным ножам разъединителя и заземлителя и по сигнальным лампам.

					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		10
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

3 Техническое обслуживание разъединителей и заземлителей

3.1 Общие указания

3.1.1 В процессе эксплуатации разъединителей и заземлителей параметры, определяющие режим работы, не должны превосходить допустимые значения, указанные в руководстве по эксплуатации.

3.1.2 Техническое обслуживание проводить с соблюдением «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок электрических станций и подстанций», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).

3.1.3 Изменение внешнего вида покрытия деталей и узлов разъединителей, заземлителей, приводов и деталей дистанционной передачи в процессе хранения, монтажа и эксплуатации в связи с воздействием климатических факторов внешней среды допустимо и не влияет на их работоспособность.

3.1.4 Ремонт выполняется предприятием-изготовителем разъединителей и заземлителей до полного восстановления или близкого к полному восстановлению рабочего ресурса с заменой или восстановлением любых его частей. Нарушение этого правила ведет к аннулированию гарантий ЗАО «ТРЕЙД ИНЖИНИРИНГ».

					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		11
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

4 Характерные неисправности и методы их устранения

4.1 Характерные неисправности и методы их устранения указаны в таблице 2

Таблица 2

Наименование неисправности и внешнее ее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
1 Сколы, трещины, излом изоляторов и тяг	Повреждения при переключениях или короткое замыкание	Заменить изоляторы и тяги
2 Самоотвинчивание болтов и гаек	Повреждения при переключениях или короткое замыкание	Подтянуть болты, гайки
3 Несоответствующее норме вырывающее усилие главных и заземляющих ножей разъединителя и заземлителя	Попадание пыли, грязи в контакты, перекосы или приваривание контактов	Заменить смазку в контактных частях, зачистить контактные поверхности и отрегулировать под щуп
4 Подгорание контактных поверхностей контактов и ножей	Короткое замыкание из-за плохого контакта	Зачистить, отрегулировать или заменить контакты и ножи

4.2 Разъединитель, заземлитель и привод периодически (раз в 3 месяца), а также после каждого короткого замыкания подвергаются осмотру.

					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		12
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	

5 Транспортирование и хранение

5.1 Вместе с разъединителями и заземлителями упаковываются приводы и детали дистанционной передачи в соответствии с заказом.

5.2 Полностью собранные разъединители, заземлители, приводы и детали дистанционной передачи отправляются заказчику законсервированными, в заводской упаковке, предохраняющей от повреждений во время транспортирования.

5.3 Разъединители, заземлители, приводы и комплектующие детали могут храниться в упаковке и без упаковки в закрытом неотапливаемом помещении или под навесом, исключающим попадание на них атмосферных осадков.

5.4 При хранении разъединителей, заземлителей, приводов, комплектующих деталей и узлов необходимо производить их осмотр не реже одного раза в шесть месяцев и при необходимости обновлять консервационную смазку. Предельный срок консервации по ГОСТ 23216.

					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		13
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

6 Утилизация

6.1 Разъединитель, заземлитель и привод ПР не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы.

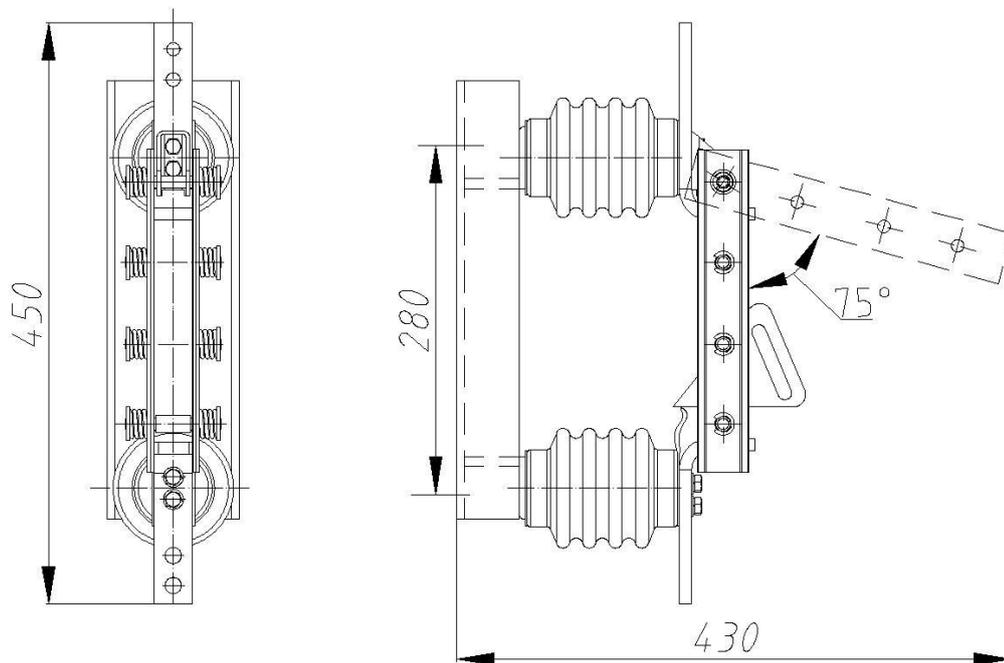
					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		14
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА

Приложение А

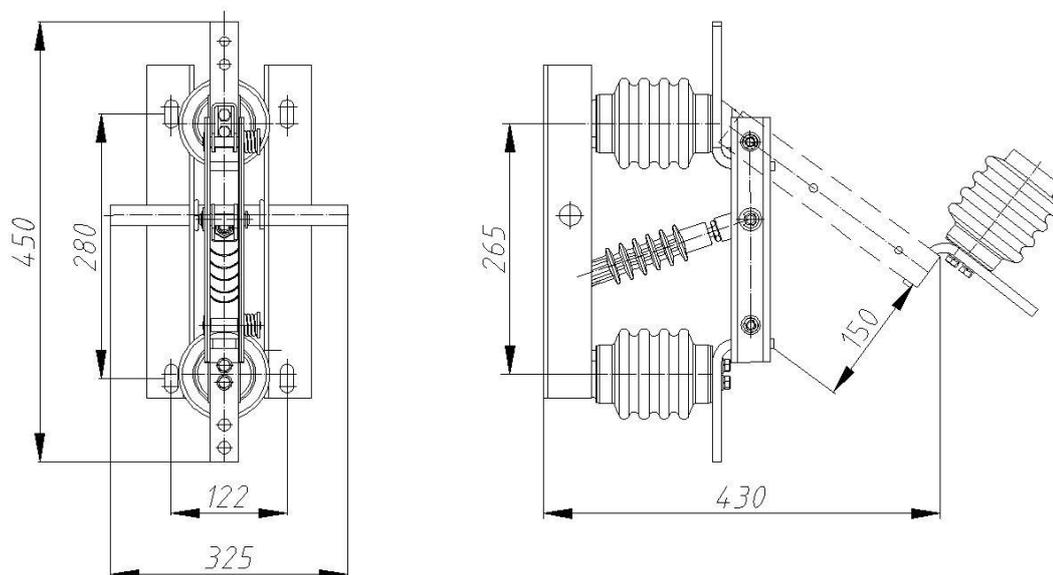
(обязательное)

Габаритные размеры разъединителей

Разъединитель РВО на 400, 630 А, масса 8,0 кг

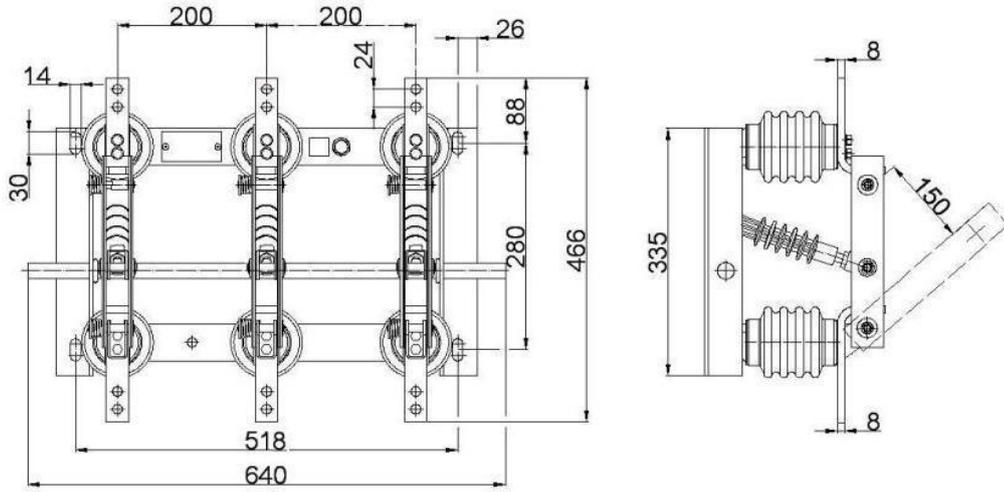


Разъединитель РЛВОМ на 400, 630 А, масса 9,0 кг

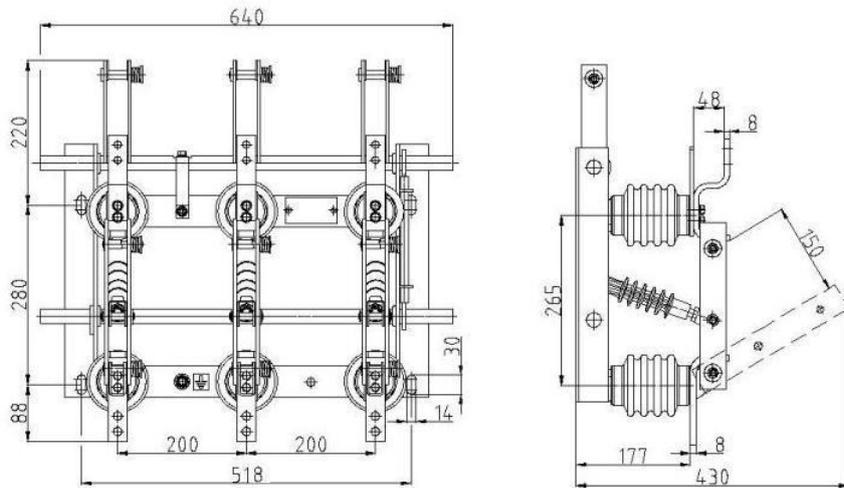


					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		15
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	

Продолжение приложения А
 Разъединитель РВ на 400, 630 А, масса 25,0 кг



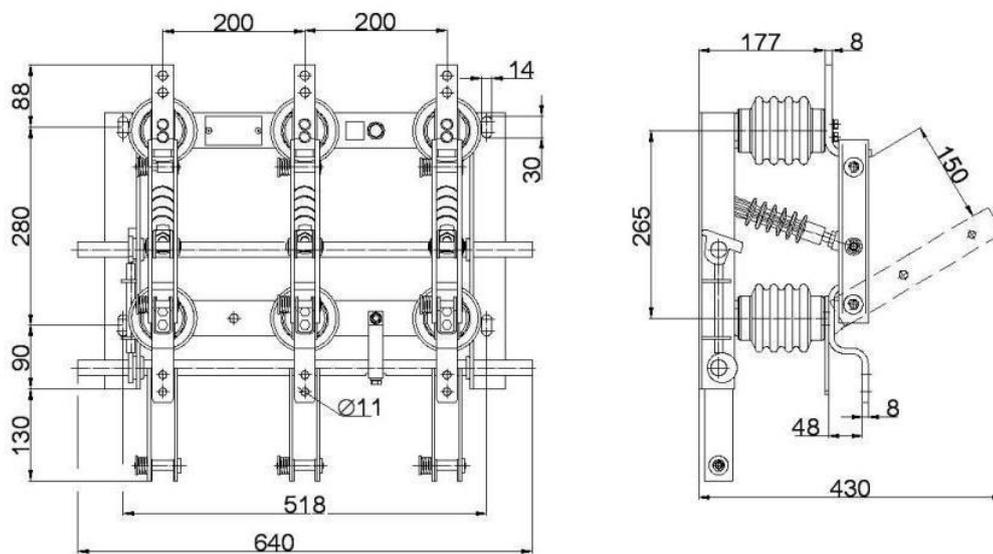
Разъединитель РВЗ на 400, 630 А (исполнение I), масса 28 кг



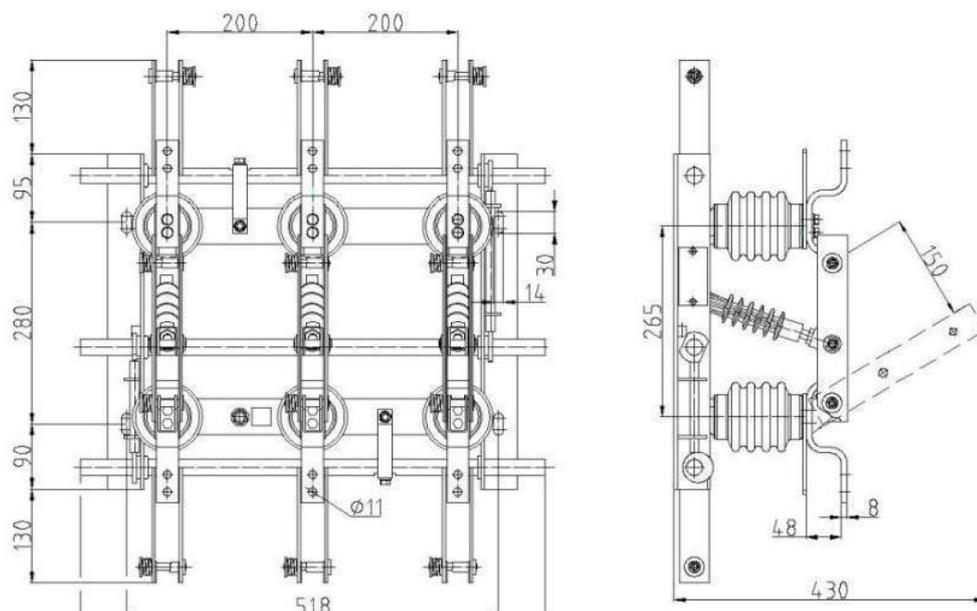
					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		16
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	

Продолжение приложения А

Разъединитель РВЗ на 400, 630 А (исполнение II), масса 28 кг



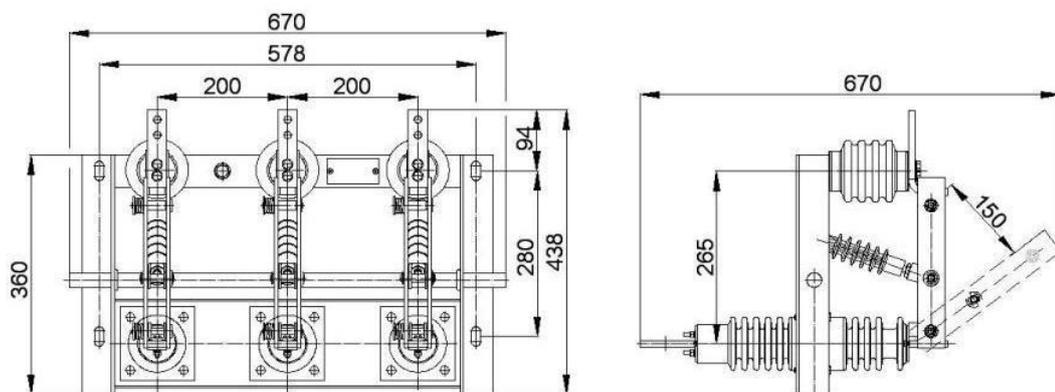
Разъединитель РВЗ на 400, 630 А (исполнение III), масса 32 кг



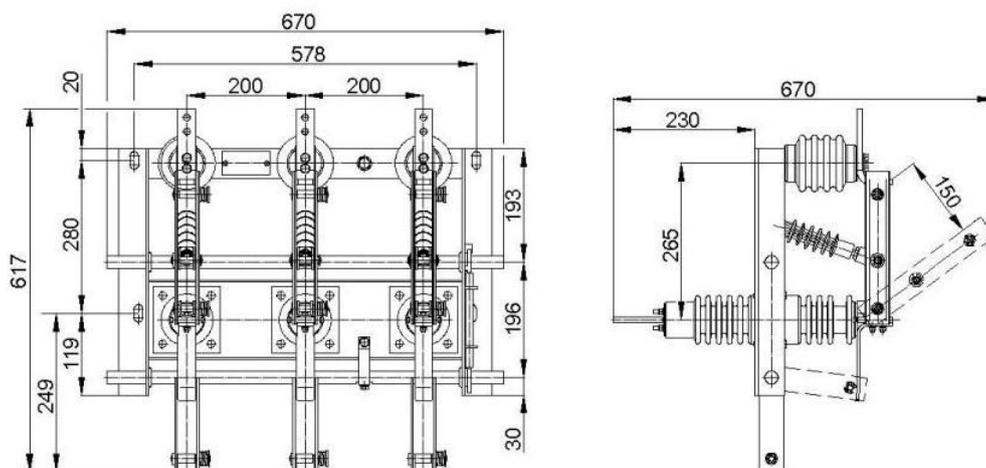
					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		17
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	

Продолжение приложения А

Разъединитель РВФ на 400, 630 А (исполнение II), масса 33,2 кг



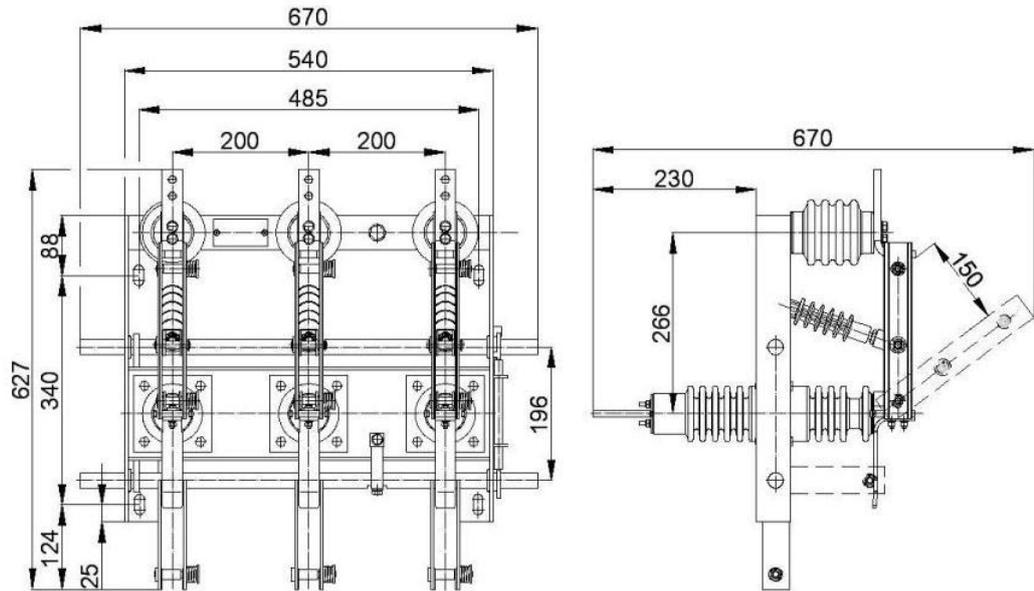
Разъединитель РВФЗ на 400, 630 А (исполнение II), масса 36,8 кг



					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		18
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	

Продолжение приложения А

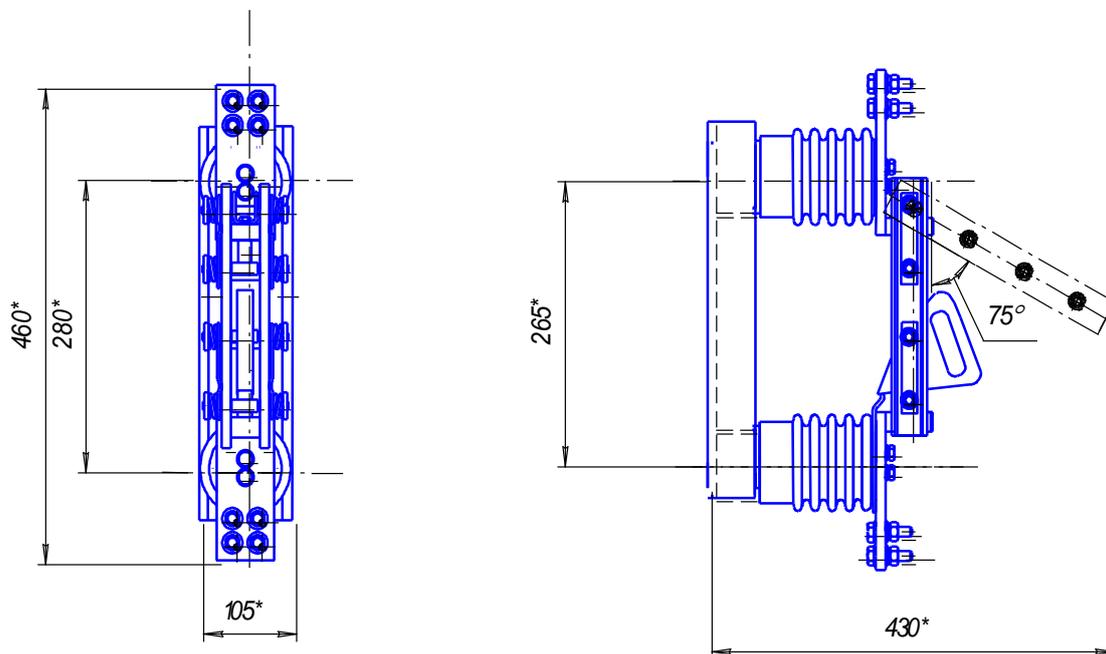
Разъединитель РВФЗ на 400, 630 А (исполнение V), масса 36,5 кг



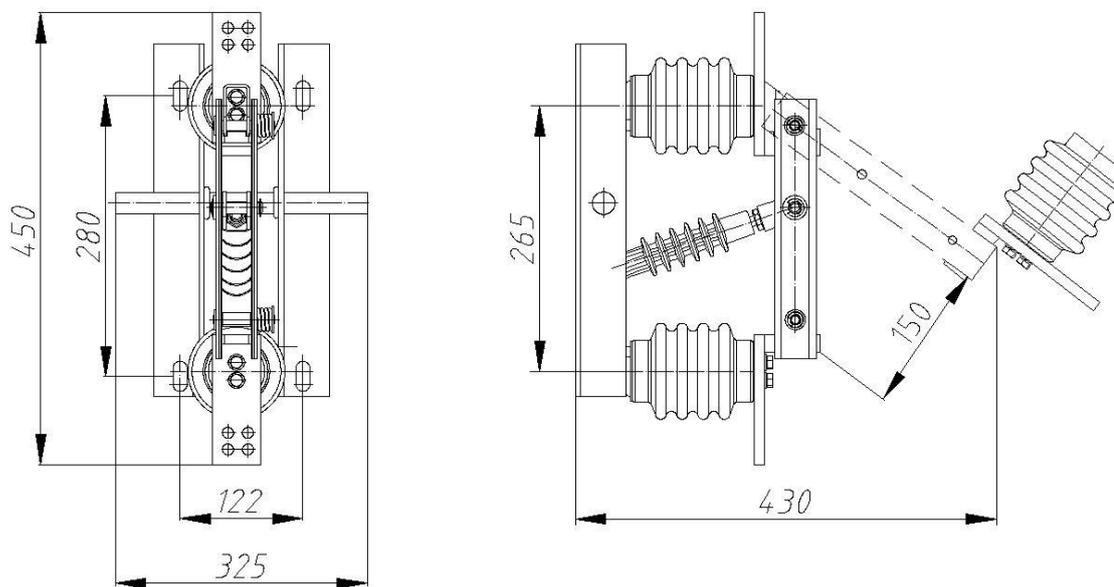
					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		19
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	

Продолжение приложения А

Разъединитель РВО на 1000 А, масса 10,0 кг



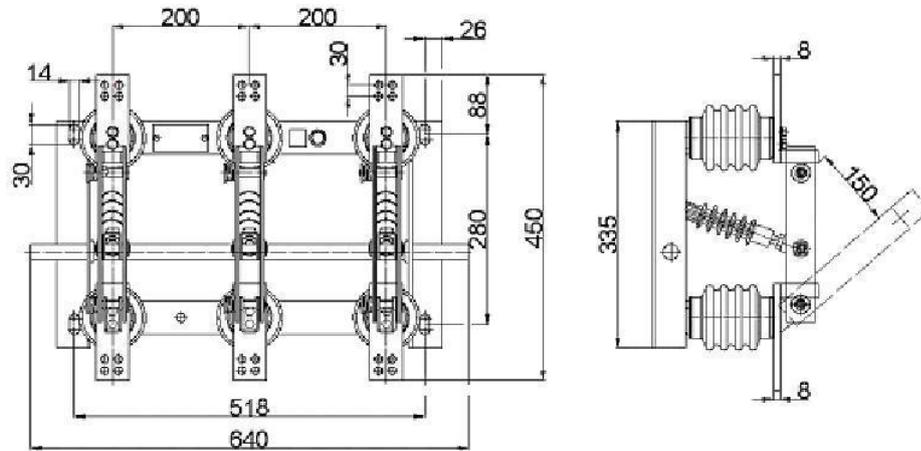
Разъединитель РЛВОМ на 1000 А, масса 11,0 кг



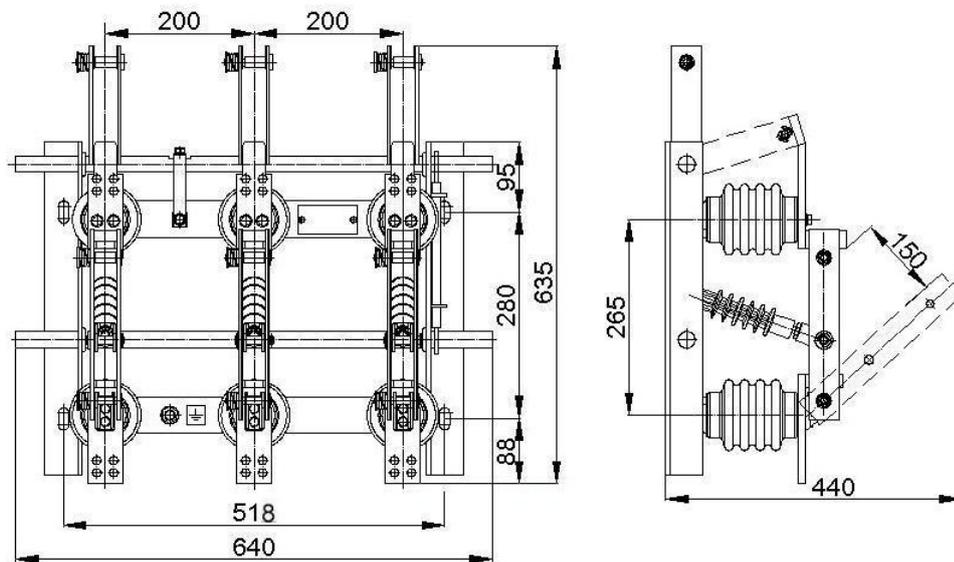
					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		20
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	

Продолжение приложения А

Разъединитель РВ на 1000 А, масса 30,8 кг



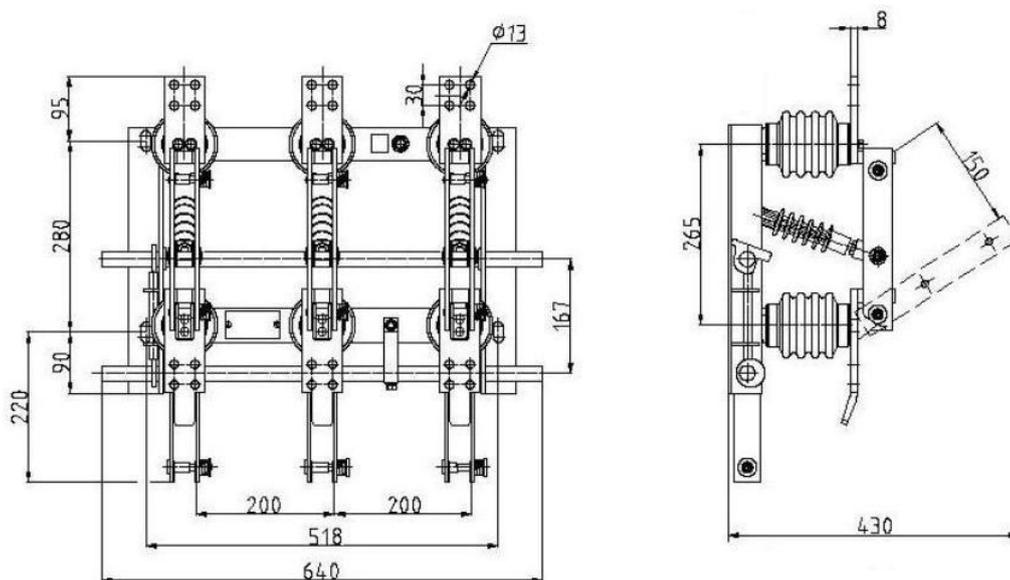
Разъединитель РВЗ на 1000 А (исполнение I), масса 34 кг



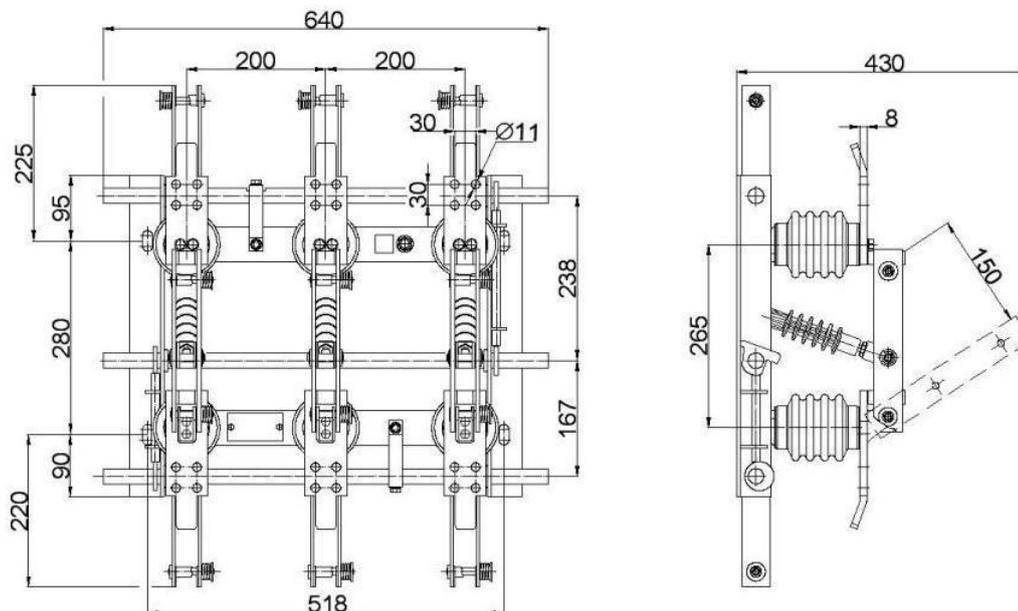
					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		21
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

Продолжение приложения А

Разъединитель РВЗ на 1000 А (исполнение II), масса 34 кг



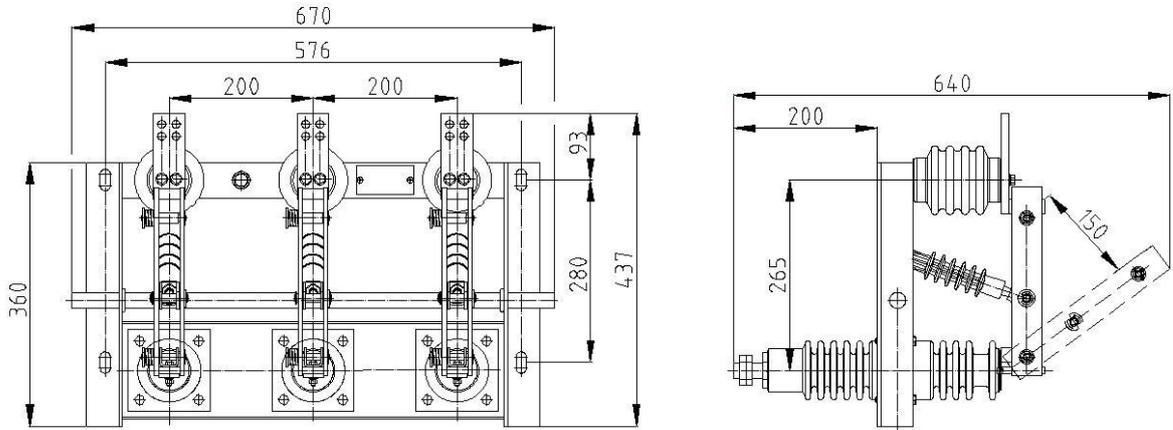
Разъединитель РВЗ на 1000 А (исполнение III), масса 37,6 кг



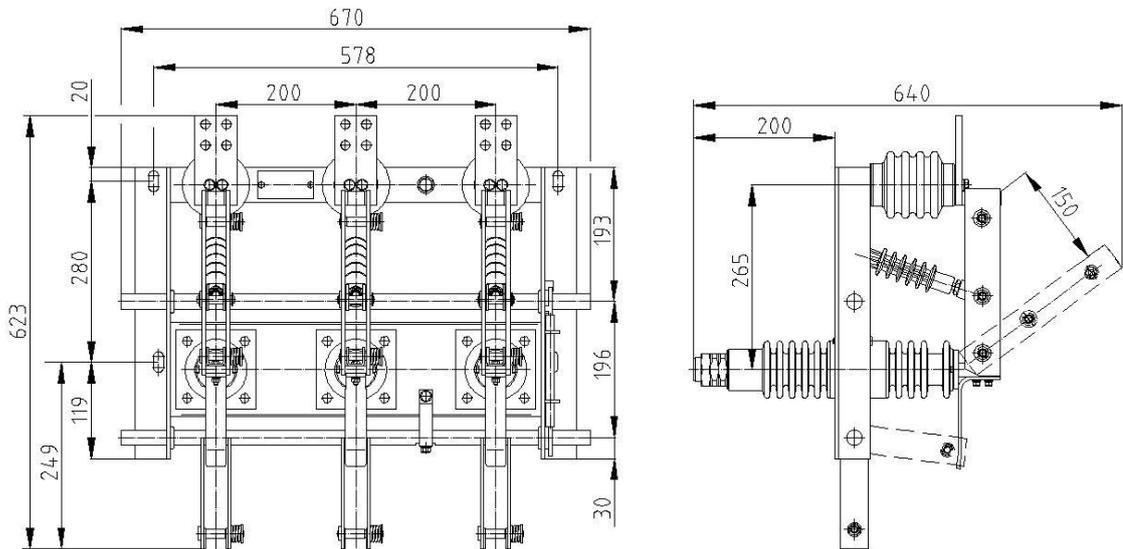
					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		22
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА

Продолжение приложения А

Разъединитель РВФ на 1000 А (исполнение II), масса 38,6 кг



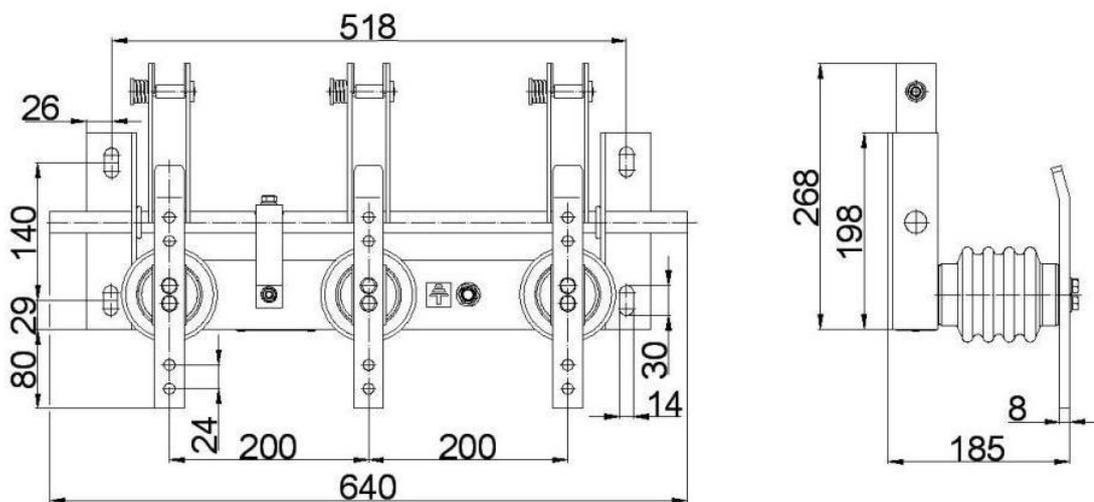
Разъединитель РВФЗ на 1000 А (исполнение II), масса 42 кг



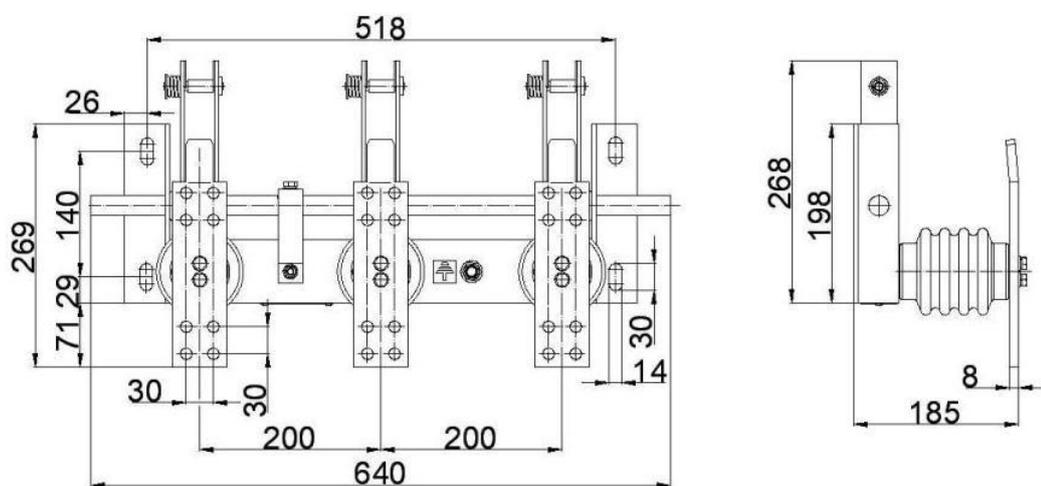
					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		23
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	

Приложение Б

Заземлитель ЗР на 400, 630 А, масса 12 кг



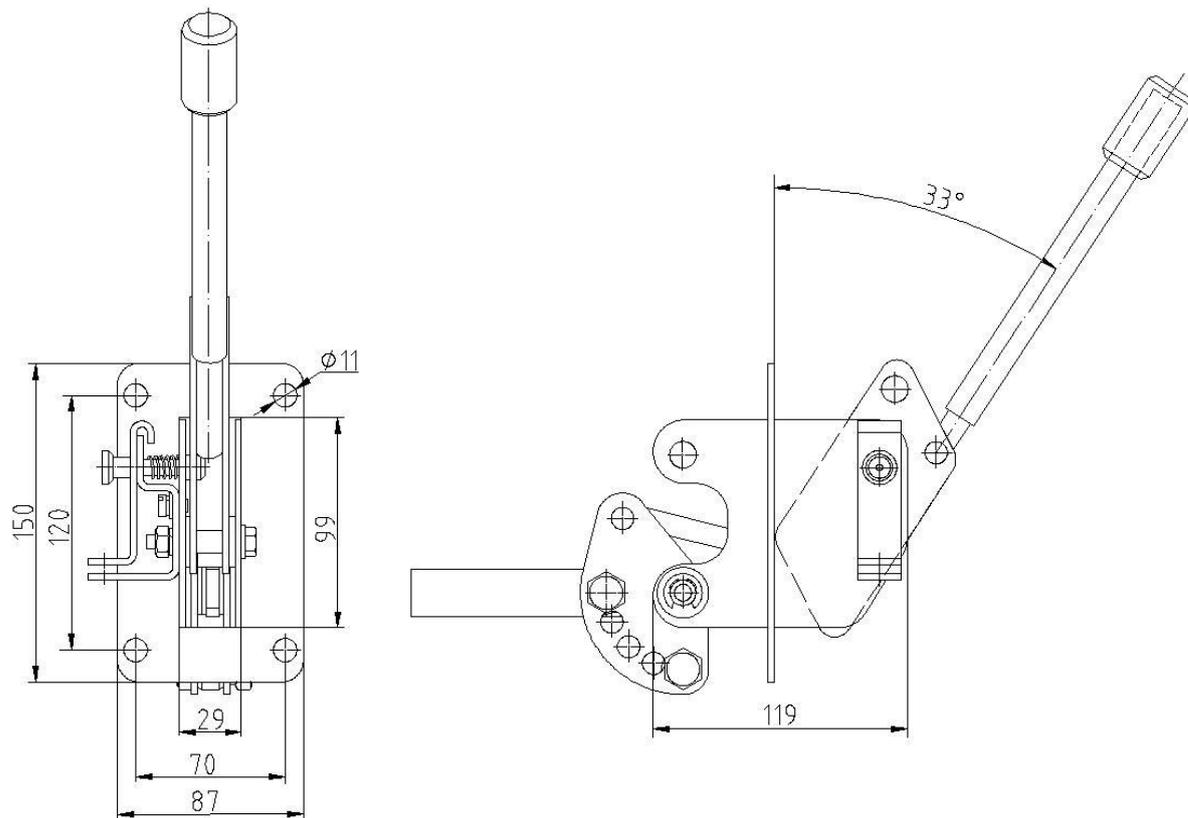
Заземлитель ЗР на 1000 А, масса 18 кг



					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		24
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		

Приложение В

Привод ПР-10



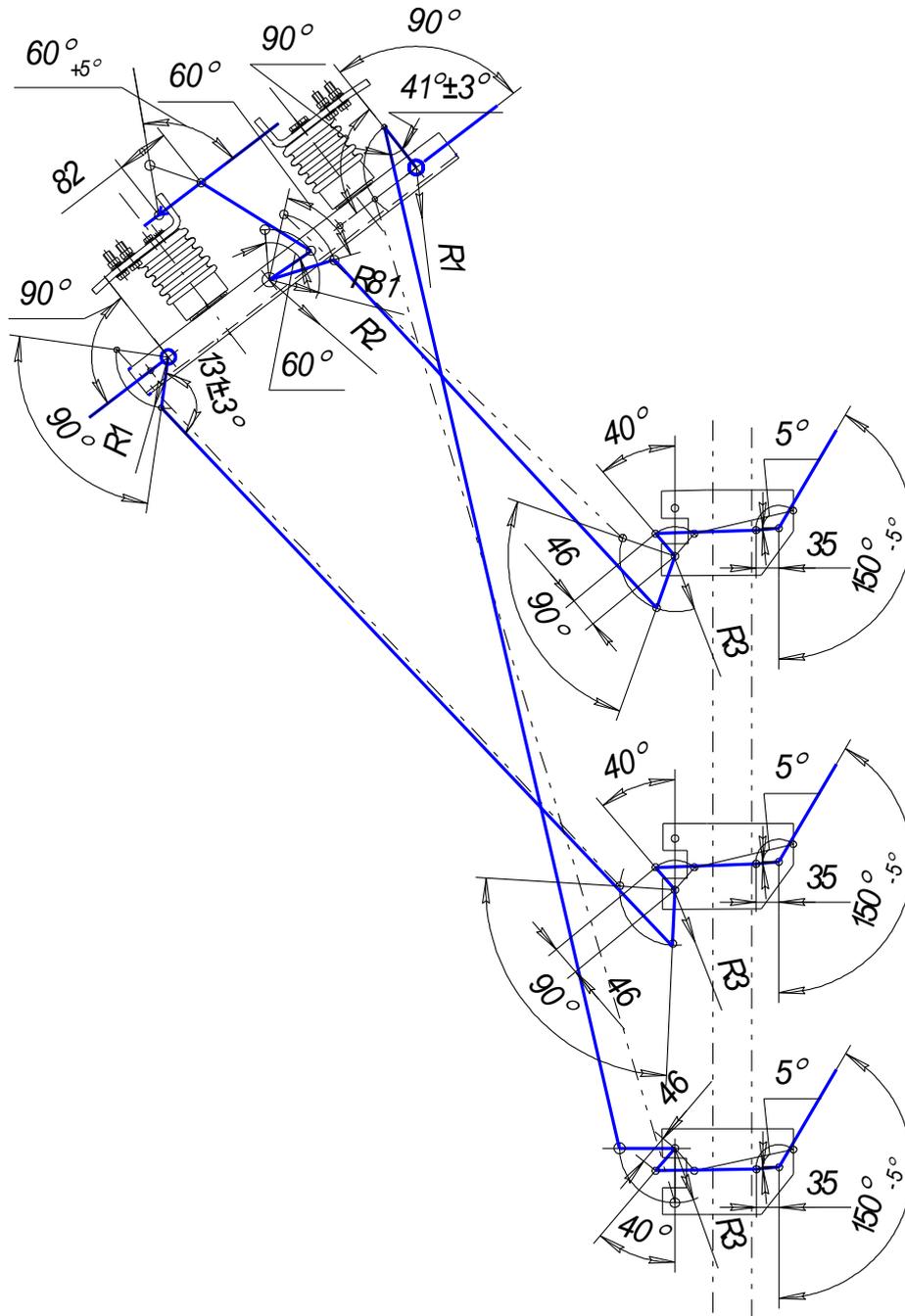
					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		25
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	

Приложение Г

(обязательное)

Кинематическая схема соединения разъединителей с приводами

(один из вариантов соединения)



					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		26
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

Продолжение приложения Г

Номинальный ток, А	R1	R2	R3
400-630	101	155	85...100
1000			135...150
<p>Примечание - Для обеспечения нормальной работы разъединителя с приводом независимо от варианта их расположения должно обязательно соблюдаться условие взаимного положения рычагов (т.е. угол между рычагом разъединителя и тягой, соединяющей разъединитель с приводом), при соответствующем положении рычага привода, которое устанавливается при монтаже.</p>			

					АИТЕ.0600.00.00.000 РЭ	ЛИСТ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА		27
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМЕН ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	