

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
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  
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  
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

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
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  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: [mzt@nt-rt.ru](mailto:mzt@nt-rt.ru) || [www.metz.nt-rt.ru](http://www.metz.nt-rt.ru)



## РАЗЪЕДИНИТЕЛИ



## Разъединитель типа РЛНД на напряжение 10 кВ

Разъединители типа РЛНД 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. Комплектно с разъединителями поставляется привод (далее именуемый приводом или ПРНЗ).

Разъединители изготавливаются в виде трехполюсного или двухполюсного аппарата, каждый полюс которого имеет одну неподвижную и одну подвижную колонки, с разворотом главных ножей в горизонтальной плоскости. Для управления разъединителями служит ручной привод типа ПРНЗ-10 УХЛ1 или ПРНЗ-2-10 УХЛ1 (для разъединителя с двумя заземляющими ножами).

Привод – рычажный механизм, предназначенный для ручного включения и отключения разъединителей.

Средний срок службы разъединителей до первого среднего ремонта 10 лет при условии не выработки механического ресурса.

Допустимое тяжение от проводов в горизонтальной плоскости с учётом влияния ветра и гололёда не более 200 Н.

### Условия эксплуатации:

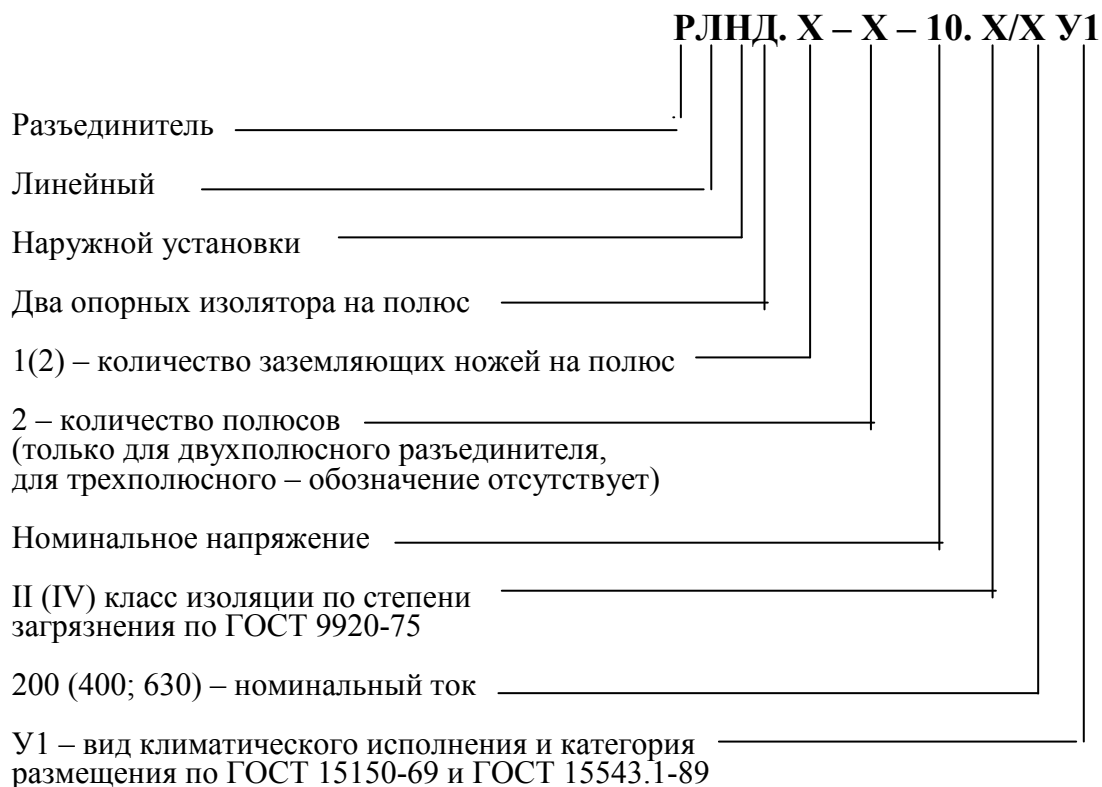
Разъединители предназначены для эксплуатации в следующих условиях:

- высота над уровнем моря до 1000 м;
- температура окружающей среды от минус 45 °С до плюс 40 °С;
- среднегодовое значение относительной влажности воздуха 80% при температуре плюс 15 °С;
- максимальное давление ветра 700 Па (соответствует скорости ветра 34 м/с) при отсутствии гололёда;
- максимальное давление ветра 140 Па (соответствует скорости ветра 5 м/с) при образовании на поверхностях корки льда толщиной до 10 мм.

Максимальная суммарная механическая нагрузка на выводы одного полюса (от присоединяемых проводов с учётом ветровых нагрузок и образования льда) 200 Н при условии равномерного её распределения по выводам.

Разъединители не предназначены для эксплуатации при сильных тряске, вибрации или ударах.

## Структура условного обозначения РЛНД



## Технические характеристики РЛНД

Наименование	Значение			
	РЛНД 10кВ 400А	РЛНД 10кВ 200А	РЛНД 10кВ 630А	РЛНД 20кВ 400А
Номинальное напряжение, кВ	10			20
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12			24
Номинальный ток, А	400	200	630	400
Ток электродинамической стойкости, кА	25	15, 75	25	25
Ток термической стойкости, кА: - для ножей заземления в течение 1с	10	6,3	10	10
- для главных ножей в течение 3с	10	6,3	10	10

**Разъединители РЛНД наружной установки горизонтально – поворотного типа с подвижным контактным выводом на поворотной колонке ТУ 16 – 92 ВИЕЛ.674212.001 ТУ**

Тип изделия	Рис.	Обозначение	Номинал. ток, А	Наличие монтаж. кронштейнов для установки на опоре СВ-110-35	Масса с КМЧ, кг.	Тип изоляции	Примечание
<b>Трехполюсные РЛНД на 10 кВ с одним заземлителем со стороны поворотной колонки Привод ПРНЗ-10 заказывается отдельно</b>							
РЛНД.1 – 10.И/400 У1	1	ВИЕЛ.674212.001 -02	400	--	46	Фарфор	
		-10		+	83		
		-06	200	--	46		
		-14		+	83		
		ВИЕЛ.674212.019 -04	630	--	47		
	-06		+	84			
РЛНД.1 – 10.IV/400 У1		ВИЕЛ.674212.020 -02	400	--	37	Полимер	
		-10		+	74		
		-06	630	--	38		
	-14		+	75			
<b>Трехполюсные РЛНД на 10 кВ с двумя заземлителями Привод ПРНЗ-2-10 находится в составе РЛНД</b>							
РЛНД.2 – 10.И/400 У1	2	ВИЕЛ.674212.008 -01	400	--	55	Фарфор	
		-07		+	92		
		-03	200	--	55		
		-09		+	92		
		-05	630	--	56		
	-11		+	93			
РЛНД.2 – 10.И/630 У1		ВИЕЛ.674212.021 -01	400	--	43	Полимер	
		-05		+	80		
РЛНД.2 – 10.IV/400 У1							

Тип изделия	Рис.	Обозначение	Номинал. ток, А	Наличие монтаж. кронштейнов для установки на опоре СВ – 110 – 35	Масса с КМЦ, кг.	Тип изоляции	Примечание
РЛНД.2 – 10.IV/630 У1	2	ВИЕЛ.674212.021 -03 -07	630	-- +	44 81	Полимер	
<b>Двухполюсные РЛНД на 10 кВ с одним заземлителем со стороны поворотной колонки. Привод ПРНЗ – 10 заказывается отдельно</b>							
РЛНД.1 – 2 – 10.II/400 У1	3	ВИЕЛ.674212.001 -03 -11	400	-- +	33 70	Фарфор	
РЛНД.1 – 2 – 10.II/200 У1		-07 -15	200	-- +	33 70		
РЛНД.1 – 2 – 10.II/630 У1		ВИЕЛ.674212.019 -05 -07	630	-- +	34 71		
РЛНД.1 – 2 – 10.IV/400 У1		ВИЕЛ.674212.020 -03 -11	400	-- +	28 65		
РЛНД.1 – 2 – 10.IV/630 У1		-07 -15	630	-- +	29 66		
<b>Трехполюсный РЛНД на 20 кВ с одним заземлителем со стороны поворотной колонки (неподвижный контактный вывод на поворотной колонке). Привод ПР-2Б-01 находится в составе РЛНД</b>							
РЛНД.1 – 20.II/400 У1	8	ВИЕЛ.674213.009 -04 (блок – замки привода А13 – А2) -05 (блок – замки привода А13 – Б4) -06 (блок – замки привода А13 – Б4)	400	--	71	Полимер	

# Габаритные, установочные, присоединительные размеры РЛНД

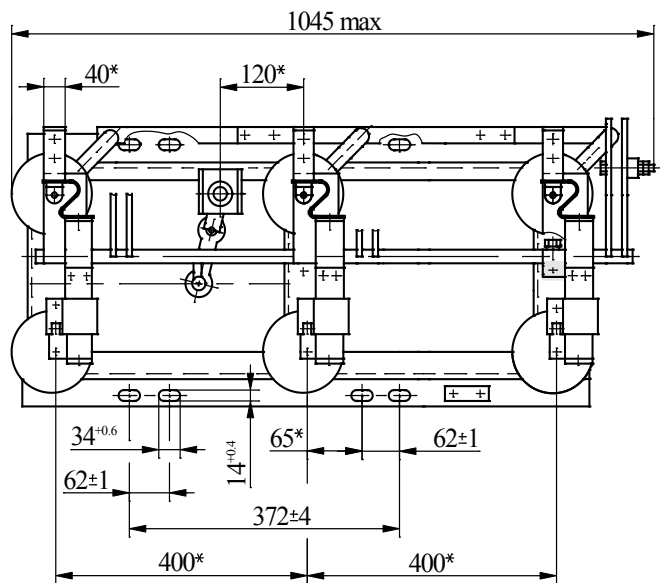
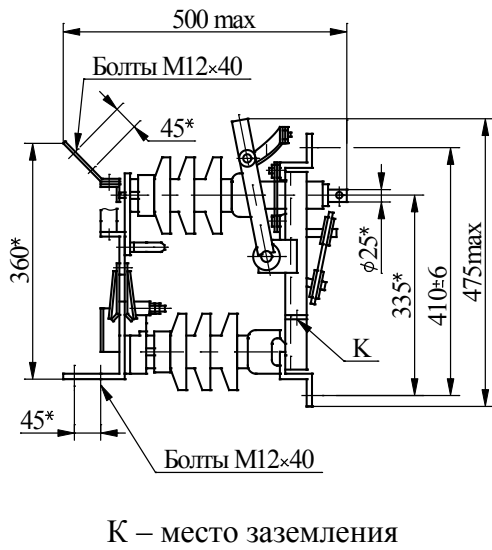


Рисунок 1- Разъединители РЛНД.1  
(трехполюсные) с одним заземляющим ножом

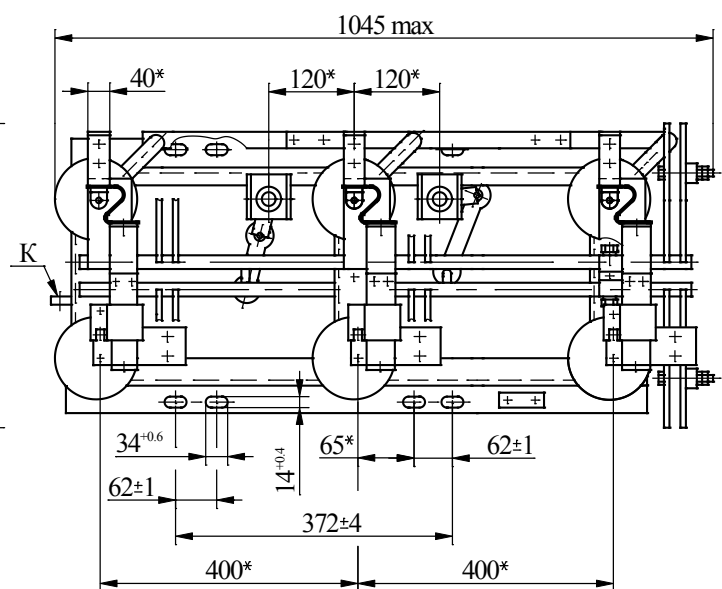
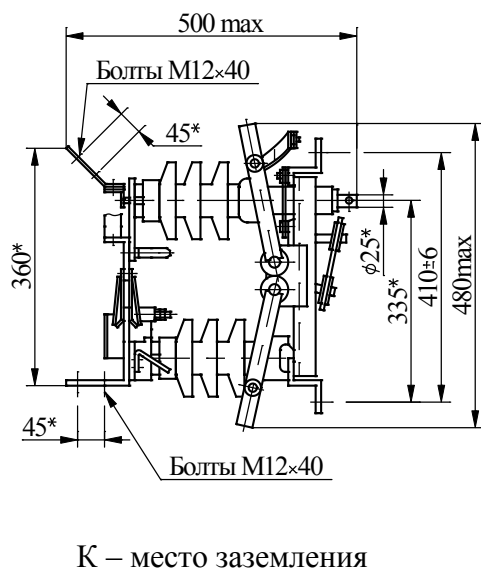


Рисунок 2- Разъединители РЛНД.2  
(трехполюсные) с двумя заземляющими ножами

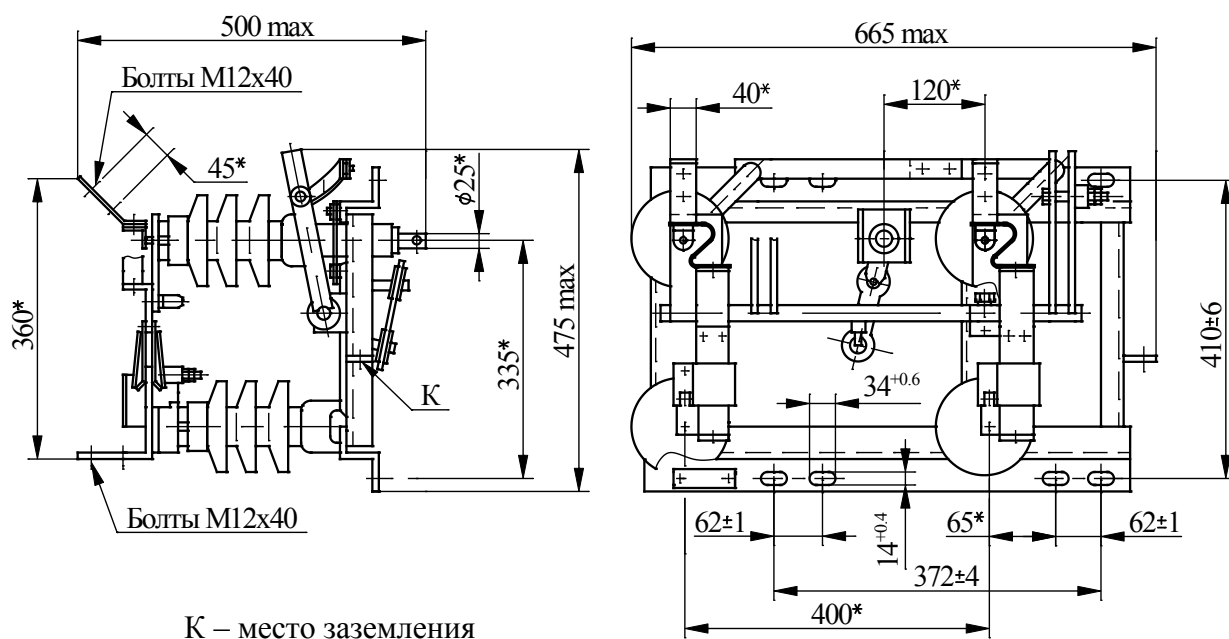
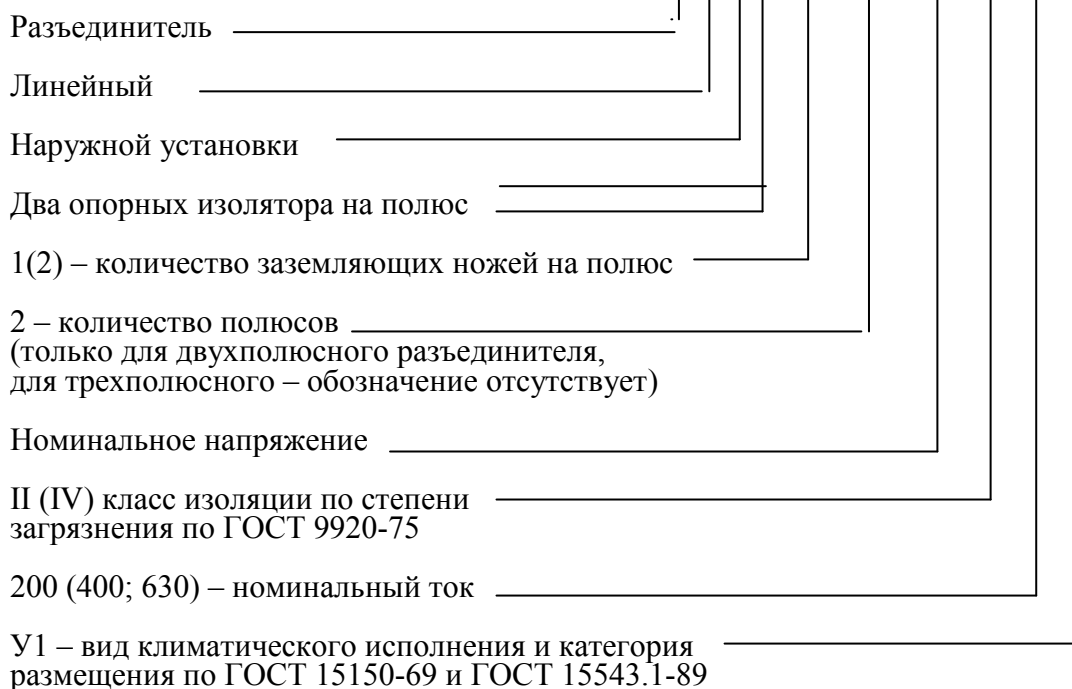


Рисунок 3 - Разъединители РЛНД.1-2 (двухполюсные) с одним заземляющим ножом

## Структура условного обозначения РЛНД

**РЛНД. X – X – 10. X/X У1**



## Технические характеристики РЛНД

Наименование	Значение			
	РЛНД 10кВ 400А	РЛНД 10кВ 200А	РЛНД 10кВ 630А	РЛНД 20кВ 400А
Номинальное напряжение, кВ	10			20
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12			24
Номинальный ток, А	400	200	630	400
Ток электродинамической стойкости, кА	25	15, 75	25	25
Ток термической стойкости, кА: - для ножей заземления в течение 1с	10	6,3	10	10
- для главных ножей в течение 3с	10	6,3	10	10



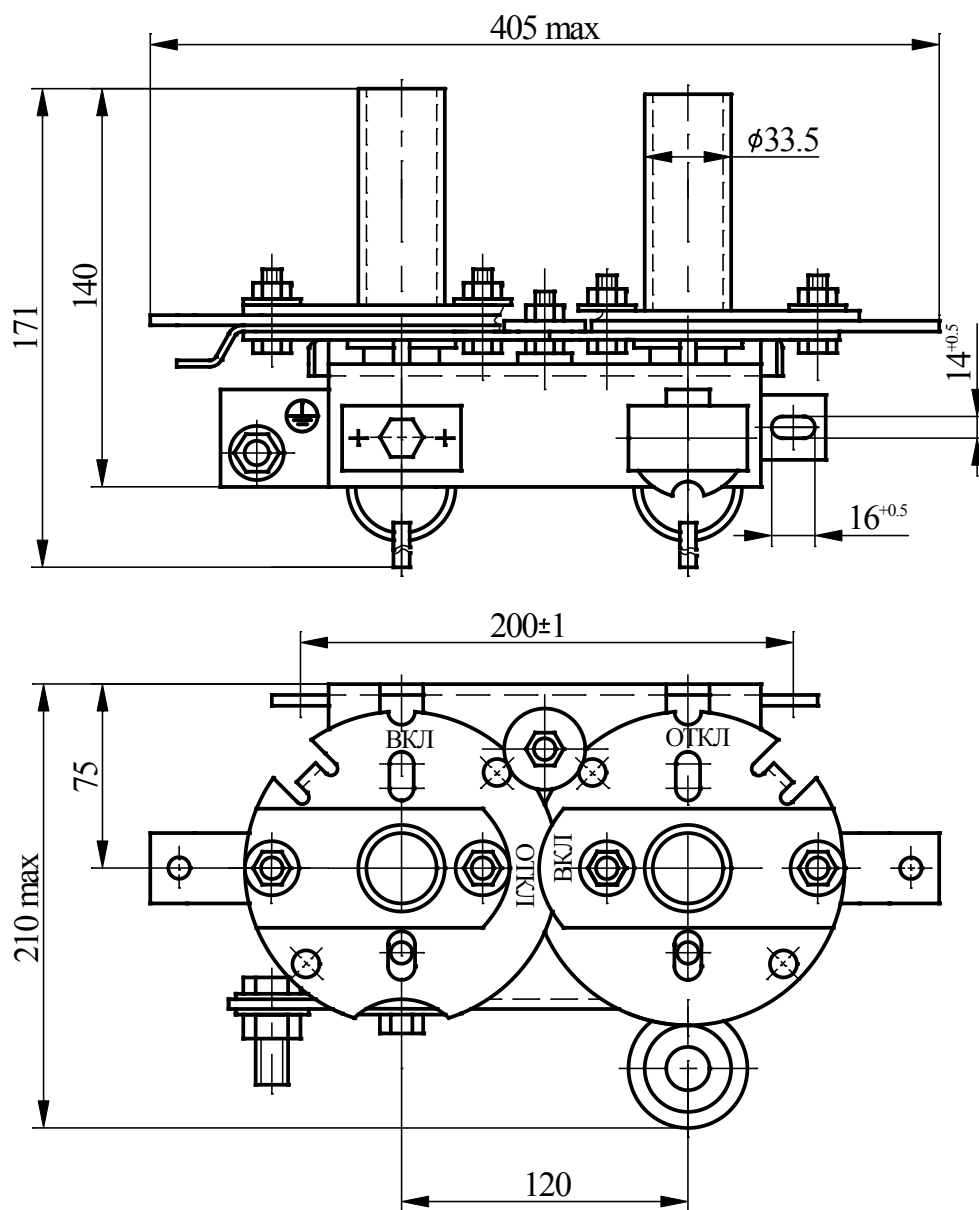
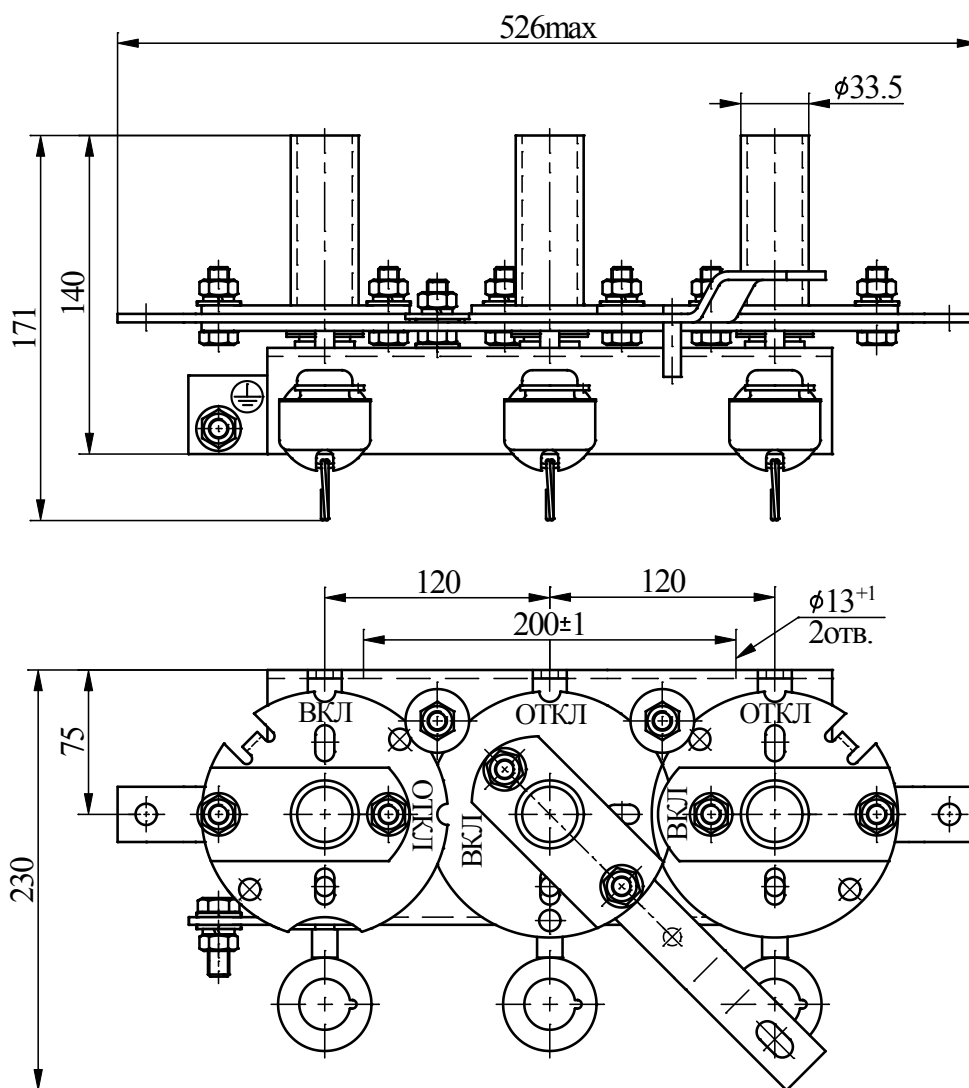


Рис. 5 – Привод ПРНЗ - 10 УХЛ1 с блок – замком и запорным болтом

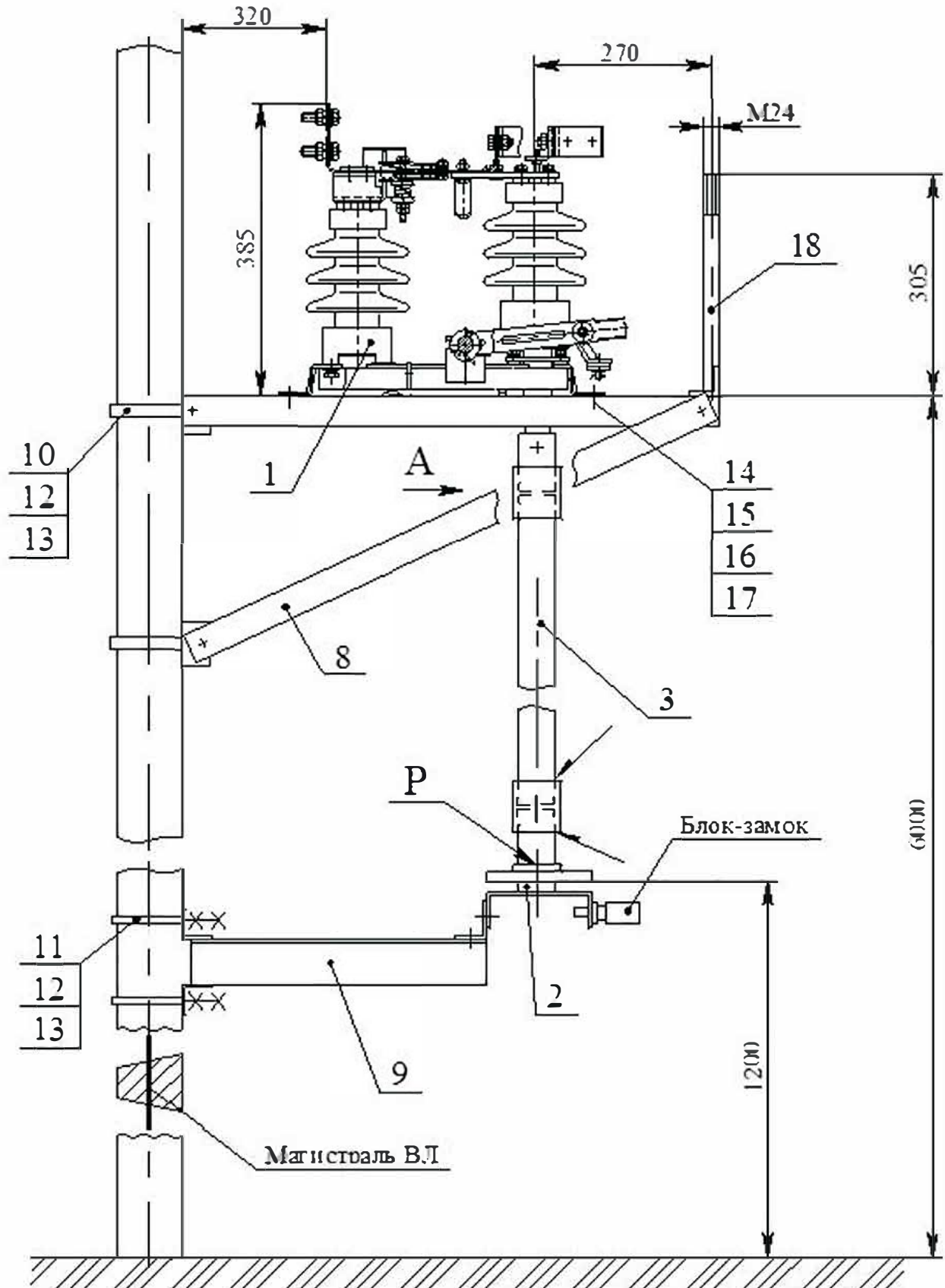
Обозначение привода ПРНЗ – 10	Рис.	Секреты блок - замков	Масса с КМЧ, не более, кг.
6ВЦ.207.010	4	А2 – А13	5,95
-01	5	Болт – А13	5,62
-06		Болт – Б4	



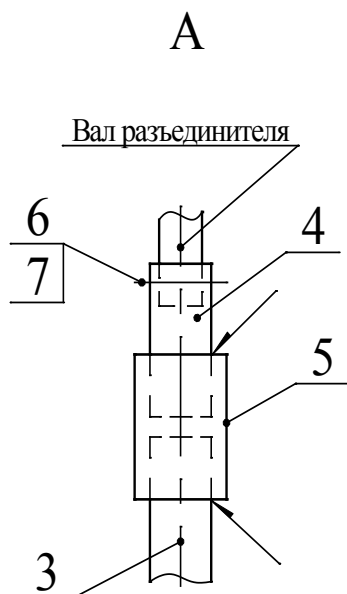
Масса с КМЧ – 9,0 кг, не более

Рис. 6 – Привод ПРНЗ-2-10 УХЛ1 6ВЩ.207.018 с тремя блок – замками А13 – Б4 – А13

**Вариант установки разъединителей Р.ТНД 10 кВ  
с приводами ЦРНЗ на опоре типа СВ-110-35**



## Монтажные части для установки РЛНД на опоре СВ-110-35



Наименование	Обозначение	Кол. шт.
Кронштейн разъединителя РЛНД	5ВЦ 120.183 -01	1
Хомут кронштейна разъединителя	5ВЦ 145.025	2
Траверса трехполюсного РЛНД	5ВЦ 120.191	1
Траверса двухполюсного РЛНД	5ВЦ 120.191 -01	1
Кронштейн привода ПРНЗ	5ВЦ 120.184 -01	1
Хомут кронштейна привода	5ВЦ 145.025 -01	2

Сварные швы по ГОСТ 5264 - 80. Места сварки зачистить от цинкового покрытия

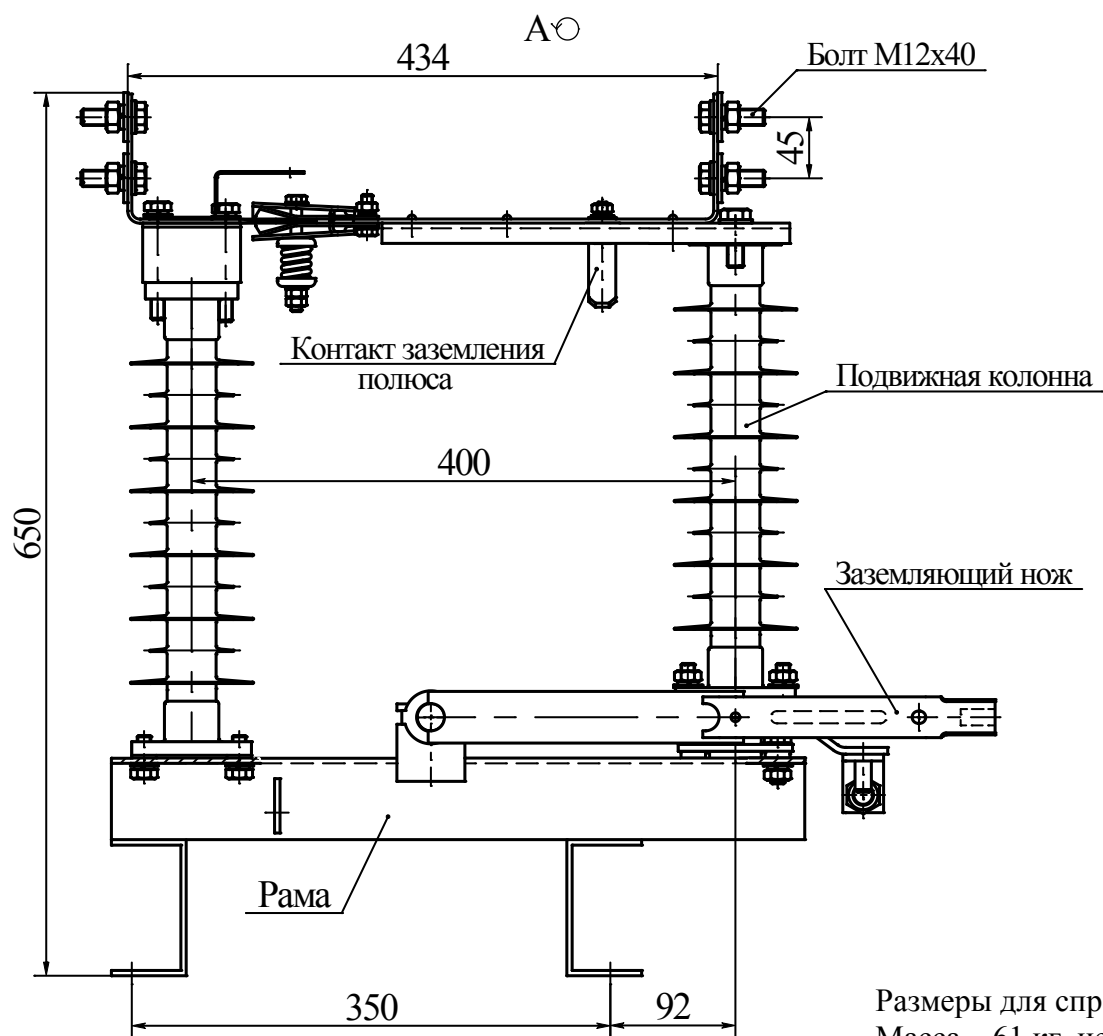
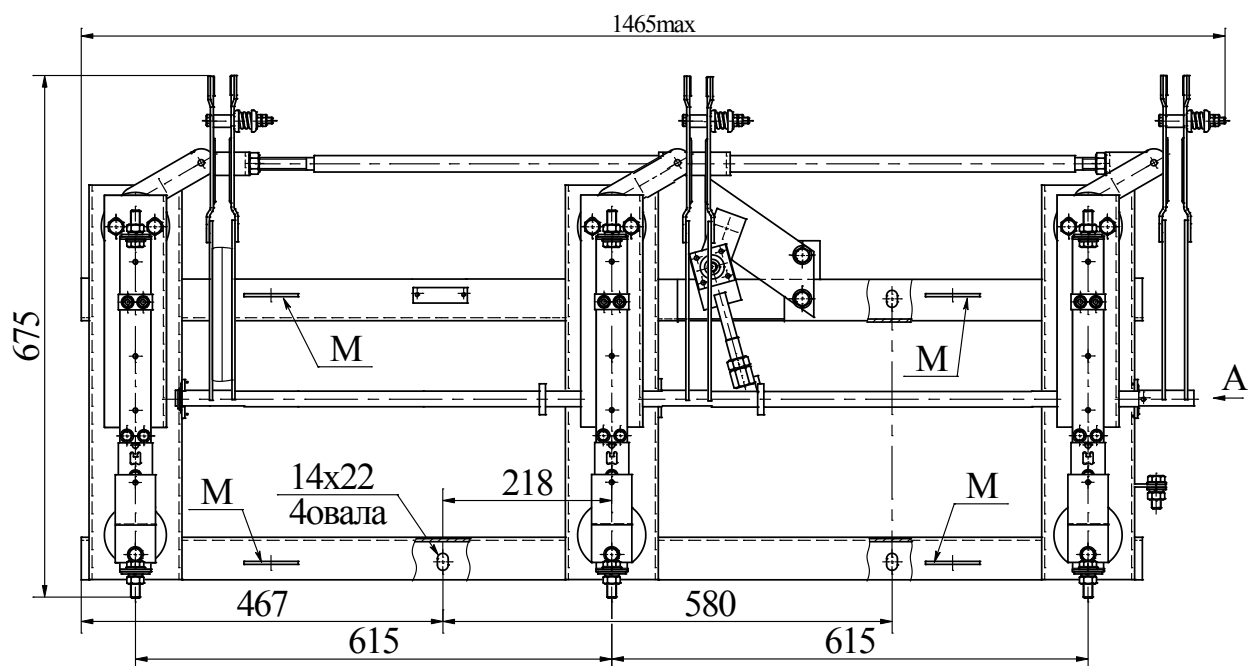
1 - разъединитель; 2 - привод; 3 - труба 25х3,2 ГОСТ 3262 - 75; 4 - трубка из комплекта ПРНЗ с наружным диаметром 33,5мм.; 5 - трубка - муфта из комплекта ПРНЗ; 6 - ось, 7 - шплинт из комплекта ПРНЗ; 8 - кронштейн разъединителя; 9 - кронштейн привода; 10 - хомут кронштейна разъединителя; 11 - хомут кронштейна привода; 12 - гайка М16; 13 - шайба 16; 14 - болт М12; 15 - гайка М12; 16 - шайба 12.65Г; 17 - шайба 12; 18 - траверса.

Примечание:

1. Если вместо трубы поз. 3 используется труба 32х3,2 ГОСТ 3262-75, то трубки-муфты 5 не применяются.
2. После приварки труб к приводу дополнительная подрегулировка сочленяемости контактов главных и заземляющих цепей РЛНД может быть произведена за счет овалов в фланцах выходных валов привода в местах Р.

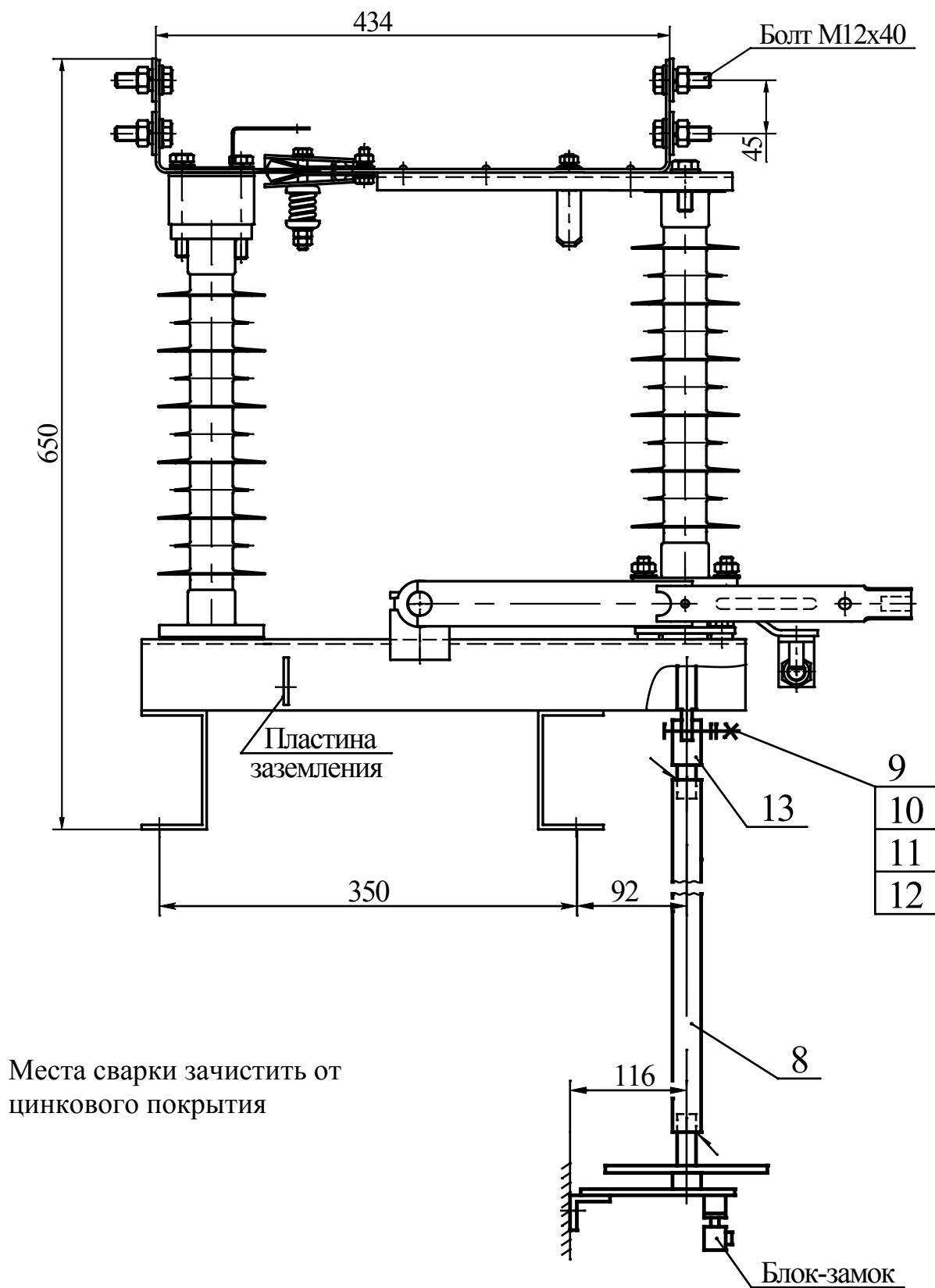
**Рис. 7 РЛНД 10 кВ с приводом ПРНЗ**

## Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса РЛНД на 20 кВ 400А



Размеры для справок  
 Масса – 61 кг, не более  
 М – места стропки

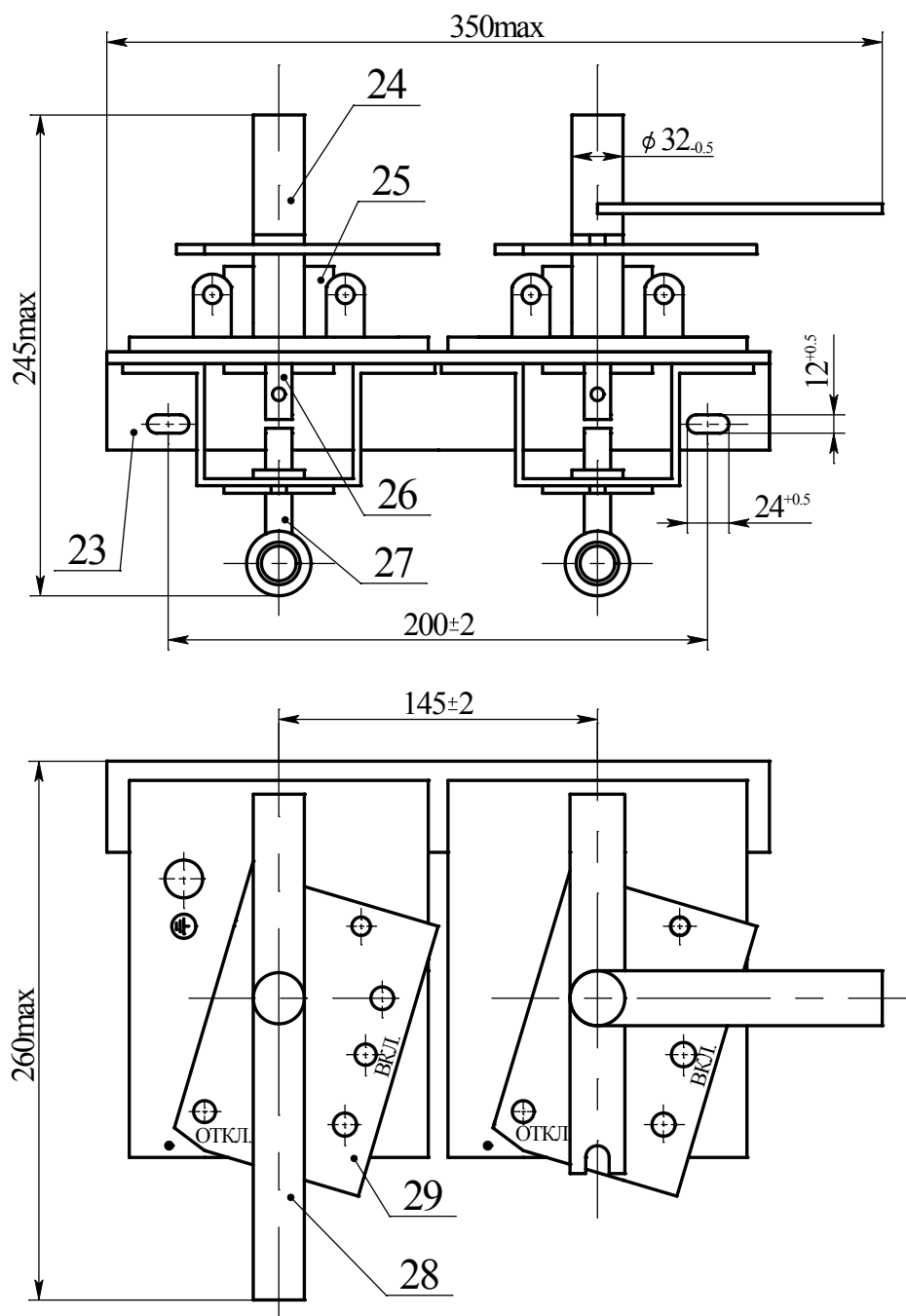
**Вариант установки разъединителя  
РЛНД.1-20.П/400 У1 с приводом ПР-2Б-01**



Места сварки зачистить от  
цинкового покрытия

8-труба 32×3,2 ГОСТ 3262-75 9-болт М12×60; 10-шайба 12;  
11-шайба 12.65Г; 12-гайка М12; 13 – вставка (поставляется  
комплектно)

Рис. 9



Обозначение привода ПР-2Б-01	Секреты блок – замков
ВИЕЛ.303 333.001	A13 – A2
-01	A13 – Б4
-02	A13 – запорный болт

Масса – 10 кг, не более

23 - уголок; 24 - вал выходной; 25 - втулка; 26 - фиксатор;  
27 – блок - замок; 28 - рукоятка; 29 - пластина блокировочная

Рис. 10

## Разъединители типа РЛК на напряжение 10 кВ

Разъединители типа РЛК на напряжение 10 кВ предназначены для включения и отключения обесточенных участков электрической цепи, находящихся под напряжением, заземления отключенных участков при помощи заземлителей, составляющих единое целое с разъединителям.

Разъединители специального назначения типа РЛК (с дугогасительной системой) предназначены также для отключения токов нагрузки до 12А, токов холостого хода трансформаторов и зарядных токов воздушных и кабельных линий до 8 А. Разъединители предназначены для горизонтальной установки.

Разъединители комплектуются ручным приводом ПР-2Б-01 УХЛ1 .

Привод – рычажный механизм, предназначенный для ручного включения и отключения разъединителей.

Срок службы разъединителя:

- средний срок службы разъединителя до списания 28,5 лет;
- средний срок службы разъединителя до среднего ремонта не менее 10 лет при условии невыработки механического ресурса;
- механический ресурс разъединителя – 2000 рабочих циклов (включение – произвольная пауза – отключение);
- наработка на отказ - 1000 рабочих циклов.

### Условия эксплуатации:

Разъединители предназначены для эксплуатации в следующих условиях:

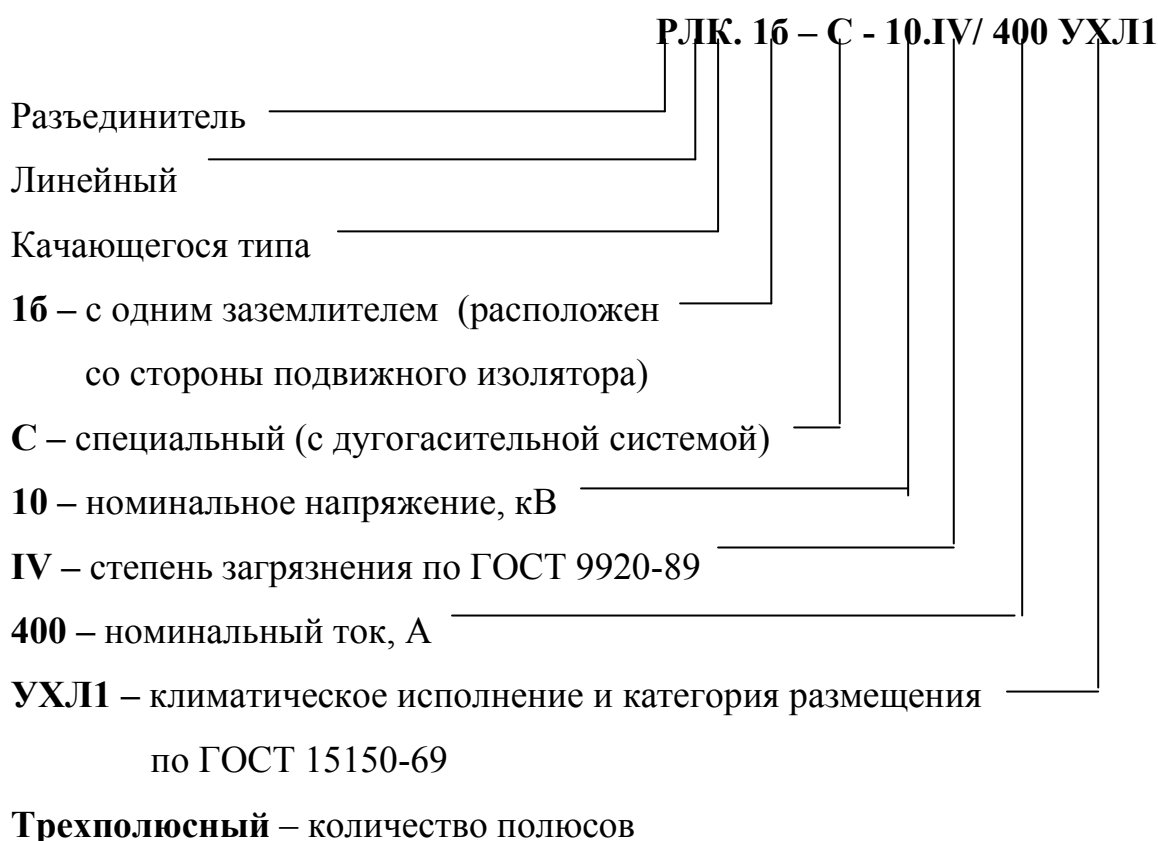
- высота над уровнем моря до 1000 м;
- температура окружающей среды от минус 60 до плюс 40 °С;
- среднегодовое значение относительной влажности воздуха 80% при температуре плюс 15 °С;
- максимальное давление ветра 700 Па для разъединителей общего назначения (соответствует скорости ветра 34 м/с)
- максимальное давление ветра 120 Па для разъединителей специального назначения (соответствует скорости ветра 12 м/с) при отсутствии гололёда;
- максимальное давление ветра 140 Па включительно для разъединителей общего назначения (соответствует скорости ветра 15 м/с) при образовании на поверхностях корки льда толщиной до 10 мм.
- максимальное давление ветра 120 Па для разъединителей специального назначения (соответствует скорости ветра 12 м/с) при образовании на поверхностях корки льда толщиной до 10 мм.

Максимальная суммарная механическая нагрузка на выводы одного полюса (от присоединяемых проводов с учётом ветровых нагрузок и образования льда) 200 Н при условии равномерного её распределения по выводам.

Разъединители не предназначены для эксплуатации при сильных тряске, вибрации или ударах.



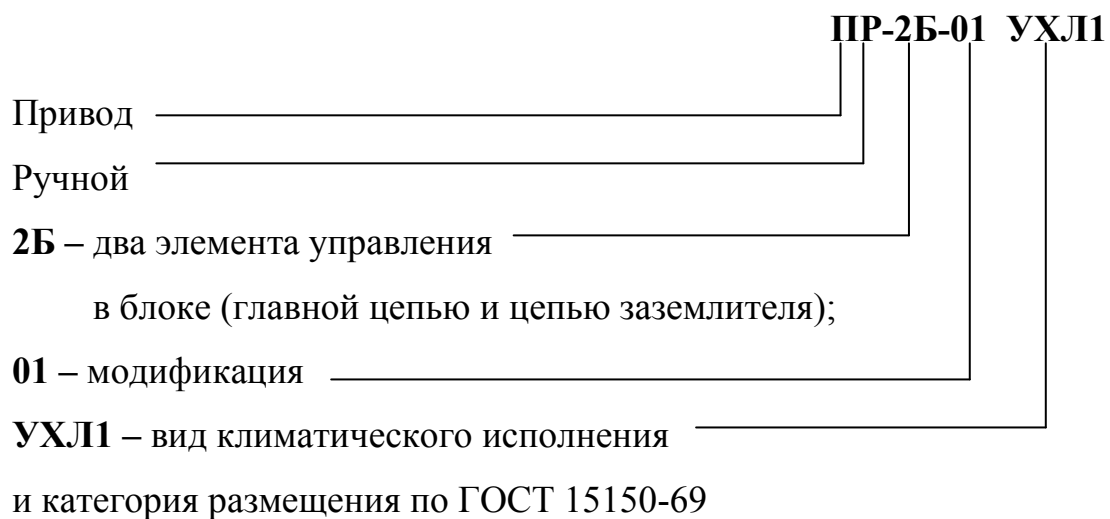
## Структура условного обозначения разъединителя РЛК



## Технические характеристики РЛК

Наименование параметра (характеристики)	Значение	
	РЛК.16- 10.IV/400 УХЛ1	РЛК.16-С- 10.IV/400 УХЛ1
1 Номинальное напряжение, кВ	10	
2 Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12	
3 Номинальный ток, А	400	
4 Номинальная частота, Гц	50	
5* Номинальный кратковременный выдерживаемый ток (ток термической стойкости), кА	10	
6 Наибольший пик номинального кратковременного выдерживаемого тока (ток электродинамической стойкости), кА	25	
7 Ток отключения, А		
- нагрузки ( $\cos\varphi \sim 0,7$ )	-	12
- индуктивный ( $\cos\varphi \sim 0,15$ )	-	8
- емкостный ( $\cos\varphi \sim 0,15$ )	-	8
* При времени протекания: 3 с - для главной цепи, 1 с - для цепи заземлителя		

## Структура условного обозначения привода ПР-2Б-01 УХЛ1



## Разъединители качающегося типа РЛК горизонтальной установки ТУ ВУ 100211261.064 – 2010

Тип изделия	Рис.	Обозначение	Номинал. ток, А	Наличие монтаж. кронштейнов для установки на опоре СВ-110-35	Масса с КМЧ, кг.	Тип изоляции	Примечание
РЛК.16-С-10.IV/400 УХЛП (специальный с дугогасительной системой)	2	ВИЕЛ.674212.015 -02	400	--	73	Полимер	
		-03		+ *	100,5		
		ВИЕЛ.674212.016 -02		--	72		
РЛК.16-10.IV/400 УХЛП	1	-03		+ *	99,5		

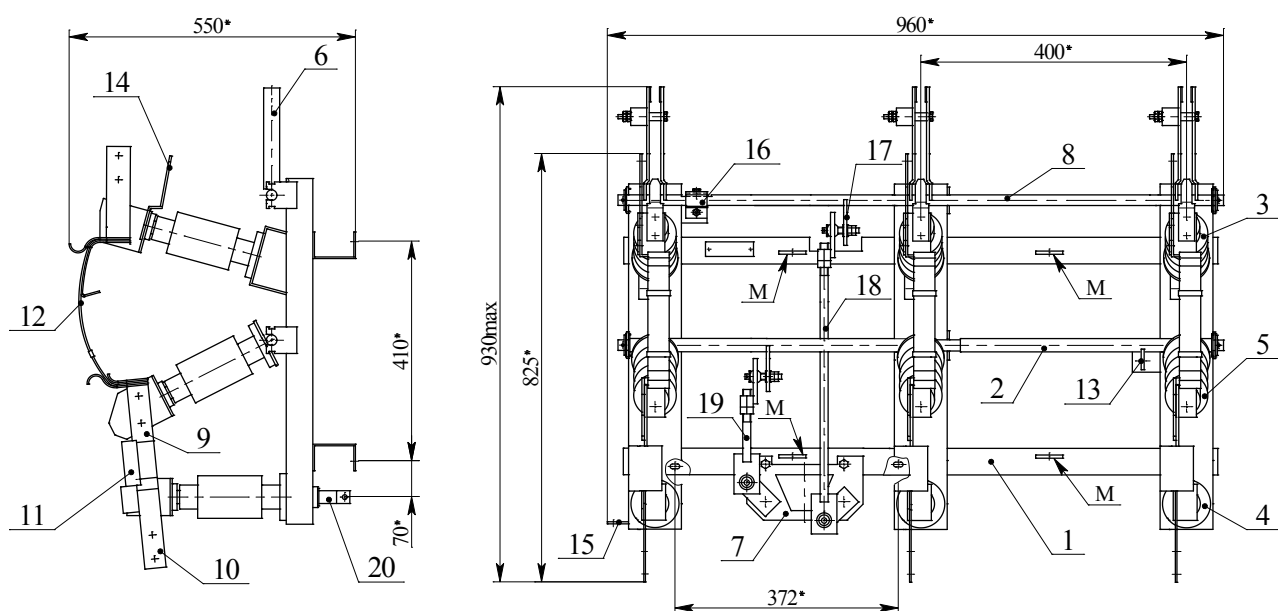
1. \* Возможна дополнительная поставка траверсы для отходящей линии ВИЕЛ.11.5.120.008 (з/з 15-0694).

2. Привод типа ПР-2Б-01 заказывается отдельно:

ВИЕЛ.303333.001 -00 - блок-замки А2, А13  
 -01 - блок-замки Б4, А13  
 -02 - блок-замок А13, запорный болт  
 -06 - Б4 (без ключа), А13 с ключом

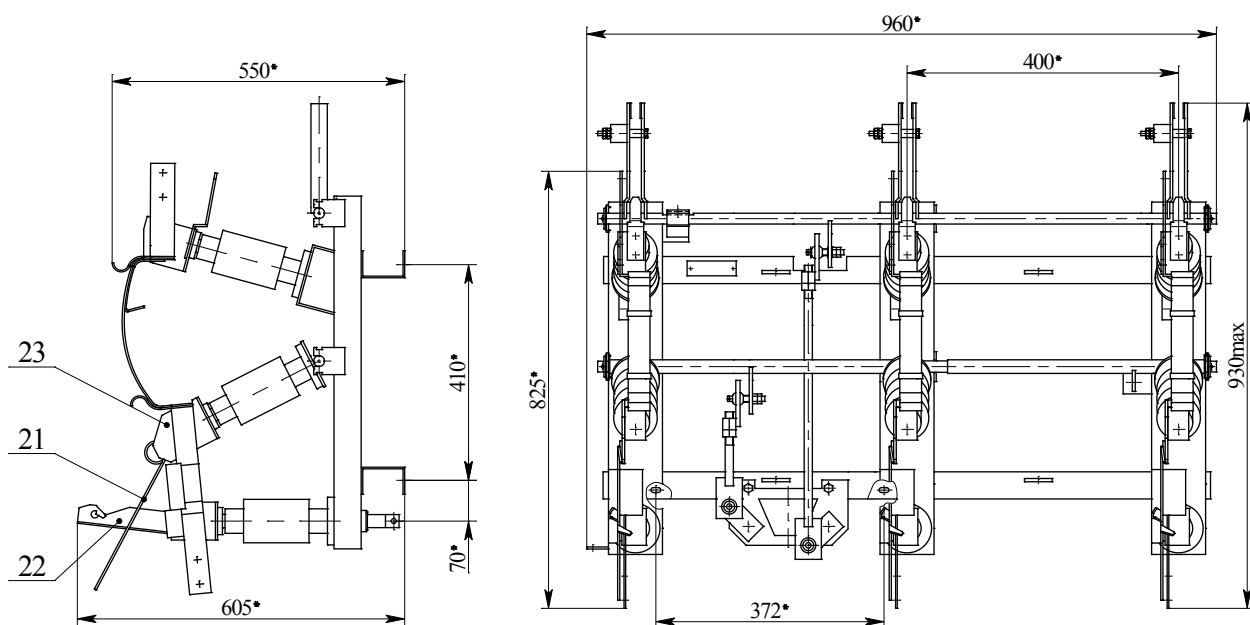
Исполнения привода ПР-2Б для РЛК (-00, -01, -02, -06) – без кронштейнов для установке на опоре. Кронштейн привода находится в КМЧ РЛК 0ВЦ.430.126 -01 вместе с кронштейном разъединителя. Если заказывается РЛК с кронштейном для установки на опоре, то автоматически по КМЧ РЛК планируется и кронштейн привода 5ВЦ.120.184.

## Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса.



1 - рама; 2 - главный вал; 3, 4 - неподвижные изоляторы; 5 - подвижный изолятор; 6 - заземляющий нож; 7 - приводной механизм; 8 - вал заземлителя; 9 - главный нож; 10 - основной контакт; 11 - кожух; 12 - гибкая связь; 13 - регулировочный болт; 14 - заземляющий контакт; 15 - зажим заземления; 16 - гибкая связь; 17 - рычаг, 18, 19 - тяга; 20 - приводной вал

Рисунок 1 – Разъединитель типа РЛК

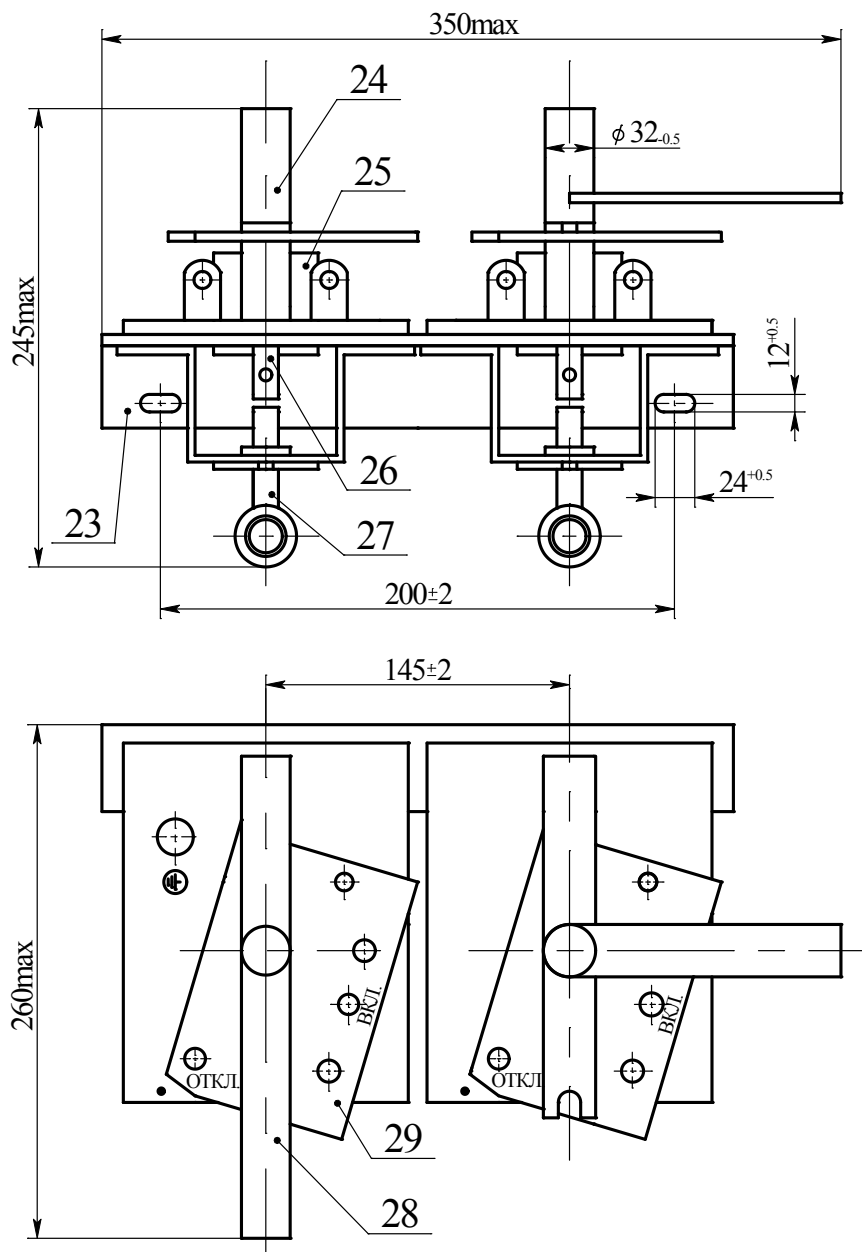


\*Размеры для справок  
Масса, не более 61 кг

21 - дугогасительный контакт; 22 - контакт;

Рисунок 2 – разъединитель типа РЛК-С с дугогасящими контактами

## Ручной привод ПР-2Б-01 с механическими блок - замками



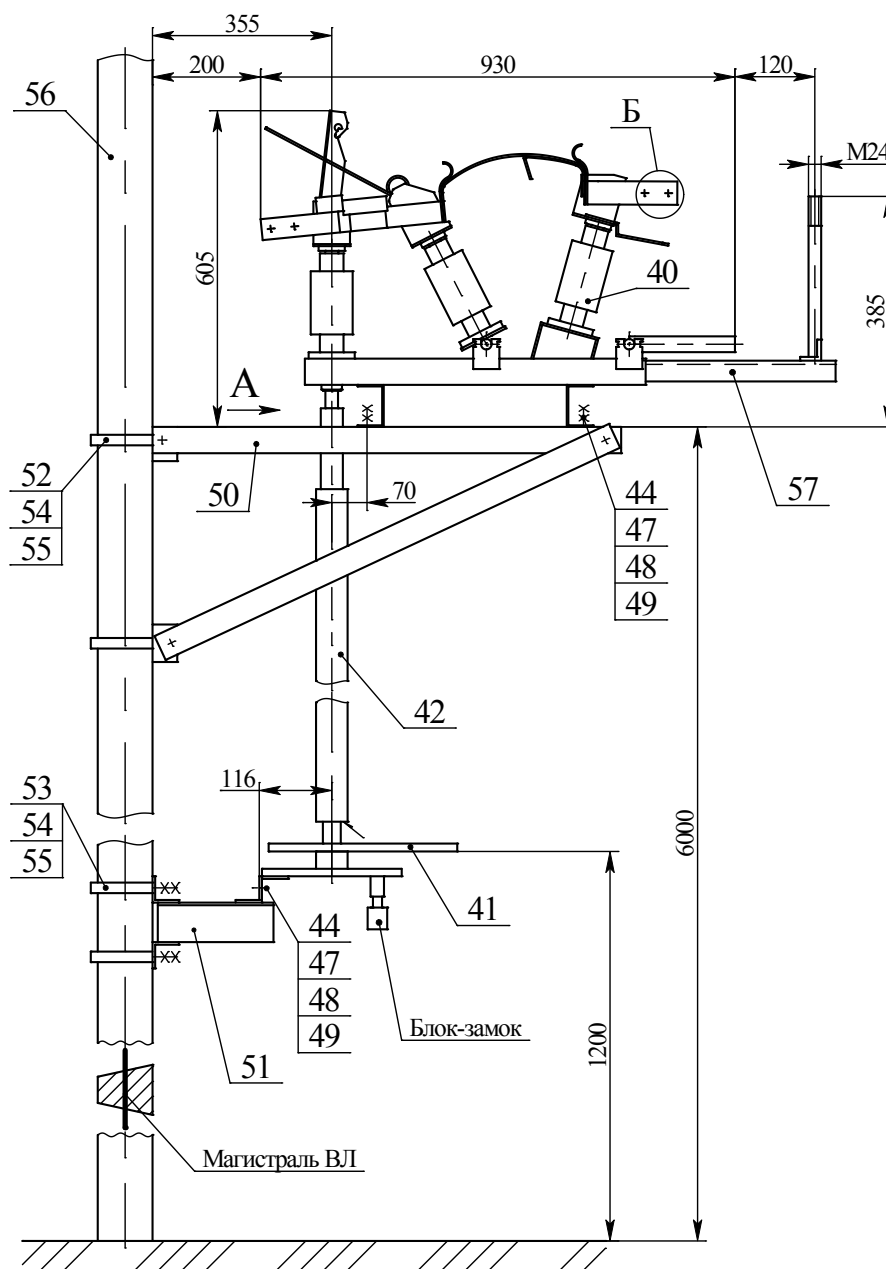
Обозначение привода	Секреты блок – замков
ВИЕЛ.303 333.001	A13 – A2
-01	A13 – Б4
-02	A13 – запорный болт

Масса – 10 кг, не более

23 - уголок; 24 - вал выходной; 25 - втулка; 26 - фиксатор;  
27 – блок - замок; 28 - рукоятка; 29 - пластина блокировочная

Рисунок 3

## Вариант установки разъединителя РЛК-С с приводом ПР-2Б-01 на опоре типа СВ-110-35



40-разъединитель; 41-привод; 42-труба 32×3,2 ГОСТ 3262-75; 43-вставка; 44-болт М12×35; 45-болт М12×40; 46-болт М12×60; 47-шайба 12; 48-шайба 12.65Г; 49-гайка М12; 50-кронштейн разъединителя; 51-кронштейн привода; 52-хомут кронштейна разъединителя; 53- хомут кронштейна привода; 54-шайба 16; 55-гайка М16; 56-опора железобетонная типа СВ-110-35; 57 – траверса.

Примечания:

1. Вставки 43 и крепёж 44-49 поставляются комплектно с разъединителем и приводом.
2. Труба 42 и опора 56 в комплект поставки не входят.

Рисунок 4 – Разъединитель типа РЛК-С специальный с приводом ПР-2Б-01



# ЭНЕРГИЯ УСПЕХА

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: [mzt@nt-rt.ru](mailto:mzt@nt-rt.ru) || [www.metz.nt-rt.ru](http://www.metz.nt-rt.ru)

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
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  
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  
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

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
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  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93