

**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



# ***РАЗЪЕДИНИТЕЛИ внутренней установки типа РВ и РВЗ с приводами***

Разъединители внутренней установки типа РВ и РВЗ предназначены для включения и отключения находящихся под напряжением обесточенных участков электрических цепей высокого напряжения 10 и 20 кВ промышленной частотой 50 Гц.

Разъединители типа РВЗ, кроме того, позволяют заземлять отключённые участки электрических цепей при помощи заземлителей, составляющих единое целое с разъединителями.

Приводы предназначены для оперирования разъединителями. Привода ПР-10А и ПРК-10Б предназначены для ручного оперирования разъединителем. При этом привод ПРК-10Б оснащён конической зубчатой передачей для более лёгкого оперирования и возможностью установки дополнительных блокировок на шкаф.

Разъединители, при отсутствии тока в цепях, и приводы выдерживают не менее 2000 рабочих циклов (включение – произвольная пауза – отключение).

Разъединители оснащены блокировкой не позволяющей включать главные ножи при включенных заземляющих и наоборот.

При применении приводов ПРК-10Б, данная блокировка установлена на самом приводе.

## ***Условия эксплуатации***

Разъединители и приводы предназначены для работы:

- на высоте над уровнем моря до 1000 м;
- в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха, например в палатках, кузовах, прицепах, металлических помещениях без теплоизоляции, а также в кожухе комплектного устройства или под навесом, чтобы избежать прямого воздействия солнечной радиации и атмосферных осадков на изделие;
- при температуре окружающей среды от минус 60°C до плюс 40°C и относительной влажности воздуха 100 % при температуре плюс 25°C;

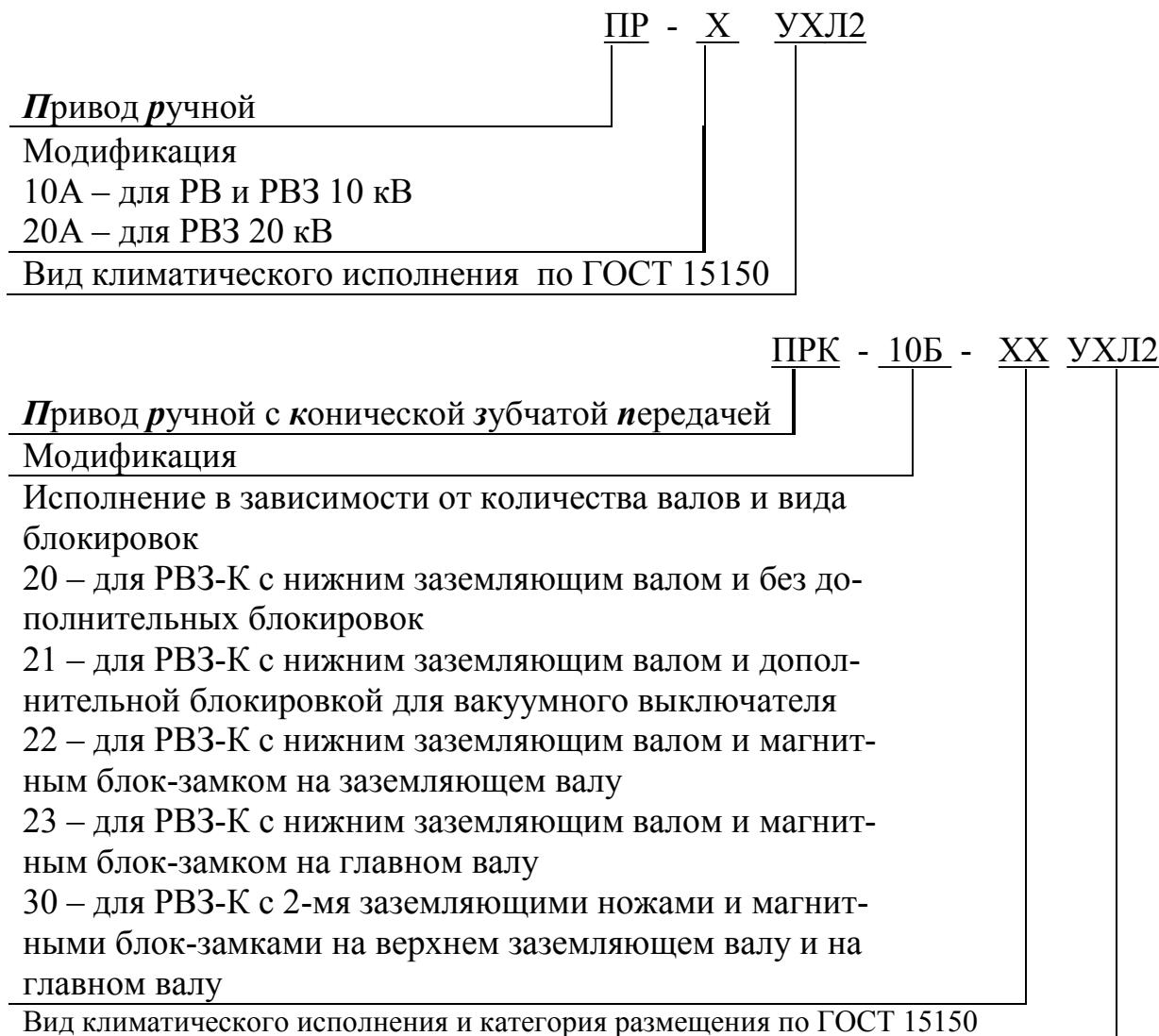
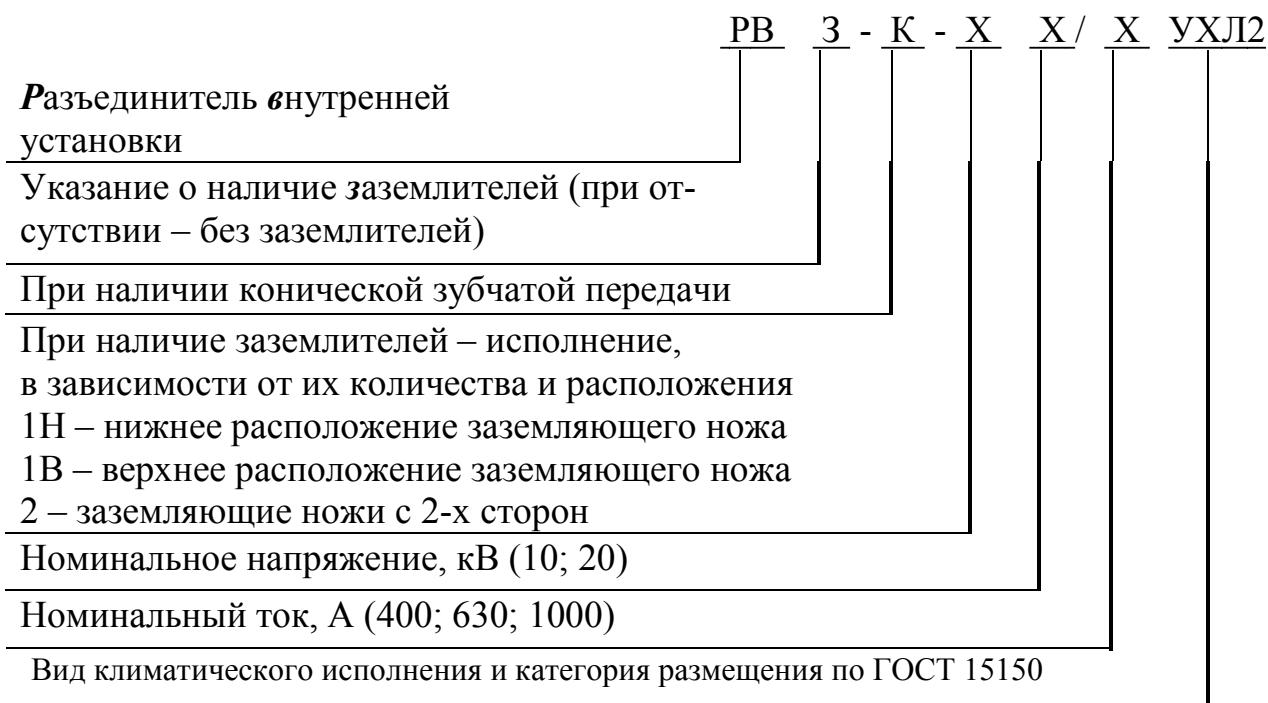
Разъединители и приводы внутренней установки не предназначены для установки в зданиях машинных залов с электрическими машинами мощностью 2500 кВт и выше.

Разъединители необходимо устанавливать на вертикальной плоскости с отклонением от вертикальной оси не более чем на 5° в любую сторону.

Разъединители выпускаются в различных исполнениях:

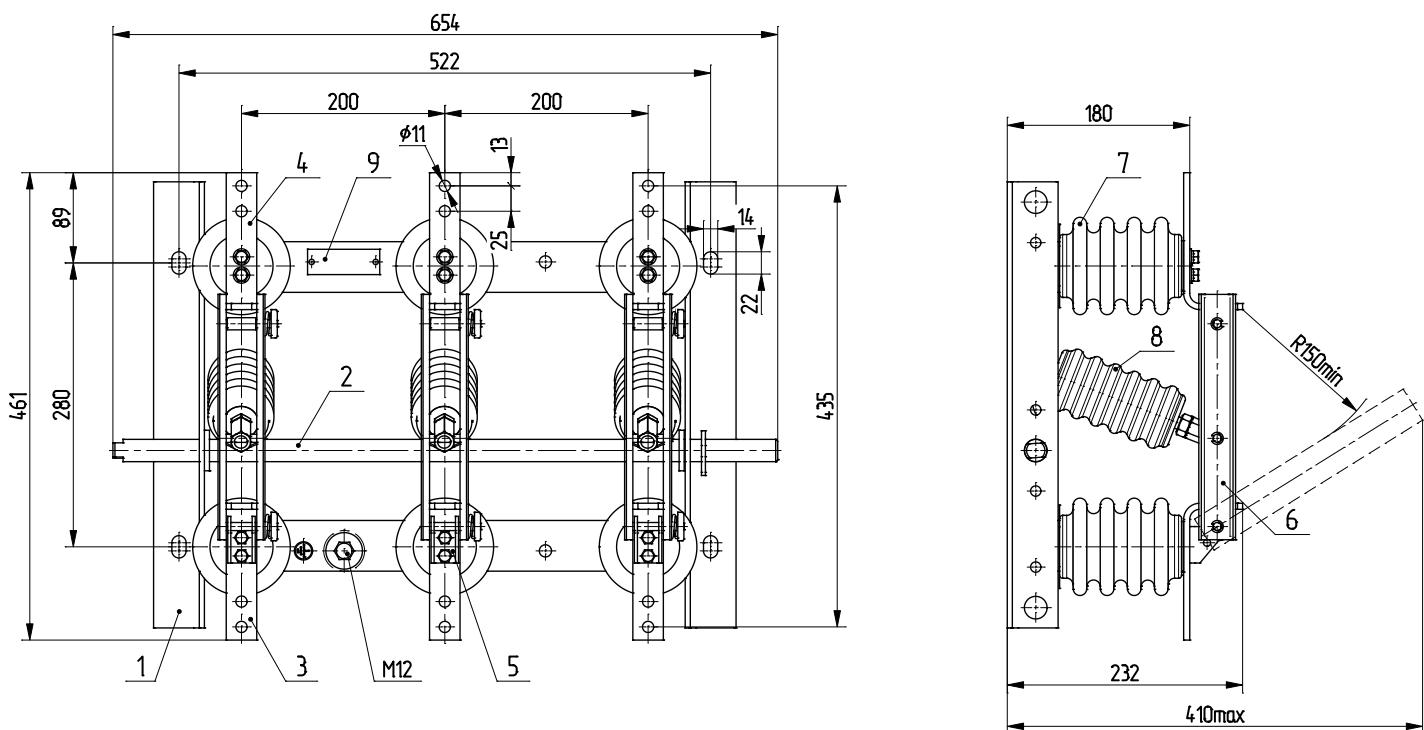
- без ножей заземления;
- с одним ножом заземления (нож со стороны шарнирных контактов или со стороны неподвижных контактов);
- с двумя заземляющими ножами.

## *Структура условного обозначения разъединителей и приводов.*



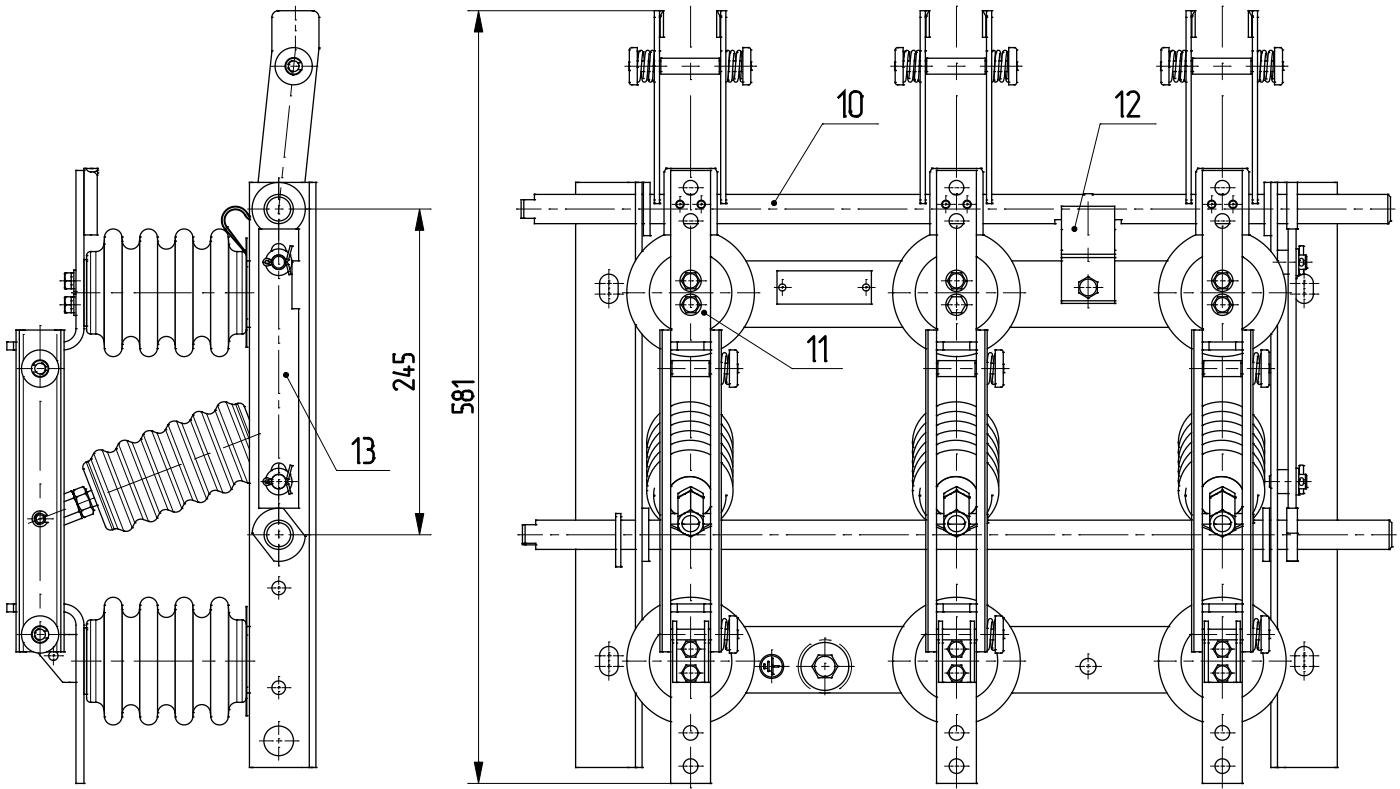
## Технические характеристики

Наименование параметра (характеристики)	Значение для разъединителя						
	PB, PB3 ... 10/400	PB, PB3 ... 10/630	PB3-K ... 10/630	PB3 ... 20/400	PB3-K ... 10/1000		
1 Номинальное напряжение, кВ	10			20	10		
2 Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12			24	12		
3 Номинальный ток, А	400	630		400	1000		
4 Номинальная частота, Гц	50						
5 Номинальный кратковременный выдерживаемый ток (ток термической стойкости), кА	16			20			
6 Наибольший пик номинального кратковременного выдерживаемого тока (ток электродинамической стойкости), кА	40			50			
7 Масса привода, кг, не более	3		6.78	3,3	6.78		



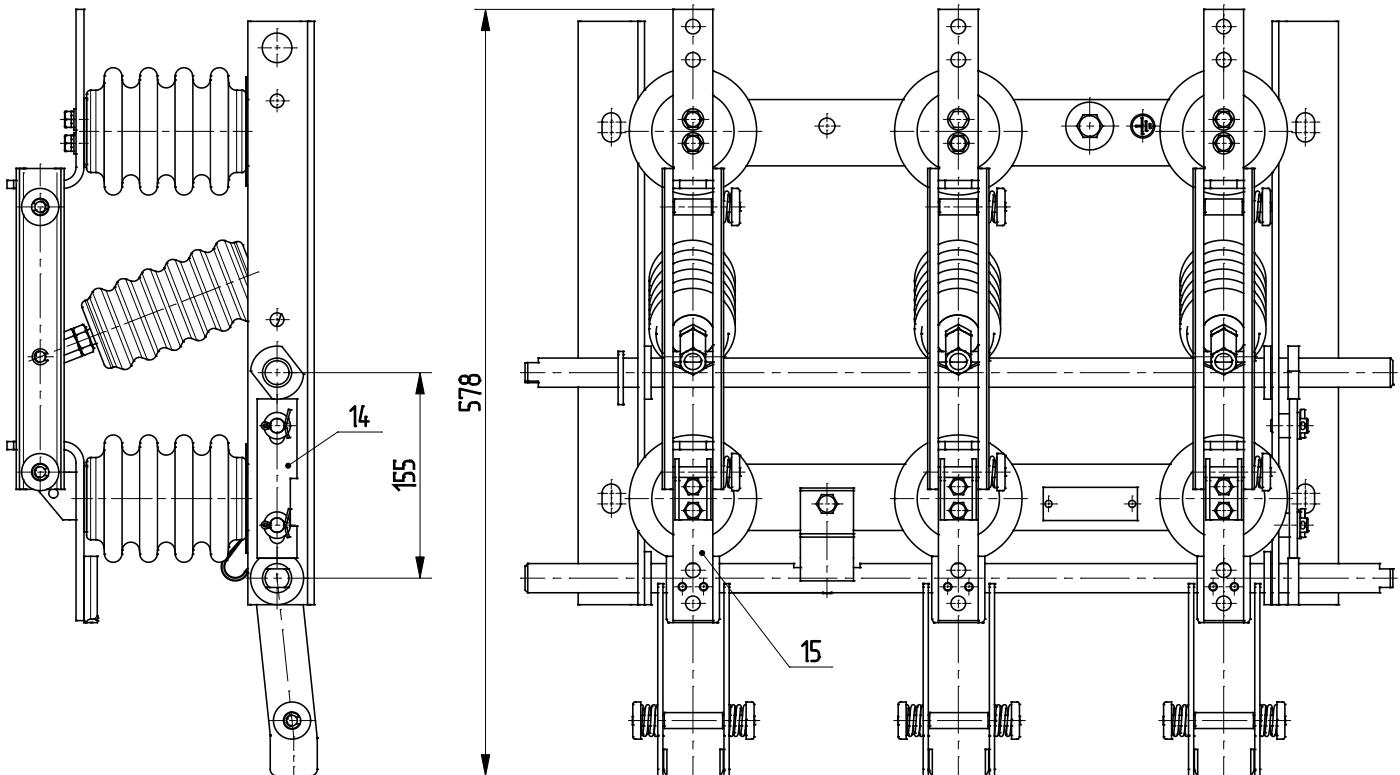
1 – рама; 2 – главный вал; 3 – пластина неподвижного контакта; 4 – пластина подвижного контакта; 5 – скоба для крепления главного ножа; 6 – пластина контактная; 7 – изолятор опорный фарфоровый ИОР 10-3,75 УХЛ2; 8 – Изолятор тяговый ИТГР 10-750-65-73 У3; 9 – табличка.

**Рис. 1** Разъединитель PB-10/400(630) УХЛ2.



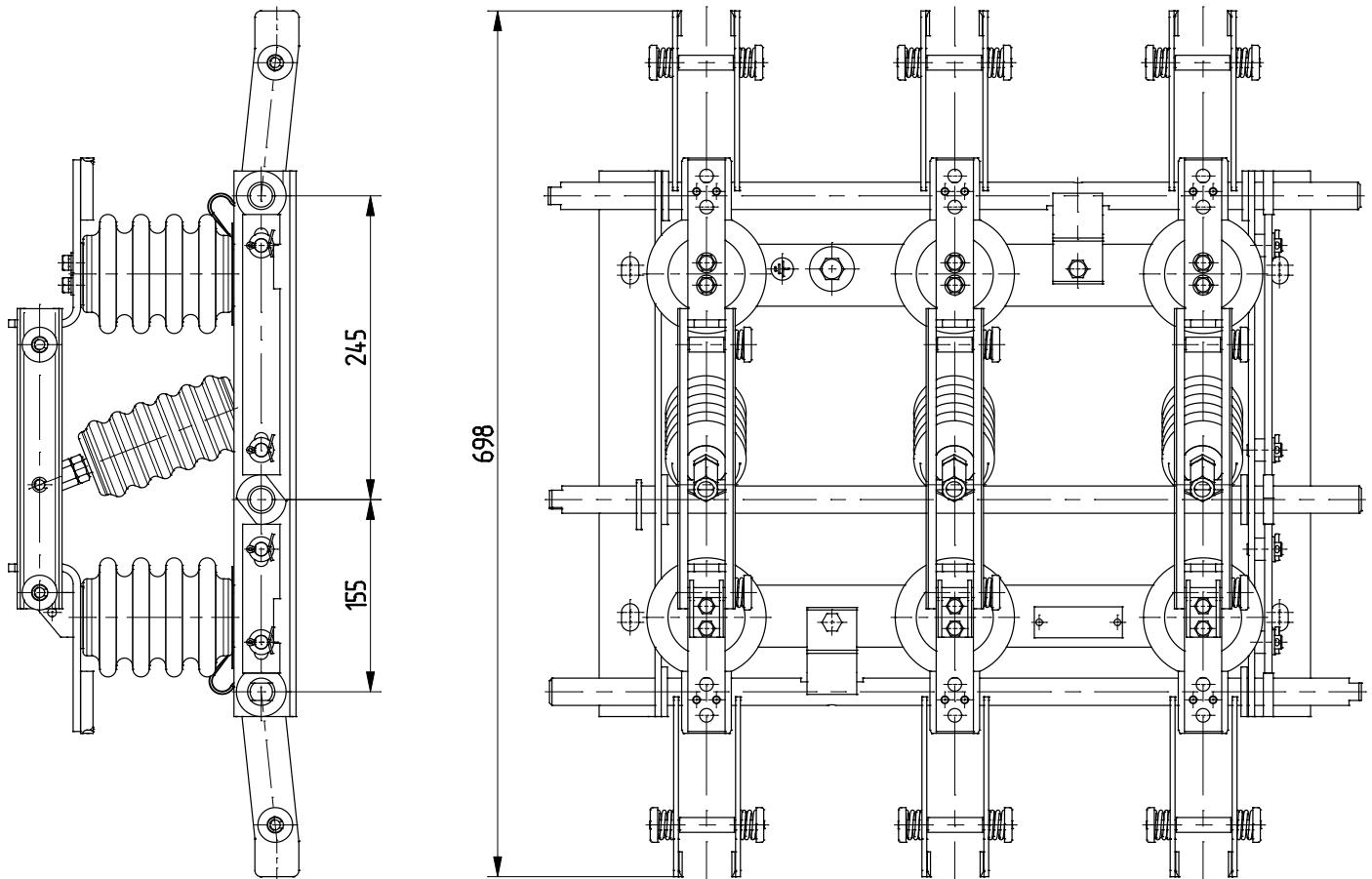
10 – заземляющий вал; 11 – неподвижный контакт с заземляющей пластиной; 12 – связь гибкая; 13 – пластина блокировочная для верхнего заземляющего ножа.

**Рис. 2** Разъединитель РВЗ-1В-10/400(630) УХЛ2 с главными ножами во включенном положении.

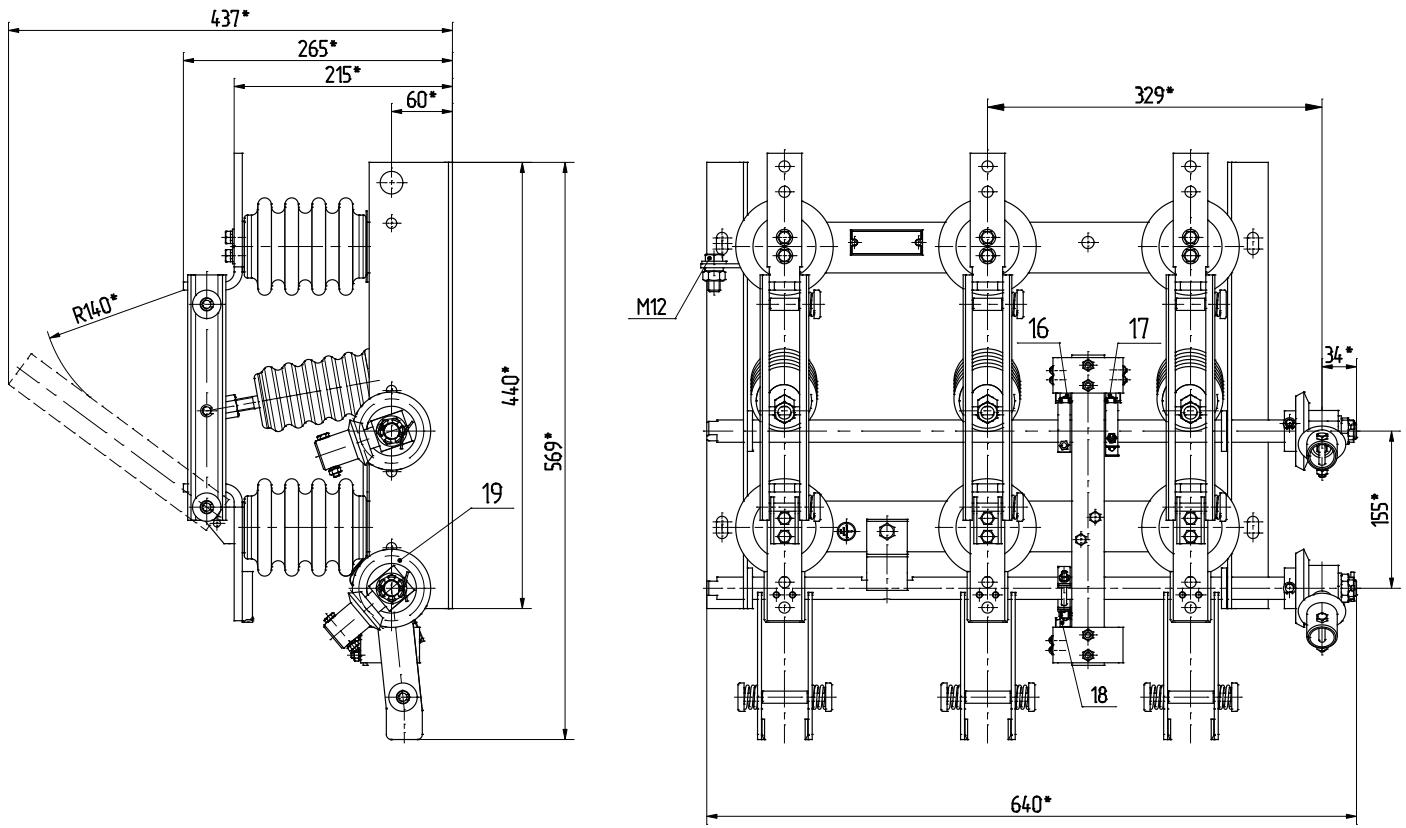


14 – пластина блокировочная для нижнего заземляющего ножа; 15 – контакт с заземляющей пластиной.

**Рис. 3** Разъединитель РВЗ-1Н-10/400(630) УХЛ2 с главными ножами во включенном положении.

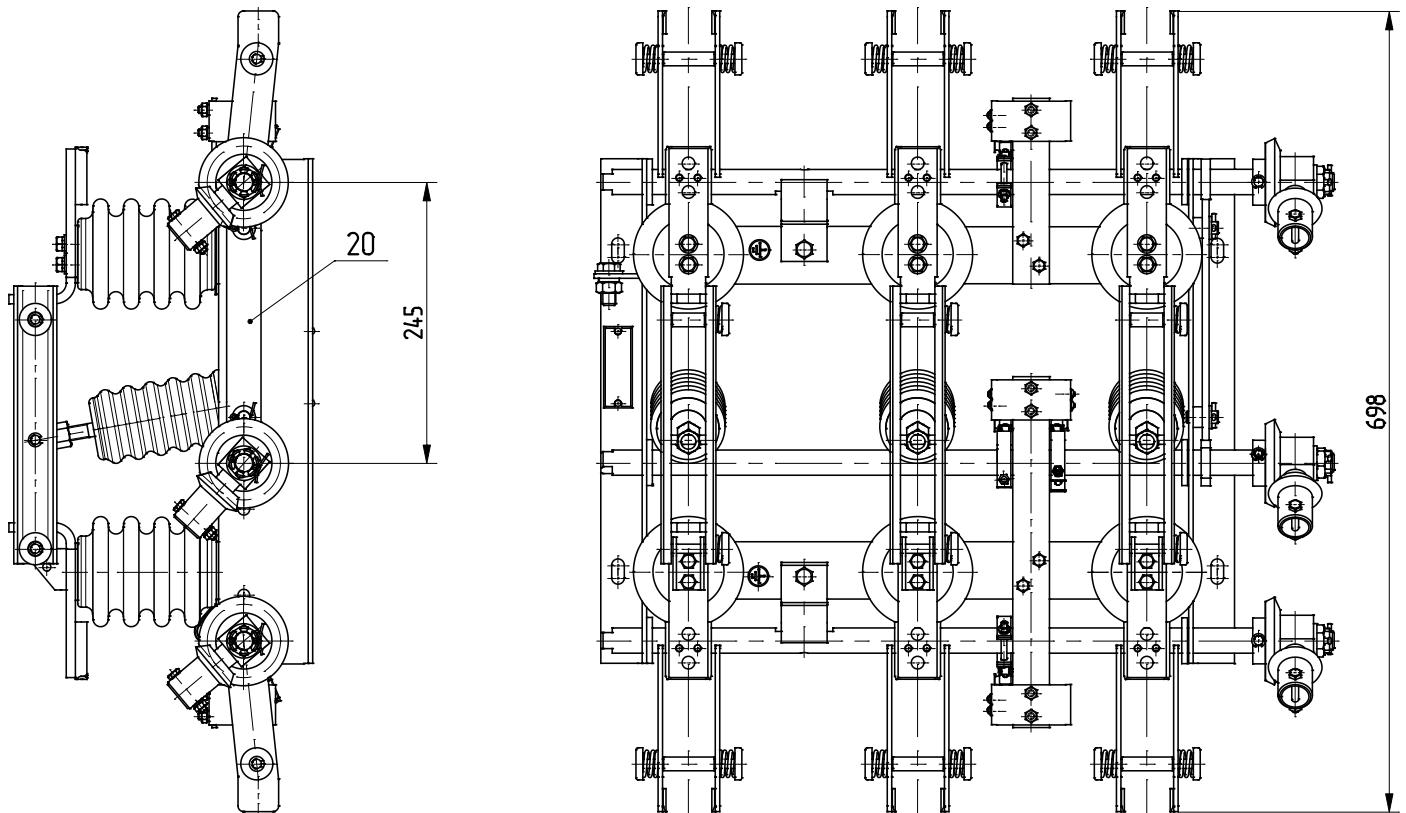


**Рис. 4** Разъединитель РВЗ-2-10/400(630) УХЛ2 с главными ножами во включенном положении.



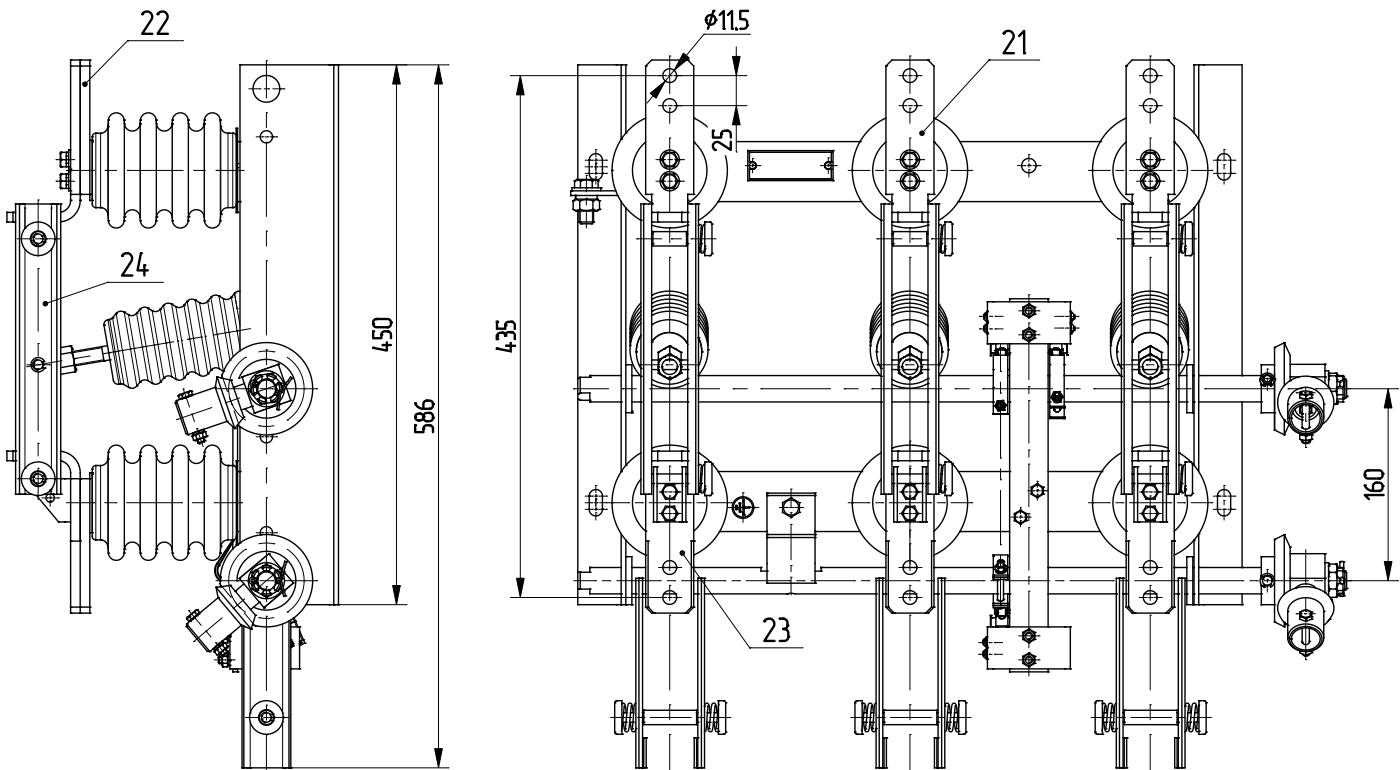
16 – Микровыключатель опережающего действия; 17 – микровыключатель для сигнализации отключенного или включенного положения главного ножа; 18 – микровыключатель для сигнализации отключенного или включенного положения заземляющего ножа; 19 – блок конической зубчатой передачи.

**Рис. 5** Разъединитель РВЗ-К-1Н-10/630 УХЛ2 с главными ножами во включенном положении.



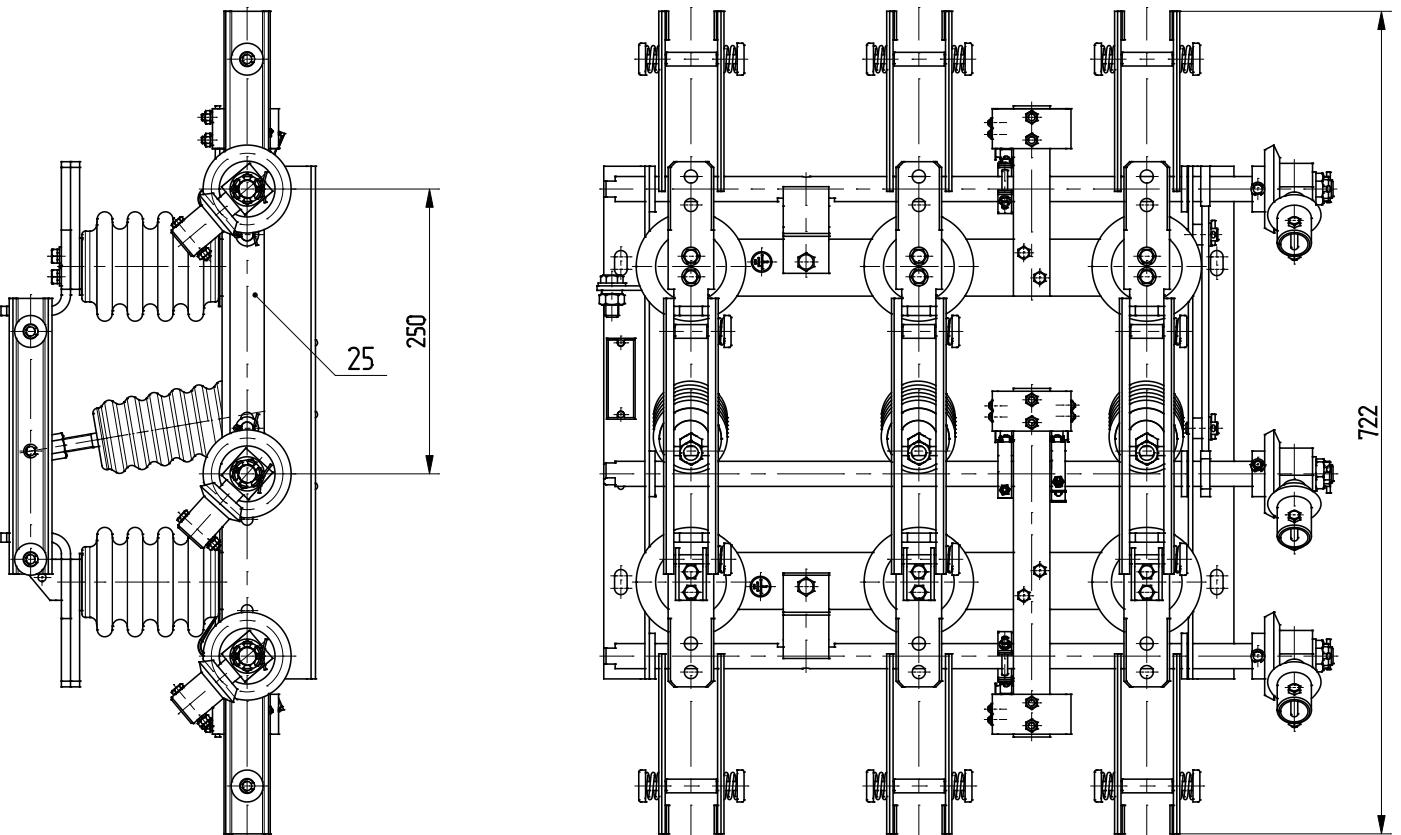
20 – пластина блокировочная.

**Рис. 6** Разъединитель РВЗ-К-10/630 УХЛ2 с главными ножами во включенном положении.



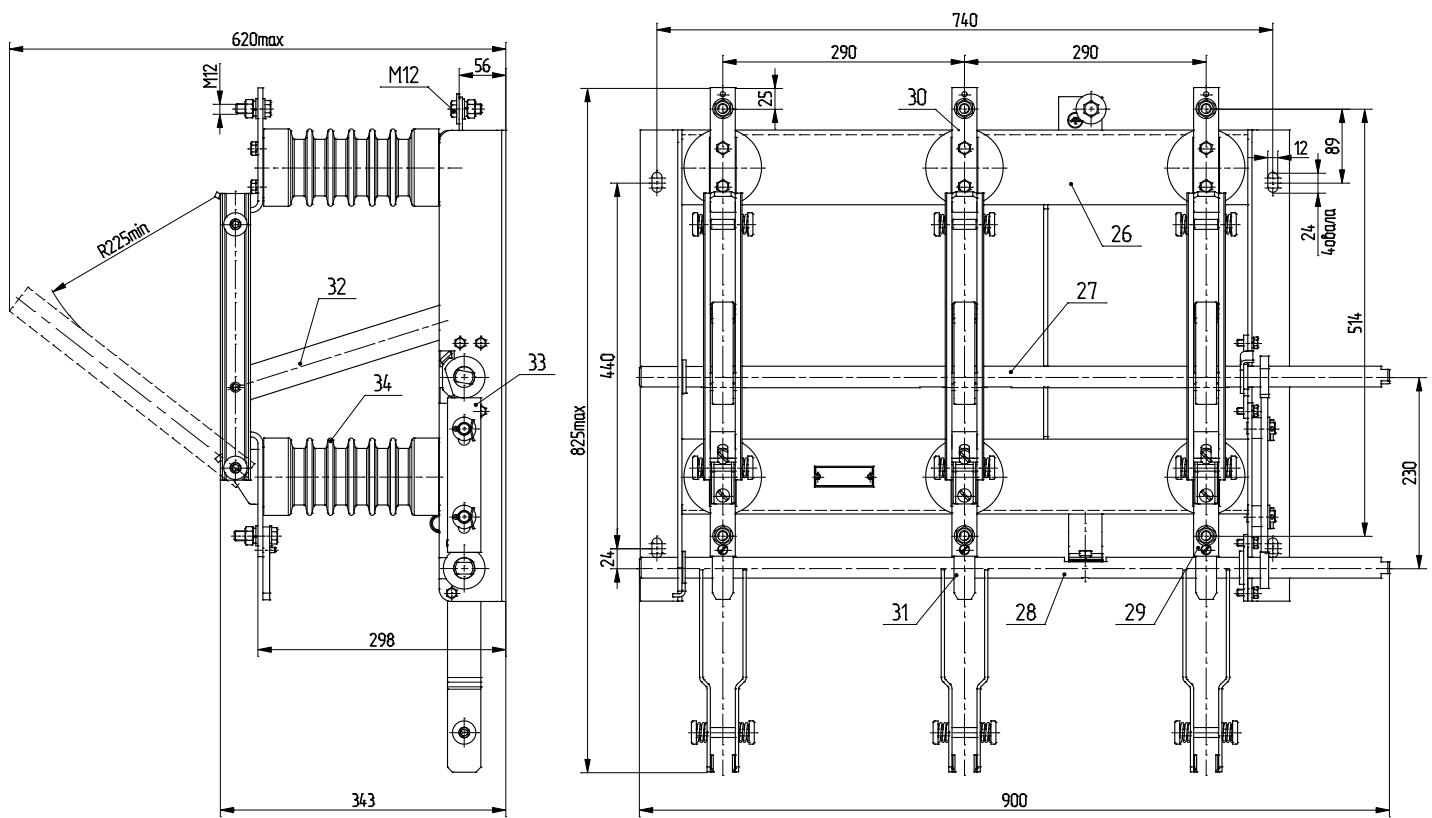
21 – неподвижная пластина контактная покрытая серебром; 22 – пластина подкладная; 23 – пластина контактная со стороны подвижных контактов покрытая серебром; 24 – пластина главных ножей покрытая серебром.

**Рис. 7** Разъединитель РВЗ-К-1Н-10/1000 УХЛ2 с главными ножами во включенном положении.



25 – пластина блокировочная.

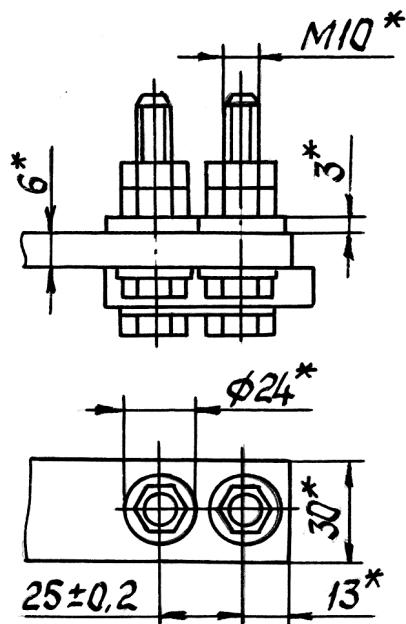
**Рис. 8** Разъединитель РВЗ-К-2-10/1000 УХЛ2 с главными ножами во включенном положении.



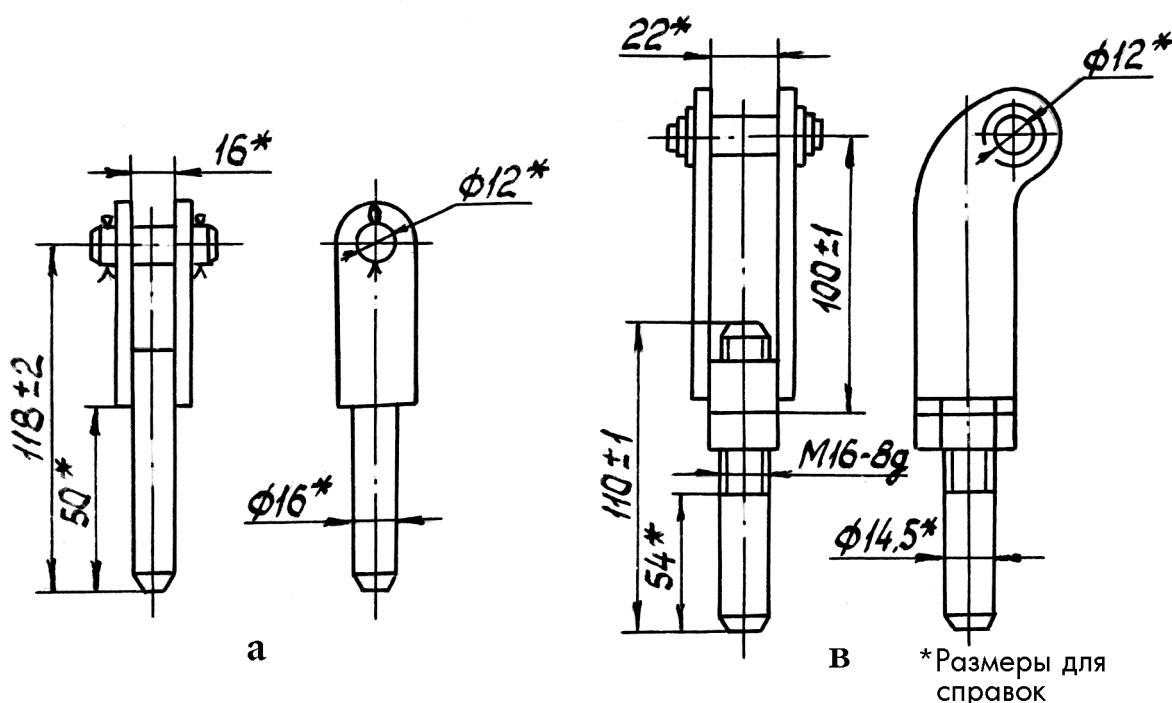
26 – рама; 27 – главный вал; 28 – заземляющий вал; 29 – пластина подвижного контакта покрытая О-Ви 6; 30 – пластина неподвижного контакта покрытая О-Ви 6; 31

– заземляющая контактная пластина покрытая О-Ви 6; 32 – стеклопластиковая тяга; 33 – пластина блокировочная; 34 – опорный полимерный изолятор 20BN.

**Рис. 9** Разъединитель РВЗ-1Н-20/400 УХЛ2 с главными ножами во включенном положении.



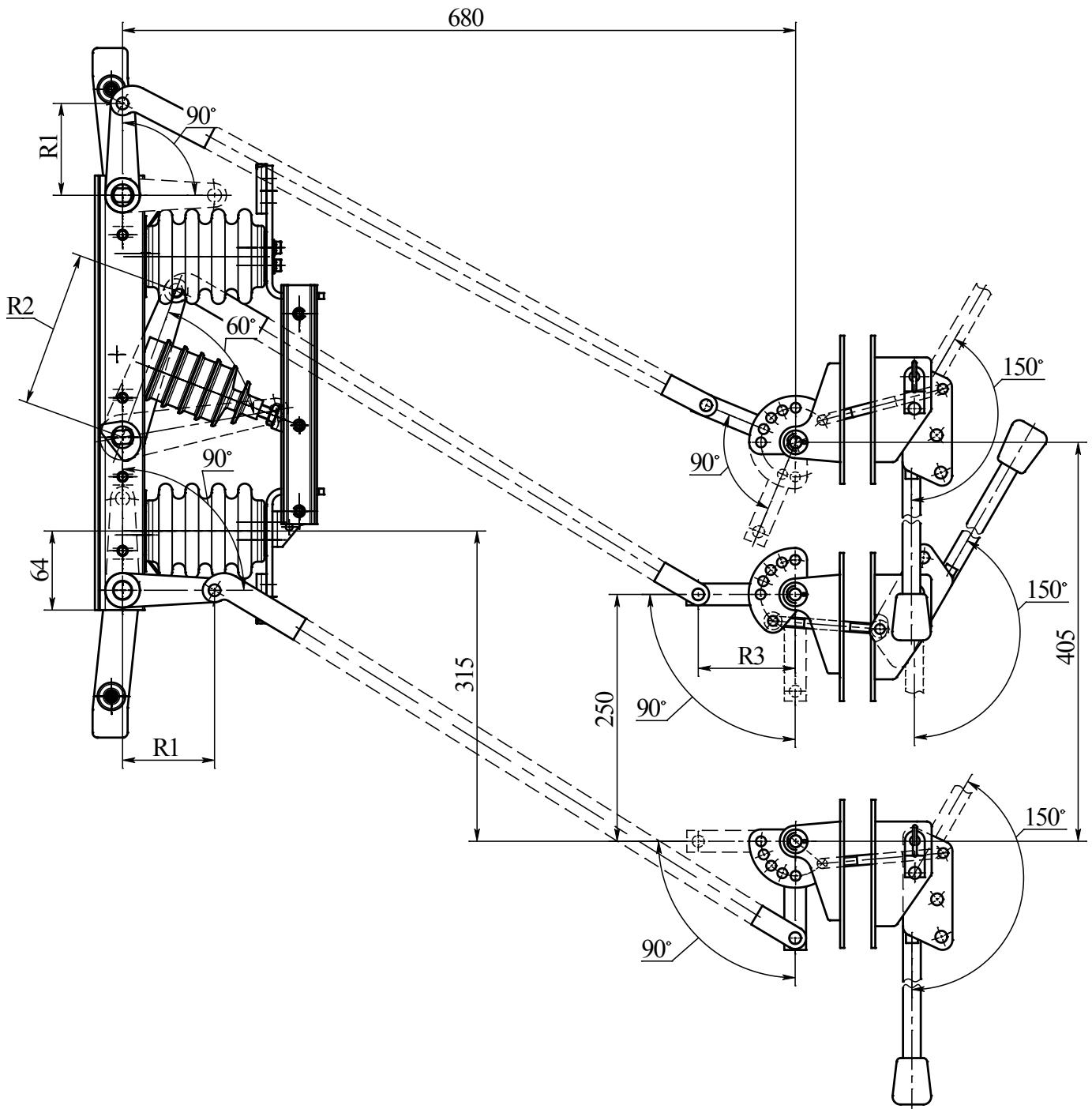
**Рис. 10** – Присоединительные размеры контактных выводов разъединителей



а – вилка 5ВЩ.257.013. Масса – 0,2 кг

в – вилка 5ВЩ.257.014. Масса – 0,35 кг

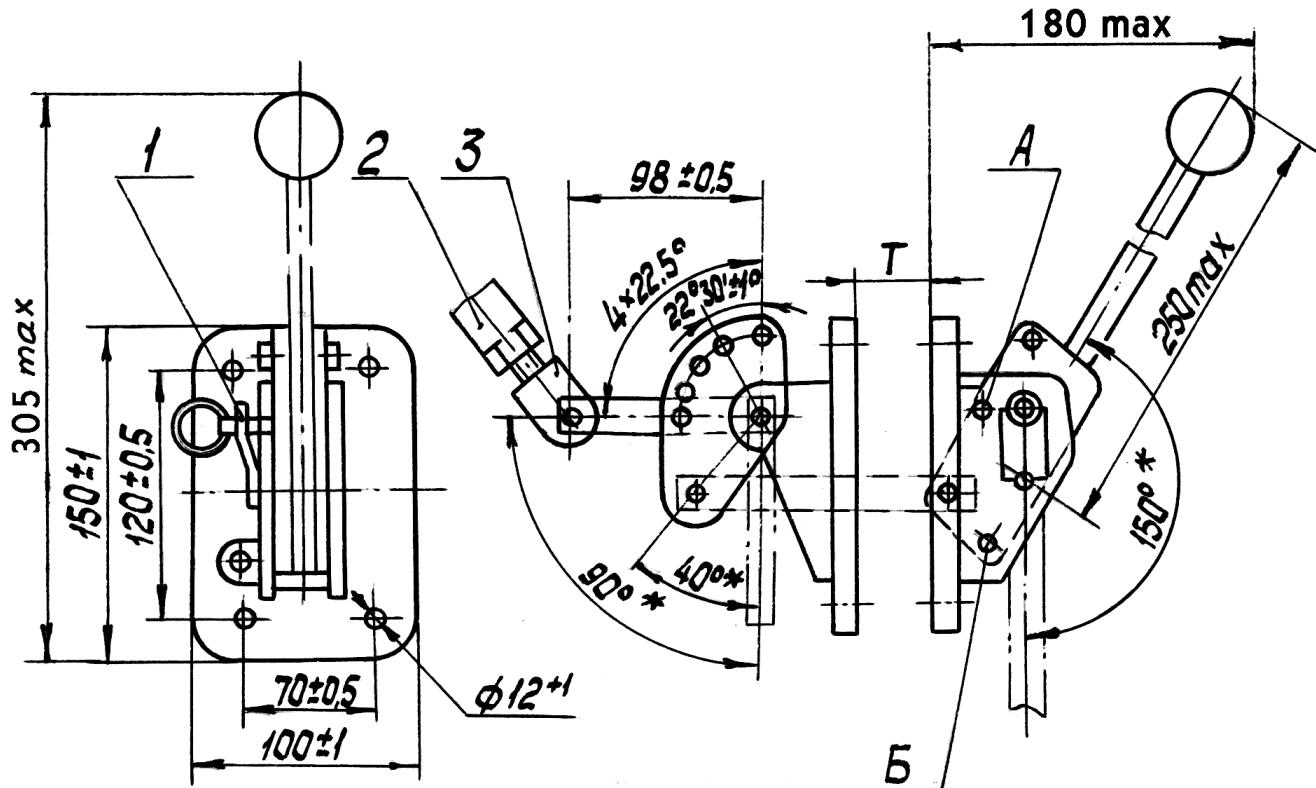
**Рис. 11** – Основные размеры и масса вилок.



Размеры для справок

Значения радиусов R1, R2, R3  
указаны в таблице А.1

**Рис. 12 –** Вариант соединения разъединителей с приводами в оболочке распределительного устройства (один из вариантов соединения)



\*Размеры для справок

Размеры окна под привод ПР-10А: ширина 30-36 мм  
высота 100-106 мм

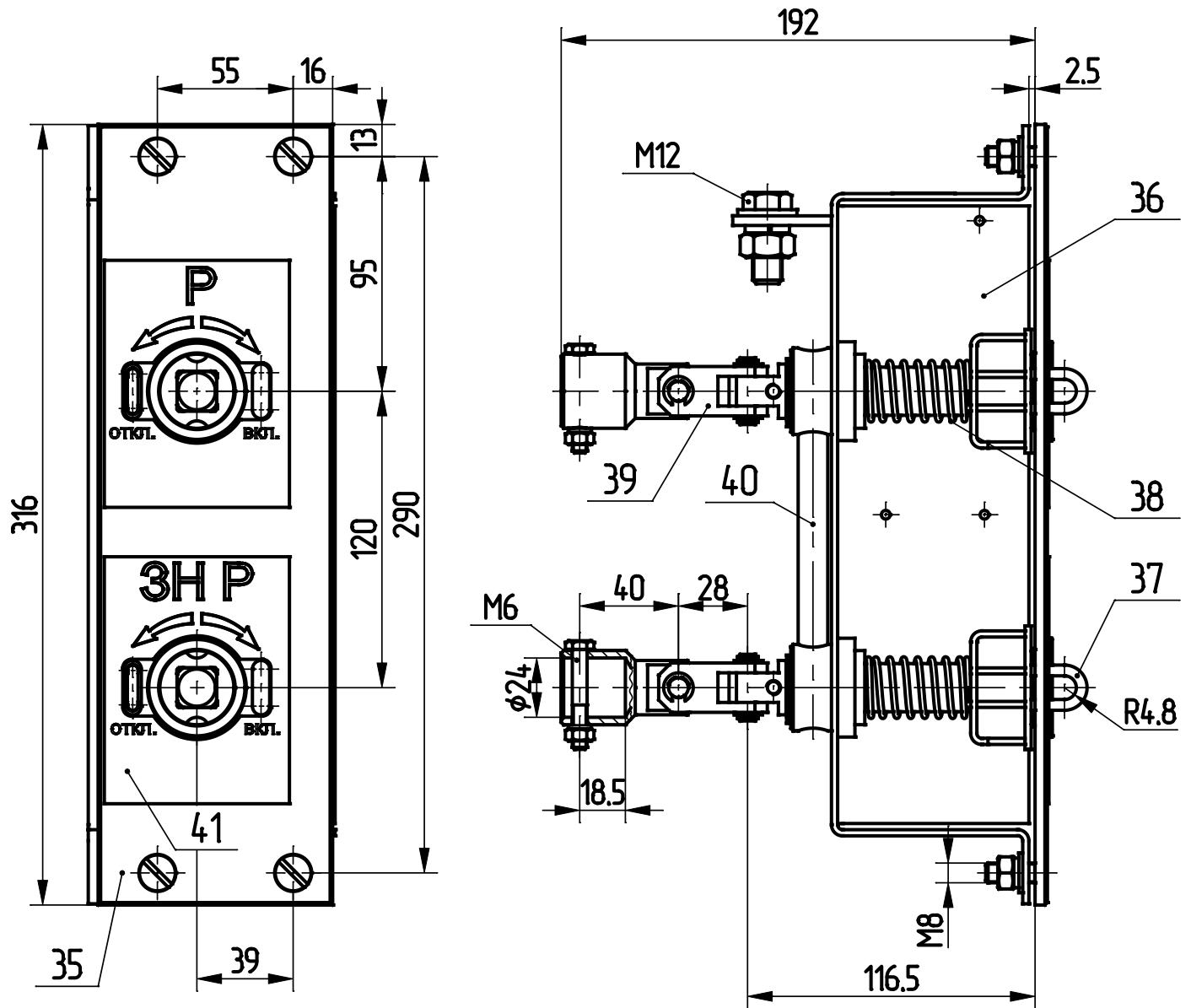
1 – фиксатор положения; 2 – тяга к разъединителю; 3 – вилка 5ВШ.257.014;  
А – отверстия для запирания рукоятки привода навесным замком во  
включенном состоянии разъединителя; Б – отверстия для запирания  
рукоятки привода в отключенном состоянии разъединителя;  
Т – толщина стенки для установки привода: 3...15 мм.

*Рис. 13 – Привод рычажный ПР-10А*

Таблица А.1

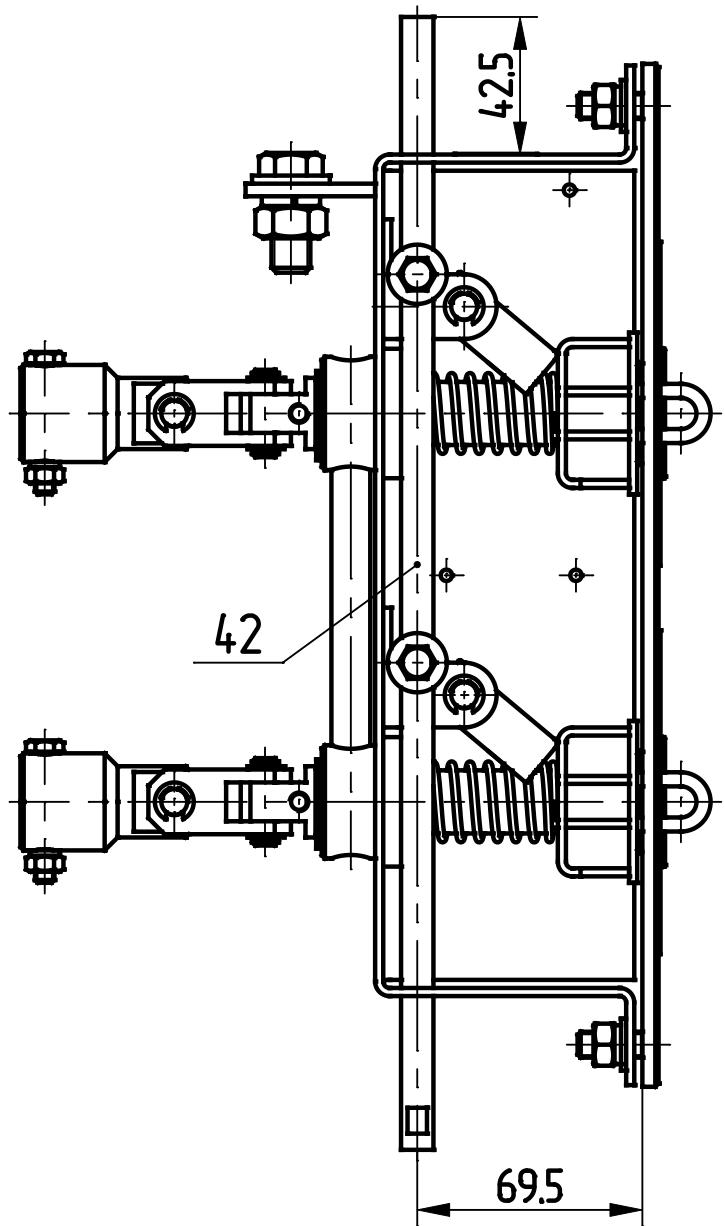
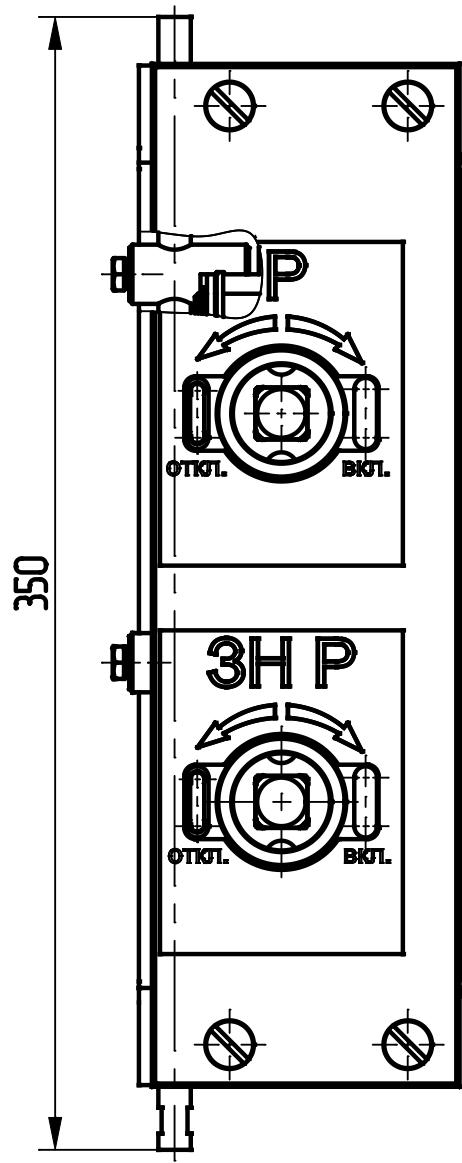
Номинальный ток, А	R 1	R 2	R 3
400			
630	93	155	98

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.



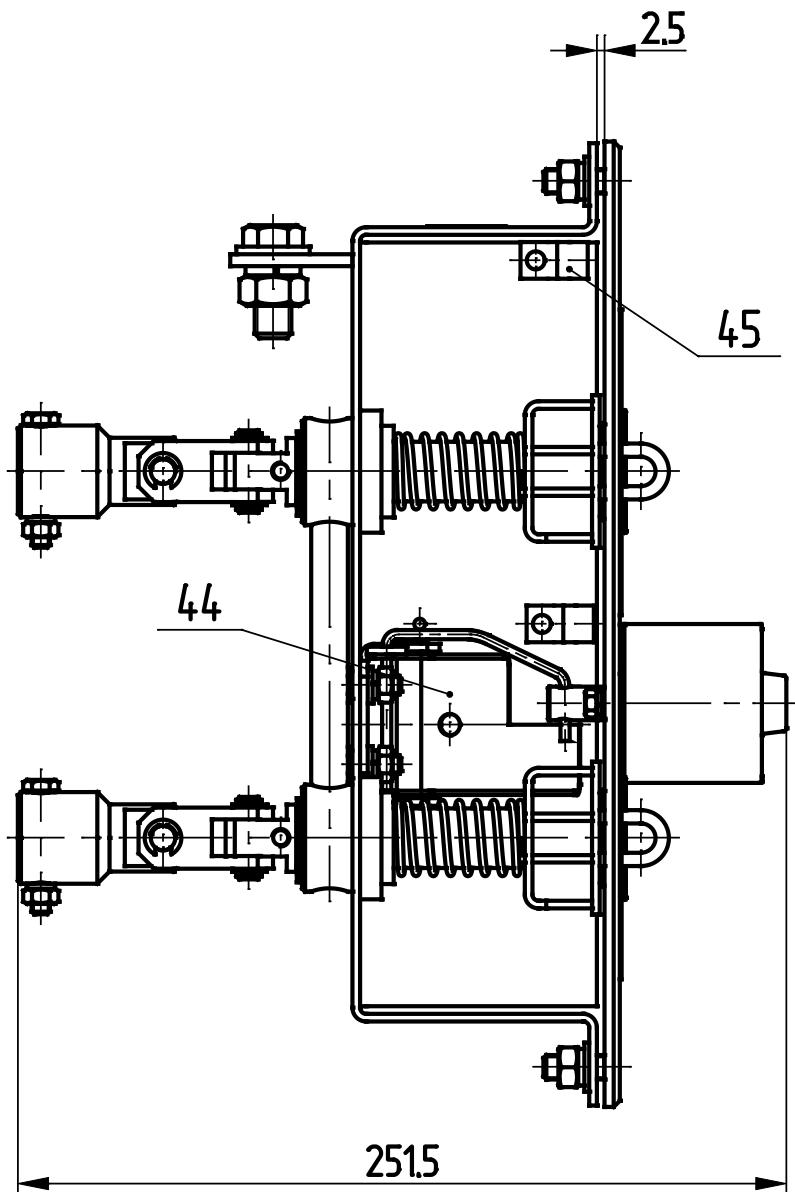
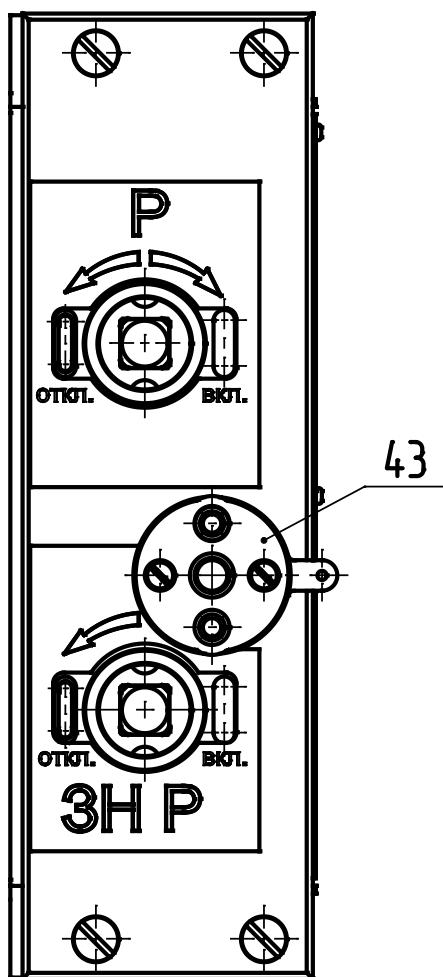
35 – панель лицевая; 36 – корпус; 37 – пластина-указатель (ушко для установки навесного замка); 38 – пружина; 39 – шарнир; 40 – стержень блокировочный; 41 - этикетка с указанием ножей разъединителя и их положением.

**Рис. 14** Привод ПРК-10Б-20 для разъединителя РВЗ-К-1Н-10/630(1000).



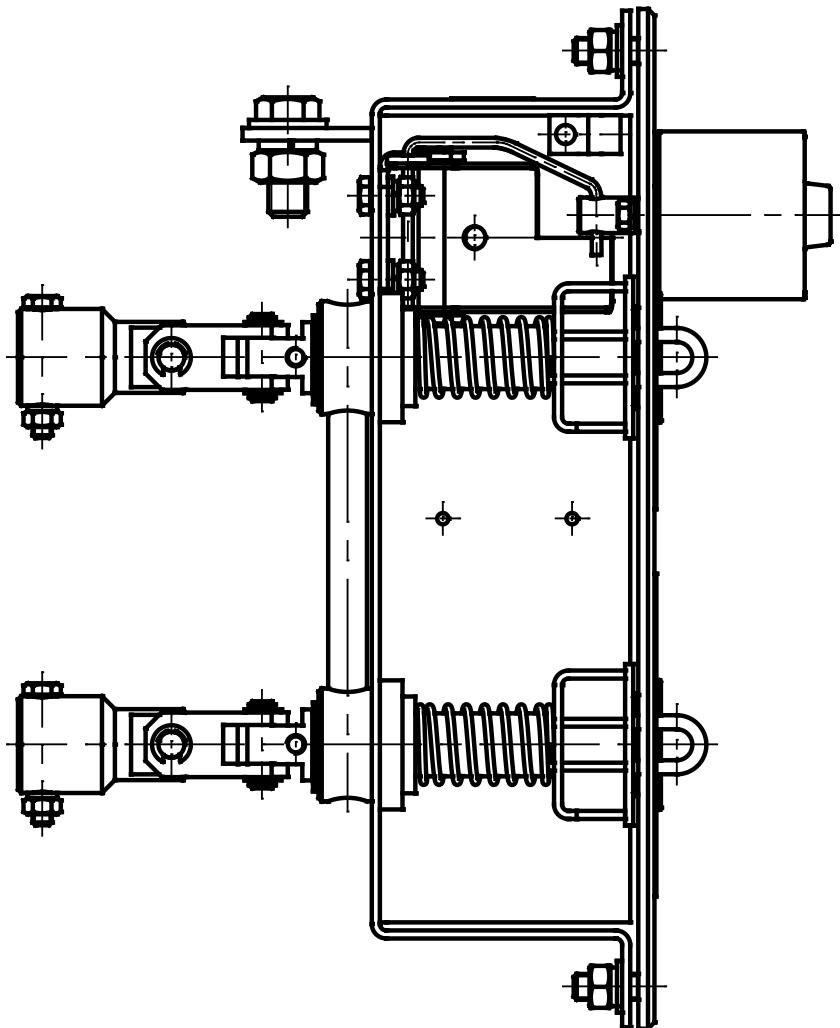
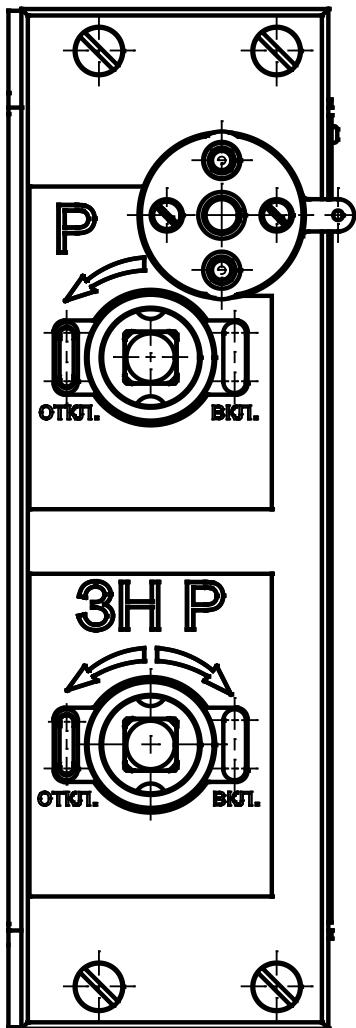
42 – блокировочный стержень для установленного дополнительного выключателя в шкаф.

*Рис. 15* Привод ПРК-10Б-21 для разъединителя РВЗ-К-1Н-10/630(1000).

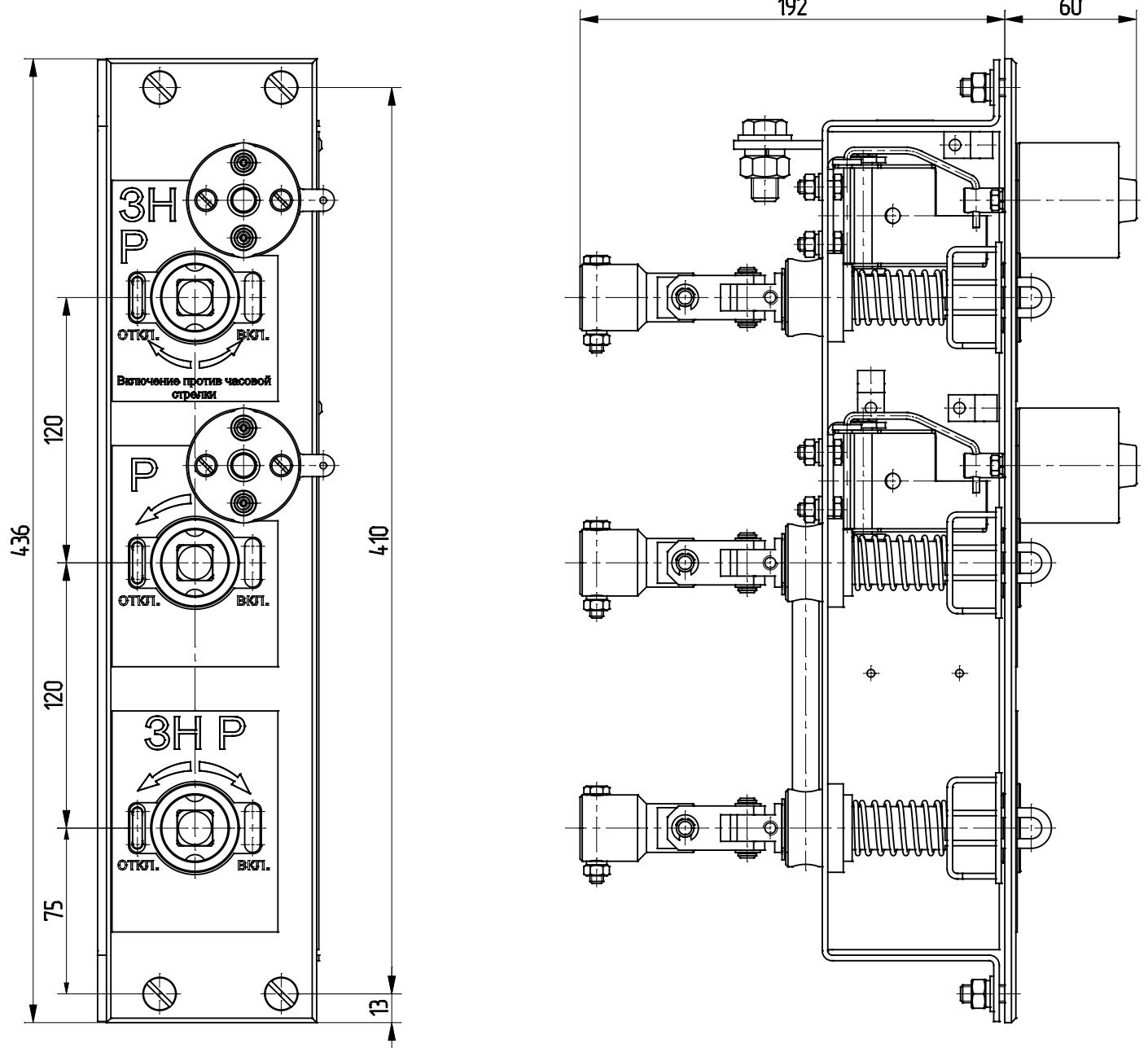


43 – магнитный блок-замок; 44 – блокировочная пластина, не позволяющая отключить разъединитель без магнитного ключа; 45 – держатели для подвода провода к магнитному блок-замку.

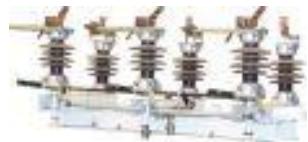
**Рис. 16** Привод ПРК-10Б-22 для разъединителя РВЗ-К-1Н-10/630(1000) с магнитным блок-замком на заземляющих ножах.



**Рис. 17** Привод ПРК-10Б-23 для разъединителя РВЗ-К-1Н-10/630(1000) с магнитным блок-замком на главных ножах.



**Рис. 17** Привод ПРК-10Б-30 для разъединителя РВЗ-К-2-10/630(1000) с магнитными блоками-замками на главном и верхнем заземляющем ножах.



 МЭТЗ  
им. В.И. Козлова



## 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