

# Техническая информация

## Разъединители переменного тока РВ-СЭЩ 10кВ

(8182)63-90-72  
+7(7172)727-132  
(4722)40-23-64  
(4832)59-03-52  
(423)249-28-31  
(844)278-03-48  
(8172)26-41-59  
(473)204-51-73  
(343)384-55-89  
(4932)77-34-06  
(3412)26-03-58  
(843)206-01-48

(4012)72-03-81  
(4842)92-23-67  
(3842)65-04-62  
(8332)68-02-04  
(861)203-40-90  
(391)204-63-61  
(4712)77-13-04  
(4742)52-20-81  
(3519)55-03-13  
(495)268-04-70  
(8152)59-64-93  
(8552)20-53-41

(831)429-08-12  
(3843)20-46-81  
(383)227-86-73  
(4862)44-53-42  
(3532)37-68-04  
(8412)22-31-16  
(342)205-81-47  
- - (863)308-18-15  
(4912)46-61-64  
(846)206-03-16  
- (812)309-46-40  
(845)249-38-78

(4812)29-41-54  
(862)225-72-31  
(8652)20-65-13  
(4822)63-31-35  
(3822)98-41-53  
(4872)74-02-29  
(3452)66-21-18  
(8422)24-23-59  
(347)229-48-12  
(351)202-03-61  
(8202)49-02-64  
(4852)69-52-93

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>Введение.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Назначение и область применения.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Основные параметры и технические характеристики.....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Классификация.....</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Краткое описание конструкции.....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Комплектность поставки.....</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Оформление заказа.....</b>	<b>22</b>
	<b>Приложение А - Форма опросного листа.....</b>	<b>23</b>

*Поставляемые разъединители постоянно совершенствуются и улучшаются, поэтому возможны незначительные расхождения по отношению к данной информации.*

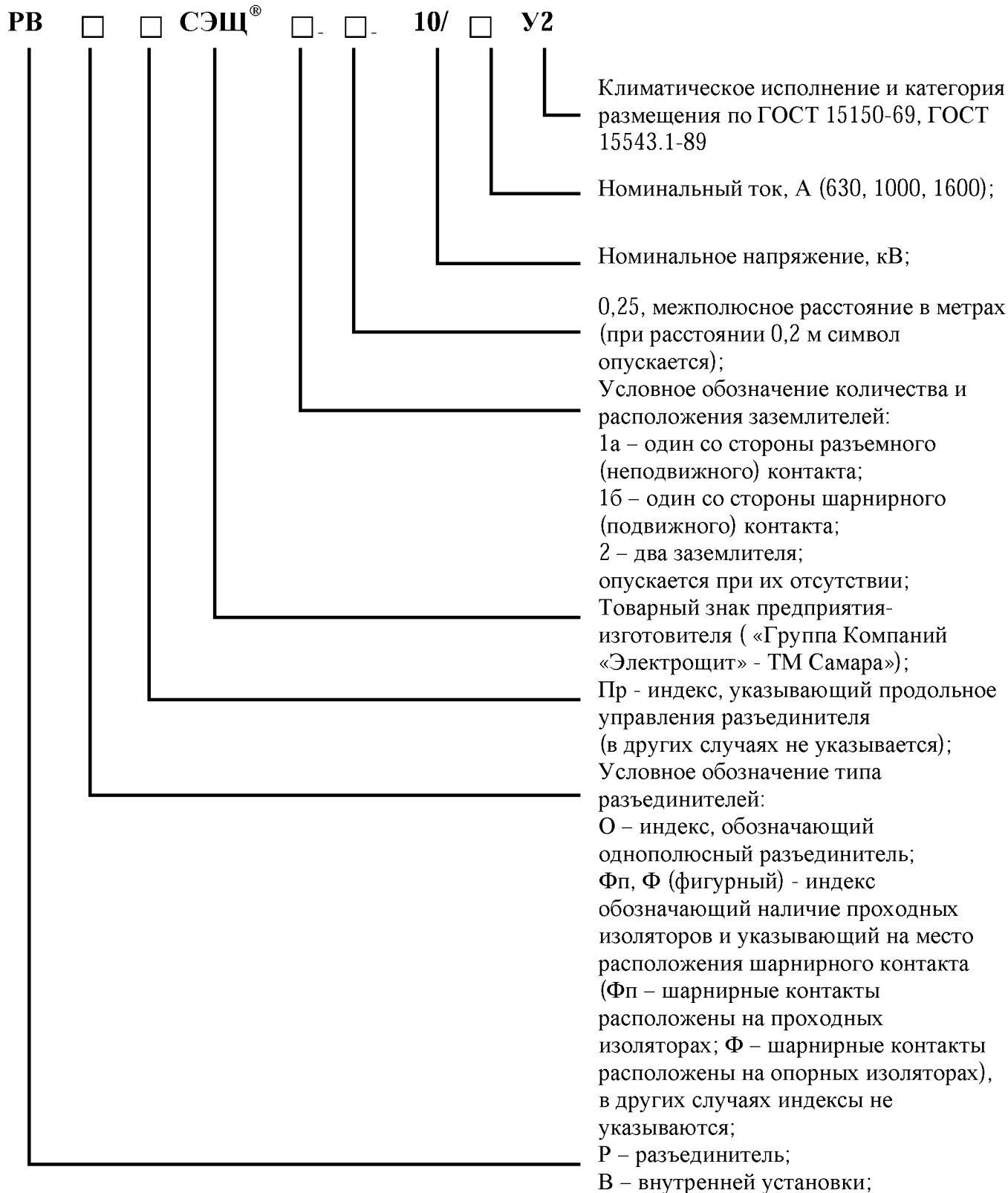
В организации действует система менеджмента качества, аттестованная органом сертификации TUV CERT технической инспекции Rheinisch-Westfalischer TUV E.V. на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001.

В таблице 1 приведены варианты исполнений разъединителей серии РВ СЭЦ® в соответствии со структурой условного обозначения разъединителя.

**Таблица 1**

Обозначение варианта исполнения	Конструктивное расположение заземлителя	
	со стороны разъемных (неподвижных) контактов	со стороны шарнирных (подвижных) контактов
РВ СЭЦ®-10/ □У2	-	-
РВ СЭЦ®-1а-10/□ У2	+	-
РВ СЭЦ®-16-10/□ У2	-	+
РВ СЭЦ®-2-10/□ У2	+	+
РВПр СЭЦ®-10/□ У2	-	-
РВПр СЭЦ®-1а-10/□У2	+	-
РВПр СЭЦ®-16-10/□У2	-	+
РВПр СЭЦ®-2-10/□У2	+	+
РВО СЭЦ®-10/630 У2	-	-
РВО СЭЦ®-10/1000У2	-	-
РВФ СЭЦ®-10/□У2	-	-
РВФ СЭЦ®-1а-10/□У2	+	-
РВФ СЭЦ®-16-10/□У2	-	+
РВФ СЭЦ®-2-10/□У2	+	+
РВФ СЭЦ®-0,25-10/□У2	-	-
РВФ СЭЦ®-1а-0,25-10/□У2	+	-
РВФ СЭЦ®-16-0,25-10/□У2	-	+
РВФ СЭЦ®-2-0,25-10/□У2	+	+
РВФп СЭЦ®-10/□У2	-	-
РВФп СЭЦ®-1а-10/□У2	+	-
РВФп СЭЦ®-16-10/□У2	-	+
РВФп СЭЦ®-2-10/□У2	+	+
РВФп СЭЦ®-0,25-10/□У2	-	-
РВФп СЭЦ®-1а-0,25-10/□У2	+	-
РВФп СЭЦ®-16-0,25-10/□У2	-	+
РВФп СЭЦ®-2-0,25-10/□У2	+	+

**Структура условного обозначения разъединителя**



*Примеры записи разъединителей:***РВ СЭЩ<sup>®</sup> - 1а - 0,25 - 10/630 У2**

Расшифровка записи: разъединитель внутренней установки производства «Группа Компаний «Электрощит» - ТМ Самара», на номинальное напряжение 10 кВ, номинальный ток 630 А, с межфазным расстоянием 250 мм, с одним ножом заземления, расположенным со стороны разъемных (неподвижных) контактов, климатическое исполнение У2.

**РВПр СЭЩ<sup>®</sup> - 1б - 10/1000 У2**

Расшифровка записи: разъединитель внутренней установки продольного управления производства «Группа Компаний «Электрощит» - ТМ Самара», на номинальное напряжение 10 кВ, номинальный ток 1000 А, с межфазным расстоянием 200 мм, с одним ножом заземления, расположенным со стороны шарнирных (подвижных) контактов, климатическое исполнение У2.

**РВО СЭЩ<sup>®</sup> - 10/630 У2**

Расшифровка записи: однополюсный разъединитель внутренней установки производства «Группа Компаний «Электрощит» - ТМ Самара», на номинальное напряжение 10 кВ, номинальный ток 630 А, без заземлителей, климатическое исполнение У2.

**РВФпПр СЭЩ<sup>®</sup> - 2 - 10/1000 У2**

Расшифровка записи: фигурный (шарнирные контакты расположены на проходных изоляторах) разъединитель внутренней установки продольного управления производства «Группа Компаний «Электрощит» - ТМ Самара», на номинальное напряжение 10 кВ, номинальный ток 1000 А, с межфазным расстоянием 200 мм, с двумя заземлителями, климатическое исполнение У2.

**РВФ СЭЩ<sup>®</sup> - 1б - 10/1600 У2**

Расшифровка записи: фигурный (шарнирные контакты расположены на опорных изоляторах) разъединитель внутренней установки производства «Группа Компаний «Электрощит» - ТМ Самара», на номинальное напряжение 10 кВ, номинальный ток 1600 А, с межфазным расстоянием 200 мм, с одним ножом заземления, расположенным со стороны шарнирных (подвижных) контактов, климатическое исполнение У2.

## 2 Назначение и область применения

Разъединители внутренней установки серии РВ (РВО, РВФ) СЭЦ® предназначены для отключения и включения обесточенных участков электрической цепи напряжением 10 кВ промышленной частоты 50, 60 Гц.

Разъединители РВФ СЭЦ® предназначены для установки в КРУ, где необходимо осуществить подвод и отвод электроэнергии в ячейку КРУ без дополнительных проходных изоляторов.

Разъединители должны эксплуатироваться в условиях, нормированных ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89 для категории размещения 2, для климатического исполнения У (таблица 2).

**Таблица 2**

Климатические факторы	Исполнения
1 Высота над уровнем моря, м, не более	1000
2 Верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С	+45
3 Нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С	-45
4 Сейсмическая активность по шкале MSK-64, не более	9 баллов
Относительная влажность воздуха не должна превышать 90% при 20°С	
Окружающая среда - взрыво-пожаробезопасная, не содержащая токоведущей пыли, химически активных газов и испарений	

Установка разъединителя допускается как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскости, также допускается установка в наклонной плоскости.

### 3 Основные параметры и технические характеристики

3.1 Основные технические параметры разъединителей приведены в таблице 3.

**Таблица 3**

Наименование параметра	Значение параметра													
	РВ						РВО		РВФ					
Типы разъединителей	РВПр СЭЩ® -2-10/630 У2	РВ СЭЩ® -2-10/630 У2	РВПр СЭЩ® -2-10/1000 У2	РВ СЭЩ® -2-10/1000 У2	РВПр СЭЩ® -2-10/1600 У2	РВ СЭЩ® -2-10/1600 У2	РВО СЭЩ® -10/630 У2	РВО СЭЩ® -10/1000 У2	РВФп СЭЩ® -2-10/630 У2	РВФп СЭЩ® -2-0,25-10/630 У2	РВФп СЭЩ® -2-10/1000 У2	РВФп СЭЩ® -2-0,25-10/1000 У2	РВФп СЭЩ® -2-10/1600 У2	РВФп СЭЩ® -2-0,25-10/1600 У2
1 Номинальное напряжение, кВ	10													
2 Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12													
3 Номинальный ток, А	630		1000		1600		630 1000		630		1000		1600	
4 Межфазное расстояние, мм	200		200		200		-		200 250		200 250		200 250	
5 Габаритные размеры, мм, не более:														
• длина;	832	778	832	778	836	778	586	586	778	-	778	-	778	-
• ширина;	659	666	659	666	659	666	387	387	666	-	666	-	666	-
• высота*	417	417	417	417	417	417	417	417	500	-	500	-	505	-
6 Масса полюса, кг, не более	58,0	49,0	58,0	51,0	68,0	63,0	17,0	17,0	61,0	-	62,0	-	65,0	-
7 Номинальный кратковременный выдерживаемый ток (ток термической стойкости), кА	20													
8 Наибольший пик номинального кратковременного выдерживаемого тока (ток электродинамической стойкости), кА	51													
9 Время протекания тока термической стойкости, t (время короткого замыкания), с	3													
• для главных ножей;	1													
• для заземляющих ножей.	1													
10 Номинальная частота, Гц	50, 60													
11 Сопротивление постоянному току главного токоведущего контура, Ом, не более	70x10 <sup>-6</sup>													
12 Усилие, прикладываемое к рукоятке привода, Н, не более	245													
13 Допустимая механическая нагрузка на выводы от присоединяемых проводов, Н, не более	250													

Продолжение таблицы 3

Наименование параметра	Значение параметра													
	РВ						РВО		РВФ					
Типы разъединителей	РВПр СЭЩ® -2-10/630 У2	РВ СЭЩ® -2-10/630 У2	РВПр СЭЩ® -2-10/1000 У2	РВ СЭЩ® -2-10/1000 У2	РВПр СЭЩ® -2-10/1600 У2	РВ СЭЩ® -2-10/1600 У2	РВО СЭЩ® -10/630 У2	РВО СЭЩ® -10/1000 У2	РВФл СЭЩ® -2-10/630 У2	РВФл СЭЩ® -2-0,25-10/630 У2	РВФл СЭЩ® -2-10/1000 У2	РВФл СЭЩ® -2-0,25-10/1000 У2	РВФл СЭЩ® -2-10/1600 У2	РВФл СЭЩ® -2-0,25-10/1600 У2
14 Механический ресурс для главной цепи, циклов В-О	2000													
15 Испытательное одноминутное напряжение промышленной частоты, кВ: • относительно земли и между полюсами; • между разомкнутыми контактами разъединителей							42		48					
16 Испытательное напряжение грозового импульса 1,2/50 мкс, кВ: • относительно земли и между полюсами; • между разомкнутыми контактами разъединителей							75		85					
17 Сейсмостойкость по шкале MSK-64, балл, не более	9													
18 Вид изоляции, применяемой в разъединителях	Фарфоровая; полимерная						Полимерная							

\* Главные ножи в положении «отключено».



## 4 Классификация

4.1 В таблице 4 указаны классификация и исполнения разъединителей РВ (РВО, РВФ) СЭЦ®.

**Таблица 4**

Классификация	Исполнение		
	РВФ	РВ	РВО
По числу полюсов, управляемых одним приводом	Трёхполюсное		Однополюсное
По наличию заземляющих ножей	С одним заземляющим ножом; с двумя заземляющими ножами; без заземляющих ножей		
По расположению шарнирного контакта	На проходном изоляторе; на опорном изоляторе	-	-
По виду изоляции	С полимерными изоляторами	С фарфоровыми изоляторами; с полимерными изоляторами	
По виду привода	Ручной привод		
По расположению приводов	Разъединитель поставляется с расположением приводов на главные ножи и ножи заземления с правой стороны от оператора. Конструкция разъединителя позволяет изменить расположение приводов посредством перестановки втулок на валах (кроме исполнений с продольным управлением, при которых привода расположены всегда справа).		

## 5 Краткое описание конструкции

5.1 Разъединители РВ (РВФ) СЭЩ<sup>®</sup> изготавливаются в трехполюсном исполнении, РВО СЭЩ<sup>®</sup> - в однополюсном исполнении.

РВ (РВФ) СЭЩ<sup>®</sup> представляют собой три токопровода, смонтированных на одной раме, на которую также крепятся главные валы. При вращении вала разъединителя с помощью привода производится одновременное включение или отключение трех подвижных ножей. На рисунках 1-10 приведены общий вид и основные размеры разъединителей РВ (РВФ) СЭЩ<sup>®</sup>.

РВО СЭЩ<sup>®</sup> представляет собой один токопровод (рисунок 11). При вращении вала производится включение и отключение одного подвижного ножа.

Разъединители РВ СЭЩ<sup>®</sup> состоят из следующих основных частей:

- рамы с приводом (поз.3 рисунок 1; поз.5 рисунок 4; поз.1 рисунок 7);
- шести опорных изоляторов (поз.59 рисунки 1,7; поз.60 рисунки 7,9);
- токоведущей системы;
- заземляющего контура.

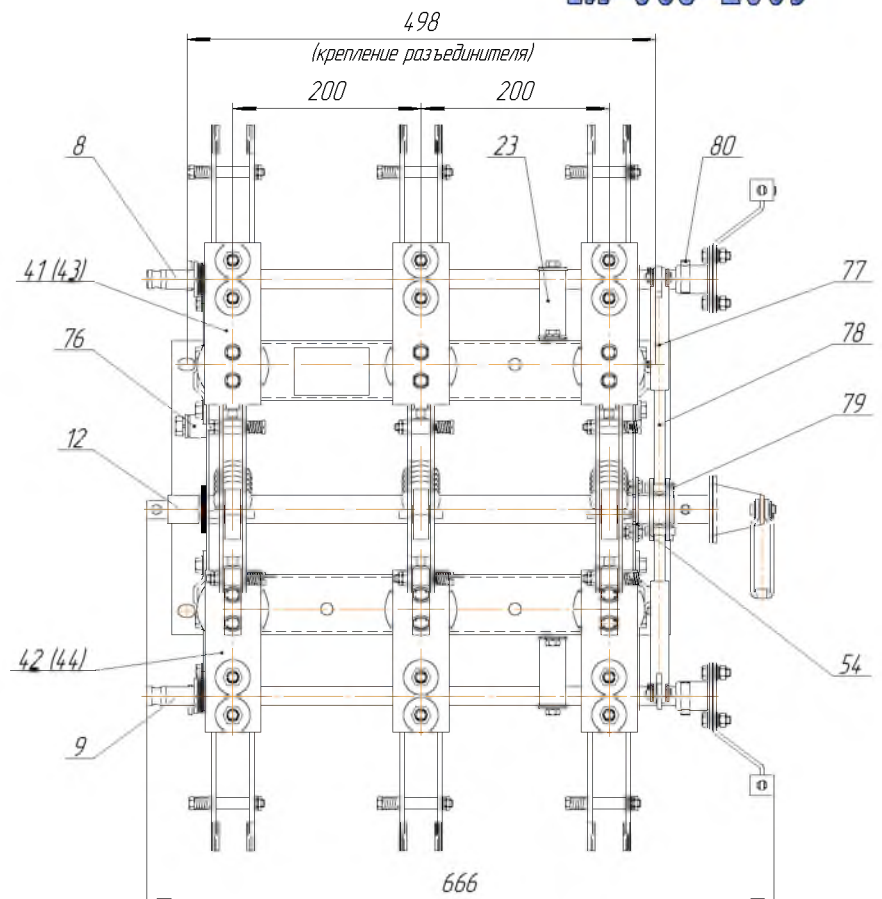
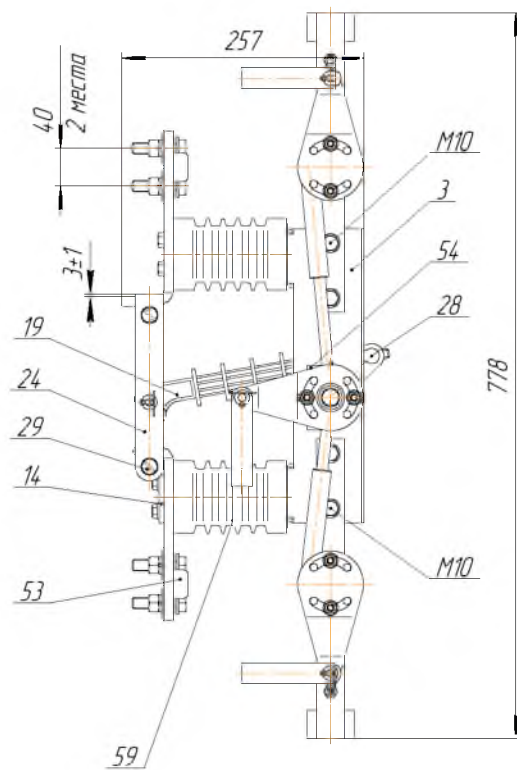
Разъединители РВФ СЭЩ<sup>®</sup> состоят из следующих основных частей:

- рамы с приводом (поз.4 рисунок 9);
- трёх опорных (поз.59 рисунок 4) и трёх проходных изоляторов (поз.61 рисунок 4);

- токоведущей системы;
- заземляющего контура.

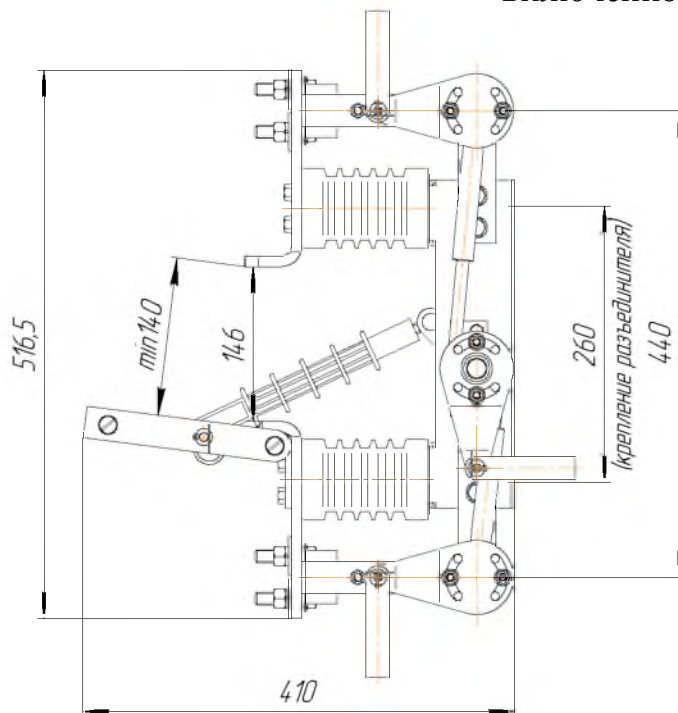
Разъединители РВО СЭЩ<sup>®</sup> состоят из следующих основных частей:

- рамы с приводом (поз.2 рисунок 11);
- двух опорных изоляторов (поз.60 рисунок 11);
- токоведущей системы.

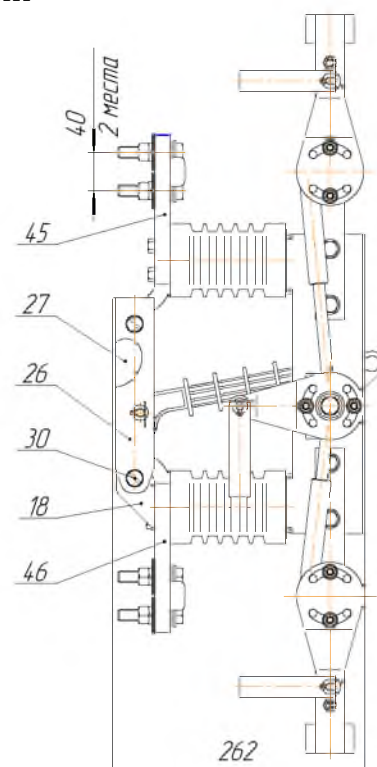


3 – рама; 8, 9 – заземлитель; 12 – главный вал; 14 – втулка; 19 – рычаг; 23 – гибкая связь; 24 – пластина; 28, 29, 79 – ось; 41, 42, 43, 44, 53 – контакт; 54 – планка; 59 – изолятор ИОЛ СЭЩ®-8-80 УХЛ2; М10 – болтовое соединение; 76 – бобышка; 77 – вилка; 78 – блокировочная тяга; 80 – пружинный штифт

**Рисунок 1 - Разъединитель РВ СЭЩ®-2-10/630(1000) У2 с главными ножами во включенном положении**

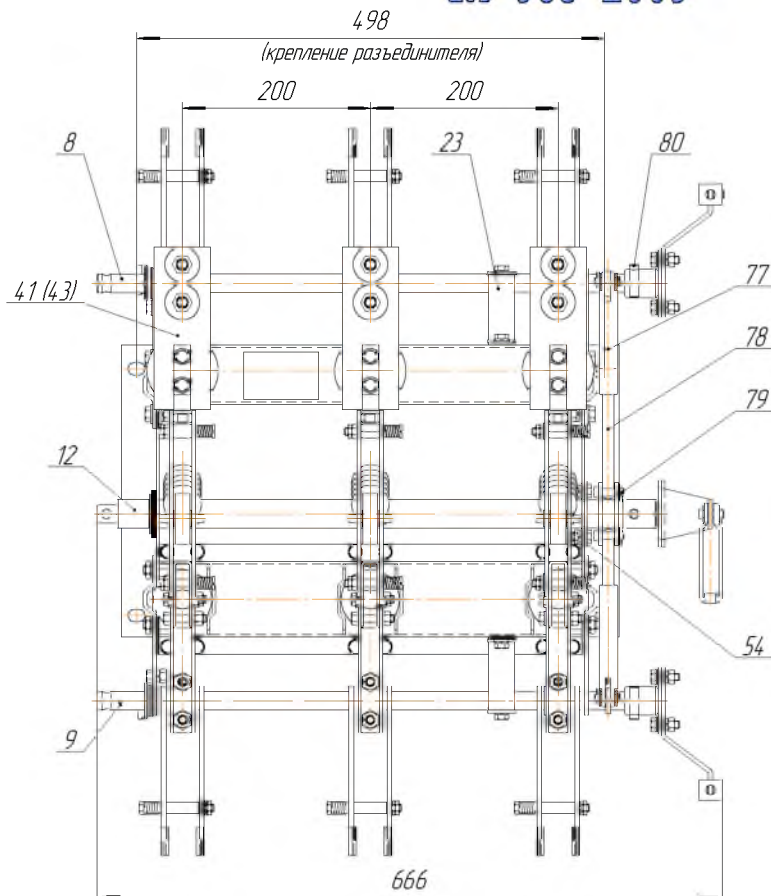
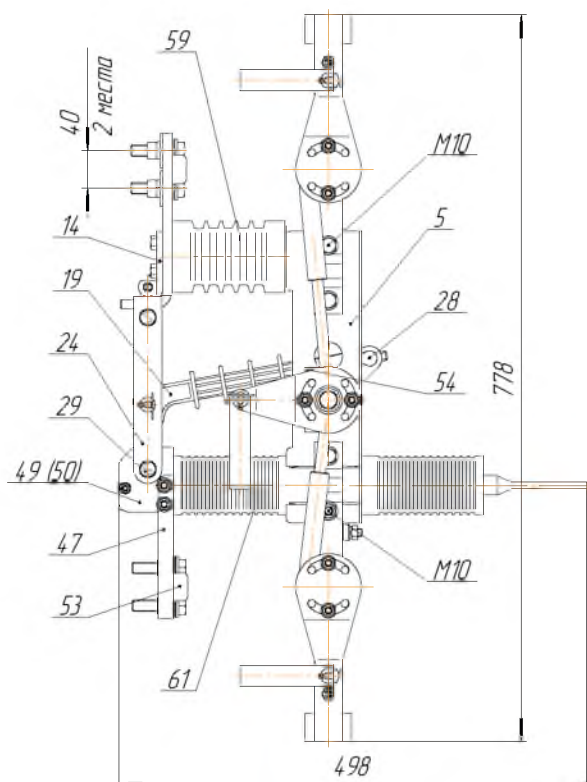


**Рисунок 2 - Разъединитель РВ СЭЩ®-2-10/630(1000) У2 с главными ножами в отключенном положении**



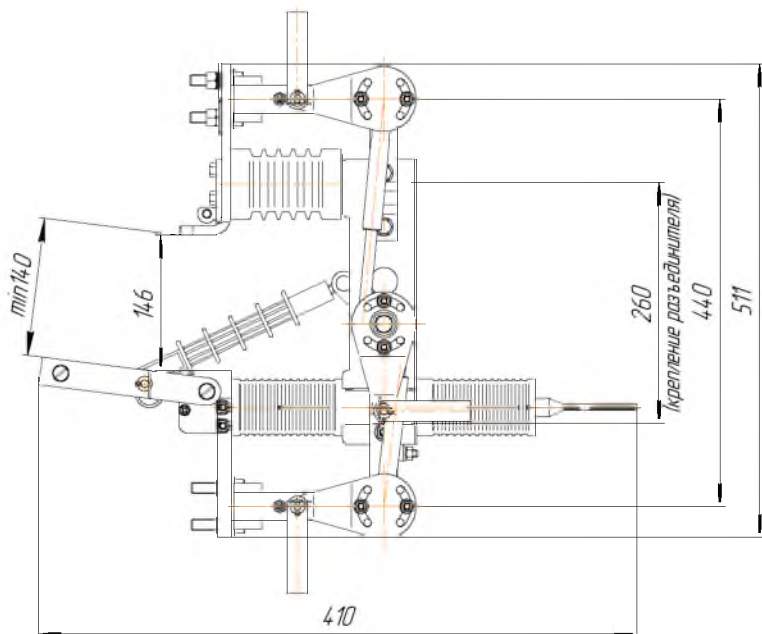
18 – кронштейн; 26, 27 – пластина; 30 – ось; 45, 46 – контакт

**Рисунок 3 - Разъединитель РВ СЭЩ®-2-10/1600 У2 с главными ножами во включенном положении**

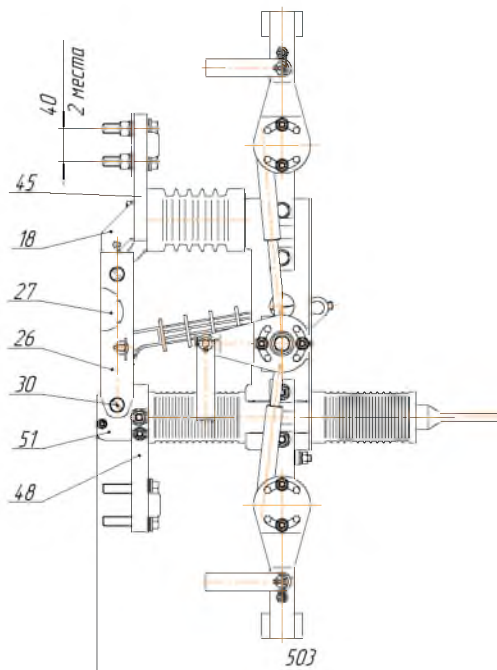


3 – рама; 8, 9 – заземлитель; 12 – главный вал; 14 – втулка; 19 – рычаг; 23 – гибкая связь;  
 24 – пластина; 28, 29, 79 – ось; 41, 43, 47, 49, 53 – контакт; 54 – планка;  
 59 – изолятор ИОЛ СЭЩ®-8-80 УХЛ2; 61 – проходной изолятор; М10 – болтовое соединение;  
 76 – бобышка; 77 – вилка; 78 – блокировочная тяга; 80 – пружинный штифт

**Рисунок 4 - Разъединитель РВФп СЭЩ®-2-10/630(1000) У2 с главными ножами во включенном положении**

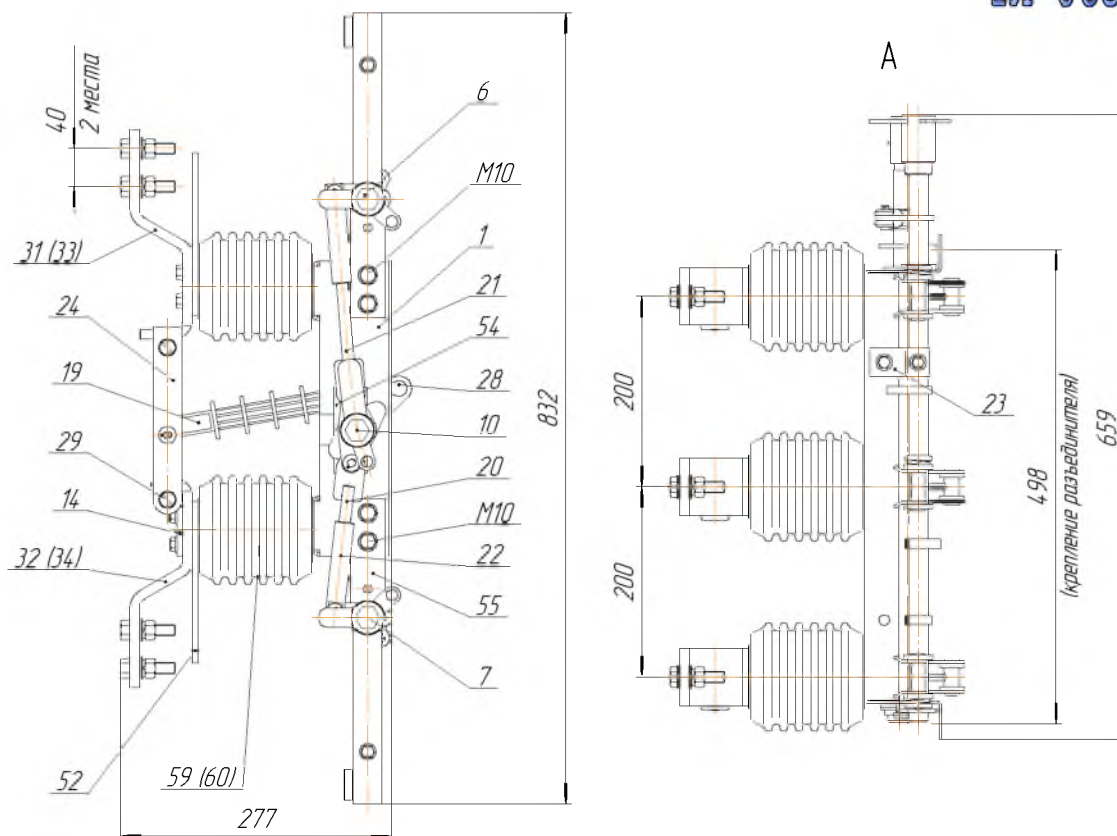


**Рисунок 5- Разъединитель РВФп СЭЩ®-2-10/630(1000) У2 с главными ножами в отключенном положении**



18 – кронштейн; 26, 27 – пластина;  
 30 – ось; 45, 48, 51 – контакт

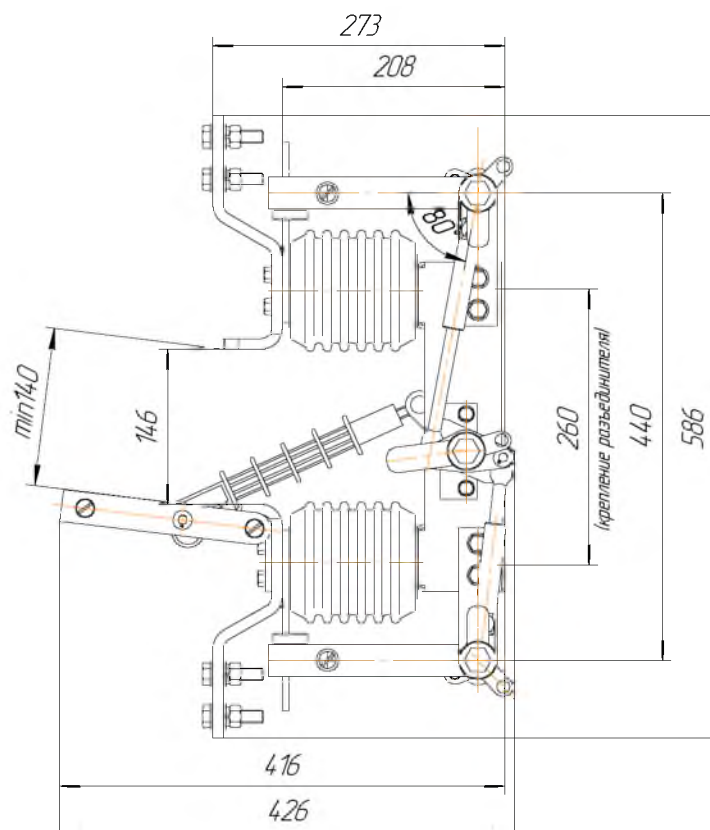
**Рисунок 6 - Разъединитель РВФп СЭЩ®-2-10/1600 У2 с главными ножами во включенном положении**



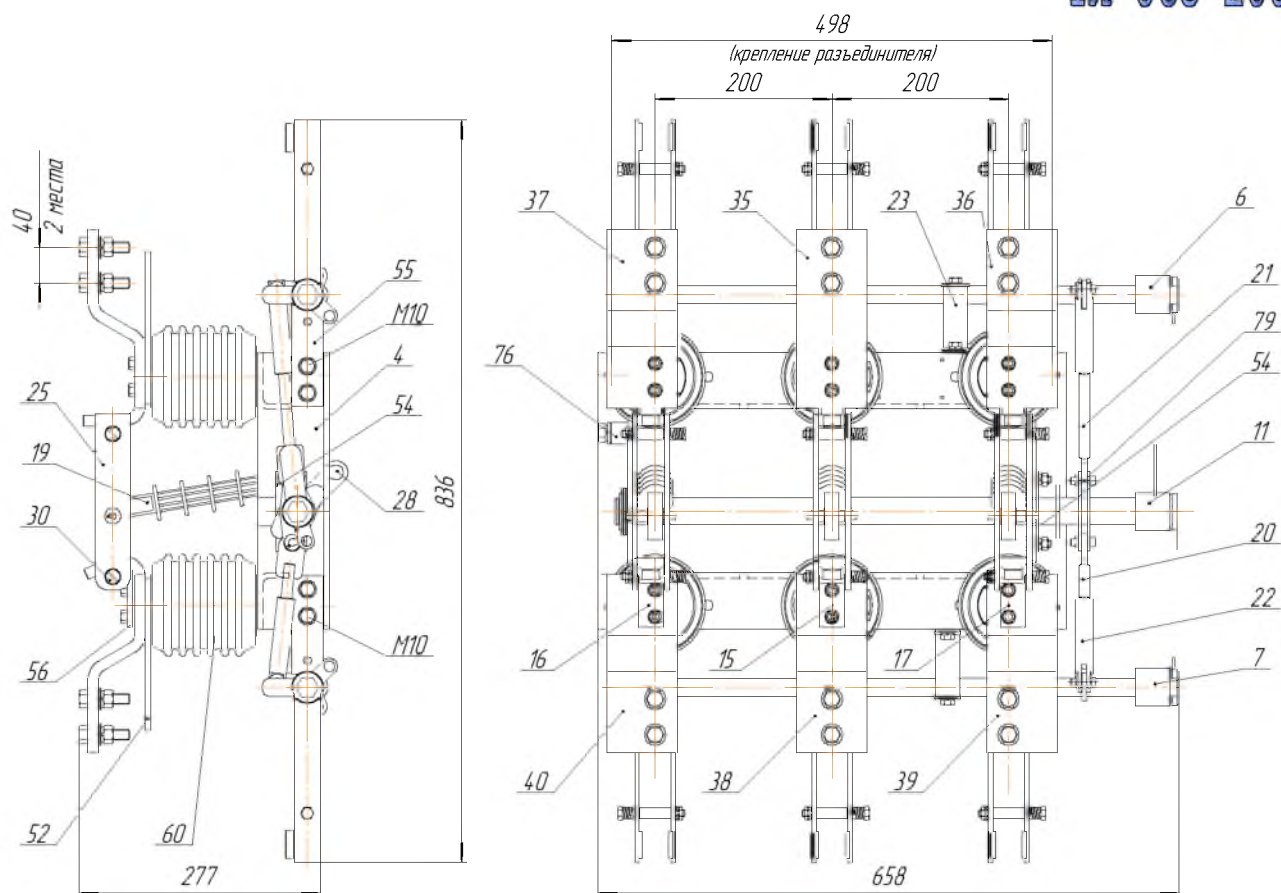
A

1 – рама; 6, 7 – вал заземления; 10 – главный вал; 14 – втулка; 19 – рычаг; 20, 21 – тяга; 22 – вилка; 23 – гибкая связь; 24 – пластина; 28, 29 – ось; 31, 32, 33, 34, 52 – контакт; 54, 55 – планка; 56 – пластина; 59 – изолятор ИОЛ СЭЩ®-8-80 УХЛ2; 60 – изолятор ИОР-10-7,50 ШУХЛ2 ГОСТ 19797-85; M10 – болтовое соединение

**Рисунок 7 - Разъединитель РВПР СЭЩ®-2-10/630(1000) У2 с главными ножами во включенном положении**

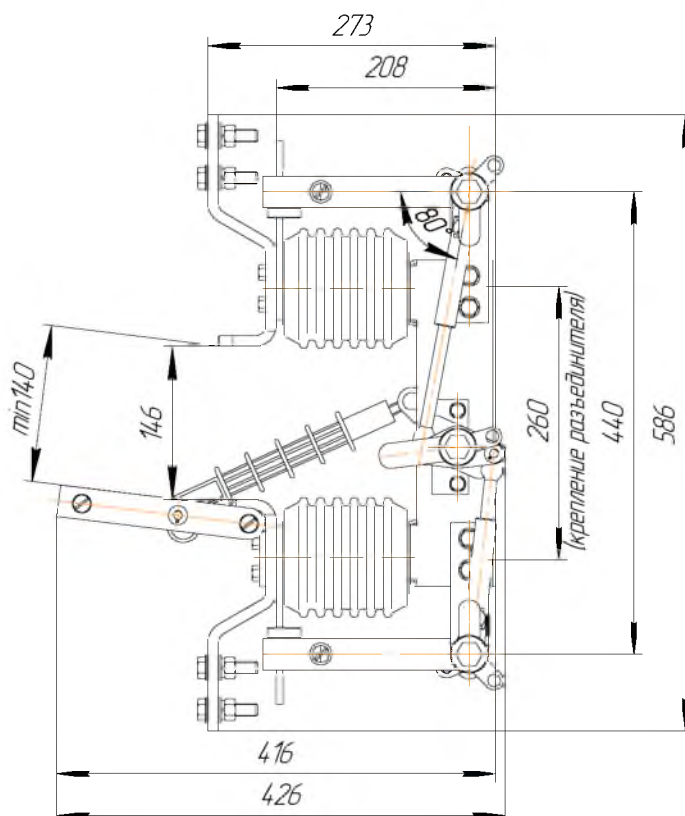


**Рисунок 8 - Разъединитель РВПР СЭЩ®-2-10/630(1000) У2 с главными ножами в отключенном положении**

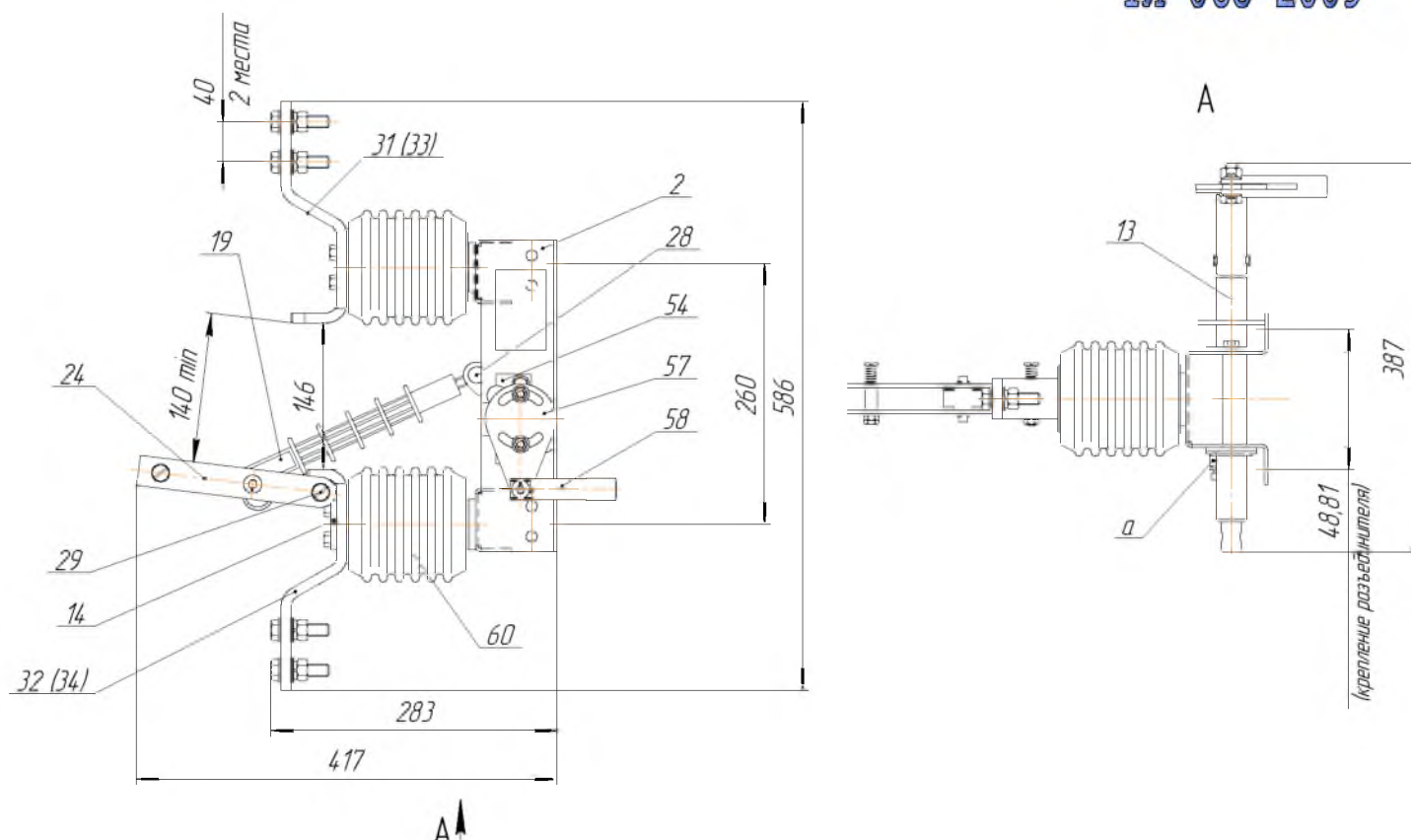


4 – рама; 6, 7 – вал заземления; 11 – главный вал; 15, 16, 17 – основание; 19 – рычаг; 20,21 – тяга; 22 – вилка; 23 – гибкая связь; 24 – пластина; 25 – пластина; 28, 30 – ось; 35, 36, 37, 38, 39, 40, 52 – контакт; 54, 55 – планка; 56 – пластина; 60 – изолятор ИОР-10-7,50 ШУХЛ2 ГОСТ 19797-85; М10 – болтовое соединение; 76 – бобышка; 79 – ось

**Рисунок 9 - Разъединитель РВПР СЭЩ® -2-10/630(1000) У2 с главными ножами во включенном положении**



**Рисунок 10 - Разъединитель РВПР СЭЩ® - 2-10/1600 У2 с главными ножами в отключенном положении**



2 – рама; 13 – главный вал; 14 – втулка; 19 – рычаг; 24 – пластина; 28, 29 – ось;  
 31, 32, 33, 34 – контакт; 54 – планка; 57 – рычаг; 58 – серьга; 60 – изолятор ИОР-10-7,50 ШУХЛ2  
 ГОСТ 19797-85

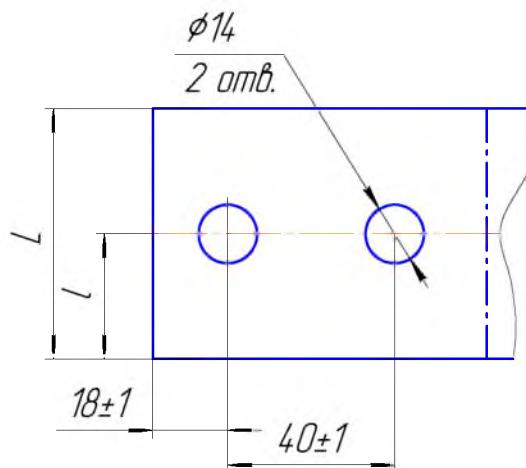
**Рисунок 11 - Разъединитель РВО СЭЩ® -10/630(1000) У2 с главными ножами во включенном положении**

## 5.2 Описание отдельных элементов конструкции

### 5.2.1 Токоведущая система

Токоведущая система разъединителей РВ (РВО) СЭЩ® состоит из двух неподвижных контактов (поз. 41(43), 42(44) рисунок 1; поз. 45, 46 рисунок 3; поз. 31(33), 32(34) рисунок 7; поз. 35(36,37), 38(39,40) рисунок 9), и одного подвижного контакта, состоящего из двух пластин (поз.24 рисунки 1, 4, 7, 11; поз. 25 рисунок 9).

Токоведущая система разъединителей РВФ СЭЩ® состоит из двух неподвижных контактов (поз.41(43), 47 рисунок 4; поз.45,48 рисунок 6), подвижного контакта (поз. 26(27) рисунки 3, 6) и проходных изоляторов.



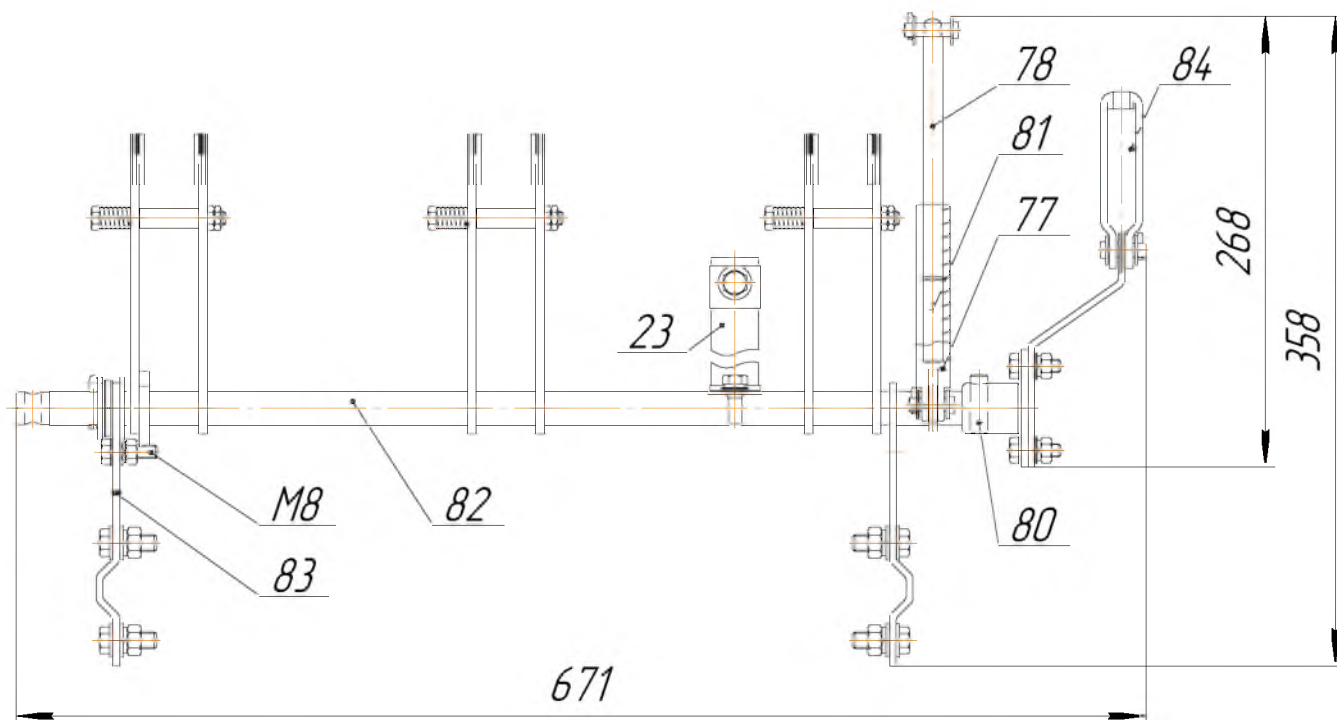
**Примечание** - РВ 10/630             $L=40$  мм;  $l=20$  мм  
 РВ 10/1000(1600)     $L=60$  мм;  $l=30$  мм

**Рисунок 12 – Разметка отверстий контактных выводов**

Пластины подвижного контакта во включенном положении удерживаются силой натяжения пружин, которые также обеспечивают необходимое усилие нажатия в контактах. Угол открытия подвижного контакта ограничивается упором на валу.

### 5.2.2 Заземлитель

В исполнениях разъединителя РВ (РВФ) СЭЩ<sup>®</sup> с заземляющими ножами на раму устанавливаются заземлители (поз. 8,9 рисунки 1, 4; рисунок 13).



23 – гибкая связь; 77 – вилка; 78 – блокировочная тяга; 80 – пружинный штифт; 81 – пружок;  
 82 – вал с ножами заземления; 83 – планка; 84 – рычаг

**Рисунок 13 – Заземлитель**



В разъединителях РВ СЭЩ<sup>®</sup> заземлители можно переустанавливать со стороны шарнирного контакта на сторону разъёмного контакта и наоборот (кроме продольных исполнений).

Заземлитель крепится четырьмя крепежными элементами М10 (рисунок 1).

В разъединителях РВФ СЭЩ<sup>®</sup> заземлители можно переустанавливать со стороны проходного изолятора на сторону опорного изолятора и наоборот.

Заземлитель крепится крепежными элементами М10 (рисунок 4).

5.2.3 В исполнениях разъединителя РВПР СЭЩ<sup>®</sup> (продольного управления) с заземляющими ножами устанавливаются валы заземления (поз. 6,7 рисунки 7, 9). Вал заземления крепится на раму планкой (поз.55 рисунки 7, 9) и четырьмя крепежными элементами М10 (рисунки 7, 9).

В конструкции разъединителей РВ (РВФ) СЭЩ<sup>®</sup> с заземляющими ножами предусмотрена механическая блокировка между главным валом и заземлителями, которая исключает одновременное включение главных и заземляющих ножей. Блокировочная тяга с помощью осей крепится к сектору главного вала.

Для безопасной работы разъединителя он должен быть обязательно заземлен, для этого на раме аппарата имеется бобышка заземления (поз.76 рисунки 1, 4, 9).

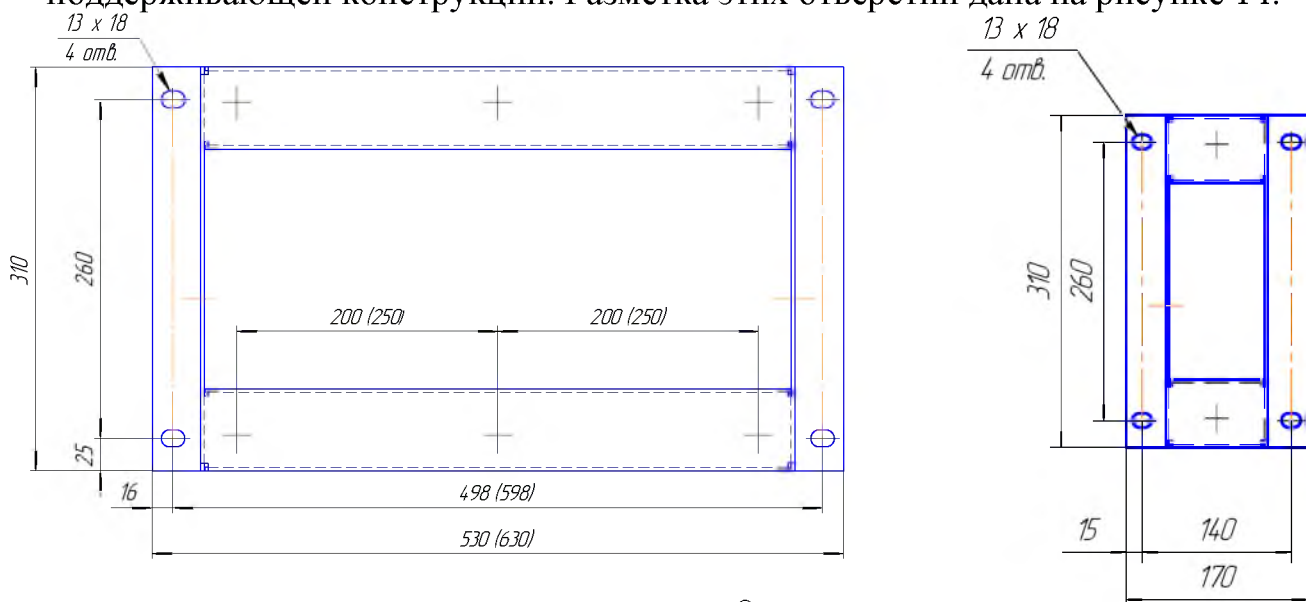
Предусмотрено четыре исполнения разъединителей РВ (РВФ, РВО) СЭЩ<sup>®</sup> в зависимости от количества и расположения ножей заземления:

- 1) без ножей заземления;
- 2) заземляющие ножи со стороны неподвижных контактов;
- 3) заземляющие ножи со стороны подвижных контактов;
- 4) с двумя заземляющими ножами.

Соединение валов заземления и рамы разъединителя в один контур осуществляется посредством гибкой связи.

#### 5.2.4 Рама с приводами

Рама разъединителя имеет отверстия для крепления разъединителя на поддерживающей конструкции. Разметка этих отверстий дана на рисунке 14.

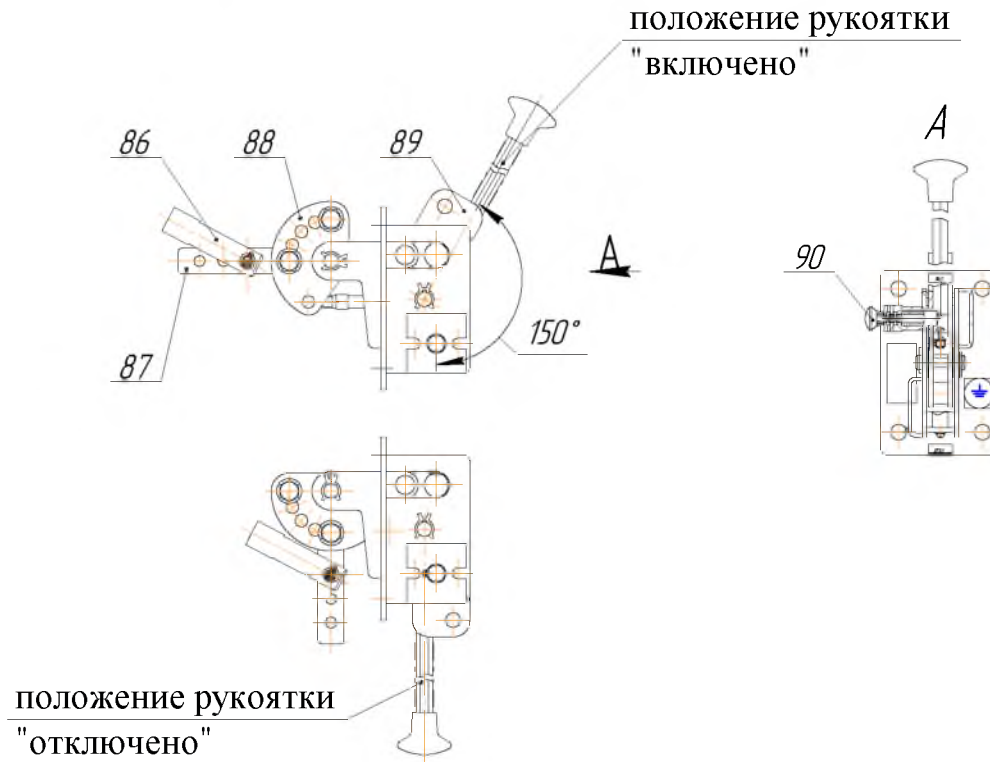


а) рама разъединителя РВ (РВФ) СЭЩ<sup>®</sup>

б) рама разъединителя РВО СЭЩ<sup>®</sup>

Рисунок 14 – Разметка отверстий крепления разъединителя на поддерживающей основе

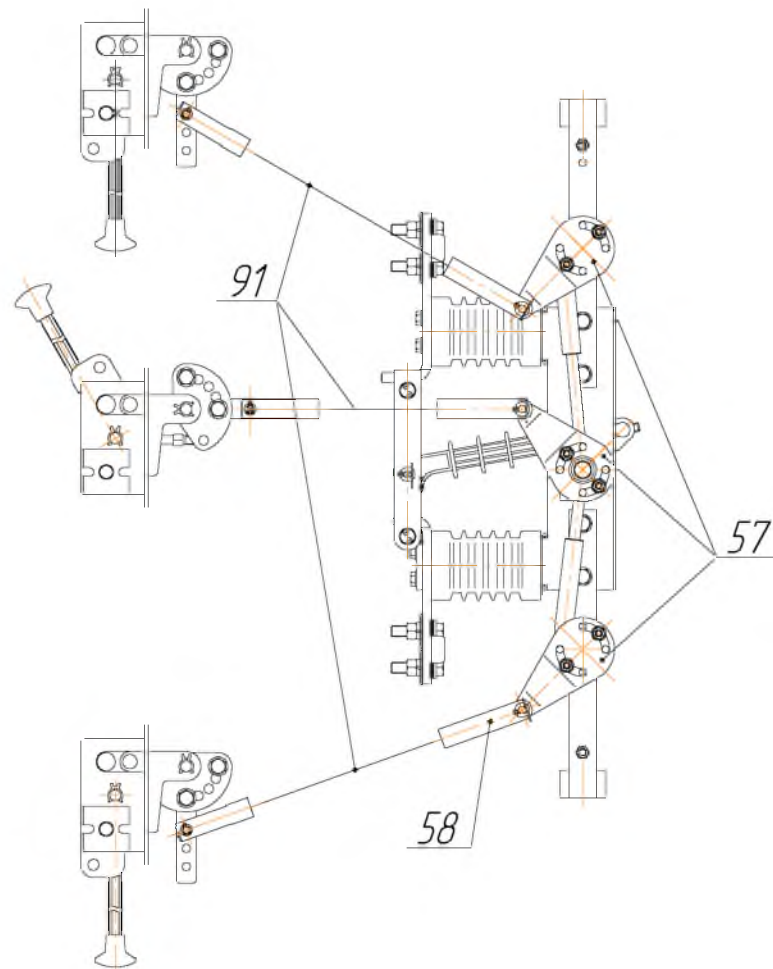
Управление главными и заземляющими ножами производится ручными приводами типа ПР СЭЩ<sup>®</sup>-10, изображенными на рисунке 15.



86 – вилка; 87 – пластина; 88 – секторный рычаг; 89 – рычаг; 90 – фиксатор

**Рисунок 15 - Привод ПР СЭЩ<sup>®</sup> - 10**

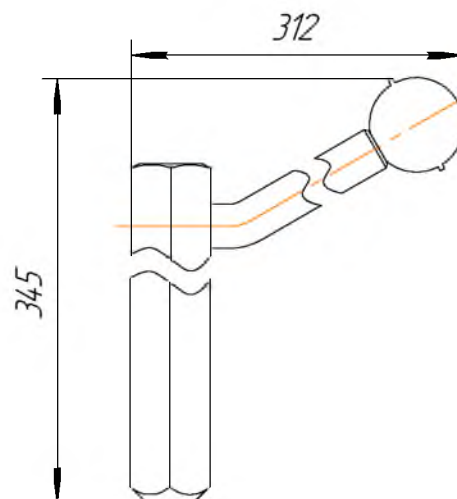
Валы разъединителя соединяются с приводами посредством дистанционных тяг (поз.91 рисунок 16), которые в поставку завода не входят. Угол установки рычагов (поз.57 рисунок 16) на валы главных и заземляющих ножей выбирается на месте установки разъединителя.



57 – рычаг; 58 – серьга; 91 – дистанционная тяга

**Рисунок 16 - Соединение валов разъединителя с приводами через дистанционные тяги**

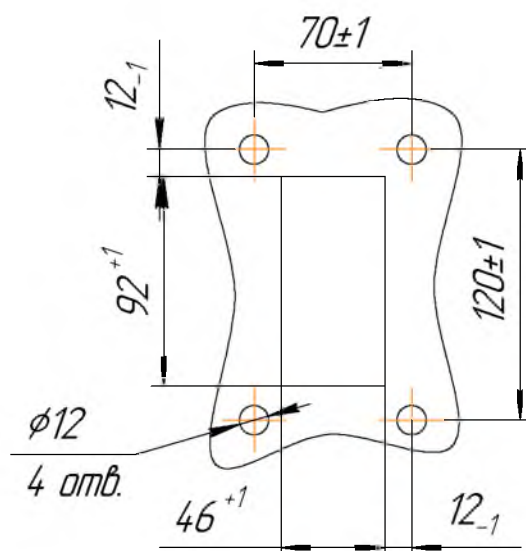
Управление главными и заземляющими ножами при продольном исполнении разъединителя производится шестигранным рычагом, показанным на рисунке 17.



**Рисунок 17 - Шестигранный рычаг (черт. 5ГК.231.335-01)**

Положение рукоятки привода «включено»/«отключено» показано на рисунке 15. Для отключения необходимо повернуть рукоятку сверху вниз,

фиксатор (поз.90 рисунок 15) на стойке привода блокирует рукоятку в крайних положениях. Установочные размеры привода изображены на рисунке 18.



**Рисунок 18 - Расположение отверстий, необходимых для установки привода**

Дополнительно к фиксатору (по требованию заказчика) могут быть установлены механические блок-замки типа 31М СЭЦ<sup>®</sup> или 32М СЭЦ<sup>®</sup> в комплекте с ключом К: один для блокировки в положении «отключено» или два для блокировки в положении «отключено» и «включено».

Также может быть установлен электромагнитный блок-замок типа ЗБ-1М.

*Разъединители поставляются с расположением рычагов для управления приводами на главные ножи и ножи заземления с правой стороны от оператора. Конструкция разъединителя РВ (РВФ) СЭЦ<sup>®</sup> (кроме исполнения с продольным управлением) позволяет изменить их расположение.*

## 6 Комплектность поставки

Комплектность поставки разъединителей серии РВ СЭЩ<sup>®</sup> указана в таблице

5.

Таблица 5

	Количество	
	РВ Пр СЭЩ <sup>®</sup> -10/□- У2	РВ (Ф, О) СЭЩ <sup>®</sup> -10/□- У2
Разъединитель	1	1
Рычаг 5ГК.231.335-01	1	
Привод ПР СЭЩ <sup>®</sup> -10	-	1+N
Паспорт ОГК.468.135ПС	1	1
Руководство по эксплуатации ОГК.412.174РЭ	*	*

N – количество заземляющих ножей;

\* Руководство по эксплуатации (РЭ) – 1экз. на разъединитель или на партию из 10 разъединителей, поставляемых в один адрес.

:

(8182)63-90-72  
+7(7172)727-132  
(4722)40-23-64  
(4832)59-03-52  
(423)249-28-31  
(844)278-03-48  
(8172)26-41-59  
(473)204-51-73  
(343)384-55-89  
(4932)77-34-06  
(3412)26-03-58  
(843)206-01-48

(4012)72-03-81  
(4842)92-23-67  
(3842)65-04-62  
(8332)68-02-04  
(861)203-40-90  
(391)204-63-61  
(4712)77-13-04  
(4742)52-20-81  
(3519)55-03-13  
(495)268-04-70  
(8152)59-64-93  
(8552)20-53-41

(831)429-08-12  
(3843)20-46-81  
(383)227-86-73  
(4862)44-53-42  
(3532)37-68-04  
(8412)22-31-16  
(342)205-81-47  
- - (863)308-18-15  
(4912)46-61-64  
(846)206-03-16  
- (812)309-46-40  
(845)249-38-78

(4812)29-41-54  
(862)225-72-31  
(8652)20-65-13  
(4822)63-31-35  
(3822)98-41-53  
(4872)74-02-29  
(3452)66-21-18  
(8422)24-23-59  
(347)229-48-12  
(351)202-03-61  
(8202)49-02-64  
(4852)69-52-93