

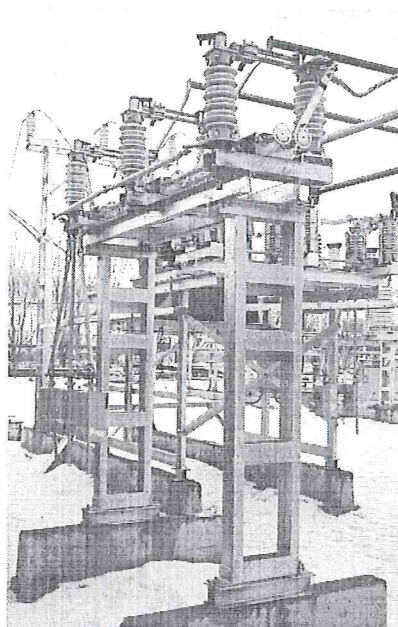
Контакт-центр: +7 846 2777444
443048, Россия, г. Самара, пос. Красная Глинка,
корпус заводоуправления ОАО "Электрощит"

electroshield.ru
sales@electroshield.ru

Утверждаю:
Генеральный конструктор
_____ А.Б.Рафиков
«22» 08 2017 г.

РАЗЪЕДИНИТЕЛИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА НА НАПРЯЖЕНИЕ 35 кВ СЕРИИ РГП СЭЩ®

Техническая информация
ТИ – 092 – 2009
Версия 1.10



Главный конструктор ЭА
_____ Р.В. Кузнецов
22.08.2017 Дата разработки

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	5
2	ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	6
3	КЛАССИФИКАЦИЯ.....	7
4	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	8
5	КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	18
6	ОФОРМЛЕНИЕ ЗАКАЗА.....	21
	ПРИЛОЖЕНИЕ А (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	
	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	22

Введение

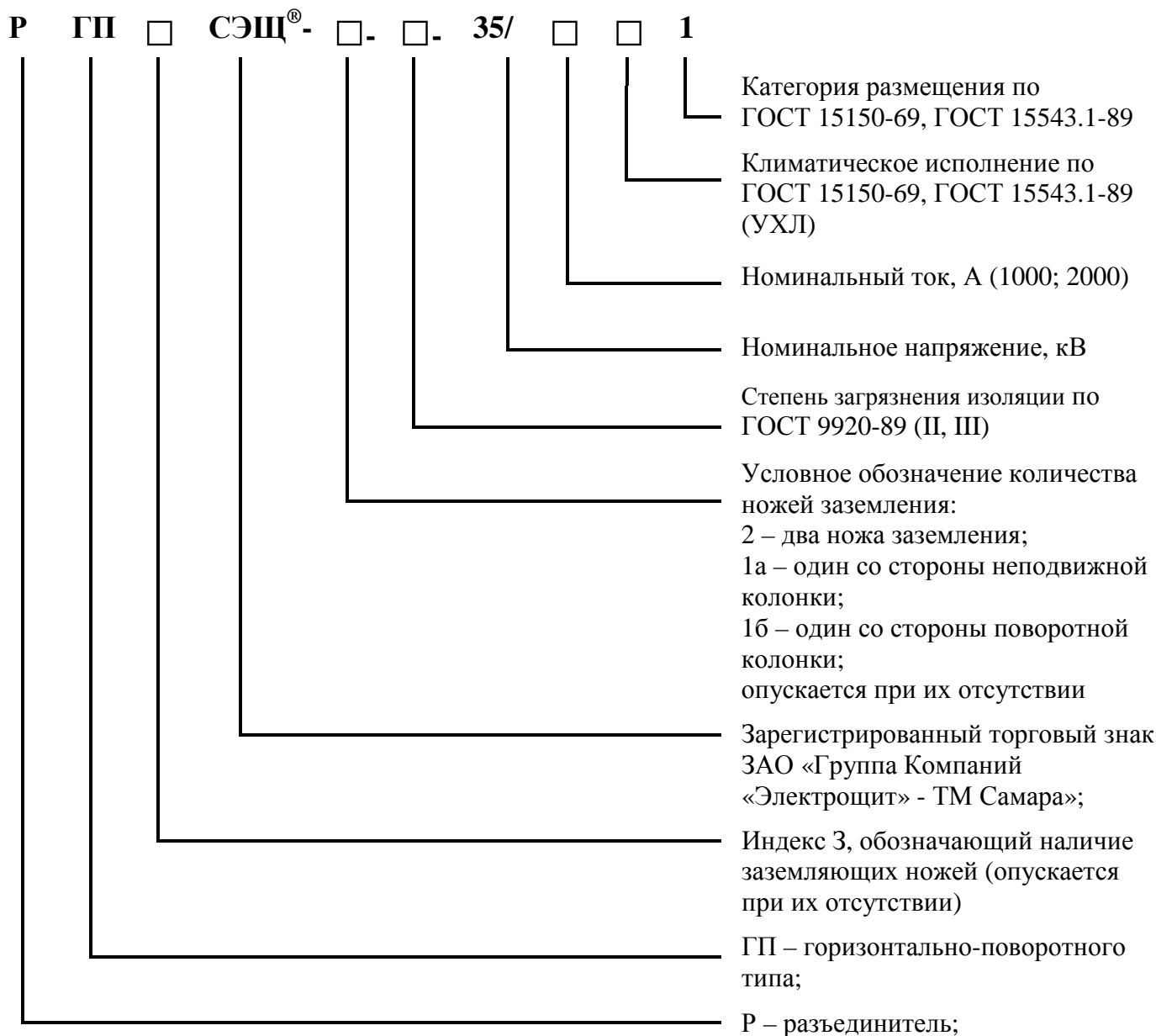
Настоящая информация содержит основные сведения на разъединитель переменного тока на напряжение 35 кВ серии РГП СЭЩ[®] (далее по тексту РГП СЭЩ[®]) с приводами ПР-М СЭЩ[®]-90(190) и ПД СЭЩ[®] и предназначена для выбора типа разъединителя и согласования заказа.

Серийный выпуск разъединителей РГП СЭЩ[®] осуществляется с 2003 года.

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

В организации действует система менеджмента качества, аттестованная на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001

Структура условного обозначения разъединителя



Примеры записи разъединителя:

РГПЗ СЭЩ®-2-П-35/1000 УХЛ1

Расшифровка записи: разъединитель горизонтально-поворотного типа производства ЗАО «Группа Компаний «Электрощит» - ТМ Самара», с двумя ножами заземления, степень загрязнения изоляции – II, на номинальное напряжение 35 кВ, номинальный ток 1000 А, климатического исполнения – УХЛ, категории размещения - 1.

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

Таблица 1

Обозначение варианта исполнения	Конструктивное расположение заземлителей		Тип изоляции
	со стороны неподвижной колонки	со стороны поворотной колонки	
РГПЗ СЭЩ®-2-П-35/1000 УХЛ1	+	+	Фарфоровая
РГПЗ СЭЩ®-2-П-35/1000 УХЛ1	+	+	Полимерная
РГПЗ СЭЩ®-1а-П-35/1000 УХЛ1	+	-	Фарфоровая
РГПЗ СЭЩ®-1а-П-35/1000 УХЛ1	+	-	Полимерная
РГПЗ СЭЩ®-16-П-35/1000 УХЛ1	-	+	Фарфоровая
РГПЗ СЭЩ®-16-П-35/1000 УХЛ1	-	+	Полимерная
РГП СЭЩ®-П-35/1000 УХЛ1	-	-	Фарфоровая
РГПЗ СЭЩ®-П-35/1000 УХЛ1	-	-	Полимерная
РГПЗ СЭЩ®-2-П-35/2000 УХЛ1	+	+	Фарфоровая
РГПЗ СЭЩ®-2-П-35/2000 УХЛ1	+	+	Полимерная
РГПЗ СЭЩ®-1а-П-35/2000 УХЛ1	+	-	Фарфоровая
РГПЗ СЭЩ®-1а-П-35/2000 УХЛ1	+	-	Полимерная
РГПЗ СЭЩ®-16-П-35/2000 УХЛ1	-	+	Фарфоровая
РГПЗ СЭЩ®-16-П-35/2000 УХЛ1	-	+	Полимерная
РГП СЭЩ®-П-35/2000 УХЛ1	-	-	Фарфоровая
РГП СЭЩ®-П-35/2000 УХЛ1	-	-	Полимерная

1 Назначение и область применения

Разъединители переменного тока наружной установки типа РГП СЭЩ[®] предназначены для:

- включения и отключения обесточенных участков электрической цепи высокого напряжения, токов холостого хода трансформаторов, зарядных токов воздушных линий;
- обеспечения безопасного производства работ на отключенном участке;
- заземления отключенных участков при помощи встроенных заземлителей.

Разъединители рассчитаны для работы в сетях переменного тока частотой 50 Гц на номинальное напряжение 35 кВ.

Разъединители должны эксплуатироваться в условиях, нормированных ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89 для категории размещения 1 и климатического исполнения УХЛ, а именно:

- верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха – плюс 40 °С;
- нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха – минус 60 °С;
- высота установки над уровнем моря – не более 1000 м;
- скорость ветра не более 40 м/сек при отсутствии гололеда и не более 15 м/сек в условиях гололеда толщиной не более 20 мм;
- сейсмостойкость – 9 баллов по шкале MSK-64.
- окружающая среда – атмосфера типа II по ГОСТ 15150-69, взрыво- и пожаробезопасная, не содержащая токоведущей пыли, химически активных газов и испарений.

2 Основные параметры и технические характеристики

Основные технические параметры разъединителей приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение параметра	
	РГП СЭЩ®-35/1000	РГП СЭЩ®-35/2000
Номинальное напряжение, кВ	35	
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	40,5	
Номинальный ток, А	1000	2000
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток (ток термической стойкости), кА	20	31,5
Наибольший пик номинального кратковременного выдерживаемого тока (ток электродинамической стойкости), кА	50	80
Время протекания номинального кратковременно выдерживаемого тока (время короткого замыкания), с:	3 1	
<ul style="list-style-type: none"> • для главных ножей; • для заземляющих ножей 		
Номинальная частота, Гц	50	
Допускаемая механическая нагрузка на выводы от присоединительных проводов с учётом влияния ветровых нагрузок (скорость ветра до 15 м/с) и образование льда (толщина стенки гололёда до 20 мм) Н, не более	500	800
Длина пути утечки внешней изоляции, мм, не менее	1050	
Механический ресурс главной цепи, циклов Вкл-Откл	10000	
Толщина корки льда при оперировании разъединителем, мм, не более	20	
Сопротивление постоянному току главного токоведущего контура, Ом, не более	75×10^{-6}	50×10^{-6}
Усилие, прикладываемое к рукоятке ручного привода, Н, не более	245	
Масса полюса, кг, не более	85	95
Испытательное одноминутное напряжение промышленной частоты, кВ:	95 120	
<ul style="list-style-type: none"> • относительно земли и между полюсами; • между разомкнутыми контактами разъединителей 		
Испытательное напряжение грозового импульса 1.2/50 мкс, кВ:	190 220	
<ul style="list-style-type: none"> • относительно земли и между полюсами; • между разомкнутыми контактами разъединителей 		
Включение, отключение токов, А, не более:	3 2	
<ul style="list-style-type: none"> • холостого хода трансформаторов; • зарядный (воздушных и кабельных линий) 		

3 Классификация

В таблице 3 указаны классификация и исполнения разъединителей РГП СЭЩ®.

Таблица 3

Классификация	Исполнение
1 По размещению	Климатическое исполнение - УХЛ наружной установки (категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69)
2 По числу полюсов, управляемых одним приводом	Однополюсное Двухполюсное Трёхполюсное
3 По наличию заземляющих ножей на один полюс	С одним заземляющим ножом со стороны поворотной или неподвижной колонки С двумя заземляющими ножами Без заземляющих ножей
4 По виду изоляции	Степень загрязнения изоляции II, III по ГОСТ 9920-89
5 По виду привода	С приводом, непосредственно использующим мускульную силу оператора (ручной привод), С двигательным приводом

4 Краткое описание конструкции

4.1 Разъединитель состоит из следующих основных частей:

- полюсов;
- заземлителей;
- рамы и приводов.

На рисунке 1 приведен ведущий полюс разъединителя РГП СЭЩ®-35.

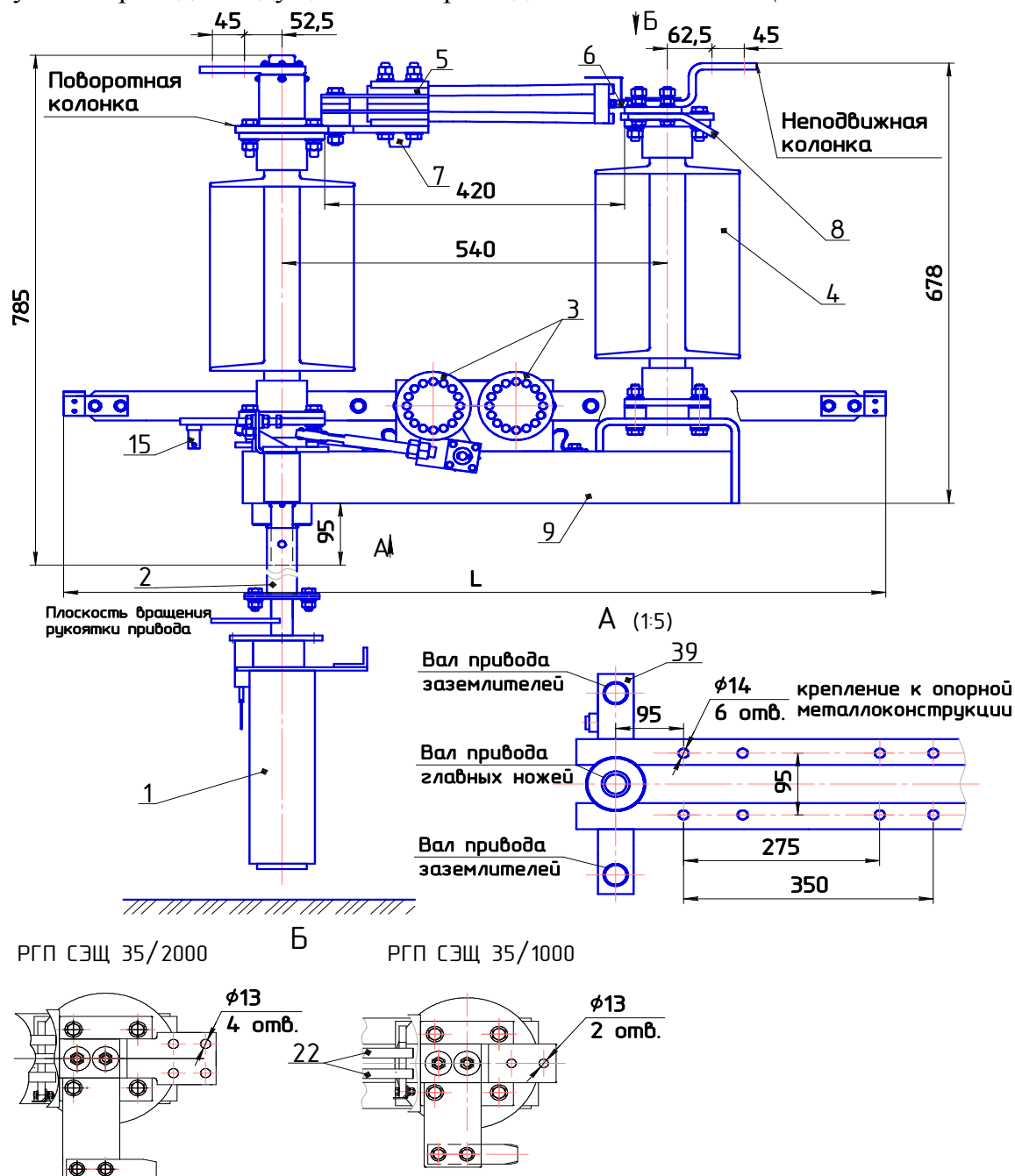


Таблица 4

Типоисполнение	L, мм
Без заземлителей	785
1 заземлитель	990
2 заземлителя	1152

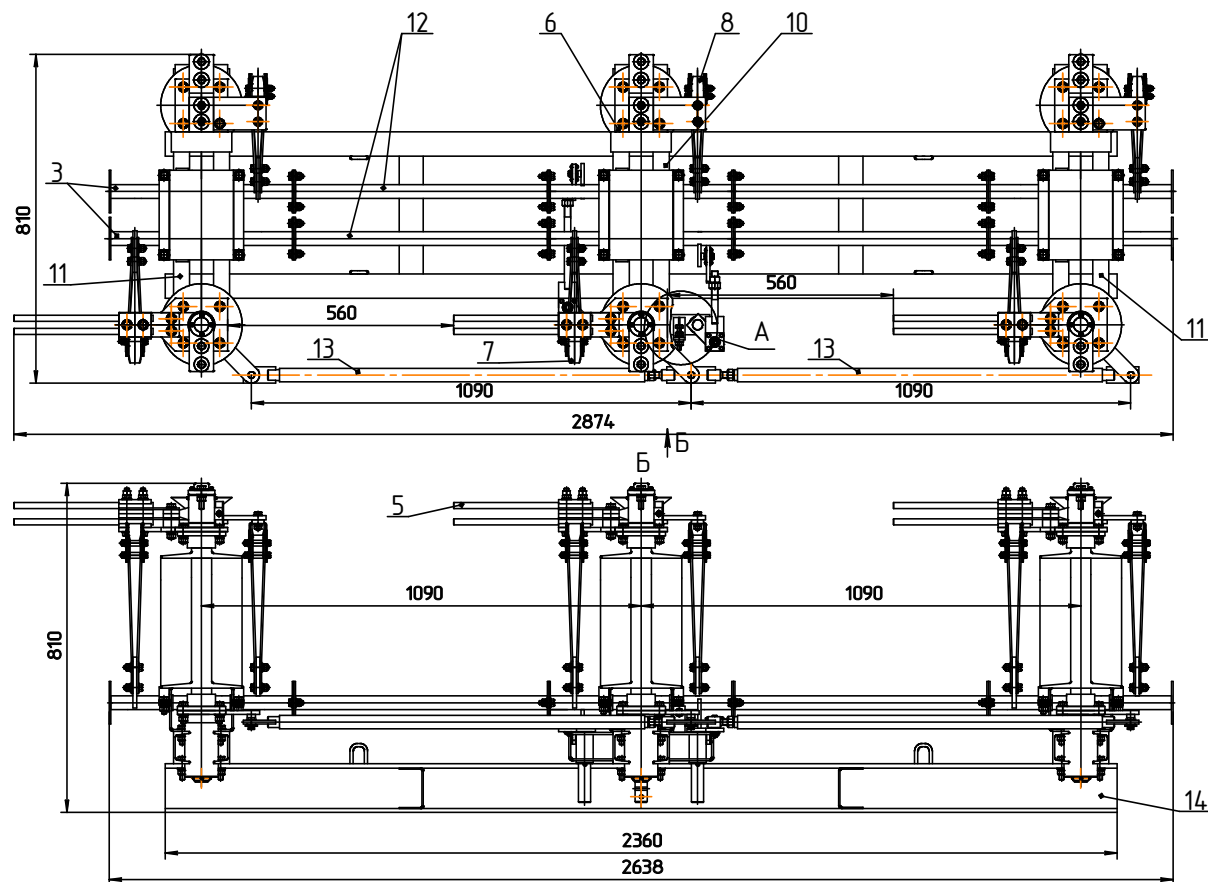
1 – Привод; 2 – Приводной вал; 3 – Вал с заземлителями; 4 – Изолятор; 5,6 – Контактные ножи; 7 – Контактный нож заземления поворотной колонки; 8 – Контактный нож заземления неподвижной колонки; 9 – Цоколь; 15 – Рычаг; 22 – Ламель; 39 – Кронштейн

Рисунок 1 – Ведущий полюс разъединителя серии РГП СЭЩ®-35

4.2 Устройство и работа

Полус разъединителя выполнен в виде двухколонкового аппарата с разворотом главного ножа на 90° в горизонтальной плоскости (рисунок 1).

Полус разъединителя, к которому присоединяется привод, называется ведущим. Полус разъединителя, присоединяемый к ведущему, называется ведомым (рисунок 2).

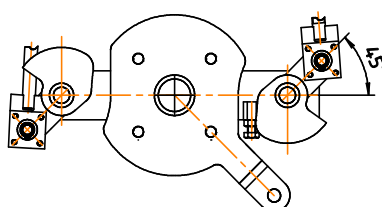
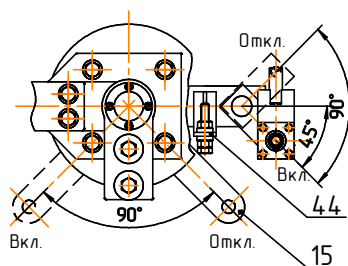


А (1:5)

разъединитель без мех. блокировки
(механическая блокировка размещена на приводе)

А (1:5)

разъединитель с мех. блокировкой



- 3 – Вал с заземлителями; 5,6 – Контактные ножи; 7 – Контактный нож заземления поворотной колонки; 8 – Контактный нож заземления неподвижной колонки;
10 – Ведущий полюс разъединителя; 11 – Ведомый полюс разъединителя;
12 – Соединительные валы; 13 – Межполюсная тяга; 14 – Рама; 15 – Рычаг; 44 – Фиксатор

**Рисунок 2 – Разъединитель трехполюсный (ведущий полюс в центре)
РГП СЭЩ[®]-2-35/1000 УХЛ1**

Для крепления полюсов к опорной металлоконструкции используются отверстия, разметка которых приведена на рисунке 1 (вид А).

Полюса крепятся к общей раме.

Разметка отверстий на общей раме разъединителя для крепления на опорные конструкции показана на рисунке 3 (изображение соответствует рисунку 2, вид Б).

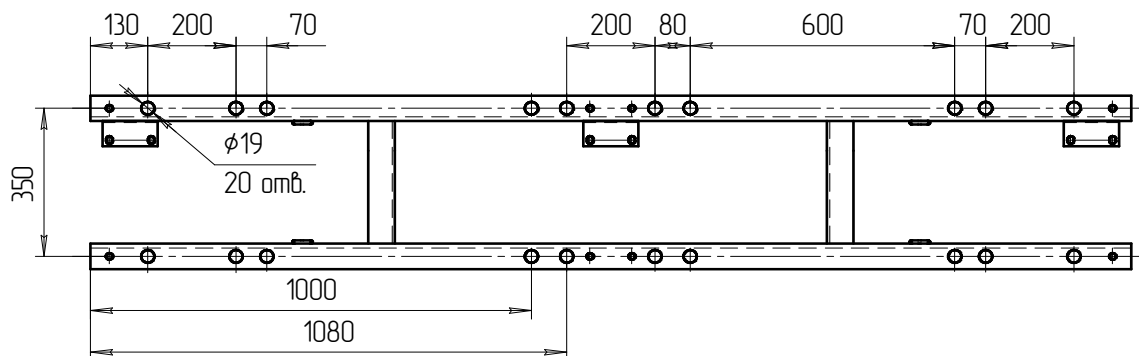


Рисунок 3 – Разметка присоединительных отверстий на общей раме разъединителя

Соединение ведущего полюса с ведомыми выполняется с помощью тяг 13 и соединительных валов 12 (рисунок 2).

Каждый полюс состоит из цоколя 9, валов заземления 3 (при наличии заземления), изоляторов 4 и токоведущей системы (рисунок 1).

4.3 Цоколь

Цоколь (рисунок 1) состоит из двух швеллеров, к которым с одной стороны приварено трубчатое основание, с другой – П-образная пластина, на пластину устанавливается изолятор 4. Внутри трубчатого основания устанавливаются подшипники качения с заложённой в них смазкой на весь срок службы. В подшипниках вращается вал с приваренным рычагом 15, на который устанавливается изолятор 4.

Рычаги ведущего и ведомого полюса соединены между собой регулируемой по длине межполюсной тягой 13 (рисунок 2).

Цоколь ведущего разъединителя с валами заземления в зависимости от варианта исполнения (1 нож заземления, 2 ножа заземления) имеет один или два механизма для управления. Для исполнения без заземления этот механизм отсутствует. Механизм (рисунок 8) состоит из рычагов с валом 36, кронштейнов 39, приваренных к цоколю, и регулируемых тяг 37, 38. На кронштейн 39 приварен фиксатор, который регулирует положение главных ножей в отключенном состоянии. При повороте вала рычага 36 через тяги 37, 38 осуществляется поворот валов заземляющих ножей 3.

4.4 Изоляция

В разъединителе РГП СЭЩ®-110 используются только те изоляторы, которые аттестованы в ОАО «Россети». Типы и технические характеристики (параметры) изоляторов приведены в таблице 5.

Таблица 5

Наименование параметра			Значение параметра	
Вид изоляции			Фарфоровая	Полимерная
Тип изолятора			С4-1950-II УХЛ1	ОСК 12,5-35-Б-3 УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ			35	
Наибольшее рабочее напряжение, кВ			40,5	
Минимальная разрушающая нагрузка на изгиб, кН			4	12,5
Длина пути утечки, мм, не менее			1050	1160
Удельная длина пути утечки, см/кВ, не менее			2,6	2,9
Одноминутное напряжение промышленной частоты, кВ			95	95
Напряжение полного грозового импульса, кВ			195	190
Строительная высота, мм			440	
Присоединительные размеры	Верхний фланец	Число отв./диаметр отв./расположение отв.	4 отв./ $\varnothing 13/\varnothing 127$	
	Нижний фланец	Число отв./диаметр отв./расположение отв.	4 отв./ $\varnothing 13/\varnothing 127$	
Масса, кг			13,2	8,6

По требованию заказчика, разъединители могут поставляться с изоляторами других производителей и исполнений по степени загрязнения.

4.5 Токоведущая система

Токоведущая система разъединителей выполнена в виде двух главных ножей 5 и 6, которые устанавливаются на верхних фланцах изоляторов.

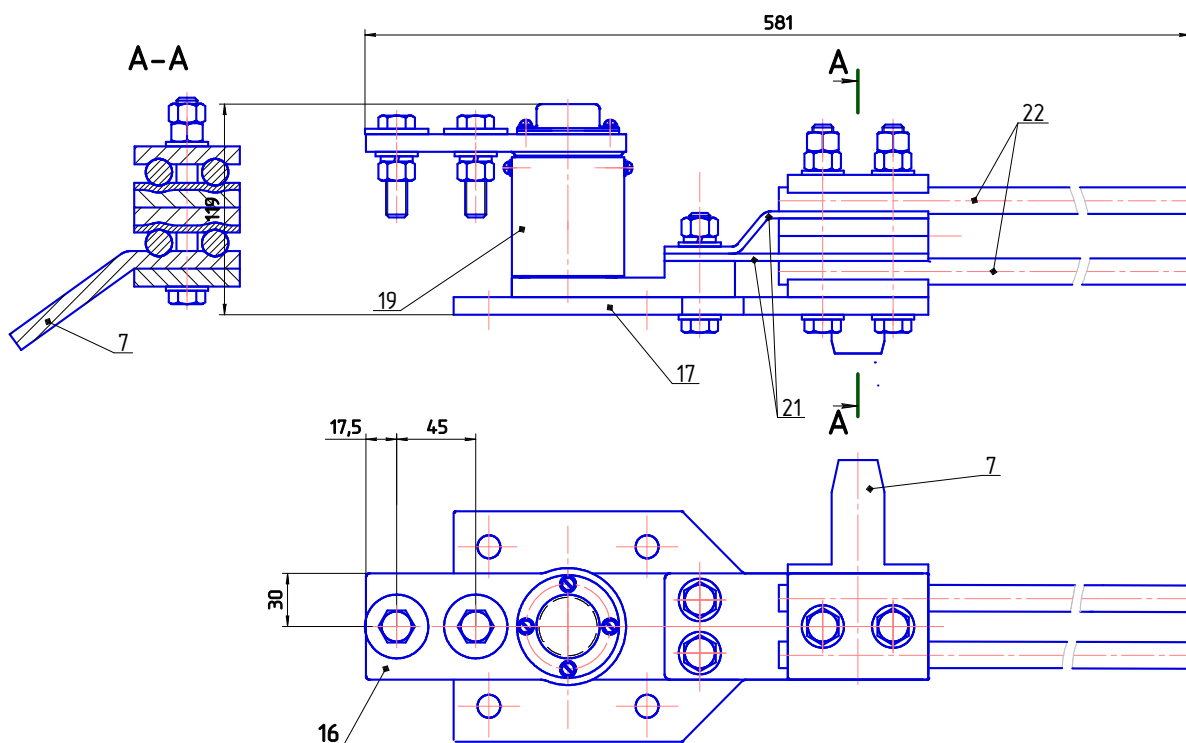
Главный поворотный нож 5, показанный на рисунке 4 (РГП СЭЩ[®]-35/1000) и рисунке 5 (РГП СЭЩ[®]-35/2000), состоит из основания 17, на котором жестко крепятся медные шины, и контактного вывода 16, установленного на закрытых шарикоподшипниках с заложенной на весь срок службы смазкой.

Токовый переход с основания главного ножа на контактный вывод осуществляется через скользящий контакт розеточного типа, защищенный от загрязнения кожухом 19.

Контактный вывод 16 имеет отверстия для подсоединения подводящих проводов. Разметка отверстий приведена на рисунке 1 (вид Б).

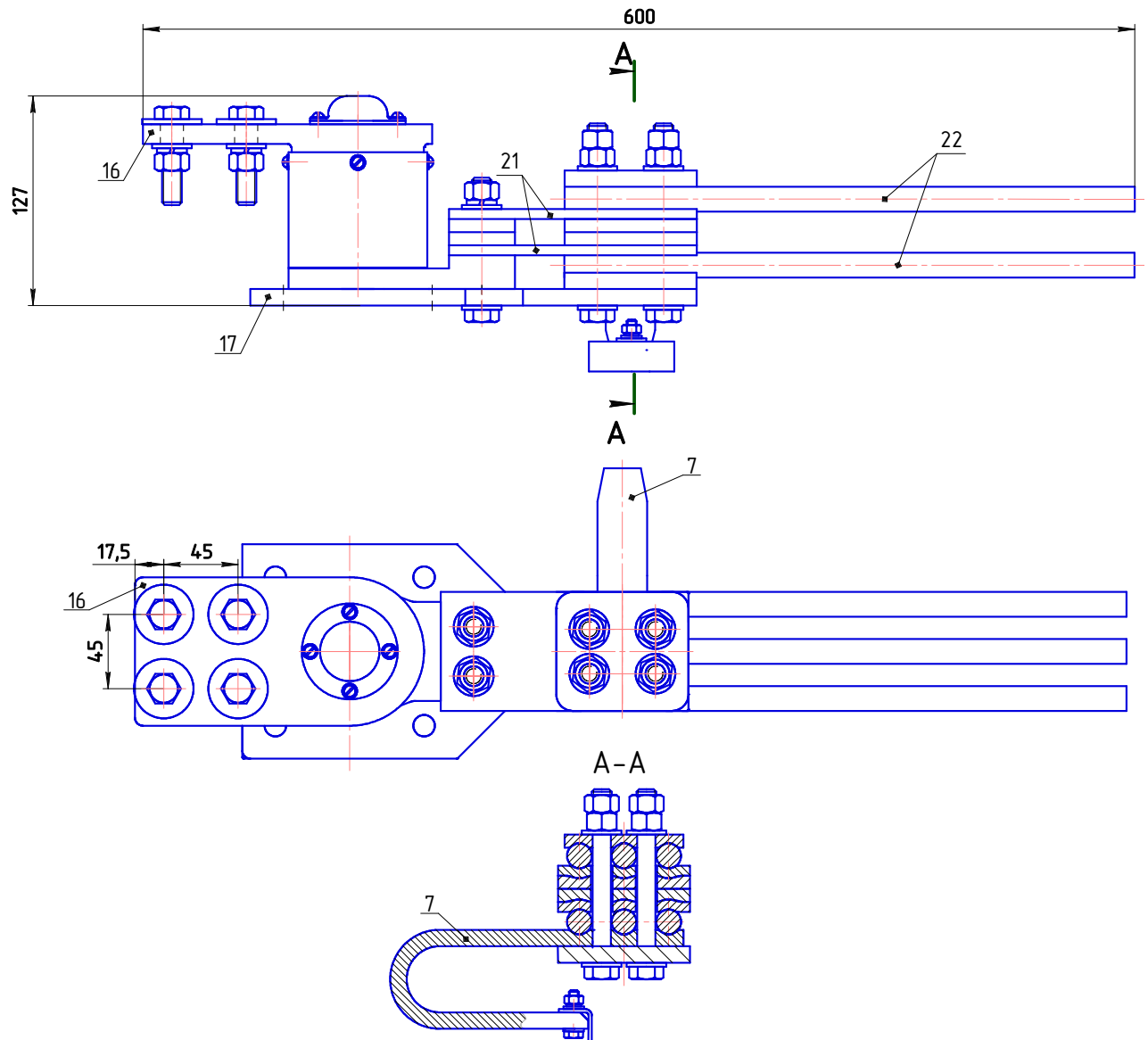
На главном ноже имеется ламельный контакт, выполненный из четырех (1000 А) или шести (2000 А) контактных ламелей 22. Контактные ламели выполнены из бронзового сплава и не требуют регулировки контактного нажатия в течение всего срока службы.

При наличии заземления на главный нож 5 устанавливается контактный нож заземления 7. Если заземление отсутствует, вместо контактного ножа заземления 7 устанавливается стальная пластина. Поверхность ламелей покрыта гальваническим серебром. Все неподвижные контактные поверхности покрыты оловом.



7 – Контактный нож заземления поворотной колонки; 16 – Контактный вывод;
17 – Основание; 19 – Кожух; 21 – Шины; 22 – Ламели

Рисунок 4 – Нож контактный разъединителя РГП СЭЩ[®]-35/1000

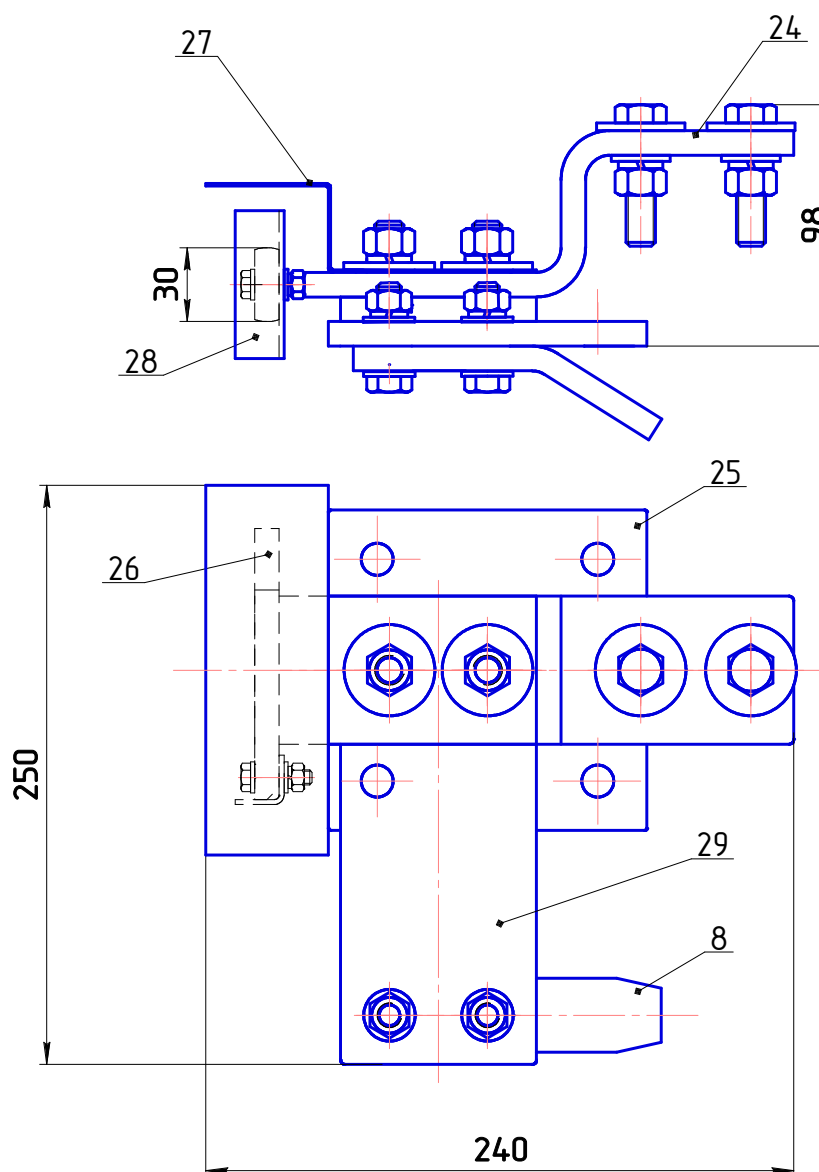


7 – Контактный нож заземления поворотной колонки; 16 – Контактный вывод;
17 – Основание; 21 – Шины; 22 – Ламели

Рисунок 5 – Нож контактный разъединителя РГП СЭЩ®-35/2000

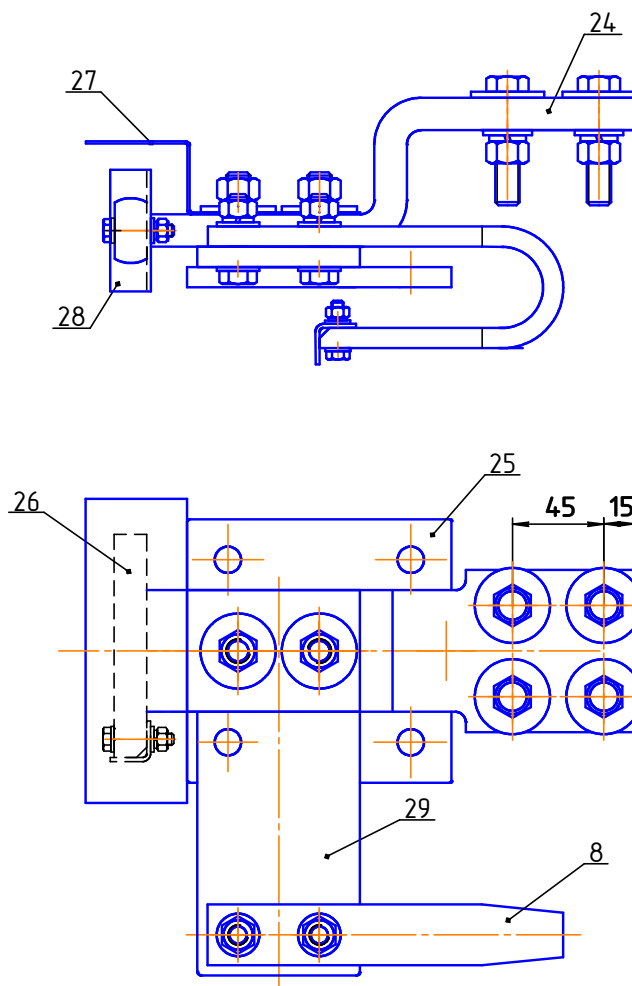
Неподвижный главный нож 6, в соответствии с рисунками 6 и 7, состоит из основания 25, контакта 26, контактного вывода 24. Контакт 26 защищен от обледенения кожухом 27.

При наличии заземления на главный нож 6 устанавливается пластина 29, к которой крепится контакт заземления 8.



8 – Контактный нож заземления неподвижной колонки; 24 – Контактный вывод;
25 – Основание; 26 – Контакт; 27 – Кожух; 28 – Ограничитель; 29 – Пластина

Рисунок 6 – Нож контактный разъединителя РГП СЭЩ®-35/1000



8 – Контактный нож заземления неподвижной колонки; 24 – Контактный вывод;
25 – Основание; 26 – Контакт; 27 – Кожух; 28 – Ограничитель; 29 – Пластина

Рисунок 7 – Нож контактный разъединителя РГП СЭЩ®-35/2000

4.6 Заземляющий контур

Заземляющий контур разъединителя, в соответствии с рисунками 8 и 9, состоит из заземлителей 31, 32, контактов заземляющего контура 7, 8 и гибкой связи 33.

Заземлитель выполнен из двух пар ламелей, которые через пластины крепятся к валу заземлителя. При оперировании ламельный контакт заземлителя входит в контакт заземляющего контура 7, 8.

Для разъединителей с номинальным током 2000 А:

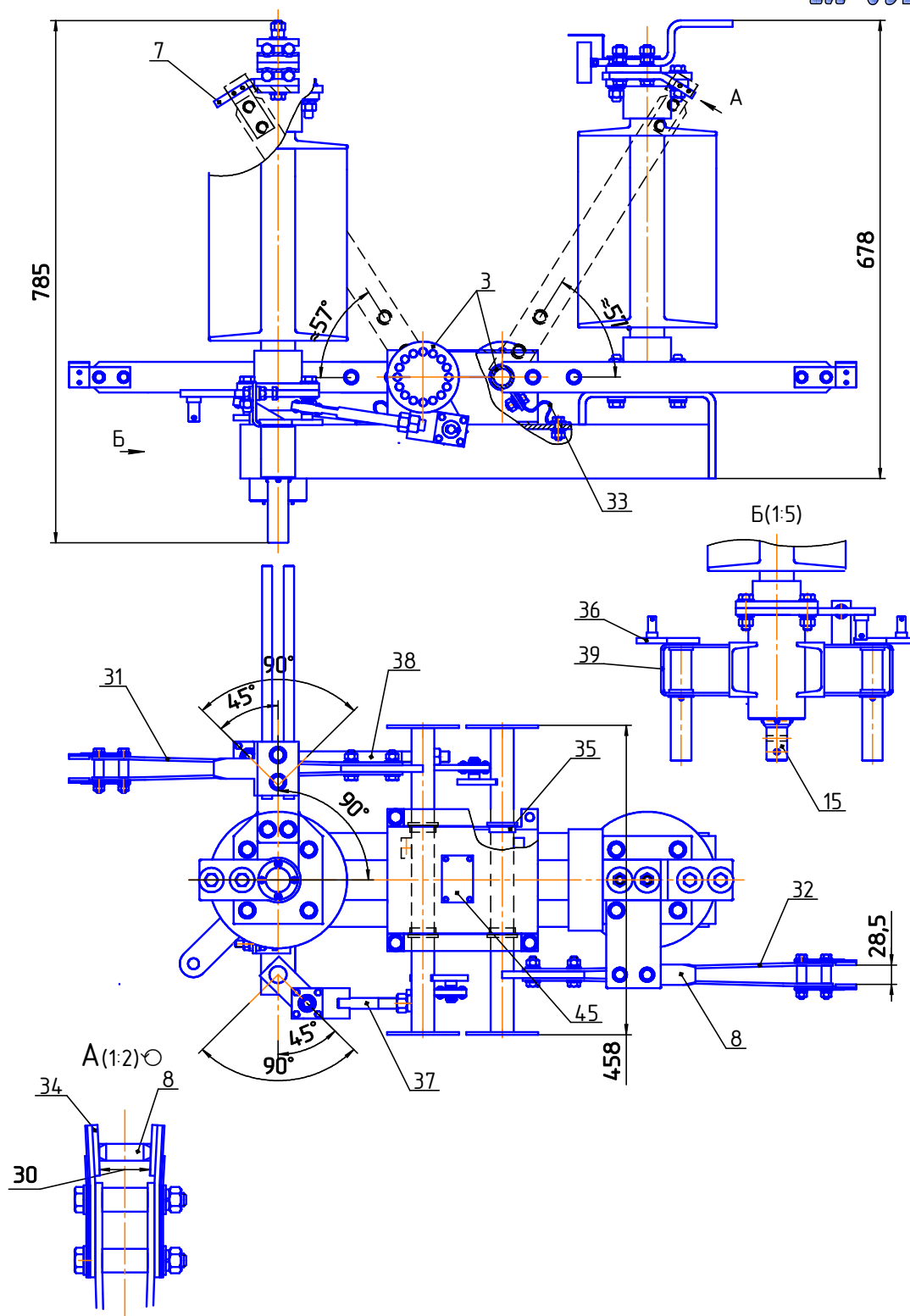
- ламели контакта соединены между собой попарно резьбовым соединением, создающим необходимое контактное нажатие. Ламели выполнены из бронзового сплава, что обеспечивает постоянную величину контактного нажатия, и не требуют регулировки в течение всего срока службы разъединителя;

Для разъединителя с номинальным током 1000 А:

- ламели 34 соединены между собой попарно резьбовым соединением с пластинчатой пружиной, создающей необходимое контактное нажатие.

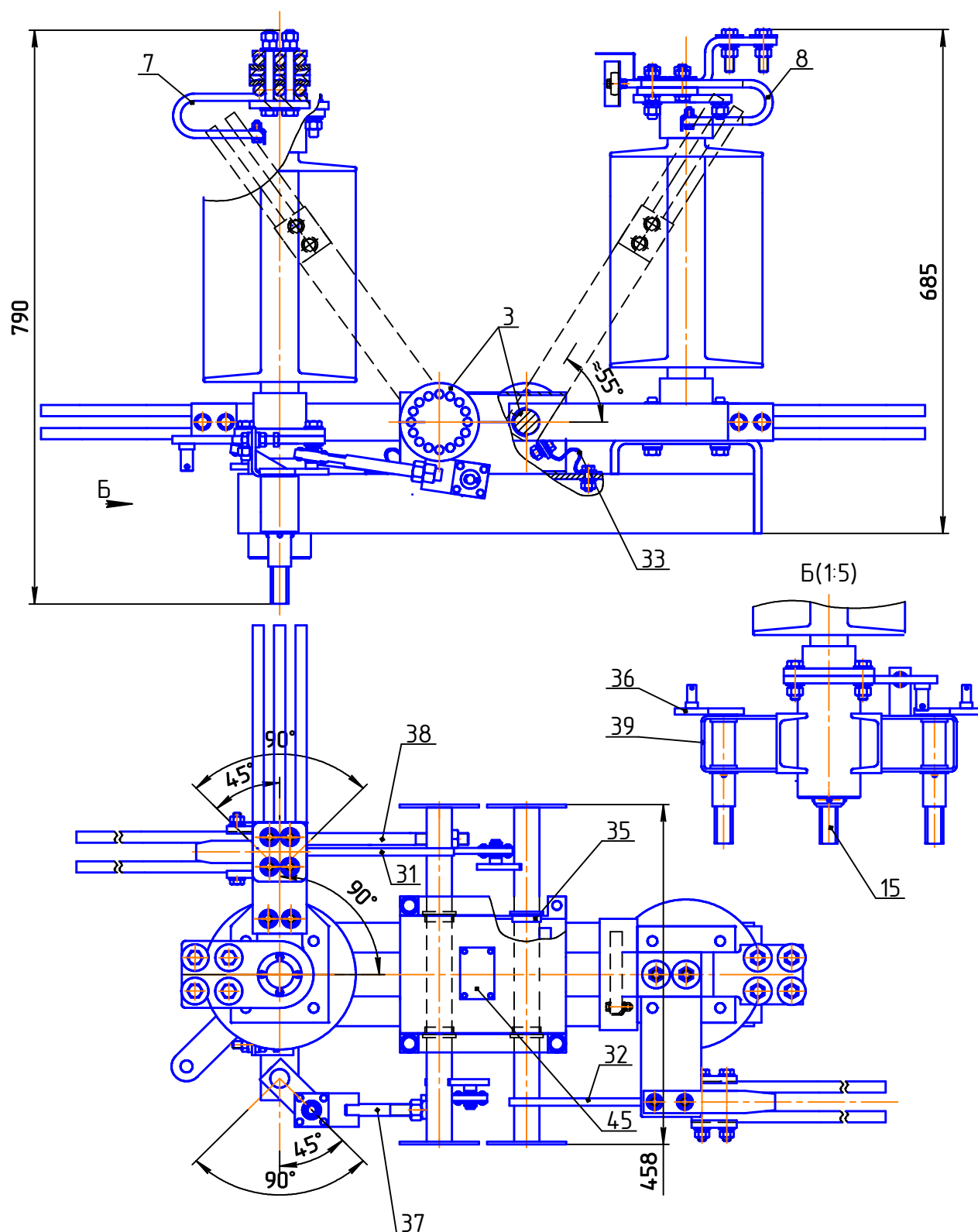
Вал заземлителя 3 через гибкую связь 33 соединяется с цоколем полюса.

Вал заземляющего ножа вращается в подшипниках скольжения, состоящих из латунных втулок 35. Втулки 35 закреплены снизу и сверху двумя пластинами, присоединенными к полюсу.



- 3 – Вал с заземлителями; 7 – Контактный нож заземления поворотной колонки;
 8 – Контактный нож заземления неподвижной колонки; 15 – Рычаг; 31,32 – Заземлители,
 33 – Гибкая связь; 34 – Ламель; 35 – Втулка; 36 – Рычаг; 37,38 – Тяги;
 39 – Кронштейн; 45 – Табличка

Рисунок 8 – Заземляющий контур РГП СЭЩ®-35/1000



3 – Вал с заземлителями; 7 – Контактный нож заземления поворотной колонки;
 8 – Контактный нож заземления неподвижной колонки; 15 – Рычаг; 31, 32 – Заземлители,
 33 – Гибкая связь; 35 – Втулка; 36 – Рычаг; 37, 38 – Тяги; 39 – Кронштейн; 45 – Табличка

Рисунок 9 – Заземляющий контур разъединителя РГП СЭЩ®-35/2000

4.7 Привод

4.7.1 Разъединитель РГП СЭЩ® оперируется ручными приводами типа ПР-М СЭЩ® УХЛ1, ПР СЭЩ®-11(12, 20) УХЛ1, двигательными приводами типа ПД СЭЩ® УХЛ1 (см. технические информации на приводы ТИ-129-2010 и ТИ-185-2012).

Установка приводов управления разъединителем показана на рисунке 10.

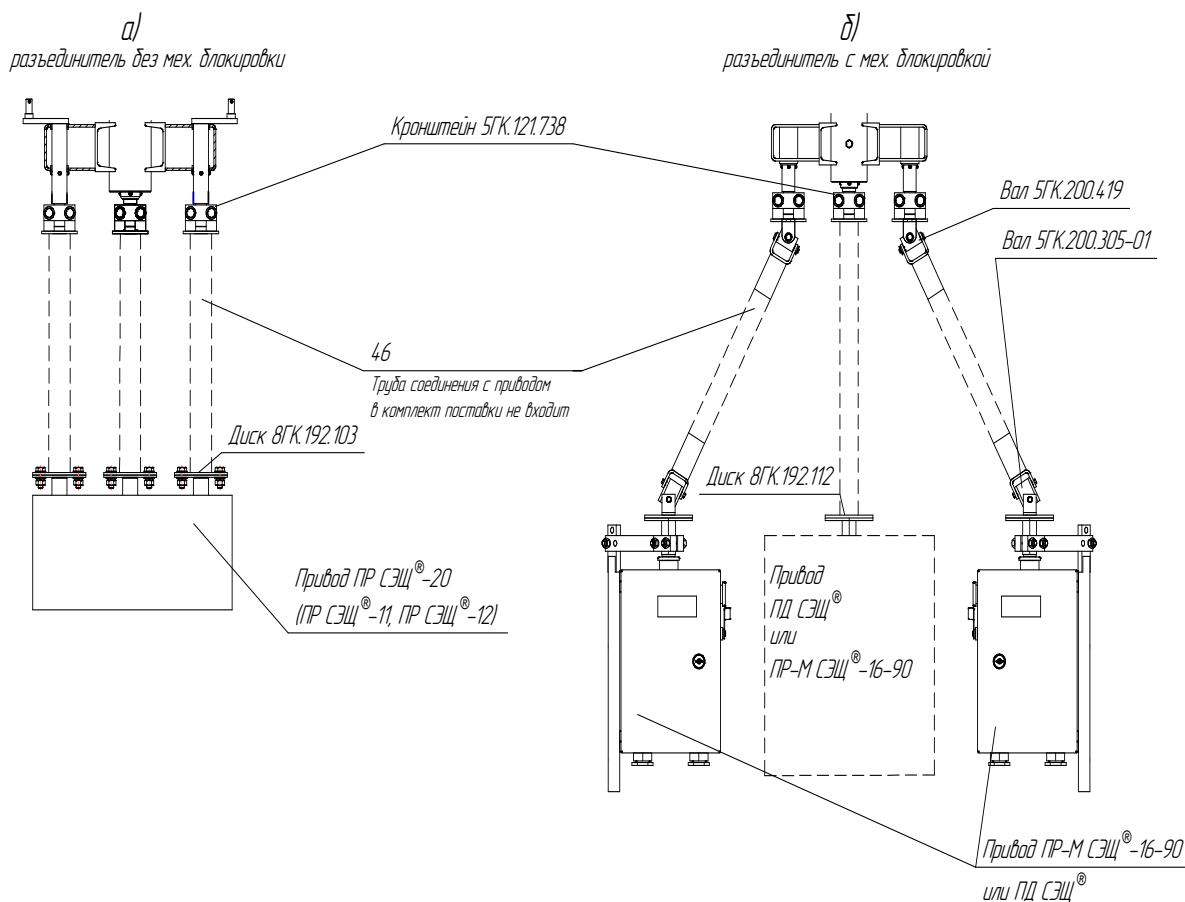


Рисунок 10 – Схема установки приводов управления разъединителем

5 Комплектность поставки

5.1 Стандартная поставка разъединителя может быть в следующих вариантах:

- в составе изделий завода – в полностью собранном и отрегулированном состоянии;
- в собранном и отрегулированном состоянии. Установка приводов, приводных валов происходит на месте монтажа подстанции;
- в частично собранном и отрегулированном состоянии (компактный транспортный пакет). Установка приводов, приводных валов 2 (рисунок 2), соединительных валов 12 и соединительных тяг 13 происходит на месте монтажа подстанции. Комплектность приводов в этом случае согласно таблице 6.

Таблица 6

Тип разъединителя	Тип и количество приводов	Комплектация к приводам
РГПЗ СЭЩ [®] -2-□-35/□-УХЛ1	Ручной ПР СЭЩ [®] -20-А УХЛ1 – механический блок-замок 31М или ПР СЭЩ [®] -20-Б УХЛ1 – электромагнитный блок-замок 3Б-1М	Диск 8ГК.192.103 – 3 шт. Кронштейн 5ГК.121.738 – 3 шт.
РГПЗ СЭЩ [®] -1а-□-35/□-УХЛ1	Ручной ПР СЭЩ [®] -11(12)-А УХЛ1 – механический блок-замок 31М или ПР СЭЩ [®] -11(12)-Б УХЛ1 – электромагнитный блок-замок 3Б-1М	Диск 8ГК.192.103 – 2 шт. Кронштейн 5ГК.121.738 – 2 шт.
РГПЗ СЭЩ [®] -16-□-35/□-УХЛ1	Ручной ПР-М-СЭЩ [®] -16-90 УХЛ1 или двигательный ПД СЭЩ [®] -10-90 УХЛ1, выносной блок управления ВБУ-3 (ВБУ при наличии в опросном листе)	Диск 8ГК.192.112 – 1 шт. Кронштейн 5ГК.121.738 – 1 шт.
РГПЗ СЭЩ [®] -2-□-35/□-УХЛ1 с механической блокировкой	Ручной 3 х ПР-М-СЭЩ [®] -16-90 УХЛ1 или двигательный 3 х ПД СЭЩ [®] -10-90 УХЛ1, выносной блок управления ВБУ-3 (ВБУ при наличии в опросном листе), или ПД СЭЩ [®] -10-90 + 2 х ПР-М (ВБУ-1 при наличии в опросном листе)	Диск 8ГК.192.112 1шт. Кронштейн 5ГК.121.738 1шт. Вал 5ГК.200.305-01 2шт. Вал 5ГК.200.419 2шт.
РГПЗ СЭЩ [®] -1□-□-35/□-УХЛ1 с механической блокировкой	Ручной 2х ПР-М-СЭЩ [®] -16-90 УХЛ1 или двигательный типа: 2 х ПД СЭЩ [®] -10-90 УХЛ1, выносной блок управления ВБУ-2 (ВБУ при наличии в опросном листе), или ПД СЭЩ [®] -10-90 + ПР-М (ВБУ-1 при наличии в опросном листе)	Диск 8ГК.192.112 1шт. Кронштейн 5ГК.121.738 1шт. Вал 5ГК.200.305-01 1шт. Вал 5ГК.200.419 1шт.

5.2 К разъединителю прилагается следующий комплект эксплуатационной документации:

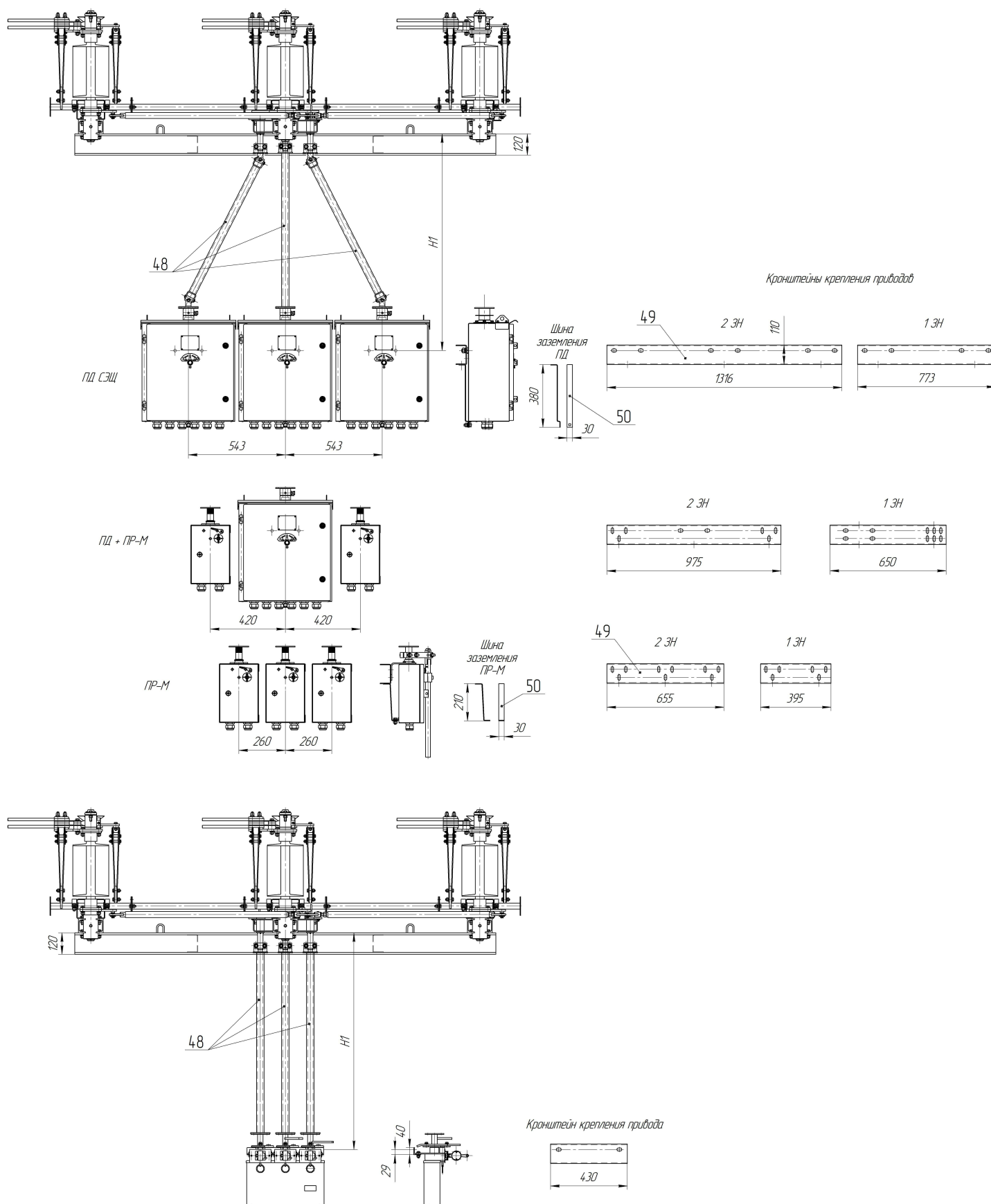
- паспорт 0ГК.468.149ПС – 1 шт. на разъединитель;
- руководство по эксплуатации 0ГК.412.184РЭ – 1 шт. на разъединитель или на партию из 10 разъединителей;
- ведомость ЗИП (при наличии в заказе ЗИП).

5.3 Дополнительно с разъединителем могут поставляться:

- опорные стойки, высота стоек *H* (рисунок 12) указывается в опросном листе;
- соединительные валы от привода до разъединителя (вместо комплектации к приводам столбец 3 таблицы 6), высота размещения разъединителя *H1* (рисунок 11) относительно привода указывается в опросном листе.
- кронштейн крепления приводов 49 (рисунок 11);
- шины для заземления приводов 50 (рисунок 11);
- запасные части.

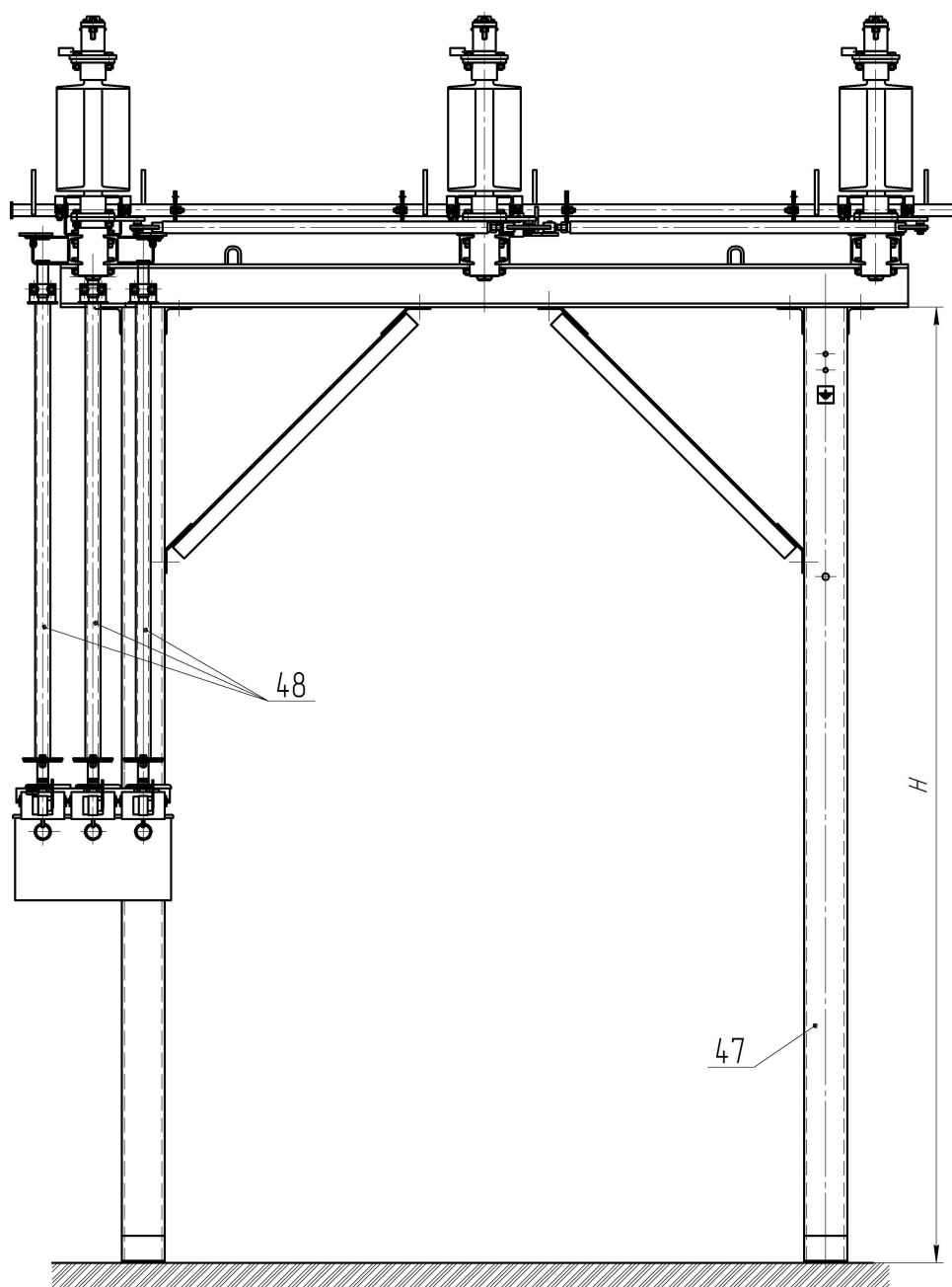
Дополнительные элементы необходимо указывать в опросном листе.

5.4 Трехполюсные и двухполюсные разъединители могут поставляться на общей раме 14 (рисунок 2) или без нее.



48 – Соединительные валы, 49 – Кронштейны крепления приводов, 50 – Шины заземления приводов

Рисунок 11 – Возможная дополнительная комплектация РГП СЭЩ®-35



47 – Стойка; 48 – Соединительные валы

Рисунок 12 – РГП СЭЩ®-35 на стойках

6 Оформление заказа

Заказ на изготовление разъединителей серии РГП СЭЩ® оформляется в виде опросного листа установленной формы (приложение А). Конструктивное исполнение разъединителя указывается в соответствии с таблицей 1.

Почтовый адрес: 443048, г. Самара, пос. Красная Глинка, ЗАО "Группа компаний "Электрощит" - ТМ Самара", корпус заводоуправления ОАО "Электрощит".

Электронный адрес:

<http://www.electroshield.ru>, <http://www.электрощит.рф>

E-mail: sales@electroshield.ru

Телефоны контакта: (код города Самары - 846)

Первый зам. генерального конструктора - 8(846) 2-777-444 доб. 5116

Отдел главного конструктора электрических аппаратов (по конструкции аппаратов) - 8(846) 276-29-79

***Отдел главного конструктора электрических аппаратов
ЗАО «ГК «Электрощит» - ТМ Самара» планирует
совершенствовать конструкцию
разъединителей серии РГП СЭЩ®.***

***При изменении конструкции или
параметров выпускается
новая версия данной технической информации,
соответствующая
номеру очередного изменения.***

Номер действующей версии

***Вы всегда можете
уточнить в ОГК-ЭА***

или на сайте:

<http://www.electroshield.ru>; электрощит.рф,

.

Приложение А (обязательное)



ЗАО "ГК "Электрощит" - ТМ Самара"
Телефон: +7 (846) 2-777-444
e-mail: sales@electroshield.ru

Опросный лист на разъединитель серии РГП СЭЩ®-1(2)-35/1000(2000) УХЛ1 (нужное отметить в таблице)

Заказчик: _____

Место установки: _____

Тип разъединителя			
Однополюсный	Двухполюсный	Трёхполюсный	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Наличие общей рамы (для двухполюсного и трёхполюсного)			
Да <input type="checkbox"/>		Нет <input type="checkbox"/>	
Номинальный ток			
1000 А (ток термической стойкости 20 кА; ток электродинамической стойкости 50 кА)		2000 А (ток термической стойкости 31,5 кА; ток электродинамической стойкости 80 кА)	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Количество ножей заземления			
2 заземлителя	Один со стороны неподвижной колонки «а»	Один со стороны поворотной колонки «б»	Без заземления
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Тип изоляторов			
Полимерный ОСК-12,5-35-Б-3 УХЛ1 <input type="checkbox"/>		Фарфоровый С4-195 II УХЛ1 <input type="checkbox"/>	
Типы приводов			
Привод главных ножей		Привод заземляющих ножей	
Ручной <input type="checkbox"/>	Электродвигательный ПД СЭЩ <input type="checkbox"/>	Ручной <input type="checkbox"/>	Электродвигательный ПД СЭЩ <input type="checkbox"/>
Тип ручного привода	Совмещенный ПР СЭЩ-(11, 12, 20) <input type="checkbox"/>	Тип блок-замка для совмещенного привода	
	ПР-М СЭЩ 16-90 <input type="checkbox"/>	Механический <input type="checkbox"/>	Электромагнитный <input type="checkbox"/>
	Наличие выносного шкафа управления для привода ПД СЭЩ <input type="checkbox"/>		

Расположение ведущего полюса		
В центре <input type="checkbox"/>	Слева <input type="checkbox"/>	Справа <input type="checkbox"/>

Комплектация		
Наличие опорных стоек	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
	<p>Высота стоек для трехполюсного разъединителя, Н (см. рисунок 12)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2380- <input type="checkbox"/> • 2660- <input type="checkbox"/> • 3000- <input type="checkbox"/> • 4000- <input type="checkbox"/> <p>Для однополюсного разъединителя</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2500- <input type="checkbox"/> • 3000- <input type="checkbox"/> • 3350- <input type="checkbox"/> • 4000- <input type="checkbox"/> 	
Соединительные валы от привода до разъединителя	Да <input type="checkbox"/> при высоте (см. рисунок 11) Н1 =	Нет <input type="checkbox"/>
Кронштейн крепления приводов	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
Шины заземления приводов	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>

Количество разъединителей

Способ отгрузки		
Автотранспорт заказчика <input type="checkbox"/>	Автотранспорт поставщика <input type="checkbox"/>	Ж/Д транспорт <input type="checkbox"/>

Дополнительные требования к разъединителю

Должность, Ф.И.О., контактный телефон лица, ответственного за заказ

Дата _____

Подпись _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]