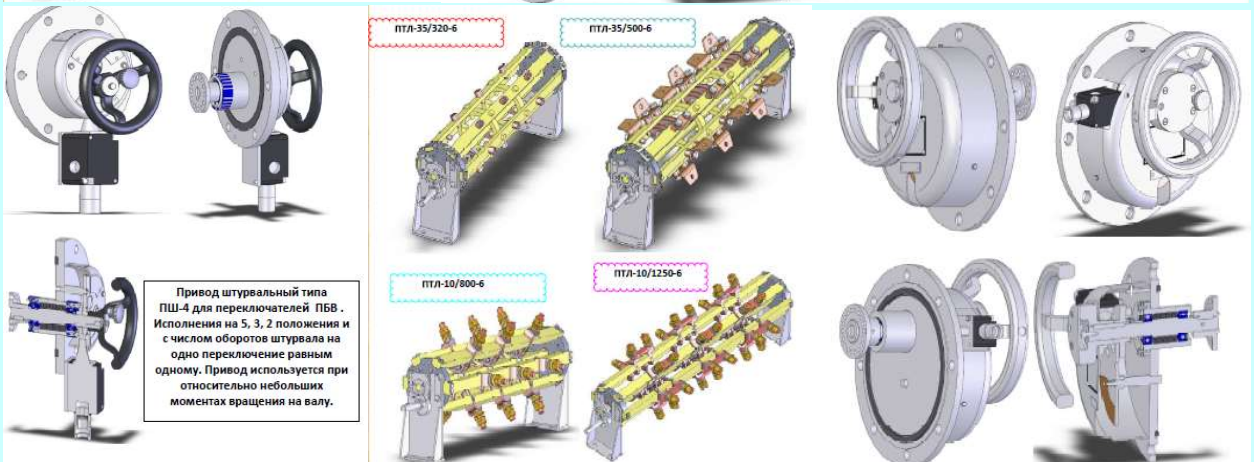


**ТРЕХФАЗНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ПБВ
 ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ
 УСТАНОВКИ ДЛЯ ТРАНСФОРМАТОРОВ КЛАССА
 НАПЯЖЕНИЯ 10÷35 кВ
 С НОМИНАЛЬНЫМИ ТОКАМИ ОТ 320 ДО 1600 А
 ПРОИЗВОДСТВА ООО «ПРОМЭЛЕКТРОИНЖИНИРИНГ»**



СОДЕРЖАНИЕ

Листы №№	Наименование переключателя , привода
3, 4	Техническое описание переключателей , приводов
5, 6	Переключатель ПТЛ-10/320
7, 8	Переключатель ПТЛ-10/500
9, 10	Переключатель ПТЛ-10/800
11, 12	Переключатель ПТЛ-10/1000
13	Переключатель ПТЛ-10/1250
14, 15	Переключатель ПТЛ-10/1600
16, 17	Переключатель ПТЛ-10/1000
18, 19	Переключатель ПТЛ-35/320
20, 21	Переключатель ПТЛ-35/1000
22, 23	Переключатель ПТЛ-35/1600
24, 25	Привод штурвальный ПШ-2
26, 27	Привод штурвальный ПШ-2
28	Контактная информация

ВВЕДЕНИЕ

Одной из разработанных и освоенных в производстве ООО «Промэлектроинжиниринг» серий переключающих устройств является серия трехфазных переключающих устройств ПБВ ламельного типа и горизонтальной установки для трансформаторов с напряжениями 10÷35 кВ, с номинальными токами 320, 500, 800, 1000, 1250, 1600 А на 2, 3 и 5 положений.

Переключатели характеризуются высоким уровнем надежности, повышенным ресурсом переключений и оптимальным размещением на активной части. Выполненная подготовка производства позволяет изготавливать переключатели с минимальной себестоимостью, что повышает их конкурентоспособность.

Все переключатели данной серии оснащены мальтийскими передачами и комплектуются штурвальными приводами типов ПШ-2 и ПШ-4, характеризующимися наличием конечных выключателей, срабатывающих при переключении и блокирующих возможность подключения к питающей сети при незавершенном переключении. Указанные приводы переключают устройства при повороте для одного переключения на 360° (один оборот).

В зависимости от количества положений штурвальные приводы типов ПШ-2 и ПШ-4 применяются в исполнениях, обеспечивающих требуемое количество положений переключателей.

Герметичность приводов типов ПШ-2 и ПШ-4 основана на применении 4-х манжет из специальной термо-маслостойкой резины и подтверждается результатами испытаний на специальном стенде при температуре трансформаторного масла 80°C и давлении 2,0 Ати. Конструкции самого переключателя, переходного вала и указанных штурвальных приводов за счет применения нониусных соединений позволяют выполнять их стыковку с точностью 2°. Использование мальтийских передач гарантирует фиксацию подвижных контактов с высокой точностью.

Вращение валов в переключателях на токи 1000 А и 1600 А выполняется с использованием шарикоподшипников ; выполненные прокрутки комплектных переключателей на специальном стенде в трансформаторном масле с температурой 80°C подтвердили их ресурс в 20000 переключений.

Вращение валов в переключателях на токи 320, 500, 800, 1250 А выполняется с использованием подшипников скольжения с примени-

ем втулок из бронзы. Выполненные прокрутки этих комплектных переключателей на специальном стенде в трансформаторном масле с температурой 80°С подтвердили их ресурс в 8000 переключений.

Поставки переключателей выполняются как в полной, так и в отдельной комплектности.

Конструктивно комплектные переключатели выглядят, как представленные на последующих листах.

В наименованиях «ПТЛ» расшифровывается как переключатель трехфазный ламельного типа; после указанного буквосочетания первые две цифры – класс напряжения; число после дроби – номинальный ток в А; цифра после тире – количество неподвижных контактов в одной фазе; У1 – климатическое исполнение и категория размещения переключателя (по требованию заказчика возможно исполнение в тропическом исполнении «Т» или исполнении для умеренного и холодного климата «УХЛ»).

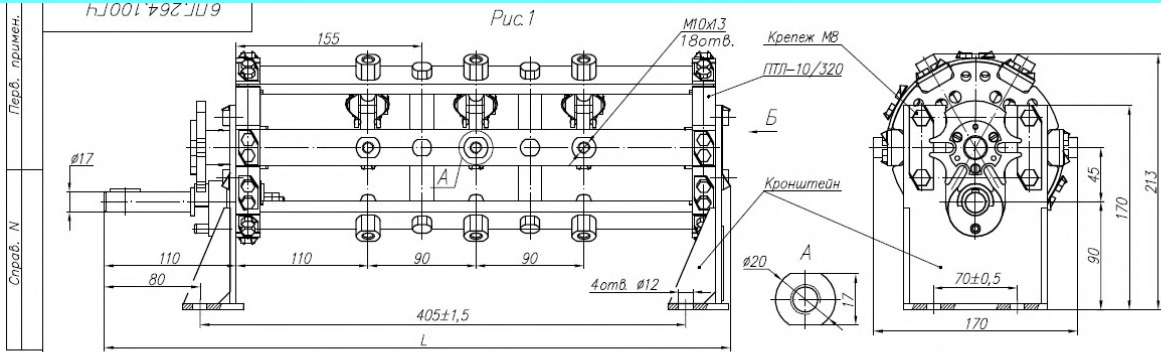
Все рассматриваемые переключатели предназначены для последовательного замыкания пар неподвижных контактов в фазах подвижными, например, при 6-ти контактах в фазе после переключений замыкаются контакты с номерами: 1 – 2; 2 – 3; 3 – 4; 4 – 5; 5 – 6.

Переключатели проходят высоковольтные испытания в трансформаторном масле напряжением частоты 50 Гц в течение 1 минуты:

- 90 кВ между контактами разных фаз и заземленными элементами конструкции для переключателей с номинальным напряжением 35 кВ;
- 45 кВ между контактами разных фаз и заземленными элементами конструкции для переключателей с номинальным напряжением 10 кВ;
- 30 кВ между соседними контактами одной фазы для переключателей с номинальным напряжением 35 кВ;
- 15 кВ между соседними контактами одной фазы для переключателей с номинальным напряжением 10 кВ.

Информация о переключателях, а также штурвальных приводах представлена на последующих листах.

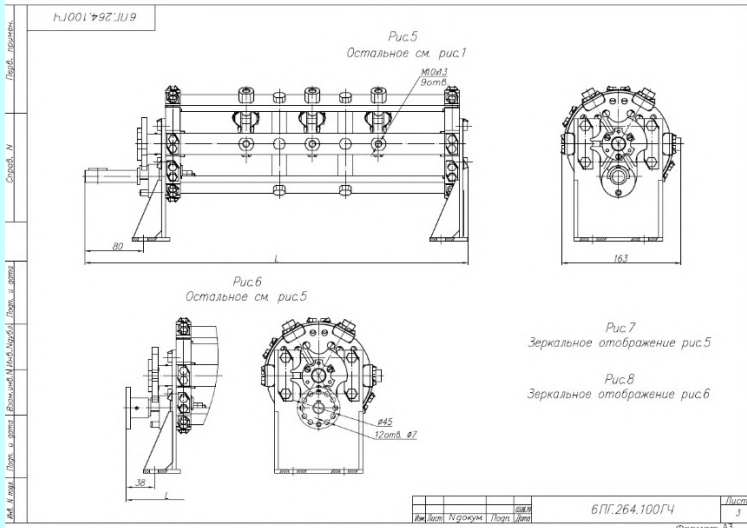
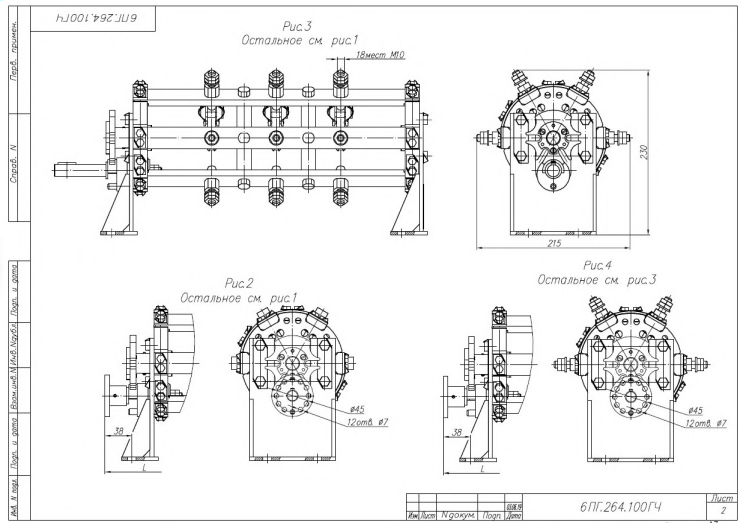
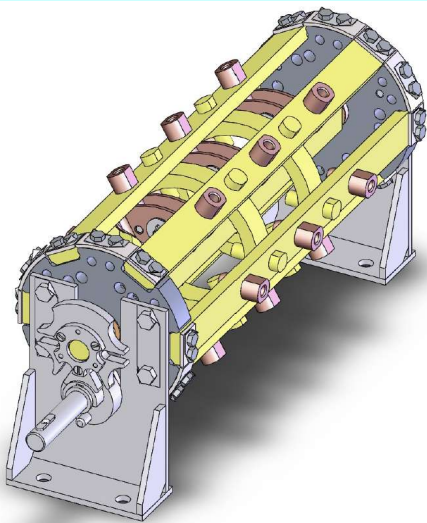
Переключатель ПТЛ-10/320



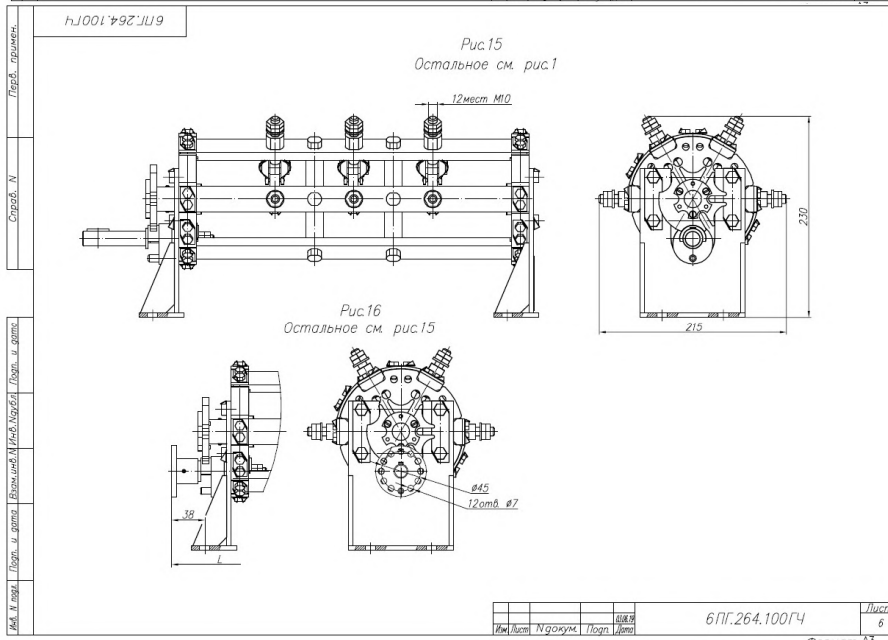
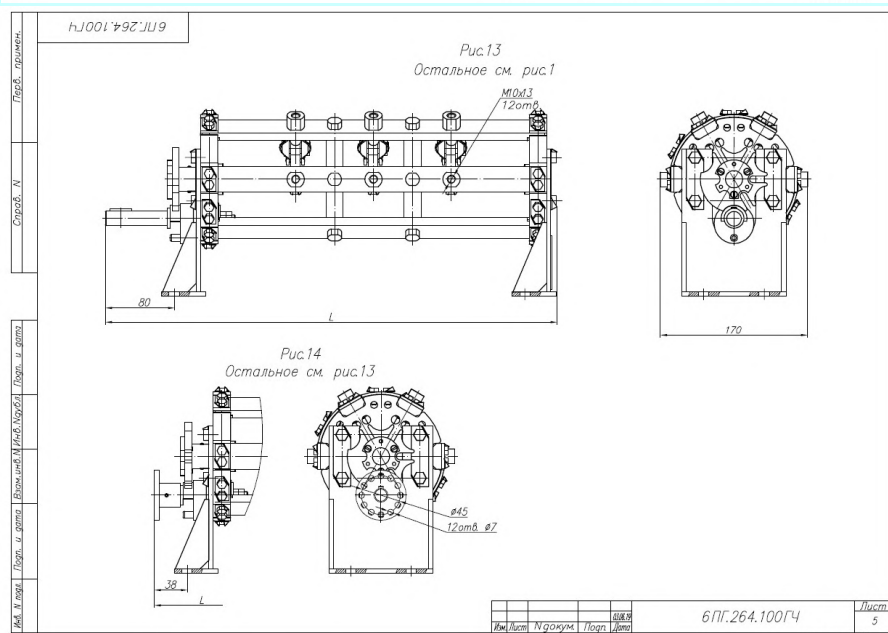
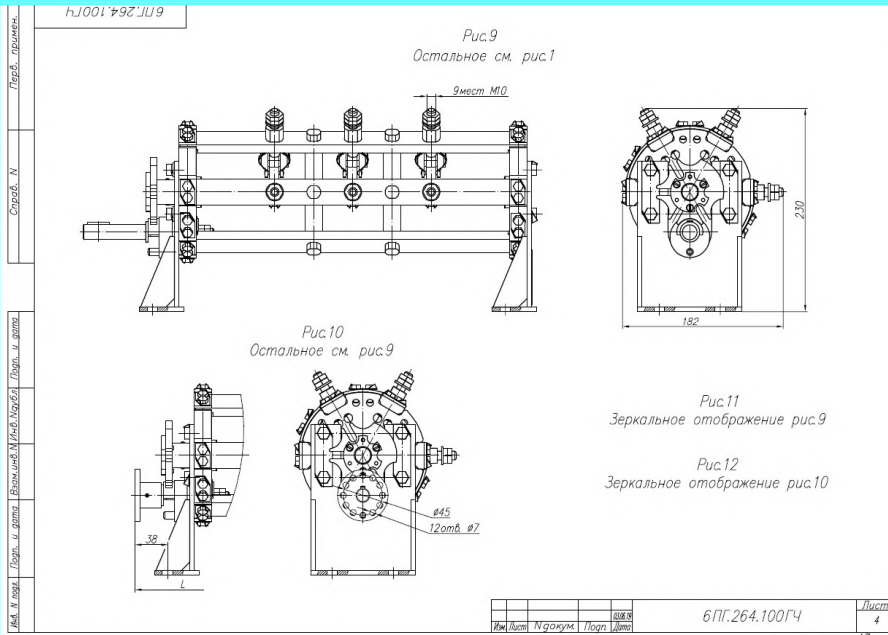
Обозначение	Наименование	Кол-во попарных подвижных контактов	Входной узел	Присоединительный контакт	L*, мм	Рис.	Масса, кг
6ПГ.264.100	ПТЛ-10/320-3	2	Вал со шпонкой	Отверстие М10	524	5	7,9
6ПГ.264.101	ПТЛ-10/320-3	2	Вал с фиксом неподвижным	Отверстие М10	482	6	8,0
6ПГ.264.102	ПТЛ-10/320-3	2	Вал со шпонкой	Отверстие М10	524	7	7,9
6ПГ.264.103	ПТЛ-10/320-3	2	Вал с фиксом неподвижным	Отверстие М10	482	8	8,0
6ПГ.264.104	ПТЛ-10/320-3	2	Вал со шпонкой	Шпилька М10	524	9	8,3
6ПГ.264.105	ПТЛ-10/320-3	2	Вал с фиксом неподвижным	Шпилька М10	482	10	8,4
6ПГ.264.106	ПТЛ-10/320-3	2	Вал со шпонкой	Шпилька М10	524	11	8,3
6ПГ.264.107	ПТЛ-10/320-3	2	Вал с фиксом неподвижным	Шпилька М10	482	12	8,4
6ПГ.264.108	ПТЛ-10/320-4	3	Вал со шпонкой	Отверстие М10	524	13	8,1
6ПГ.264.109	ПТЛ-10/320-4	3	Вал с фиксом неподвижным	Отверстие М10	482	14	8,2
6ПГ.264.110	ПТЛ-10/320-4	3	Вал со шпонкой	Шпилька М10	524	15	8,6
6ПГ.264.111	ПТЛ-10/320-4	3	Вал с фиксом неподвижным	Шпилька М10	482	16	8,7
6ПГ.264.112	ПТЛ-10/320-6	5	Вал со шпонкой	Отверстие М10	524	1	8,4
6ПГ.264.113	ПТЛ-10/320-6	5	Вал с фиксом неподвижным	Отверстие М10	482	2	8,5
6ПГ.264.114	ПТЛ-10/320-6	5	Вал со шпонкой	Шпилька М10	524	3	9,2
6ПГ.264.115	ПТЛ-10/320-6	5	Вал с фиксом неподвижным	Шпилька М10	482	4	9,3

Размеры для справок

6ПГ.264.100ГЧ				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	Надум.	Лист	Коваль	п/п	мм/н
Разраб.	Савельева	п/п	мм/н	Переключатель ПТЛ-10/320		
Проб.	Савельева	п/п	мм/н	Габаритный чертеж		
Т.контр.				Лист 1	Листов 6	
Нач. КБ						
Н.контр.						
Итд.	Виноградов	п/п	мм/н			

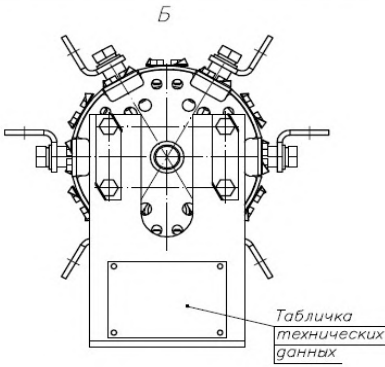
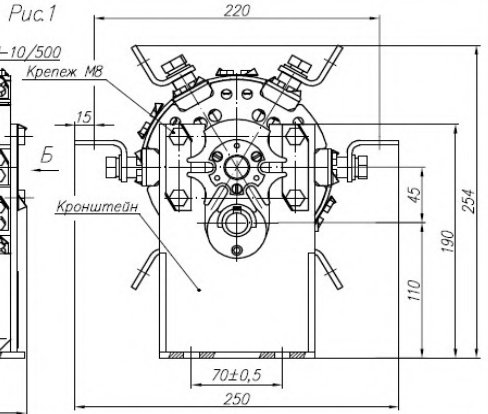
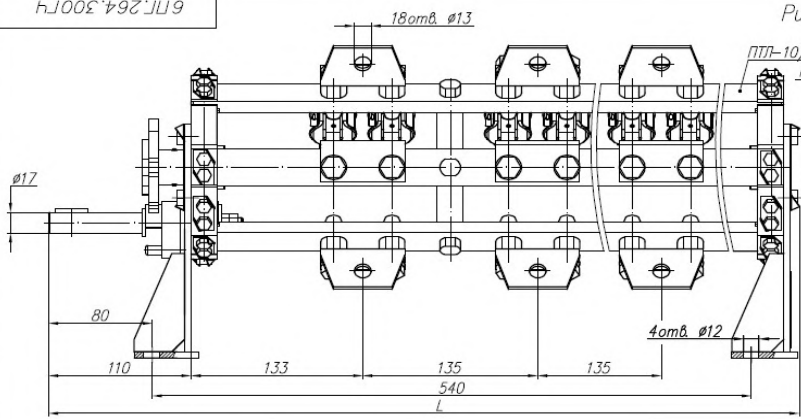


Переключатель ПТЛ-10/320



Переключатель ПТЛ-10/500

БПГ.264.300ГЧ

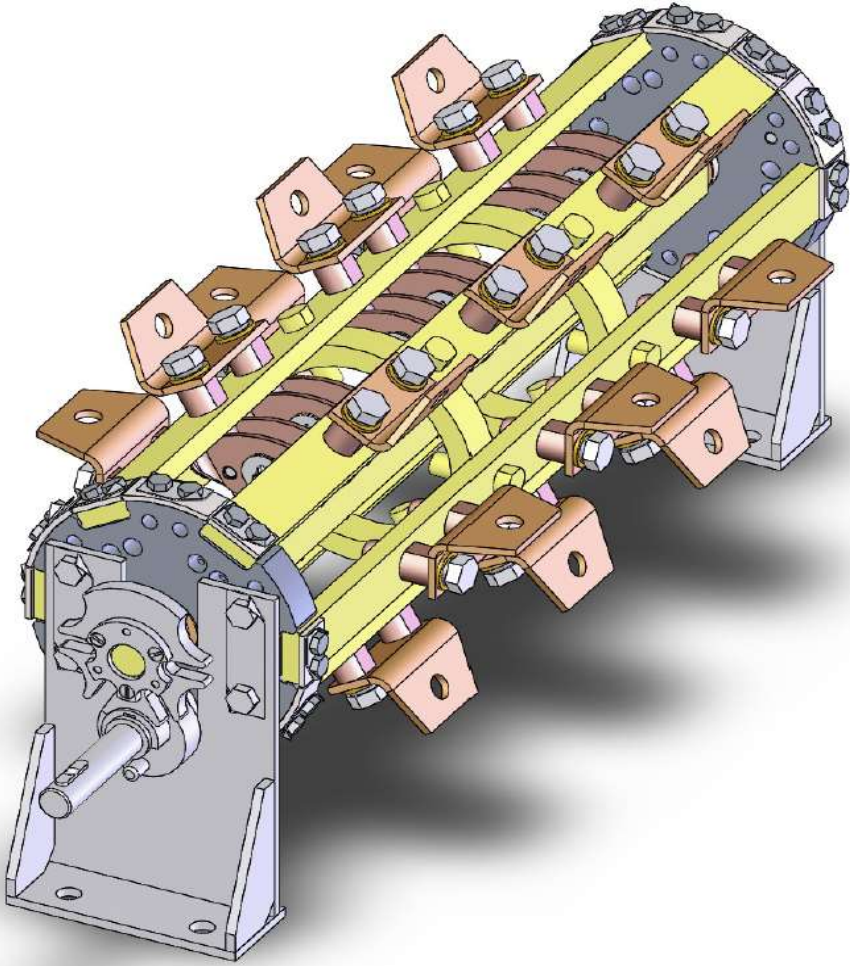


Обозначение	Наименование	Кольцо-ва положений подвижных контактов	Входной узел	L, мм	Рис	Масса, кг
БПГ.264.300	ПТЛ-10/500-3	2	Вал со шпонкой	660	3	12,0
БПГ.264.301	ПТЛ-10/500-3	2	Вал с диском пониженным	618	4	12,1
БПГ.264.302	ПТЛ-10/500-3	2	Вал со шпонкой	660	5	12,0
БПГ.264.303	ПТЛ-10/500-3	2	Вал с диском пониженным	618	6	12,1
БПГ.264.304	ПТЛ-10/500-4	3	Вал со шпонкой	660	7	12,9
БПГ.264.305	ПТЛ-10/500-4	3	Вал с диском пониженным	618	8	13,0
БПГ.264.306	ПТЛ-10/500-6	5	Вал со шпонкой	660	1	14,7
БПГ.264.307	ПТЛ-10/500-6	5	Вал с диском пониженным	618	2	14,8

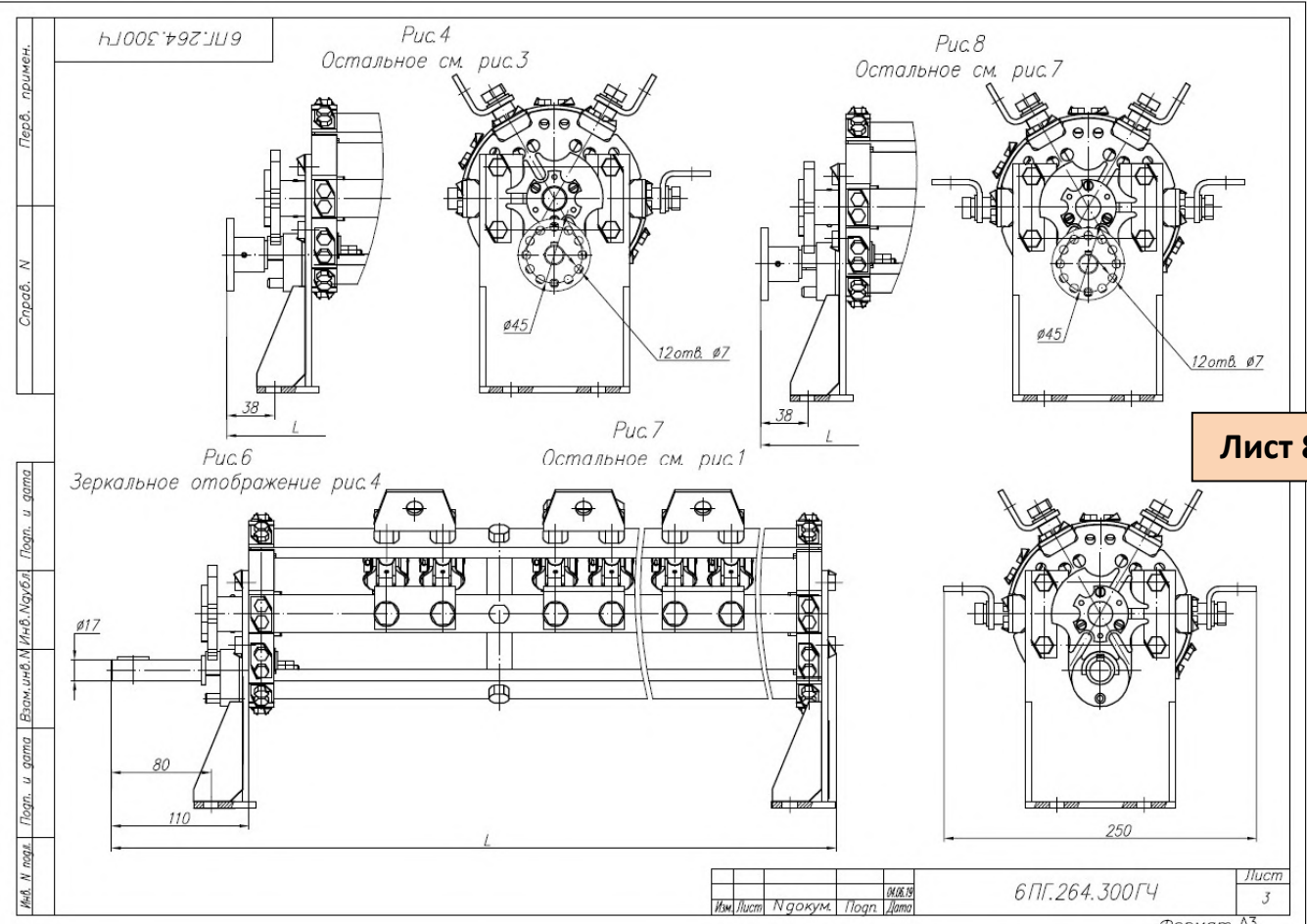
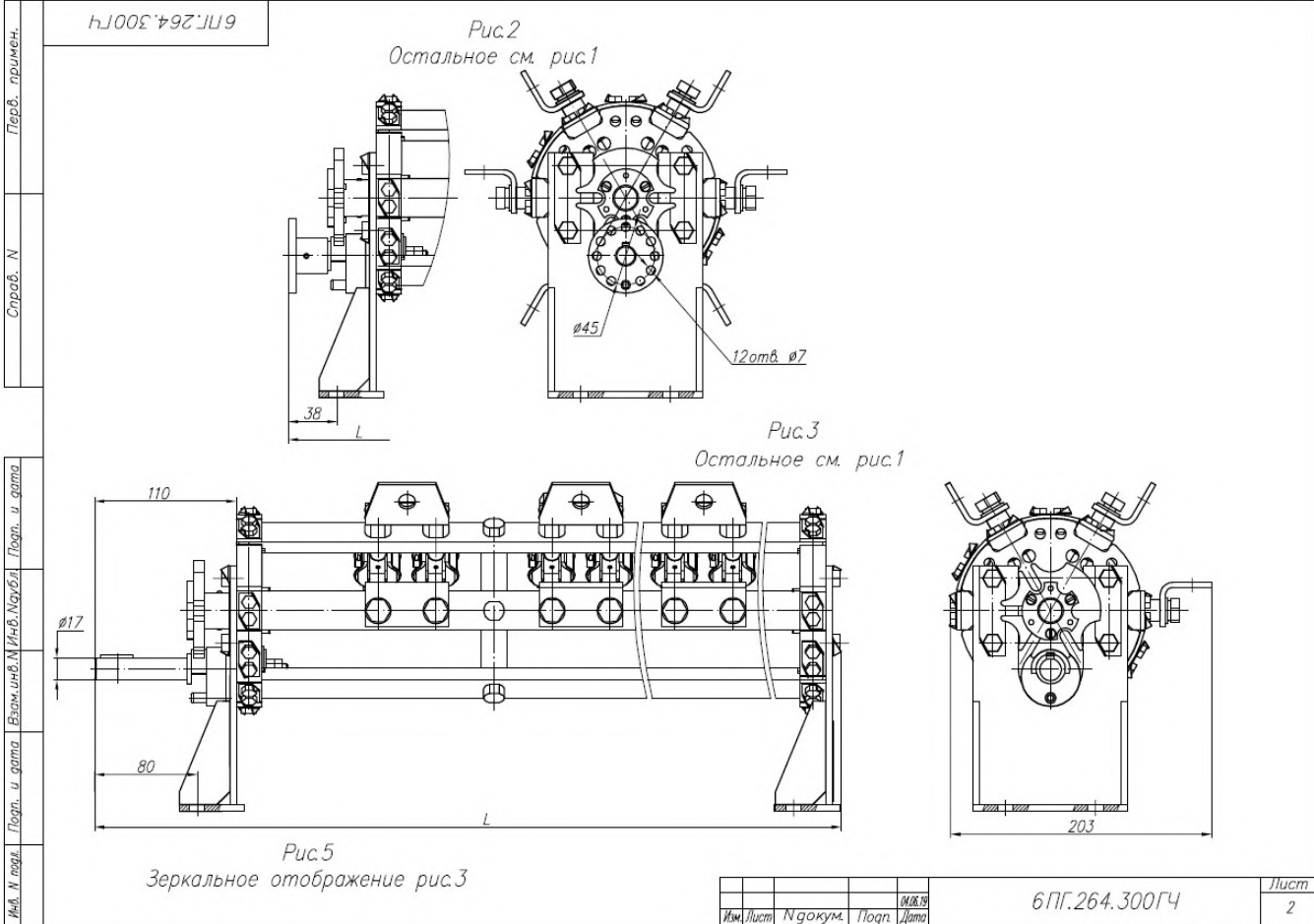
				БПГ.264.300ГЧ				
Изм.	Лист	Исх.	Лист	Переключатель ПТЛ-10/500 Габаритный чертёж	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.	Ковалева	п/п	02/11			см.табл.	1:2,5	
Проб.	Савелькова	п/п	02/11		Лист	1	Листов	3
Т.контр.								
Нач. КБ								
Н.контр.								
Итб.	Виноградов	п/п	04/08					

Размеры для справок

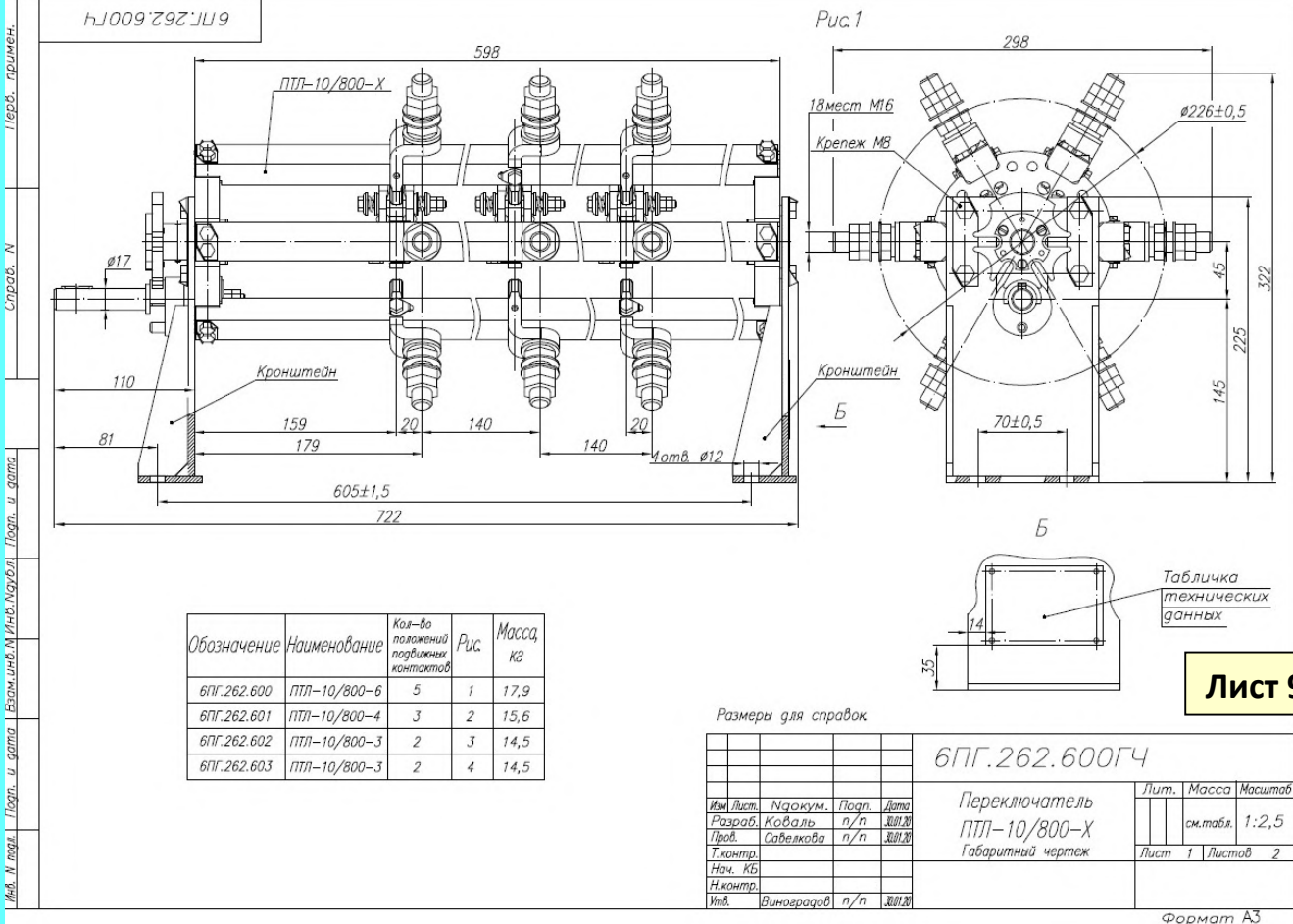
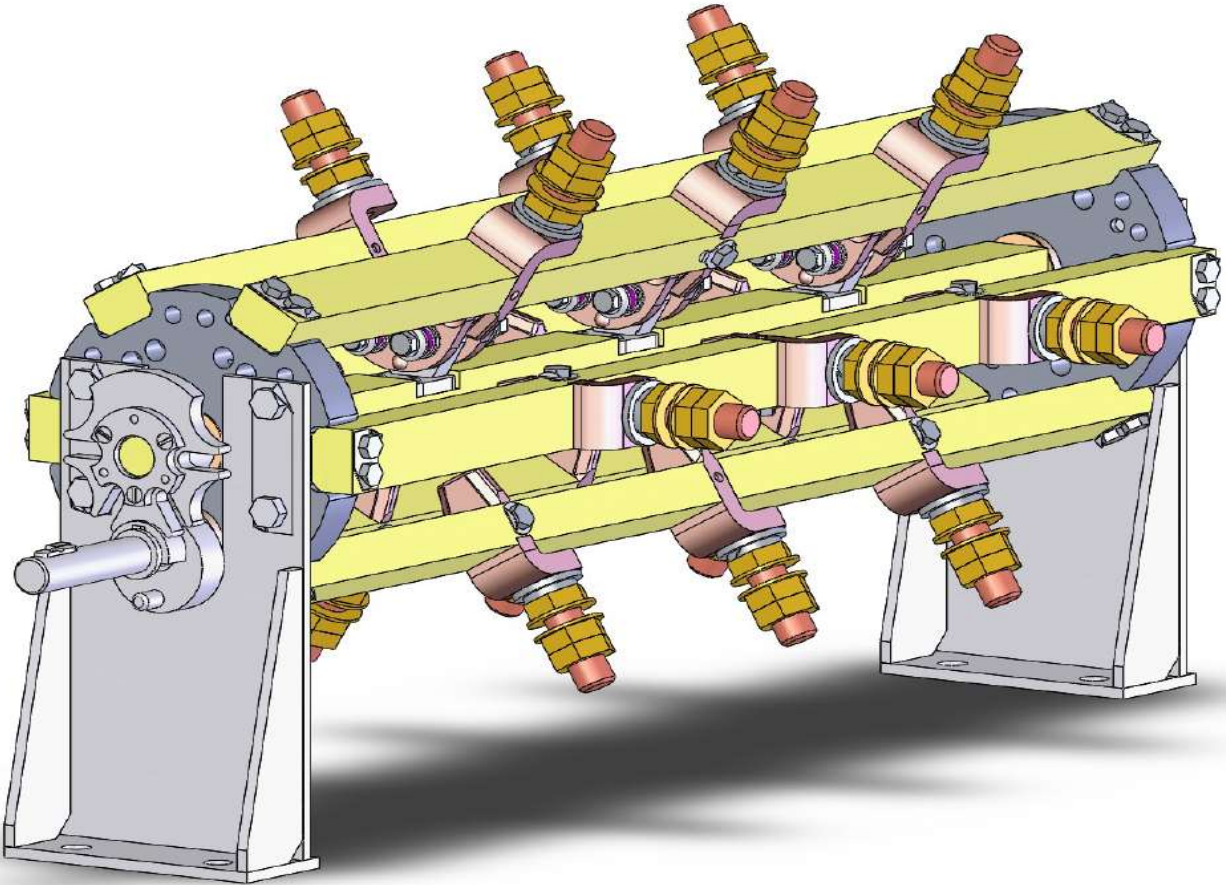
Формат А3



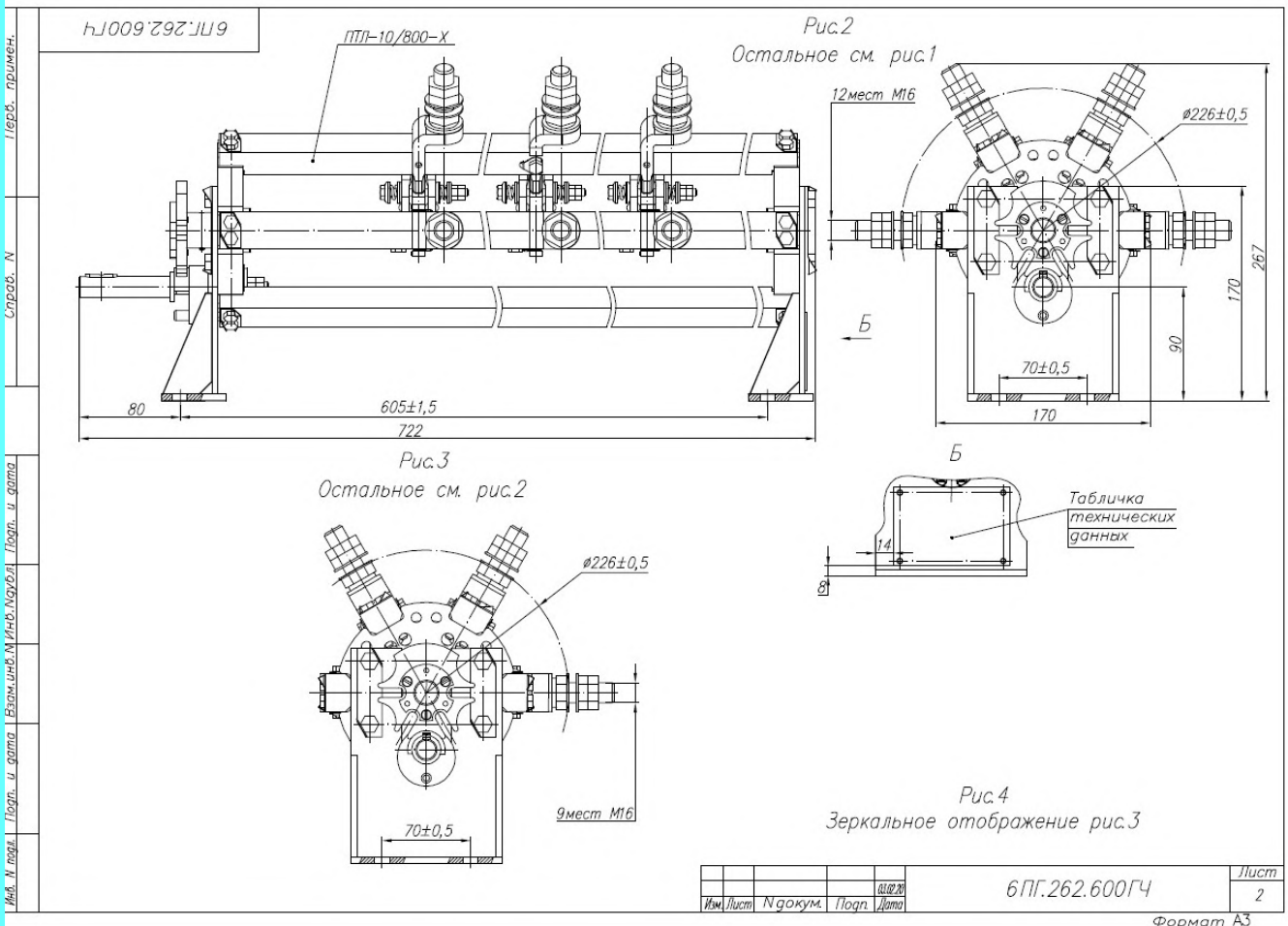
Переключатель ПТЛ-10/500



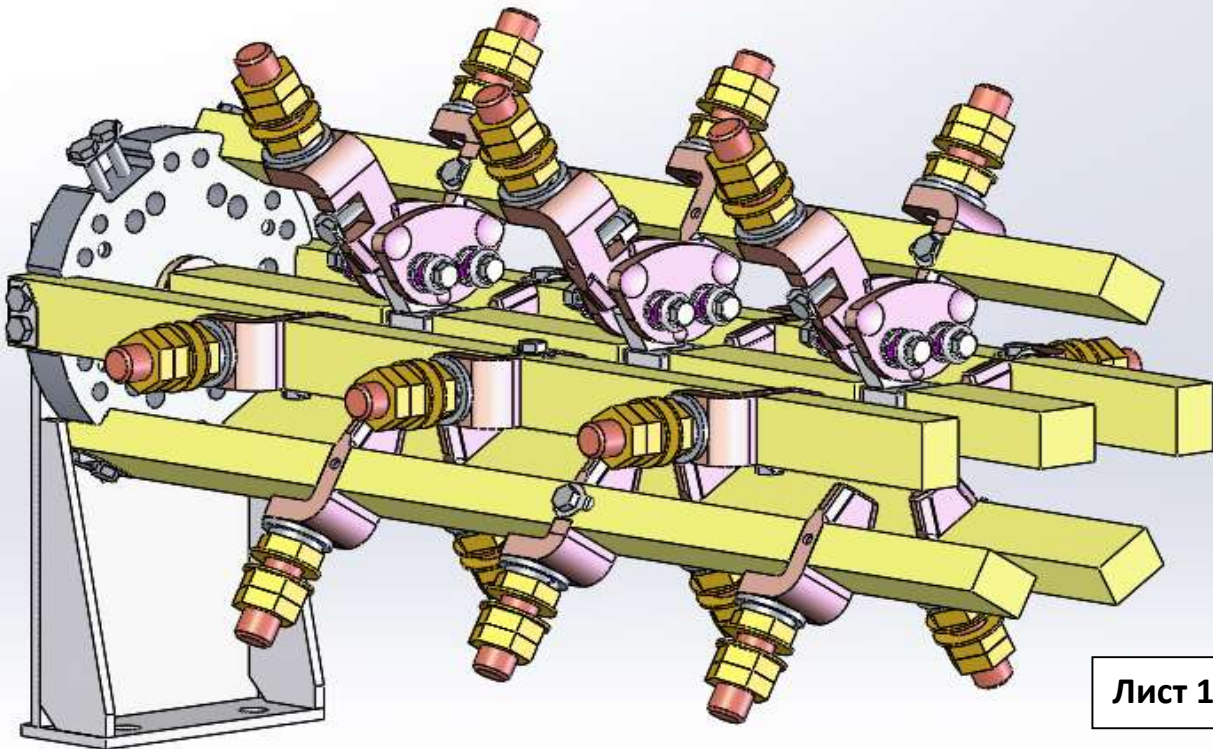
Переключатель ПТЛ-10/800



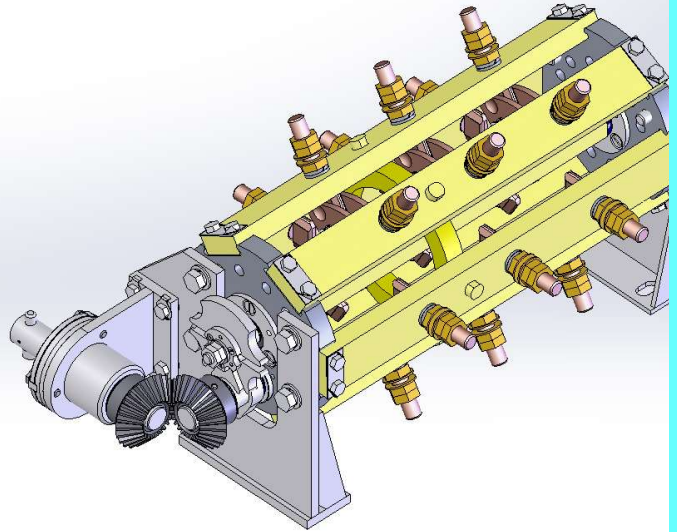
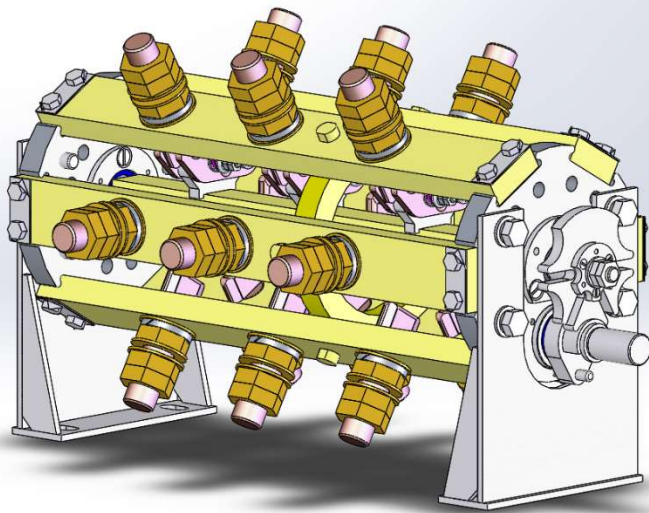
Переключатель ПТЛ-10/800



Переключатель ПТЛ-10/800 – ламели и контакты



Переключатель ПТЛ-10/1000



hJ005*9ZJU9

18 мест М16 либо М20 (см.табл.)

ПТЛ-10/1000

Крепеж М12

Кронштейн

4 паза 24 (под болт М12)

Вал шлицевой 6x30/68

130 110 110

101 121 435

Рис.1

308

315

65 123 228

120±0,5

Г

Вал со шлицем

Рис.2

Остальное см. рис.1

Табличка технических данных

20

40

Вал со шлицем

Рис.3

Остальное см. рис.1

ПТЛ-10/1000

Вал со шлицем

Вал со шлицем

Рис.4

Остальное см. рис.1

ПТЛ-10/1000

Вал со шлицем

Вал со шлицем

Рис.8

Остальное см. рис.5

Вал со шлицем

Вал со шлицем

Рис.5

18 мест М16 либо М20 (см.табл.)

ПТЛ-10/1000

Крепеж М12

Кронштейн

2 паза 24 (под болт М12)

Узел с узловой переключателем

106 130 110

106 126 174 430

Рис.9

Зеркальное отображение рис.5

Рис.10

Зеркальное отображение рис.6

Рис.6

Остальное см. рис.5

Вал со шлицем

Рис.11

Зеркальное отображение рис.7

Рис.7

Остальное см. рис.5

Вал со шлицем

Рис.12

Зеркальное отображение рис.8

Вал со шлицем

Вал со шлицем

6ПГ.264.500ГЧ				
Вид	Нормирован	Провер.	Дата	Переключатель ПТЛ-10/1000 Габаритный чертеж
Разработ.	Собрано	п/л	ВМ	
Провер.	Собрано	п/л	ВМ	
Исполн.				
Исп.	Выполнено	п/л	ВМ	
Лист	Масса	Масштаб		
1		1:4		
			Лист	Листов
			2	5

Формат Ах3

1. Размеры для справок.
2. Таблица испытаний см на листе 5.

hJ005*9ZJU9

18 мест М16 либо М20 (см.табл.)

ПТЛ-10/1000

Крепеж М12

Кронштейн

2 паза 24 (под болт М12)

Узел с узловой переключателем

106 130 110

106 126 174 430

Рис.13

308

317

198

Вал со шлицем

Рис.14

Остальное см. рис.13

Вал со шлицем

Рис.15

Остальное см. рис.13

Вал со шлицем

Рис.16

Остальное см. рис.13

Вал со шлицем

Рис.17

Остальное см. рис.1

9 мест М16 либо М20 (см.табл.)

Рис.18

Остальное см. рис.17

Вал со шлицем

Рис.19

Остальное см. рис.17

Вал со шлицем

Рис.20

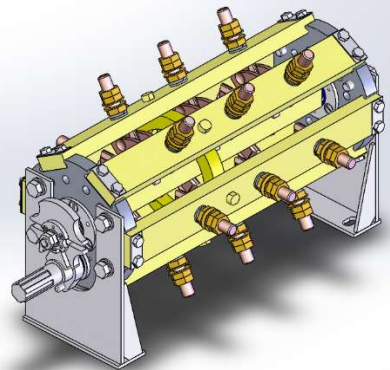
Остальное см. рис.17

Вал со шлицем

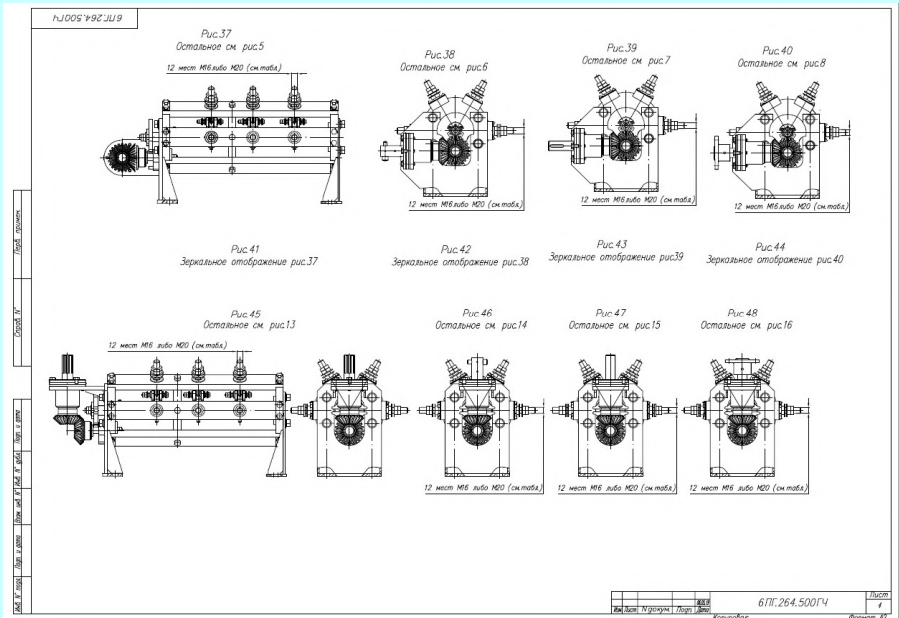
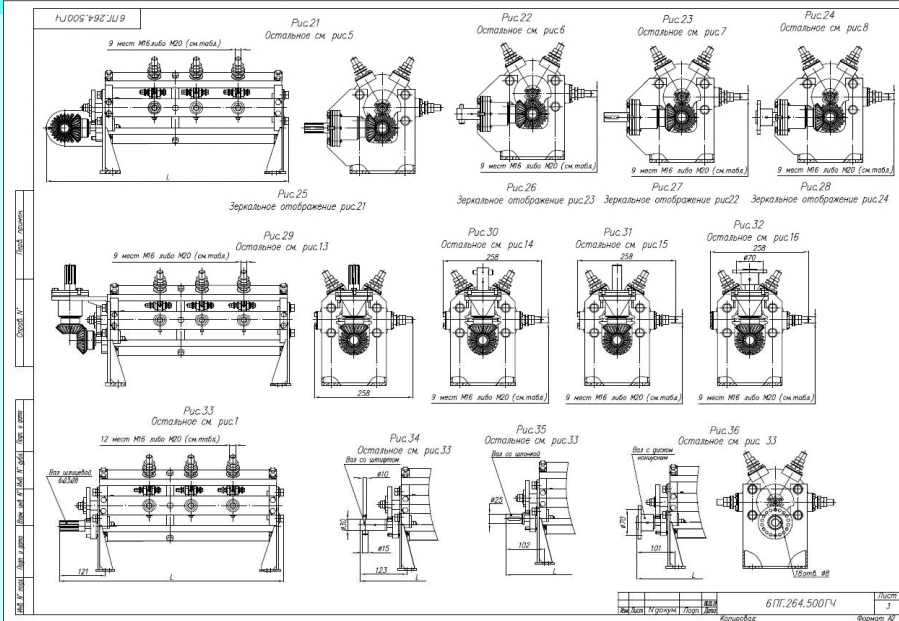
Вал со шлицем

6ПГ.264.500ГЧ				
Вид	Нормирован	Провер.	Дата	Переключатель ПТЛ-10/1000 Габаритный чертеж
Разработ.	Собрано	п/л	ВМ	
Провер.	Собрано	п/л	ВМ	
Исполн.				
Исп.	Выполнено	п/л	ВМ	
Лист	Масса	Масштаб		
2		1:4		
			Лист	Листов
			2	5

Формат Ах3

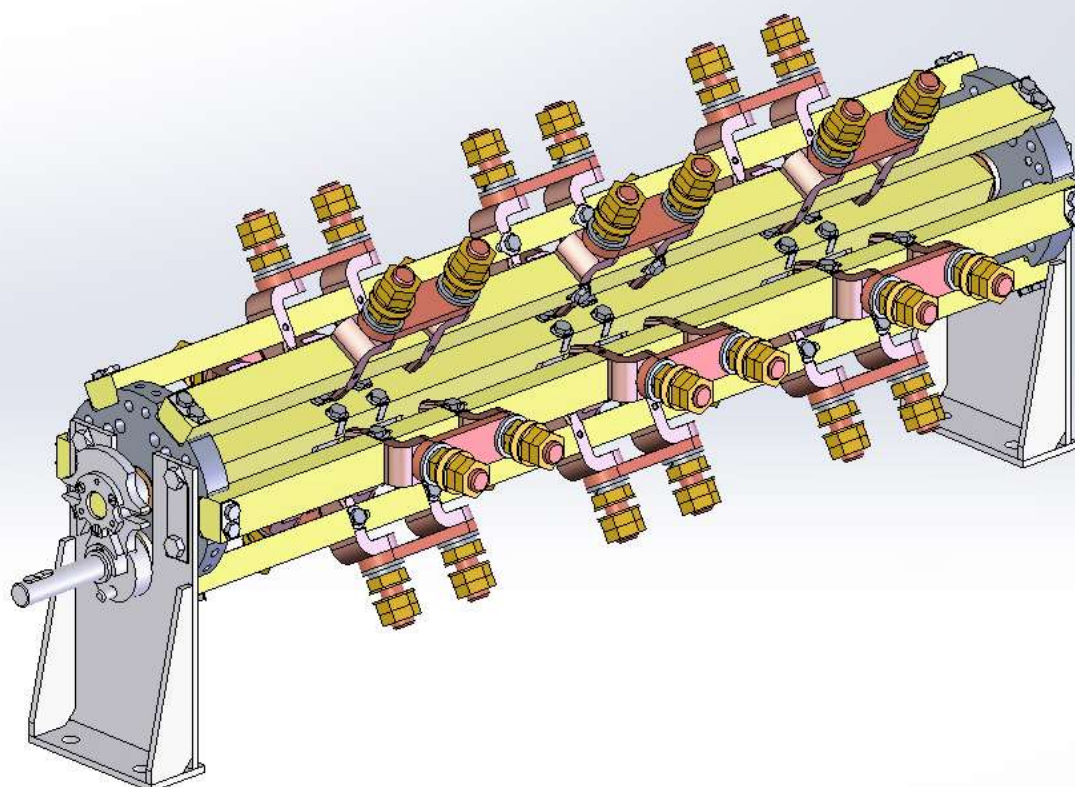
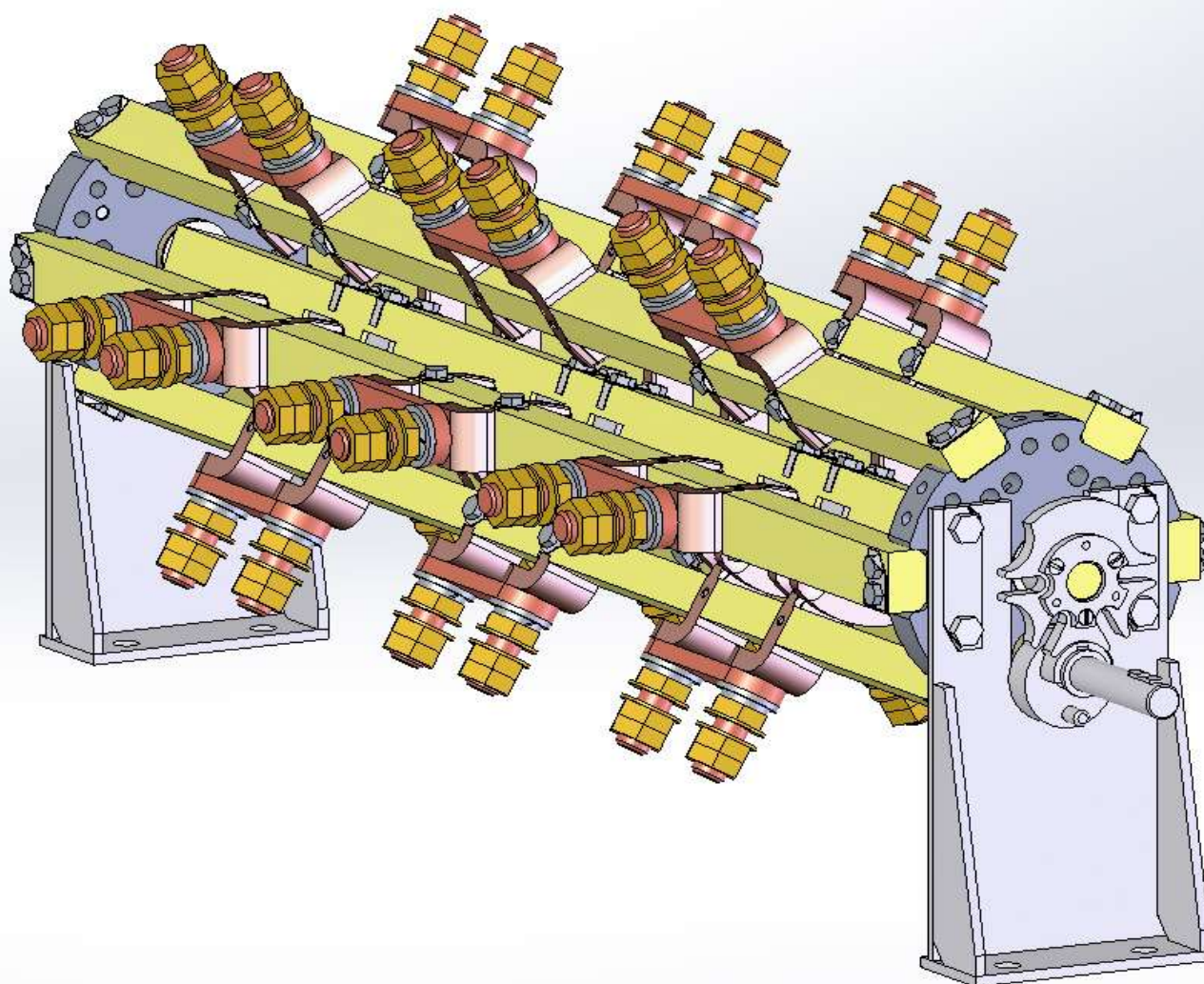


Переключатель ПТЛ-10/1000

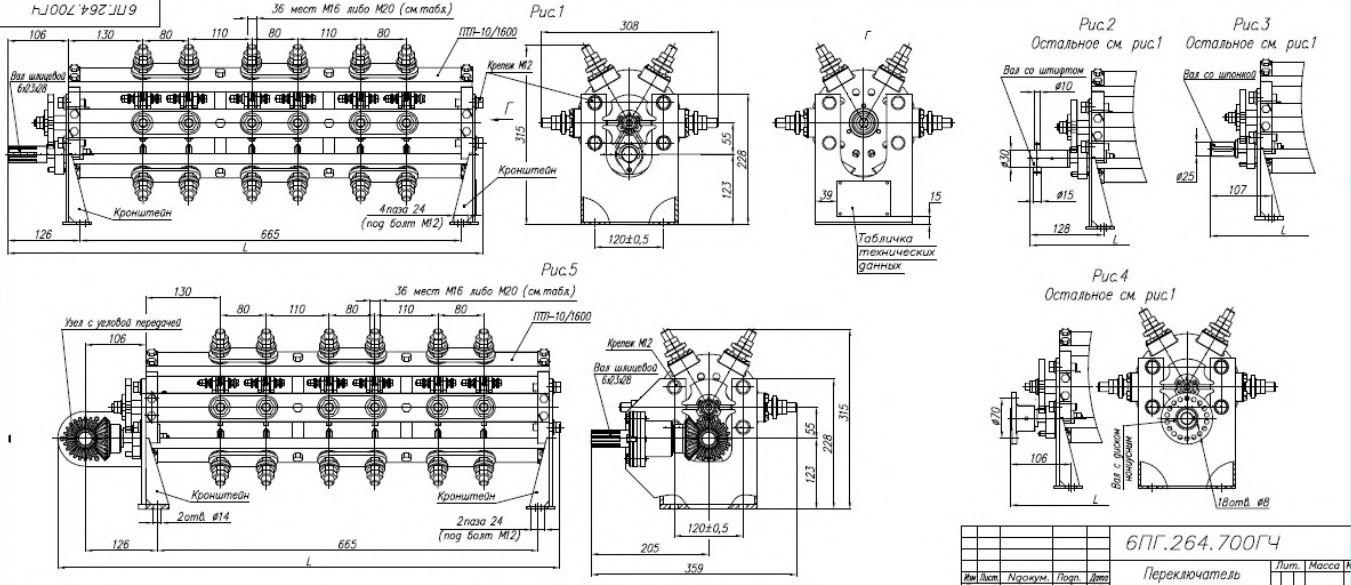
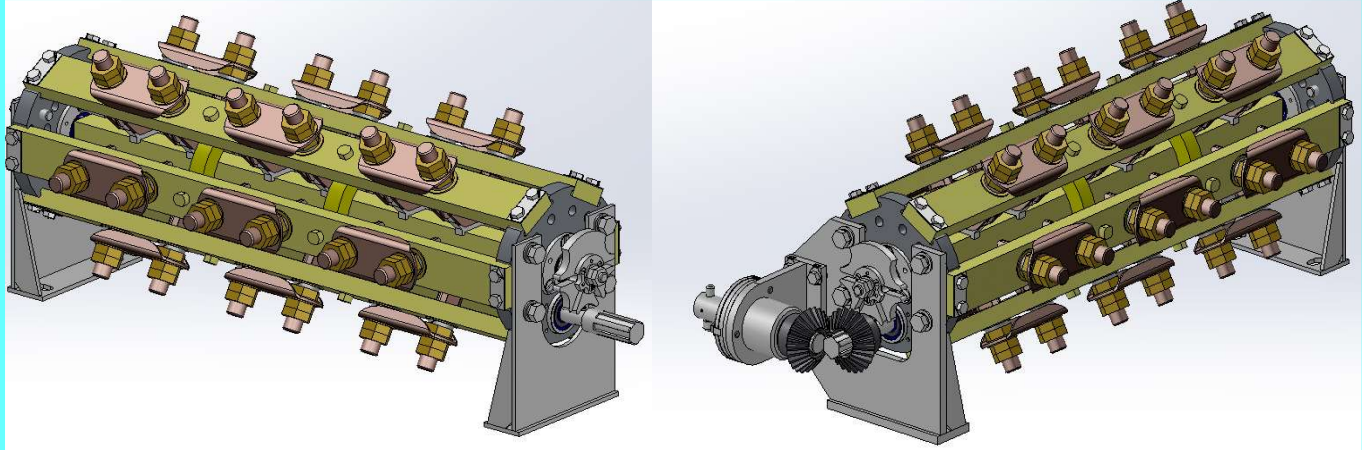


Обозначение		Наименование		Кол-во полюсов (различных потенциалов)	Входной узел	Узел на контакте	L, мм	Рис.	Масса, кг	Обозначение	Наименование		Кол-во полюсов (различных потенциалов)	Входной узел	Узел на контакте	L, мм	Рис.	Масса, кг	
6ПТ.264.501	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с шлицем	M16	589	17	22,9	Рис.21	25,5	6ПТ.264.533	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с шлицем	M16	589	33	25,5	Рис.22	25,5
6ПТ.264.502	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал со шлицем	M16	591	18	23,0	Рис.21	25,6	6ПТ.264.534	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал со шлицем	M16	591	34	25,6	Рис.22	25,6
6ПТ.264.503	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M16	570	19	22,8	Рис.21	25,4	6ПТ.264.535	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M16	570	35	25,4	Рис.22	25,4
6ПТ.264.504	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M16	569	20	23,4	Рис.21	26,0	6ПТ.264.536	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M16	569	36	26,0	Рис.22	26,0
6ПТ.264.505	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с шлицем	M16	637	21	25,4	Рис.25	28	6ПТ.264.537	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с шлицем	M16	637	37	28	Рис.25	28
6ПТ.264.506	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал со шлицем	M16	637	22	25,4	Рис.25	28	6ПТ.264.538	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал со шлицем	M16	637	38	28	Рис.25	28
6ПТ.264.507	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M16	637	23	25,4	Рис.25	28	6ПТ.264.539	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M16	637	39	28	Рис.25	28
6ПТ.264.508	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M16	637	24	25,4	Рис.25	28	6ПТ.264.540	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M16	637	40	28	Рис.25	28
6ПТ.264.509	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с шлицем	M16	637	25	25,4	Рис.25	28	6ПТ.264.541	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с шлицем	M16	637	41	28	Рис.25	28
6ПТ.264.510	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал со шлицем	M16	637	26	25,4	Рис.25	28	6ПТ.264.542	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал со шлицем	M16	637	42	28	Рис.25	28
6ПТ.264.511	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M16	637	27	25,4	Рис.25	28	6ПТ.264.543	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M16	637	43	28	Рис.25	28
6ПТ.264.512	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M16	637	28	25,4	Рис.25	28	6ПТ.264.544	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M16	637	44	28	Рис.25	28
6ПТ.264.513	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с шлицем	M16	637	29	25,4	Рис.25	28	6ПТ.264.545	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с шлицем	M16	637	45	28	Рис.25	28
6ПТ.264.514	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал со шлицем	M16	637	30	25,4	Рис.25	28	6ПТ.264.546	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал со шлицем	M16	637	46	28	Рис.25	28
6ПТ.264.515	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M16	637	31	25,4	Рис.25	28	6ПТ.264.547	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M16	637	47	28	Рис.25	28
6ПТ.264.516	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M16	637	32	25,4	Рис.25	28	6ПТ.264.548	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M16	637	48	28	Рис.25	28
6ПТ.264.517	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с шлицем	M20	589	17	25,8	Рис.37	31,6	6ПТ.264.549	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с шлицем	M20	589	33	31,6	Рис.37	31,6
6ПТ.264.518	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал со шлицем	M20	591	18	25,7	Рис.37	31,6	6ПТ.264.550	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал со шлицем	M20	591	34	31,6	Рис.37	31,6
6ПТ.264.519	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M20	570	19	25,5	Рис.37	31,6	6ПТ.264.551	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M20	570	35	31,6	Рис.37	31,6
6ПТ.264.520	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M20	569	20	25,3	Рис.37	31,6	6ПТ.264.552	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M20	569	36	31,6	Рис.37	31,6
6ПТ.264.521	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с шлицем	M20	637	21	28,1	Рис.41	31,6	6ПТ.264.553	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с шлицем	M20	637	37	31,6	Рис.41	31,6
6ПТ.264.522	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал со шлицем	M20	637	22	28,1	Рис.41	31,6	6ПТ.264.554	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал со шлицем	M20	637	38	31,6	Рис.41	31,6
6ПТ.264.523	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M20	637	23	28,1	Рис.41	31,6	6ПТ.264.555	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M20	637	39	31,6	Рис.41	31,6
6ПТ.264.524	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M20	637	24	28,1	Рис.41	31,6	6ПТ.264.556	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M20	637	40	31,6	Рис.41	31,6
6ПТ.264.525	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с шлицем	M20	637	25	28,1	Рис.41	31,6	6ПТ.264.557	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с шлицем	M20	637	41	31,6	Рис.41	31,6
6ПТ.264.526	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал со шлицем	M20	637	26	28,1	Рис.41	31,6	6ПТ.264.558	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал со шлицем	M20	637	42	31,6	Рис.41	31,6
6ПТ.264.527	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M20	637	27	28,1	Рис.41	31,6	6ПТ.264.559	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M20	637	43	31,6	Рис.41	31,6
6ПТ.264.528	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M20	637	28	28,1	Рис.41	31,6	6ПТ.264.560	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M20	637	44	31,6	Рис.41	31,6
6ПТ.264.529	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с шлицем	M20	637	29	28,1	Рис.41	31,6	6ПТ.264.561	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с шлицем	M20	637	45	31,6	Рис.41	31,6
6ПТ.264.530	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал со шлицем	M20	637	30	28,1	Рис.41	31,6	6ПТ.264.562	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал со шлицем	M20	637	46	31,6	Рис.41	31,6
6ПТ.264.531	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M20	637	31	28,1	Рис.41	31,6	6ПТ.264.563	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M20	637	47	31,6	Рис.41	31,6
6ПТ.264.532	ПТЛ-10/1000-3	2	Вал с диском	M20	637	32	28,1	Рис.41	31,6	6ПТ.264.564	ПТЛ-10/1000-4	3	Вал с диском	M20	637	48	31,6	Рис.41	31,6

Переключатель ПТЛ-10/1250

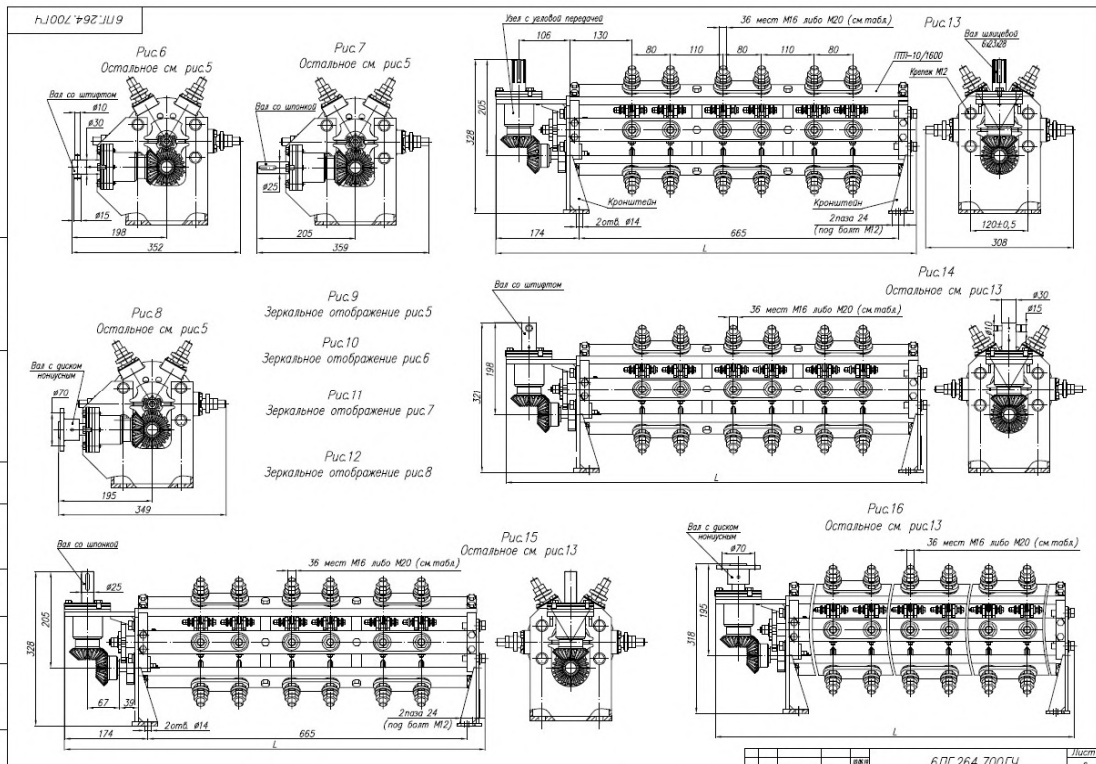


Переключатель ПТЛ-10/1600



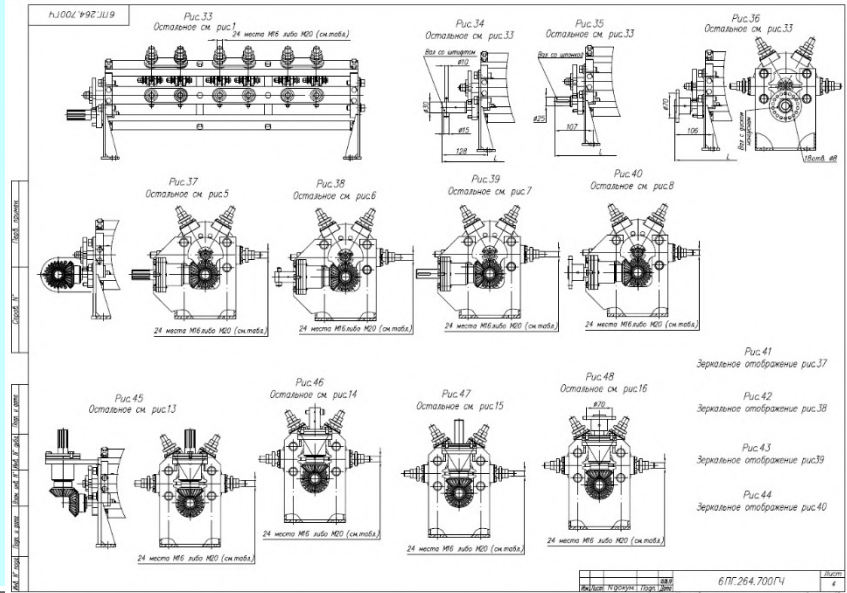
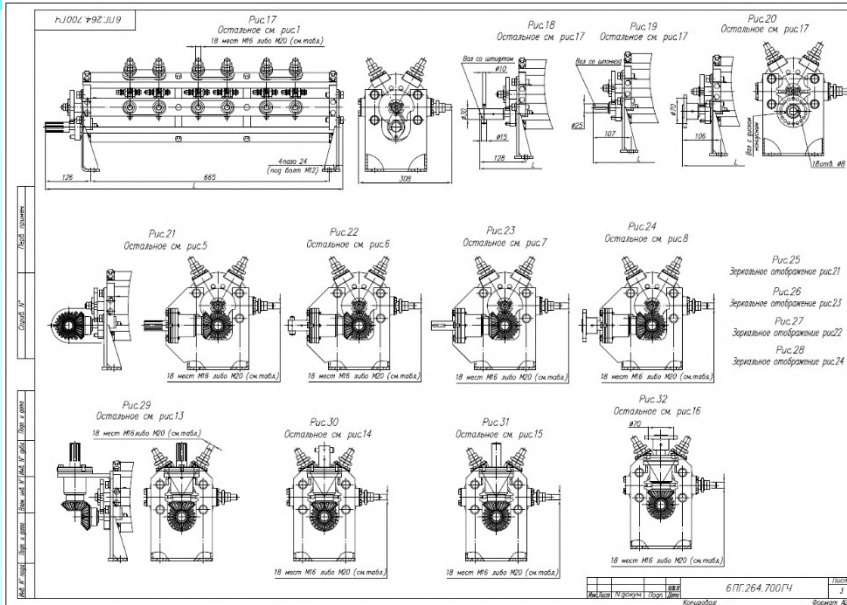
1. Размеры для справок
2. Таблица исполнения см на листе 5.

6ПГ.264.700ГЧ					
Изм.	Лист	Исполн.	Провер.	Дата	Переключатель ПТЛ-10/1600 Габаритный чертеж
Разработ.	Корвалев	п/л	В.В.М.	В.В.М.	
Уточнил.	Савельева	п/л	В.В.М.	В.В.М.	
Нач. КБ	И.И.И.	п/л	В.В.М.	В.В.М.	
Инж.	Сычов	п/л	В.В.М.	В.В.М.	
Лист	Масса	Лист	Масса	Лист	Масса



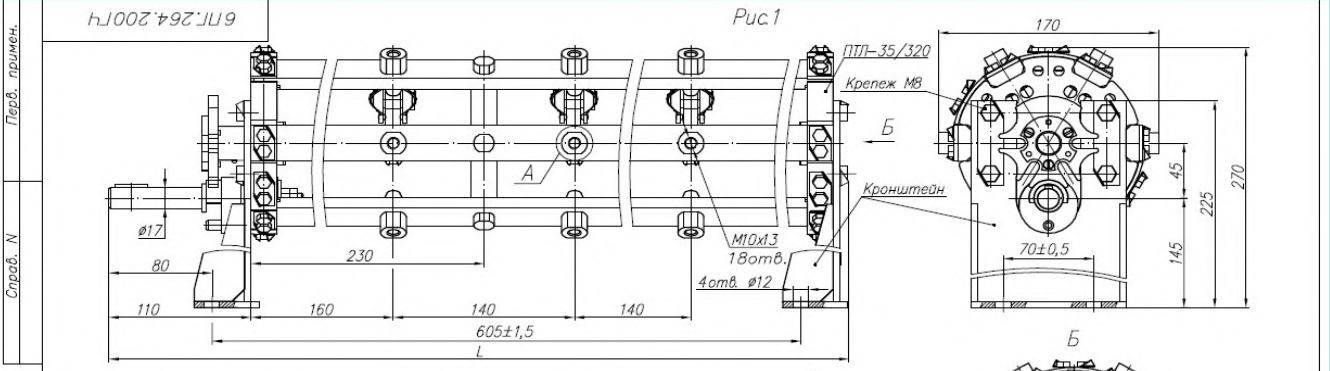
6ПГ.264.700ГЧ					
Изм.	Лист	Исполн.	Провер.	Дата	Переключатель ПТЛ-10/1600 Габаритный чертеж
Разработ.	Корвалев	п/л	В.В.М.	В.В.М.	
Уточнил.	Савельева	п/л	В.В.М.	В.В.М.	
Нач. КБ	И.И.И.	п/л	В.В.М.	В.В.М.	
Инж.	Сычов	п/л	В.В.М.	В.В.М.	
Лист	Масса	Лист	Масса	Лист	Масса

Переключатель ПТЛ-10/1600



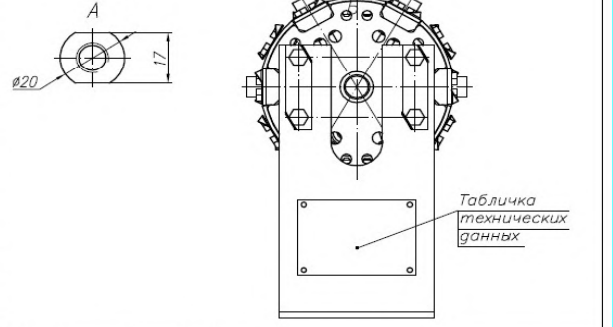
Обозначение	Наименование	Кол-во подвижных контактов	Входной узел	Разъём на контактах	L, мм	P, мм	Масса кг	Обозначение	Наименование	Кол-во подвижных контактов	Входной узел	Разъём на контактах	L, мм	P, мм	Масса кг	Обозначение	Наименование	Кол-во подвижных контактов	Входной узел	Разъём на контактах	L, мм	P, мм	Масса кг
6П.264.701	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал шлицевой	M16	829	17	37,3	6П.264.733	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал шлицевой	M16	829	33	39,9	6П.264.765	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал шлицевой	M16	829	1	41,2
6П.264.702	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал со шпонкой	M16	831	18	37,4	6П.264.734	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал со шпонкой	M16	831	34	40,0	6П.264.766	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал со шпонкой	M16	831	2	41,3
6П.264.703	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал с фиксир. неподвижной	M16	810	19	37,2	6П.264.735	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал с фиксир. неподвижной	M16	810	35	39,8	6П.264.767	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал с фиксир. неподвижной	M16	810	3	41,1
6П.264.704	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал с шлицевой	M16	809	20	37,8	6П.264.736	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал с шлицевой	M16	809	36	40,4	6П.264.768	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал с шлицевой	M16	809	4	41,7
6П.264.705	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал со шпонкой	M16	877	21	39,8	6П.264.737	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал со шпонкой	M16	877	37	42,4	6П.264.769	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал со шпонкой	M16	877	5	43,7
6П.264.706	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал с фиксир. неподвижной	M16	877	23	39,8	6П.264.738	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал с фиксир. неподвижной	M16	877	39	42,4	6П.264.770	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал с фиксир. неподвижной	M16	877	6	43,7
6П.264.707	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал со шпонкой	M16	877	25	39,8	6П.264.739	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал со шпонкой	M16	877	39	42,4	6П.264.771	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал со шпонкой	M16	877	7	43,7
6П.264.708	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал с фиксир. неподвижной	M16	877	24	39,8	6П.264.740	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал с фиксир. неподвижной	M16	877	40	42,4	6П.264.772	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал с фиксир. неподвижной	M16	877	8	43,7
6П.264.709	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал шлицевой	M16	877	25	39,8	6П.264.741	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал шлицевой	M16	877	41	42,4	6П.264.773	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал шлицевой	M16	877	9	43,7
6П.264.710	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал со шпонкой	M16	877	26	39,8	6П.264.742	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал со шпонкой	M16	877	42	42,4	6П.264.774	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал со шпонкой	M16	877	10	43,7
6П.264.711	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал с фиксир. неподвижной	M16	877	27	39,8	6П.264.743	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал с фиксир. неподвижной	M16	877	43	42,4	6П.264.775	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал с фиксир. неподвижной	M16	877	11	43,7
6П.264.712	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал шлицевой	M16	877	28	39,8	6П.264.744	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал шлицевой	M16	877	44	42,4	6П.264.776	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал шлицевой	M16	877	12	43,7
6П.264.713	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал со шпонкой	M16	877	29	39,8	6П.264.745	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал со шпонкой	M16	877	45	42,4	6П.264.777	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал со шпонкой	M16	877	13	43,7
6П.264.714	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал с фиксир. неподвижной	M16	877	30	39,8	6П.264.746	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал с фиксир. неподвижной	M16	877	46	42,4	6П.264.778	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал с фиксир. неподвижной	M16	877	14	43,7
6П.264.715	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал шлицевой	M16	877	31	39,8	6П.264.747	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал шлицевой	M16	877	47	42,4	6П.264.779	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал шлицевой	M16	877	15	43,7
6П.264.716	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал со шпонкой	M16	877	32	39,8	6П.264.748	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал со шпонкой	M16	877	48	42,4	6П.264.780	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал со шпонкой	M16	877	16	43,7
6П.264.717	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал с фиксир. неподвижной	M20	829	17	44,5	6П.264.749	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал с фиксир. неподвижной	M20	829	33	54,1	6П.264.781	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал с фиксир. неподвижной	M20	829	1	50,8
6П.264.718	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал шлицевой	M20	831	18	44,6	6П.264.750	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал шлицевой	M20	831	34	54,2	6П.264.782	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал шлицевой	M20	831	2	50,9
6П.264.719	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал со шпонкой	M20	810	19	44,4	6П.264.751	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал со шпонкой	M20	810	35	54,0	6П.264.783	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал со шпонкой	M20	810	3	50,7
6П.264.720	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал с фиксир. неподвижной	M20	809	20	43,0	6П.264.752	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал с фиксир. неподвижной	M20	809	36	54,6	6П.264.784	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал с фиксир. неподвижной	M20	809	4	51,3
6П.264.721	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал шлицевой	M20	877	21	47,0	6П.264.753	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал шлицевой	M20	877	37	56,6	6П.264.785	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал шлицевой	M20	877	5	53,3
6П.264.722	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал со шпонкой	M20	877	22	47,0	6П.264.754	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал со шпонкой	M20	877	37	56,6	6П.264.786	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал со шпонкой	M20	877	6	53,3
6П.264.723	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал с фиксир. неподвижной	M20	877	23	47,0	6П.264.755	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал с фиксир. неподвижной	M20	877	39	56,6	6П.264.787	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал с фиксир. неподвижной	M20	877	7	53,3
6П.264.724	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал шлицевой	M20	877	24	47,0	6П.264.756	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал шлицевой	M20	877	40	56,6	6П.264.788	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал шлицевой	M20	877	8	53,3
6П.264.725	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал со шпонкой	M20	877	25	47,0	6П.264.757	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал со шпонкой	M20	877	41	56,6	6П.264.789	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал со шпонкой	M20	877	9	53,3
6П.264.726	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал с фиксир. неподвижной	M20	877	26	47,0	6П.264.758	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал с фиксир. неподвижной	M20	877	42	56,6	6П.264.790	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал с фиксир. неподвижной	M20	877	10	53,3
6П.264.727	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал шлицевой	M20	877	27	47,0	6П.264.759	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал шлицевой	M20	877	43	56,6	6П.264.791	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал шлицевой	M20	877	11	53,3
6П.264.728	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал со шпонкой	M20	877	28	47,0	6П.264.760	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал со шпонкой	M20	877	44	56,6	6П.264.792	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал со шпонкой	M20	877	12	53,3
6П.264.729	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал с фиксир. неподвижной	M20	877	29	47,0	6П.264.761	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал с фиксир. неподвижной	M20	877	45	56,6	6П.264.793	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал с фиксир. неподвижной	M20	877	13	53,3
6П.264.730	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал шлицевой	M20	877	30	47,0	6П.264.762	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал шлицевой	M20	877	46	56,6	6П.264.794	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал шлицевой	M20	877	14	53,3
6П.264.731	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал со шпонкой	M20	877	31	47,0	6П.264.763	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал со шпонкой	M20	877	47	56,6	6П.264.795	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал со шпонкой	M20	877	15	53,3
6П.264.732	ПТЛ-10/1600-3	2	Вал с фиксир. неподвижной	M20	877	32	47,0	6П.264.764	ПТЛ-10/1600-4	3	Вал с фиксир. неподвижной	M20	877	48	56,6	6П.264.796	ПТЛ-10/1600-6	5	Вал с фиксир. неподвижной	M20	877	16	53,3

Переключатель ПТЛ-35/320



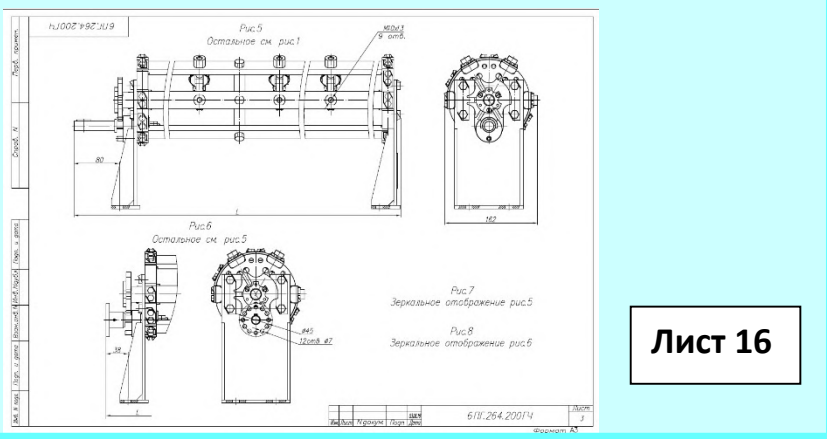
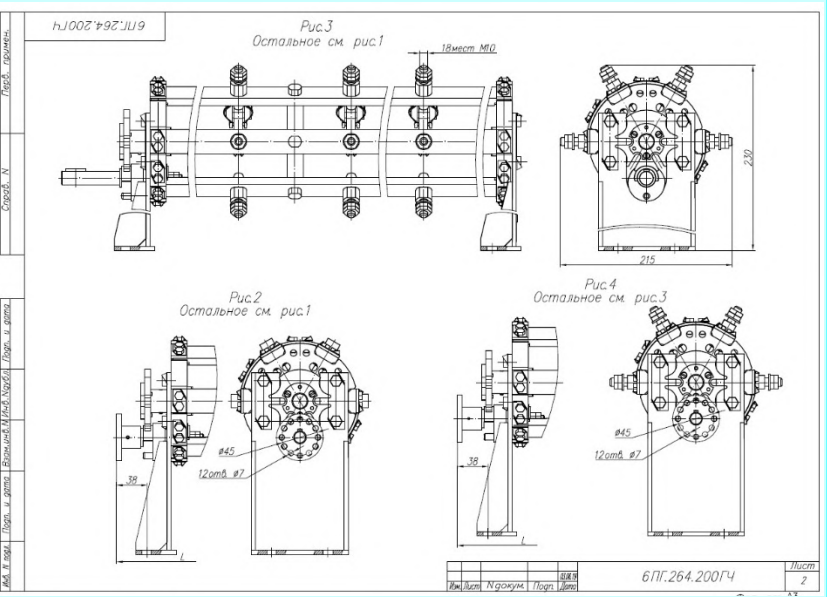
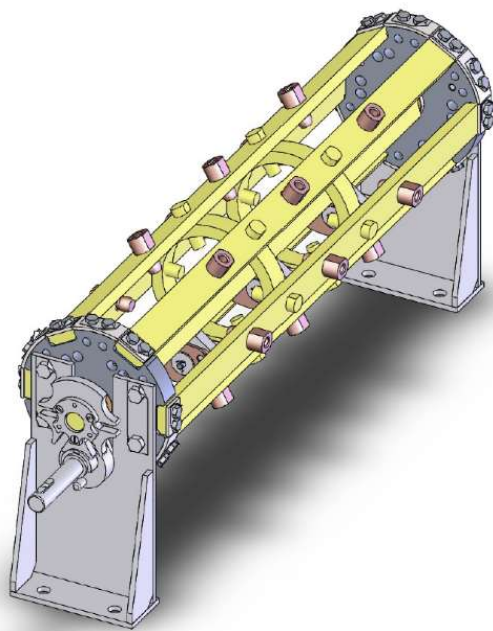
Обозначение	Наименование	Кол-во положений подвижных контактов	Входной узел	Присоединительный контакт	L*, мм	Рис	Масса, кг
БПГ.264.200	ПТЛ-10/320-3	2	Вал со шпонкой	Отверстие М10	724	5	10,06
БПГ.264.201	ПТЛ-10/320-3	2	Вал с диском коническим	Отверстие М10	682	6	10,16
БПГ.264.202	ПТЛ-10/320-3	2	Вал со шпонкой	Отверстие М10	724	7	10,06
БПГ.264.203	ПТЛ-10/320-3	2	Вал с диском коническим	Отверстие М10	682	8	10,16
БПГ.264.204	ПТЛ-10/320-3	2	Вал со шпонкой	Шпилька М10	724	9	10,46
БПГ.264.205	ПТЛ-10/320-3	2	Вал с диском коническим	Шпилька М10	682	10	10,56
БПГ.264.206	ПТЛ-10/320-3	2	Вал со шпонкой	Шпилька М10	724	11	10,46
БПГ.264.207	ПТЛ-10/320-3	2	Вал с диском коническим	Шпилька М10	682	12	10,56
БПГ.264.208	ПТЛ-10/320-4	3	Вал со шпонкой	Отверстие М10	724	13	10,26
БПГ.264.209	ПТЛ-10/320-4	3	Вал с диском коническим	Отверстие М10	682	14	10,36
БПГ.264.210	ПТЛ-10/320-4	3	Вал со шпонкой	Шпилька М10	724	15	10,76
БПГ.264.211	ПТЛ-10/320-4	3	Вал с диском коническим	Шпилька М10	682	16	10,86
БПГ.264.212	ПТЛ-10/320-6	5	Вал со шпонкой	Отверстие М10	724	1	10,56
БПГ.264.213	ПТЛ-10/320-6	5	Вал с диском коническим	Отверстие М10	682	2	10,66
БПГ.264.214	ПТЛ-10/320-6	5	Вал со шпонкой	Шпилька М10	724	3	11,36
БПГ.264.215	ПТЛ-10/320-6	5	Вал с диском коническим	Шпилька М10	682	4	11,46

Размеры для справок

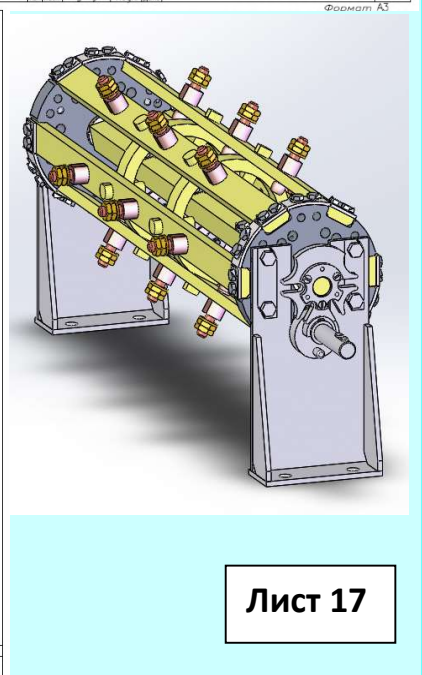
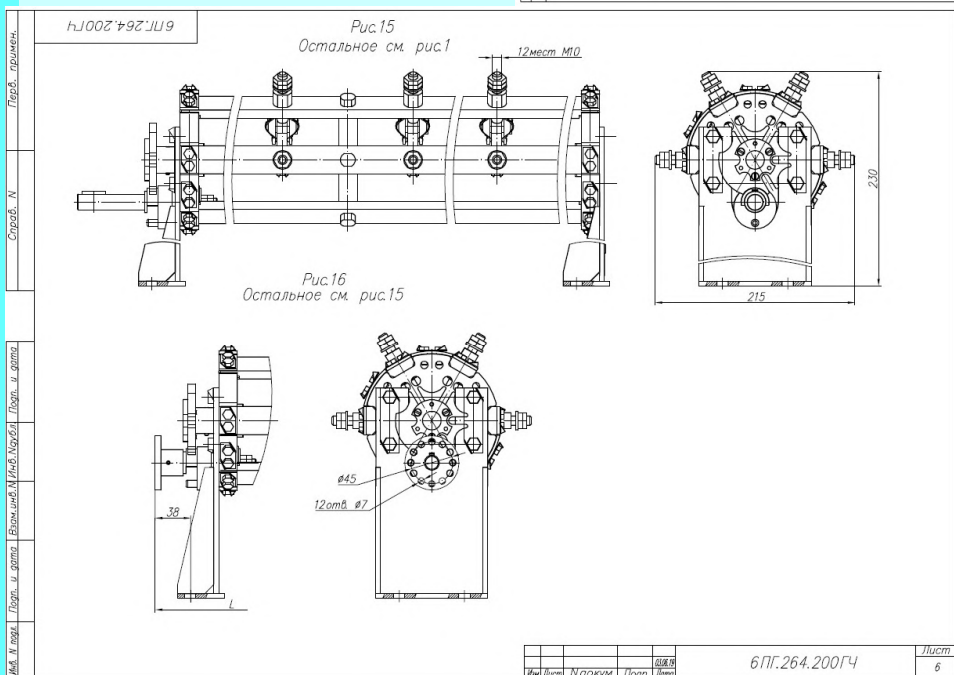
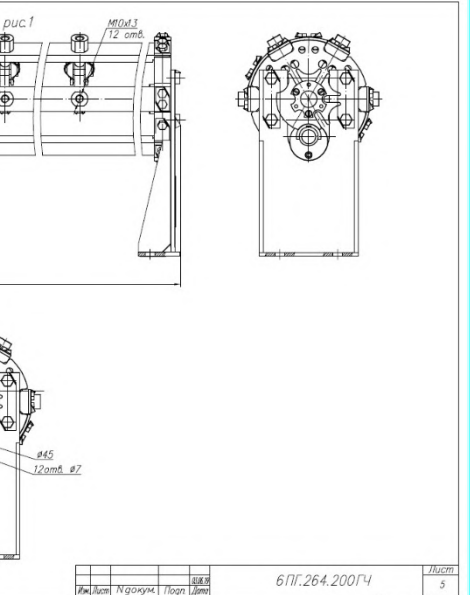
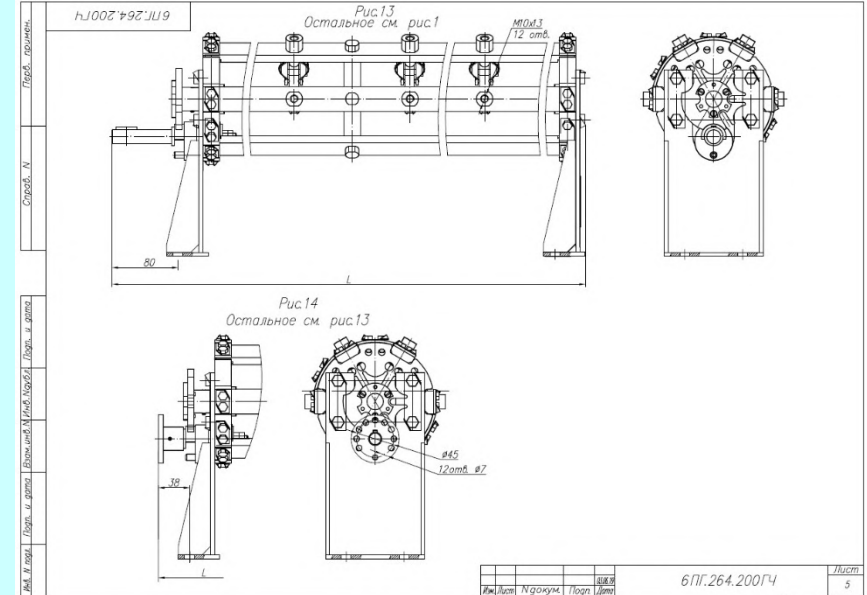
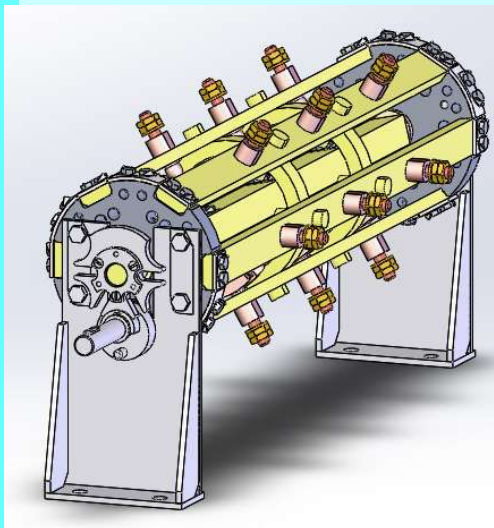
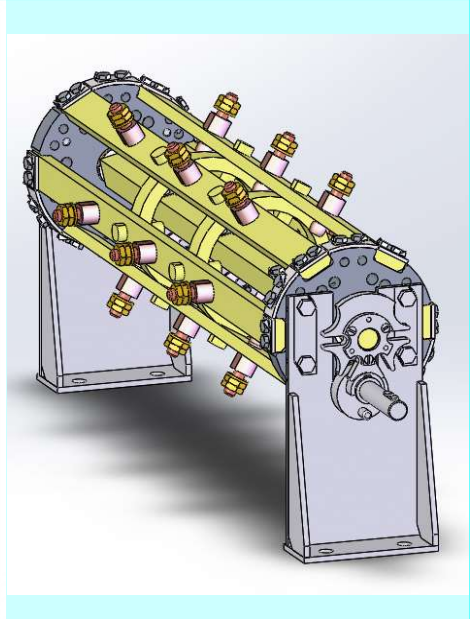
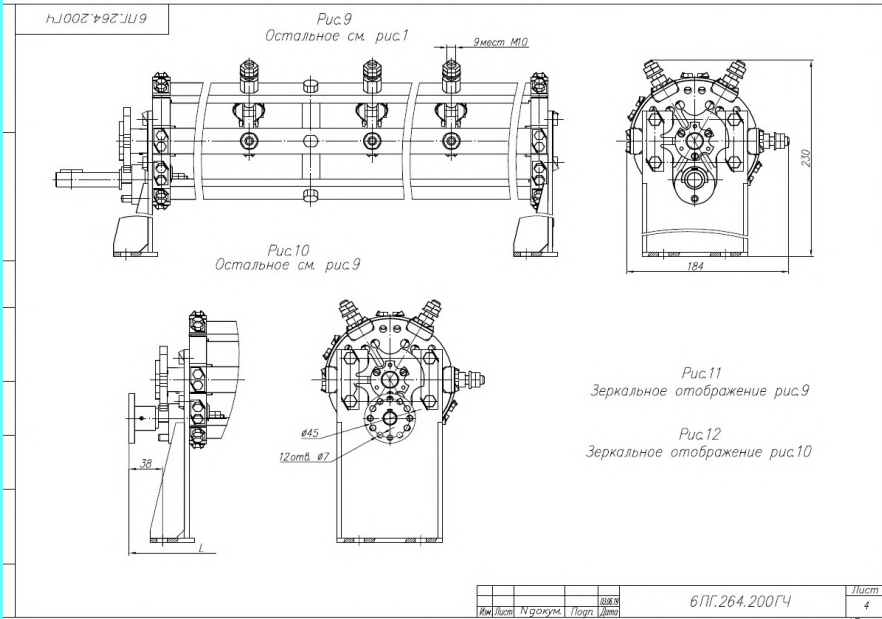


				БПГ.264.200ГЧ				
Изм.	Лист	Наим.	Подп.	Дата	Переключатель ПТЛ-35/320 Габаритный чертёж	Лист	Масса	Масштаб
Разоб.	Ковалева	п/п	02/11			см. табл.	1:2,5	
Проект.	Савелькова	п/п	02/11			Лист 1	Листов 6	
Т. контр.	КБ							
Н. контр.	Имб.	Виноградов	п/п	01/08/19				

Формат А3



Переключатель ПТЛ-35/320



Переключатель ПТЛ-35/500

Перв. примен. ГЛГ.264.400ГЧ

Справ. N

Порт. и дата

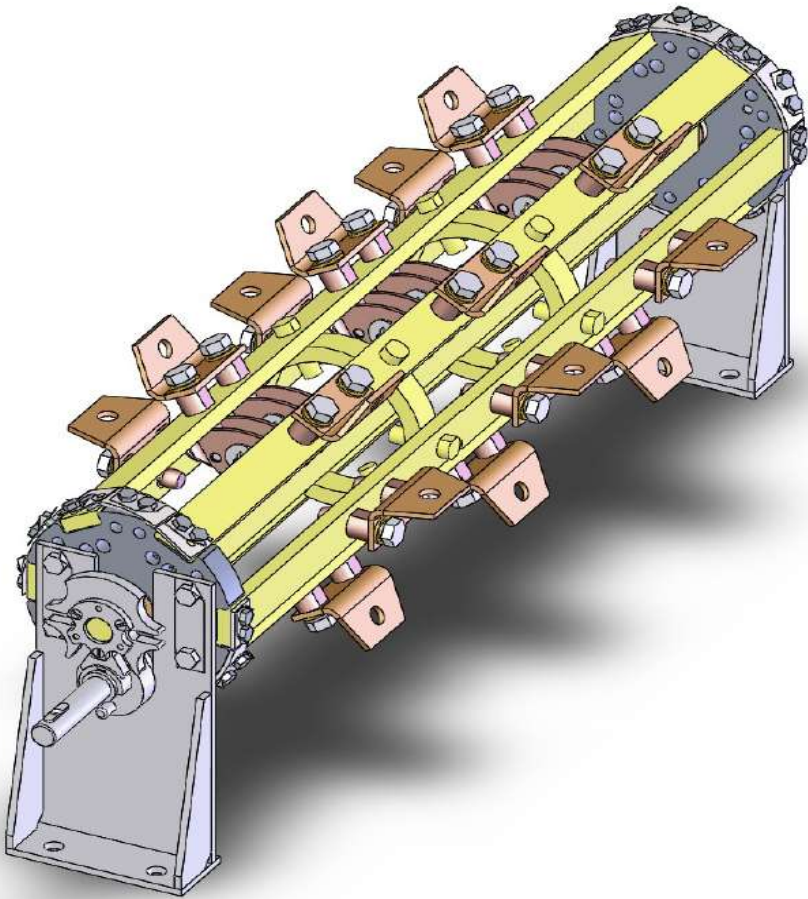
Изм. и дата

Обозначение	Наименование	Кол-во положений подвижных контактов	Входной узел	L, мм	Рис.	Масса, кг
БПГ.264.400	ПТЛ-35/500-3	2	Вал со шпонкой	860	3	13,5
БПГ.264.401	ПТЛ-35/500-3	2	Вал с диском нонусным	818	4	13,6
БПГ.264.402	ПТЛ-35/500-3	2	Вал со шпонкой	860	5	13,5
БПГ.264.403	ПТЛ-35/500-3	2	Вал с диском нонусным	818	6	13,6
БПГ.264.404	ПТЛ-35/500-4	3	Вал со шпонкой	860	7	14,4
БПГ.264.405	ПТЛ-35/500-4	3	Вал с диском нонусным	818	8	14,5
БПГ.264.406	ПТЛ-35/500-6	5	Вал со шпонкой	860	1	16,2
БПГ.264.407	ПТЛ-35/500-6	5	Вал с диском нонусным	818	2	16,3

БПГ.264.400ГЧ

Изм./Лист	Нач. разраб.	Провер.	Дата	Переключатель ПТЛ-35/500 Говорильный чертёж	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Коваль	п/п	08.08.11		1	см. табл.	1:2,5
Проб.	Савелькова	п/п	08.08.11		1		3
Т. контр.							
Нач. КБ							
Н. контр.							
Итв.	Виноградов	п/п	08.08.11				

Формат А3



Переключатель ПТЛ-35/500

6 ПГ.264.400Г4

Перв. примен.

Справ. N

Имя, И. погр. и дата. Взам.инв.№ Инв.№ уч.б. № изм. / Подп. и дата

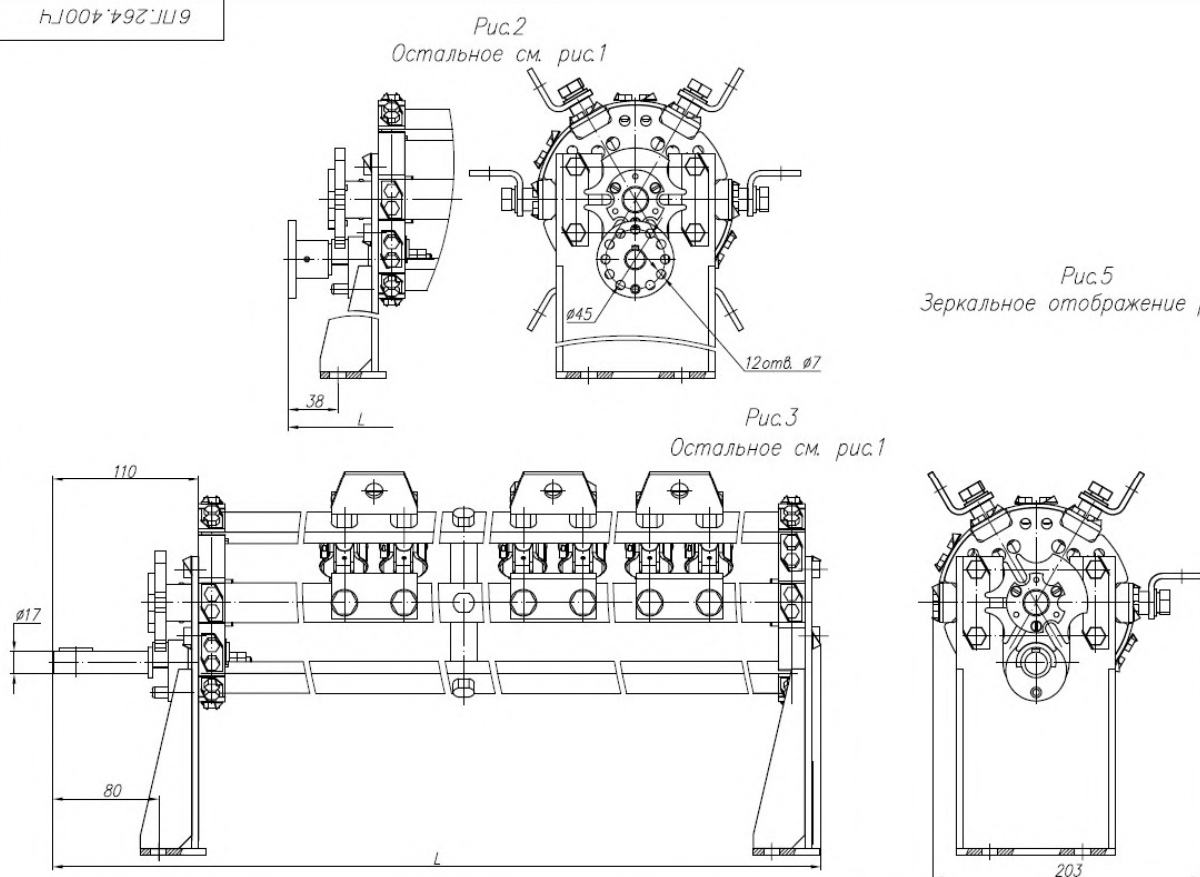


Рис.2
Остальное см. рис.1

Рис.5
Зеркальное отображение рис.3

Рис.3
Остальное см. рис.1

Изм./Лист	№ док.	Подп.	Дата

6 ПГ.264.400Г4

Лист
2

Формат А3

6 ПГ.264.400Г4

Перв. примен.

Справ. N

Имя, И. погр. и дата. Взам.инв.№ Инв.№ уч.б. № изм. / Подп. и дата

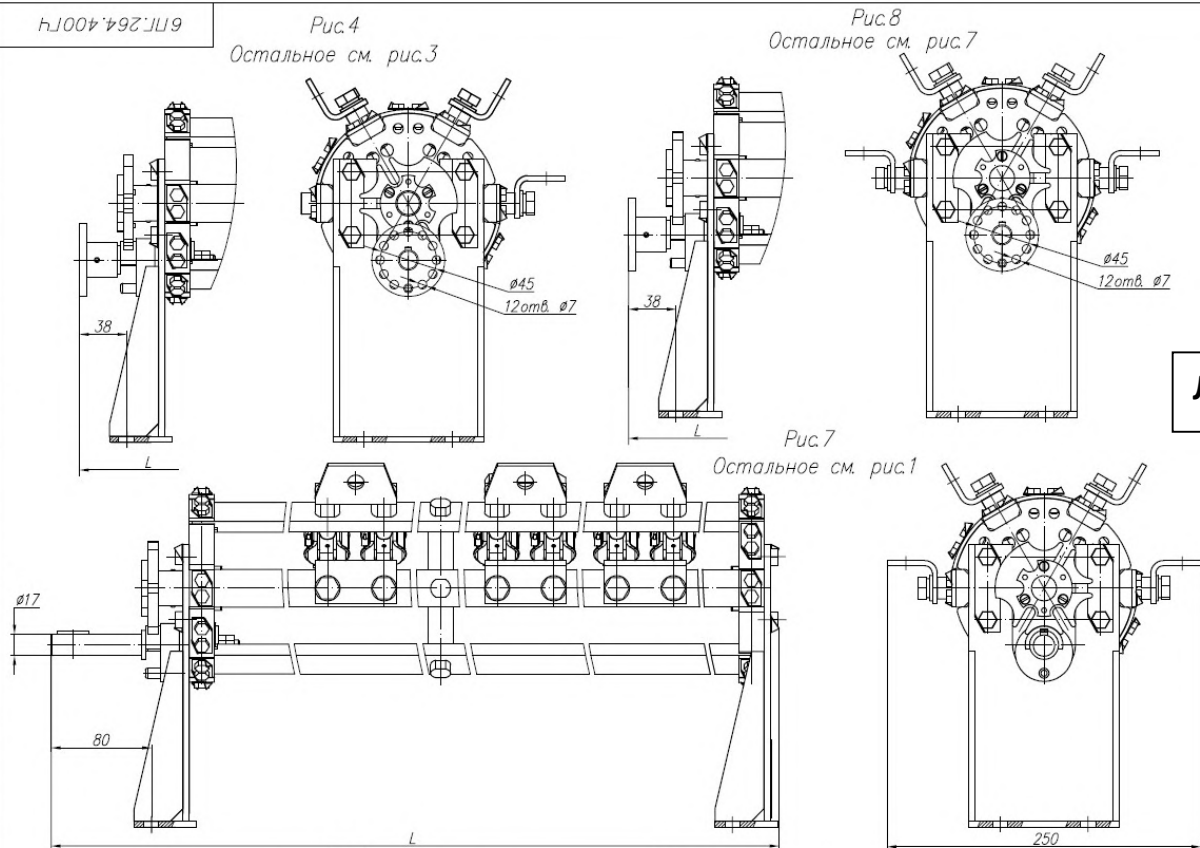


Рис.4
Остальное см. рис.3

Рис.8
Остальное см. рис.7

Рис.7
Остальное см. рис.1

Рис.6
Зеркальное отображение рис.4

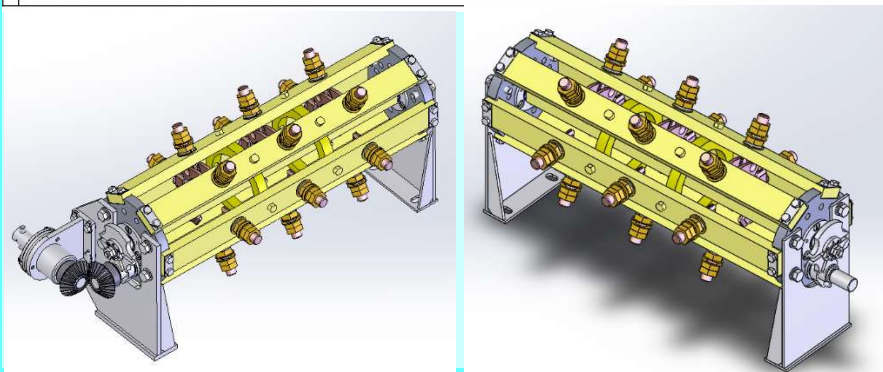
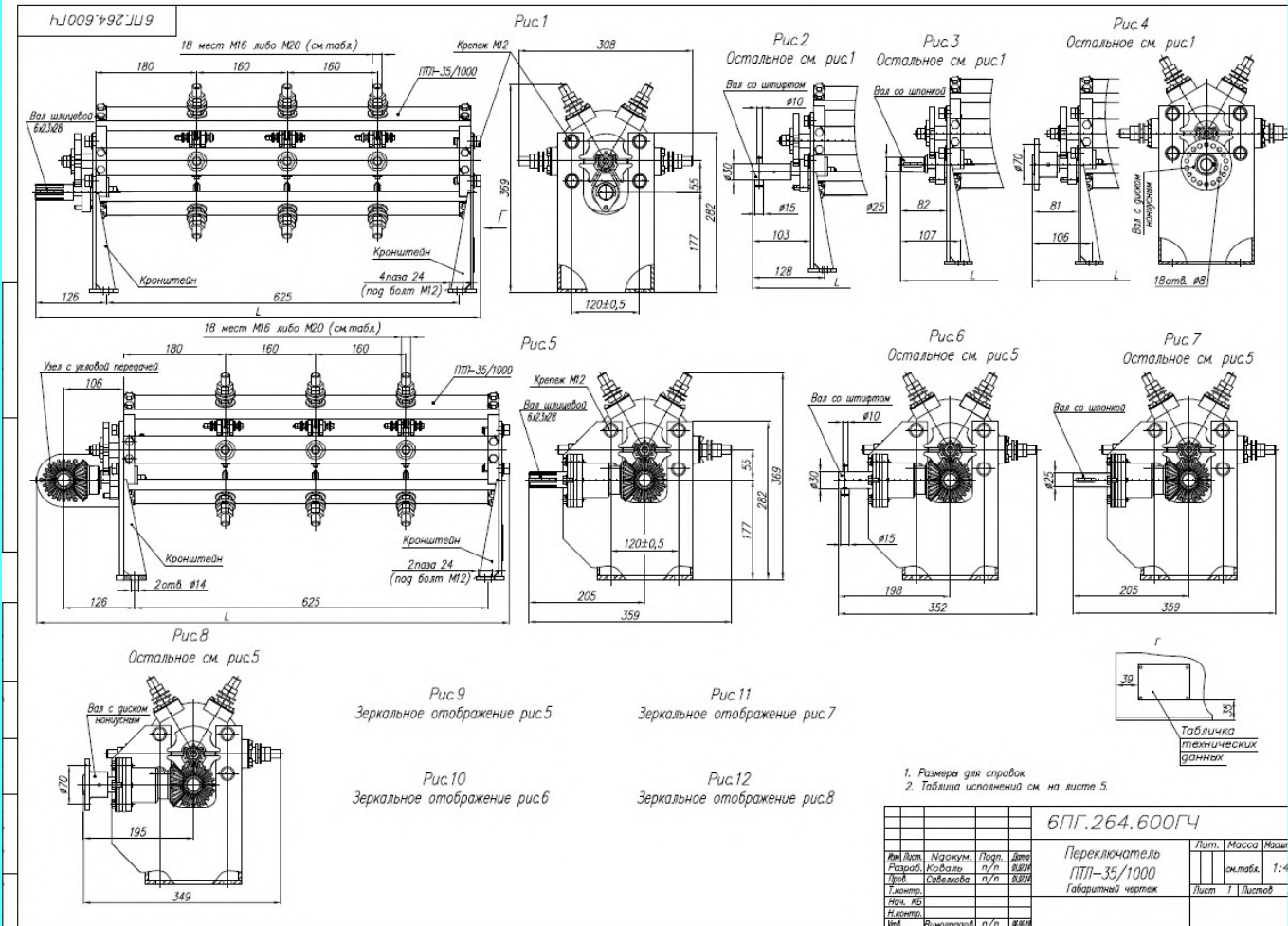
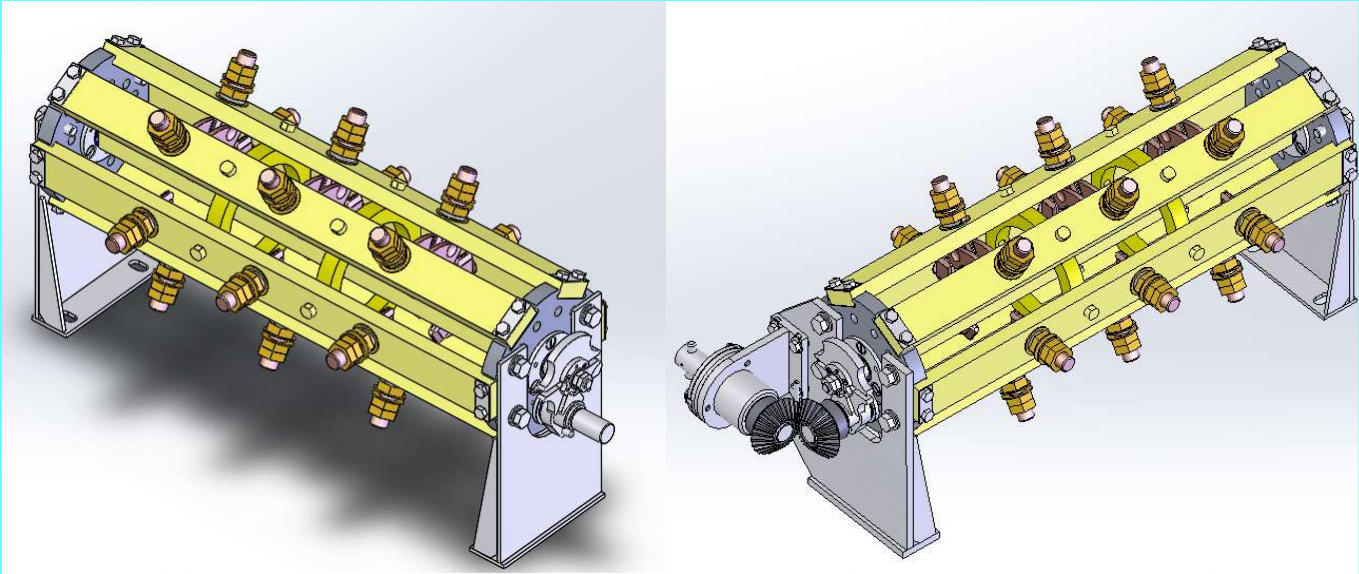
Изм./Лист	№ док.	Подп.	Дата

6 ПГ.264.400Г4

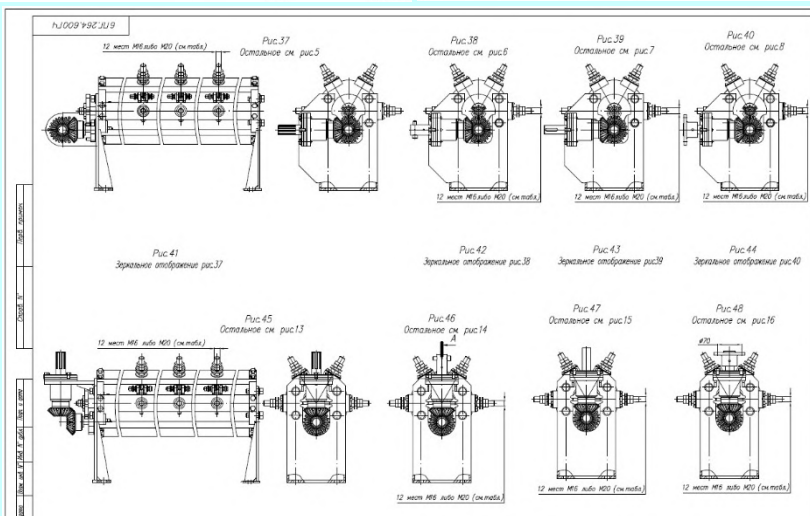
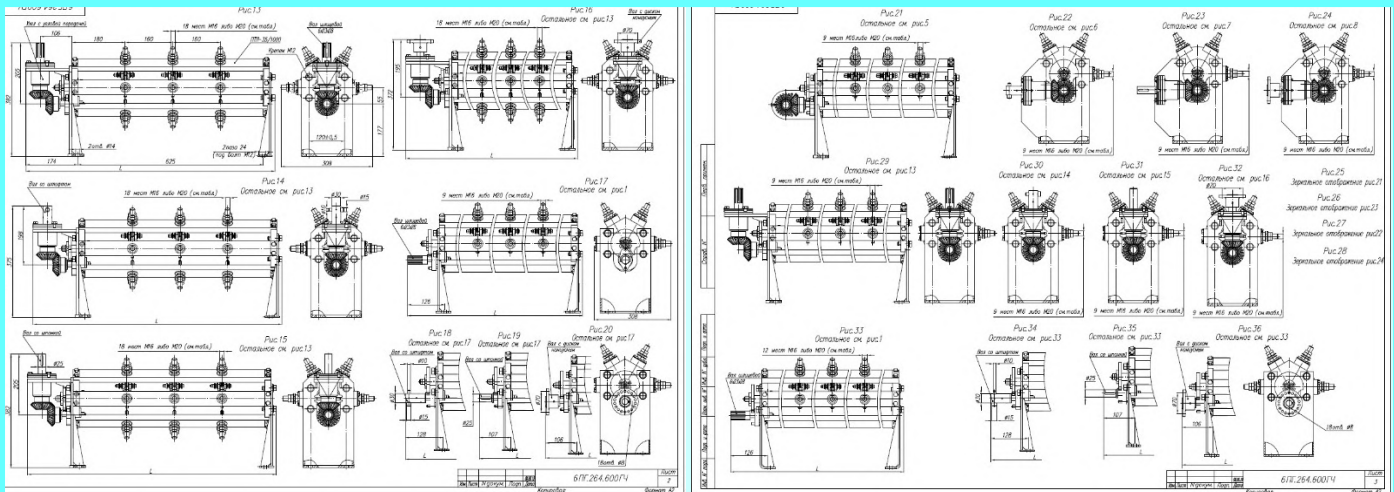
Лист
3

Лист 19

Переключатель ПТЛ-35/1000

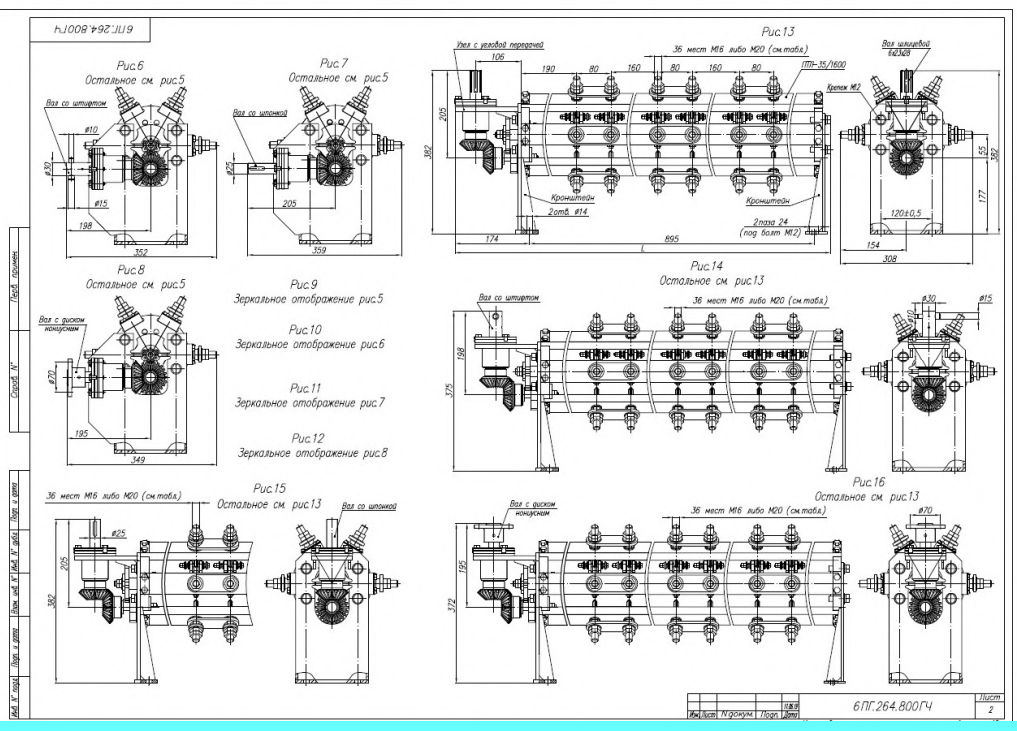
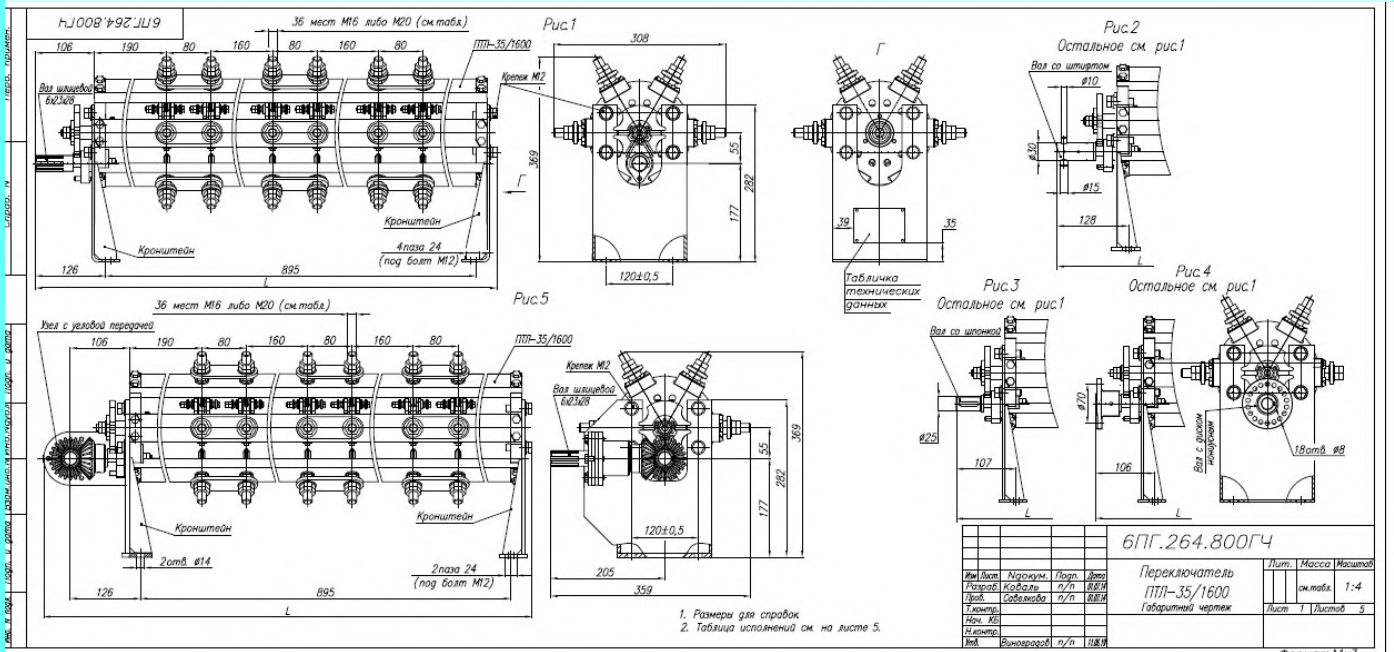
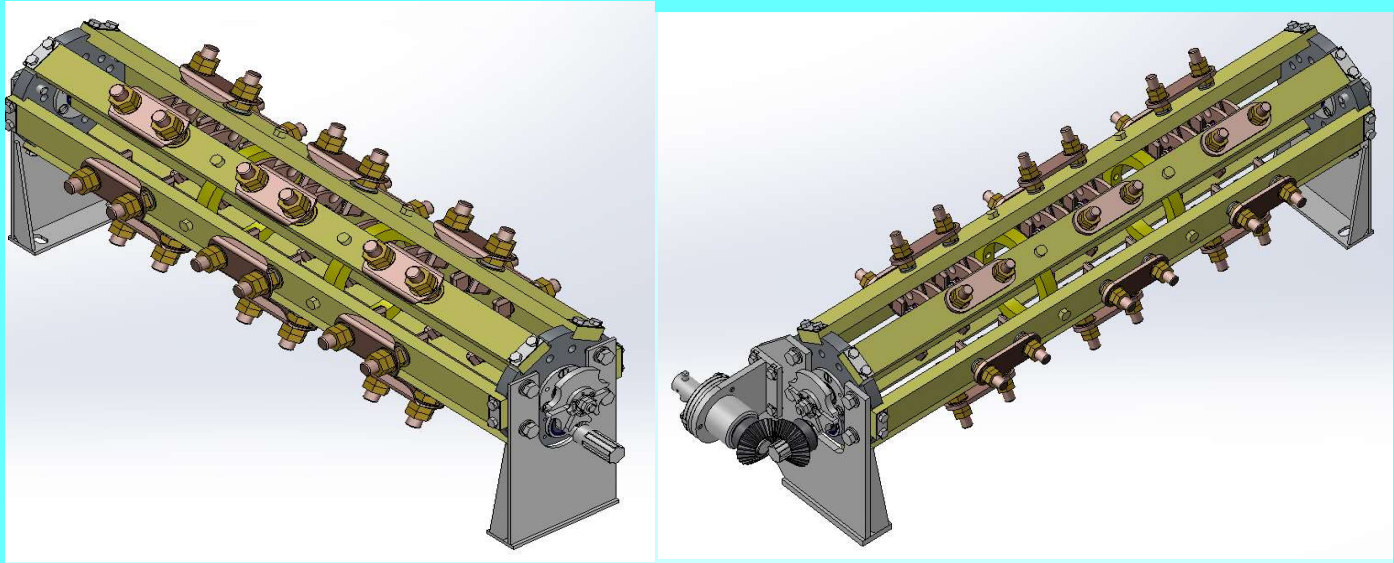


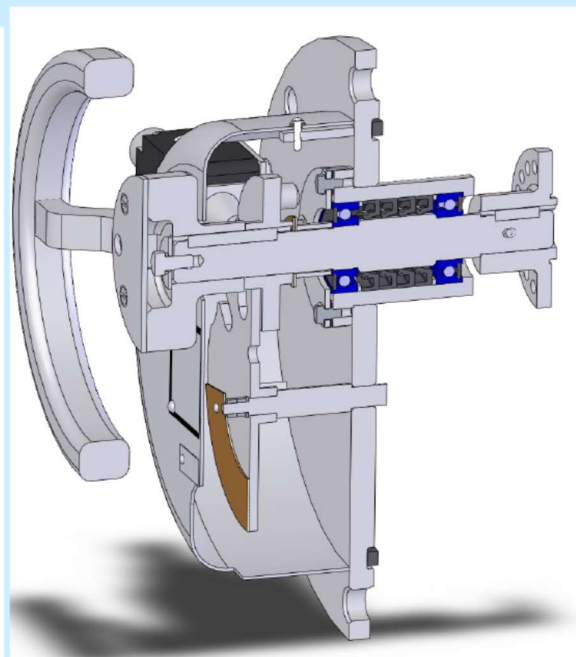
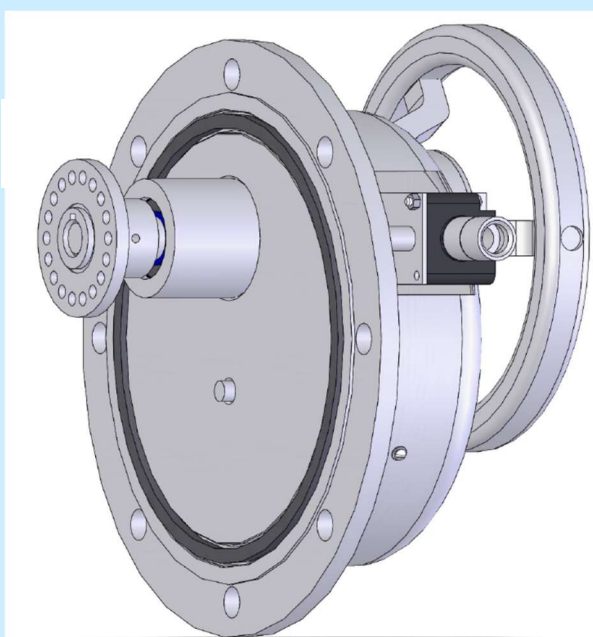
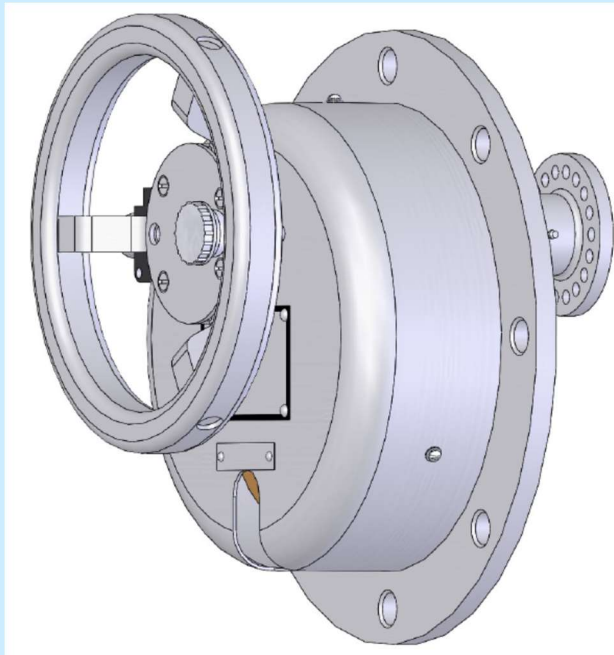
Переключатель ПТЛ-35/1000



ПТЛ-35/1000															
Обозначение	Наименование	Кол-во подвижных контактов	Входной узел	Разъём на контактах	L, мм	Рис.	Масса, кг	Обозначение	Наименование	Кол-во подвижных контактов	Входной узел	Разъём на контактах	L, мм	Рис.	Масса, кг
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с шлицевой	M16	789	17	26,4	ПТЛ-35/1000-4	3	5	Вал с шлицевой	M16	789	33	29,0
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M16	791	18	26,5	ПТЛ-35/1000-4	3	3	Вал со шпонкой	M16	791	34	29,1
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с диском	M16	770	19	26,3	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M16	770	35	28,9
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с диском	M16	769	20	26,9	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с диском	M16	769	36	29,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с шлицевой	M16	837	21	29,7	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с шлицевой	M16	837	37	32,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M16	837	22	29,7	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M16	837	38	32,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с диском	M16	837	23	29,7	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с диском	M16	837	39	32,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с диском	M16	837	24	29,7	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с диском	M16	837	40	32,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с шлицевой	M16	837	25	29,7	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с шлицевой	M16	837	41	32,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M16	837	26	29,7	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M16	837	42	32,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M16	837	27	29,7	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M16	837	43	32,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с диском	M16	837	28	29,7	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с диском	M16	837	44	32,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с шлицевой	M16	837	29	29,7	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с шлицевой	M16	837	45	32,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M16	837	30	29,7	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M16	837	46	32,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M16	837	31	29,7	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M16	837	47	32,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с диском	M16	837	32	29,7	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с диском	M16	837	48	32,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с шлицевой	M20	789	17	29,1	ПТЛ-35/1000-4	3	3	Вал с шлицевой	M20	789	33	32,6
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M20	791	18	29,2	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M20	791	34	32,7
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M20	770	19	29,0	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M20	770	35	32,5
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с диском	M20	789	20	26,6	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с диском	M20	789	36	33,1
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с шлицевой	M20	837	21	33,4	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с шлицевой	M20	837	37	36,1
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M20	837	22	33,4	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M20	837	38	36,1
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M20	837	23	33,4	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M20	837	39	36,1
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с диском	M20	837	24	33,4	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с диском	M20	837	40	36,1
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с диском	M20	837	25	33,4	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с диском	M20	837	41	36,1
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M20	837	26	33,4	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M20	837	42	36,1
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M20	837	27	33,4	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M20	837	43	36,1
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с диском	M20	837	28	33,4	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с диском	M20	837	44	36,1
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с шлицевой	M20	837	29	33,4	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с шлицевой	M20	837	45	36,1
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M20	837	30	33,4	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M20	837	46	36,1
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал со шпонкой	M20	837	31	33,4	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал со шпонкой	M20	837	47	36,1
ПТЛ-35/1000-3	2	2	Вал с диском	M20	837	32	33,4	ПТЛ-35/1000-6	5	3	Вал с диском	M20	837	48	36,1

Переключатель ПТЛ-35/1600





**Привод штурвальный типа ПШ-2 для переключателей ПБВ .
Исполнения на 5, 3, 2 положения и с числами оборотов
штурвала на одно переключение равными 1 и ½. Применяется
при значительных моментах вращения вала.**

Привод штурвальный ПШ-2

ИД 150 294.009

Вакуумный ВПК-2111 У2

Рис. 1

Винт стопорный

Манжеты

Гайка нажимная

Завалка картон

Шайба резиновая

Втулка

Шайба резиновая

Шайба стальная

Подшипник

В (2:1)

Изометрия для справок (1:4)

Обозначение	Рис.	Чт.	Материал	Шкала	Изм. (номер и дата)
ВПК.762.031	1	85		3 2 1	1/2
ВПК.762.031-01	5	85	Оборудование	1 2 3	1/2
ВПК.762.031-02	1 3	85		1 2	1
ВПК.762.031-03	2	85		1 2 3	1/2
ВПК.762.031-04	2	85		1 2 3	1
ВПК.762.031-05	2	85		3 2 1	1
ВПК.762.031-06	5			1 2	2
ВПК.762.031-07	2	145		5 4 3 2 1	1
ВПК.762.031-08	1			1 2 3	1/2
ВПК.762.031-09	1	85		3 2 1	1/2
ВПК.762.031-10				1 2 3	1/2
ВПК.762.031-11				1 2 3	1
ВПК.762.031-12	2			3 2 1	1
ВПК.762.031-13				1 2 3	1
ВПК.762.031-14	4		3 2 1	1	
ВПК.762.031-15	2	145	5 4 3 2 1	1	
ВПК.762.031-16	2	85	1 2 3	1	
ВПК.762.031-17	6	115	4 3 2 1	1	
ВПК.762.031-18	2	145	5 4 3 2 1	1	

Размеры для справок

6ПШ.762.031Г4										
Материал	Сварка	Клей	Лак	Покрытие	Обработка	Монтаж	Сборка	Испытание	Материал	Масштаб
Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	1:2

Винт стопорный

Манжеты

Гайка нажимная

Завалка картон

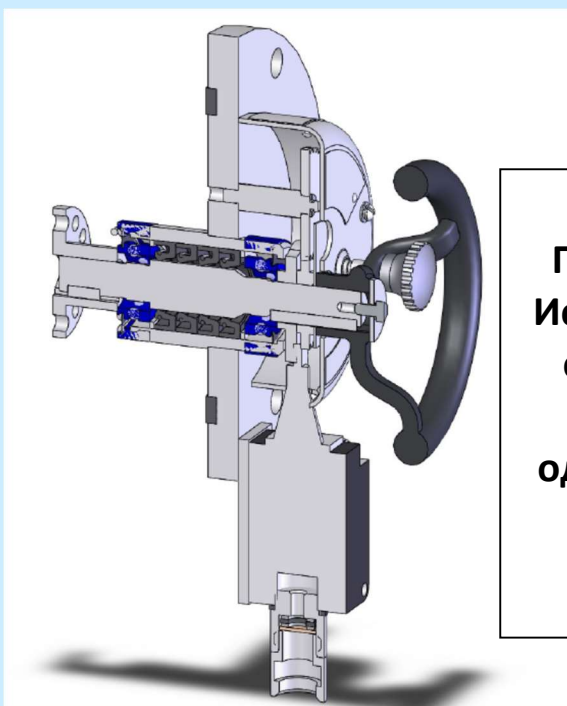
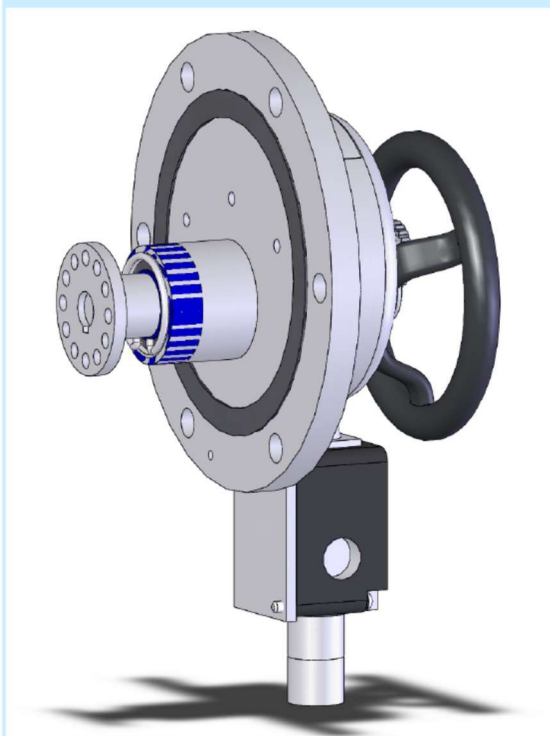
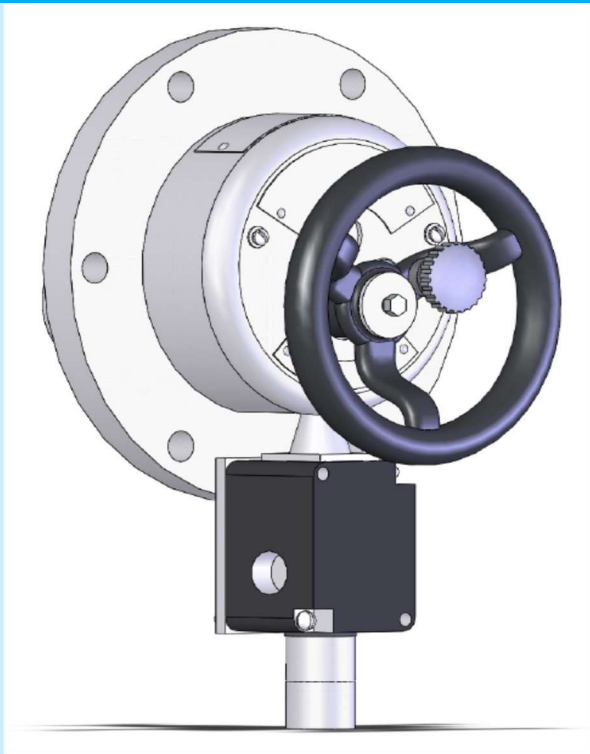
Шайба резиновая

Втулка

Подшипник

В (2:1)

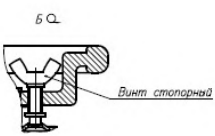
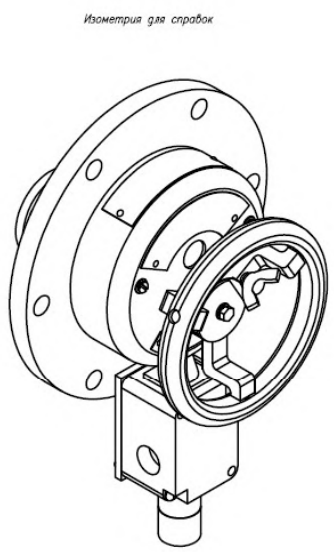
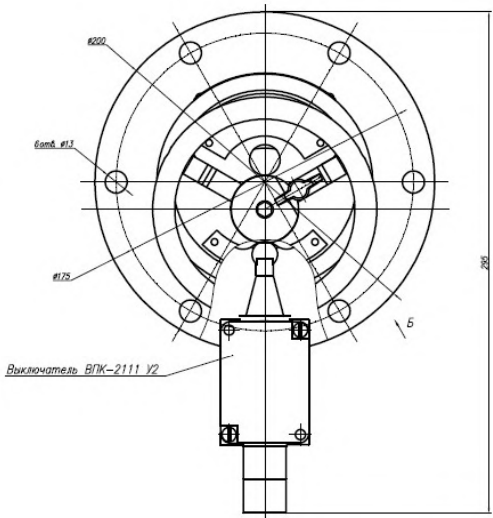
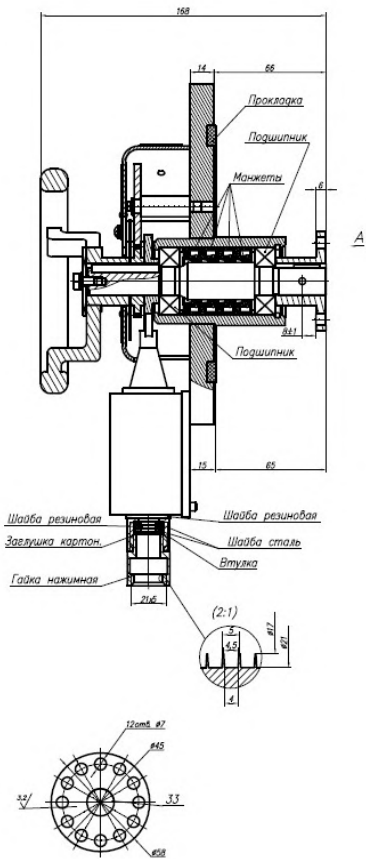
Изометрия для справок (1:4)



**Привод штурвальный типа ПШ-4 для переключателей ПБВ .
Исполнения на 5, 3, 2 положения и с числом оборотов штурвала на одно переключение равным одному. Привод используется при относительно небольших моментах вращения на валу.**

Привод штурвальный ПШ-4

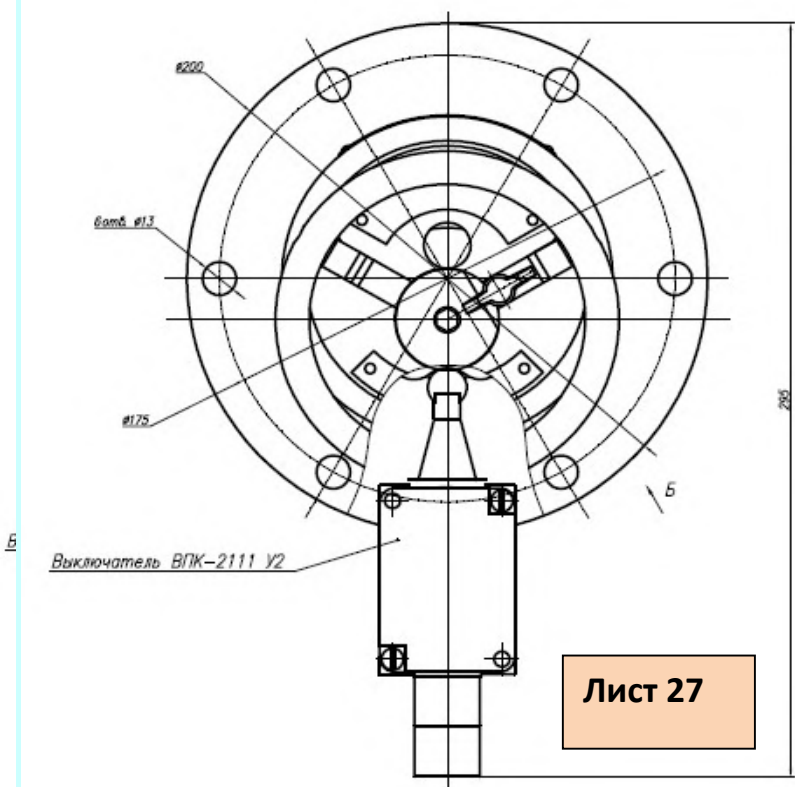
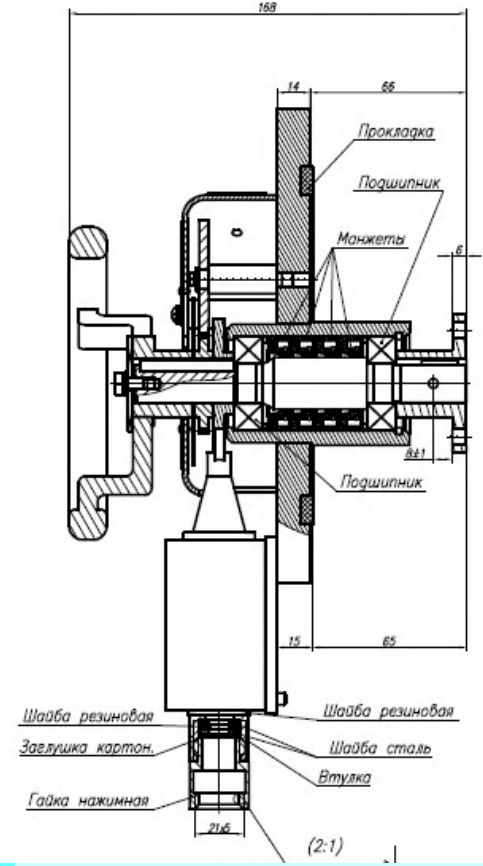
ИДР.762.034Г4

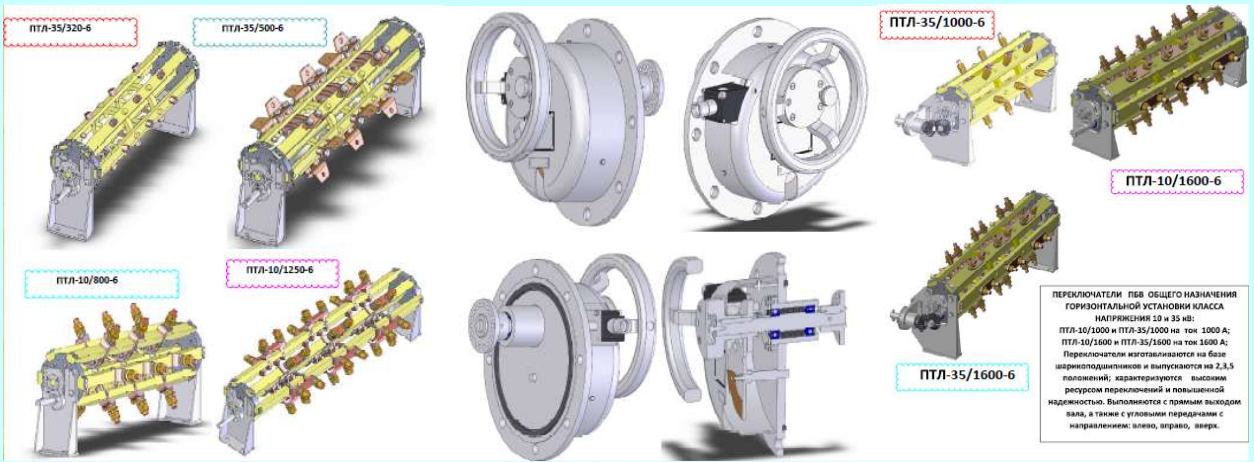


Размеры для справок

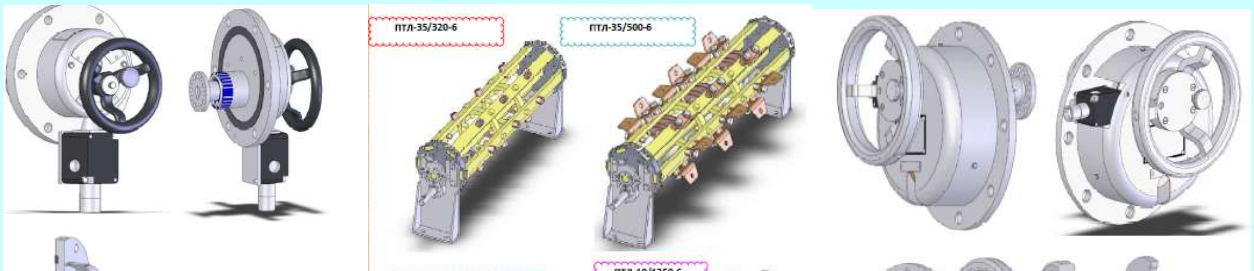
Исполнитель	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.
Проверенный	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.
Утвержденный	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.
Дата	12/16	12/16	12/16	12/16	12/16
Масштаб	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1

6П.762.034Г4
Привод штурвальный ПШ-4
Габаритный чертеж





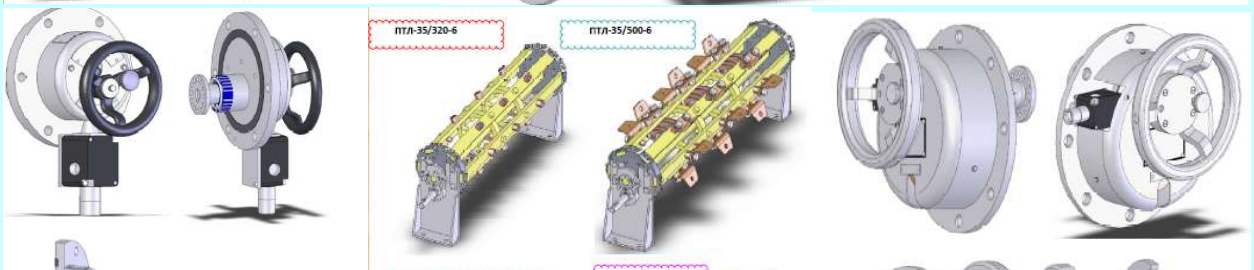
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ПБВ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ КЛАССА НАПРЯЖЕНИЯ 20 и 35 кВ:
 PTЛ-10/1000 и PTЛ-35/1000 на ток 1000 А;
 PTЛ-10/1600 и PTЛ-35/1600 на ток 1600 А;
 Переключатели изготавливаются на базе шарнирноопорного и выпускаются на 2,5,5 положений; характеризуются высоким ресурсом переключений и повышенной надежностью. Выполняются с прямым выходом вала, а также с угловыми соединениями с направлением: влево, вправо, вверх.



ООО «ПРОМЭЛЕКТРОИНЖИНИРИНГ»
 РФ, Екатеринбург, E-mail: transfor@olympus.ru,
 т. 89122455514, т.89122022581, технический директор
 Виноградов Андрей Владимирович,
 Адрес офиса и производства: 620017, г. Екатеринбург,
 ул. Фронтových бригад, 18, корп.2, оф. 313



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ПБВ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ КЛАССА НАПРЯЖЕНИЯ 20 и 35 кВ:
 PTЛ-10/1000 и PTЛ-35/1000 на ток 1000 А;
 PTЛ-10/1600 и PTЛ-35/1600 на ток 1600 А;
 Переключатели изготавливаются на базе шарнирноопорного и выпускаются на 2,5,5 положений; характеризуются высоким ресурсом переключений и повышенной надежностью. Выполняются с прямым выходом вала, а также с угловыми соединениями с направлением: влево, вправо, вверх.



Привод штурвальный типа ПШ-4 для переключателей ПБВ. Исполнения на 5, 3, 2 положения и с числом оборотов штурвала на одно переключение равным одному. Привод используется при относительно небольших моментах вращения на валу.

