

Переключатели унифицированные рычажные типа "тумблер" **ПТр37**

предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного (частотой до 1кГц) токов, для объемного монтажа

Обозначение:

Переключатель ПТр37-1(2-11)П

ТУ У 3.53-14312016-426-98, где

ПТ – переключатель типа «тумблер»;

р – рычажный;

37 – порядковый номер разработки;

1 (2-11) – номер типоразмера в зависимости от электрической схемы и положения ручки фиксации (см. таблицу 2);

П – материал контакта – плакированная серебром медь или ее сплавы, при отсутствии буквы – покрытая серебром медь или ее сплавы;

ТУ У 3.53-14312016-426-98 – обозначение технических условий;

Вид климатического исполнения – В2.1 по ГОСТ 15150-69

Условия эксплуатации:

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц 1 – 500
амплитуда ускорения, м/с² (g) 100 (10)

Механический удар многократного действия:

пиковое ударное ускорение, м/с² (g) 400 (40)

Механический удар одиночного действия :

пиковое ударное ускорение, м/с² (g) 1500 (150)

Атмосферное пониженное давление, кПа (мм рт. ст.):

рабочее 53,3 (400)
предельное 19,4 (145)

Повышенная рабочая температура среды, °С 85

Пониженная температура среды, °С:

рабочая минус 45
предельная минус 60

Смена температур, °С от 85 до минус 45

Повышенная относительная влажность воздуха при 35 °С, % 98

Иней, роса, соляной туман

Технические характеристики:

Электрические режимы коммутации согласно таблицы 2

Сопротивление электрического контакта, МОм, не более 50

Сопротивление изоляции, МОм, не менее 1000

Испытательное напряжение, В (эфф.):

между любыми электрически несоединенными выводами 850
между любым выводом и металлическим корпусом 1500

Усилие переключения, необходимое для перемещения приводного элемента тумблера

из одного положения в другое находится в пределах, приведенных в таблице 1

Число коммутационных циклов в зависимости от электрических режимов

и условий эксплуатации 500 – 50000

Наработка, ч 15000

Срок сохраняемости, лет 10

Таблица 1

Обозначение	Усилие переключения, Н (кгс)
ПТр37-1, ПТр37-2, ПТр37-1П, ПТр37-2П	0,5 (0,05) – 5,0 (0,5)
ПТр37-3, ПТр37-4, ПТр37-3П, ПТр37-4П	0,5 (0,05) – 10,0 (1,0)
ПТр37-5, ПТр37-6, ПТр37-5П, ПТр37-6П	0,8 (0,08) – 7,0 (0,7)
ПТр37-7, ПТр37-8, ПТр37-7П, ПТр37-8П	0,8 (0,08) – 10,0 (1,0)
ПТр37-9, ПТр37-9П	1,0 (0,1) – 10,0 (1,0)
ПТр37-10, ПТр37-11, ПТр37-10П, ПТр37-11П	1,0 (0,1) – 23,0 (2,3)

Таблица 2

Сокращенное обозначение	Электрический режим коммутации							Число коммутационных циклов (НКУ)
	Род тока	Ток, А		Напряжение, В		Вид нагрузки	Максимальная мощность, Вт (В·А)	
		мин.	макс.	мин.	макс.			
ПТр37-1– ПТр37-11, ПТр37-1П – ПТр37-11П	постоянный переменный	1·10 ⁻⁶	0,1	5·10 ⁻²	36	акт.	3,6	50000
ПТр37-1– ПТр37-11	постоянный	0,1	1	0,1	127	акт.	65	5000
	переменный				36	инд.	36	1500
ПТр37-1П – ПТр37-8П	постоянный	0,1	5		250	акт.	100	5000
					127	инд.	36	1500
					36	акт.	160	10000
	переменный	0,1	6		36	инд.	65	10000
					36	инд.	65	1500
					250	акт.	600	10000
ПТр37-9П ПТр37-10П ПТр37-11П	постоянный	0,1	3		127	инд.	200	10000
					127	инд.	200	1500
				36	акт.	112	10000	
	переменный	0,1	6	36	инд.	46	10000	
				36	инд.	46	1500	
				250	акт.	462	10000	
				127	инд.	140	10000	
				127	инд.	140	1500	

Примечания:

1. Указанные значения мощностей относятся к одному полюсу (контактной группе).
2. Индуктивная нагрузка при τ не более 0,015 с. $\cos \phi$ не менее 0,5.

Сокращенное обозначение тумблера	Масса, г, не более
ПТр37-1	13
ПТр37-2	
ПТр37-3	
ПТр37-4	
ПТр37-5	18
ПТр37-6	
ПТр37-7	
ПТр37-8	
ПТр37-9	25
ПТр37-10	
ПТр37-11	

Сокращенное обозначение тумблера	Масса, г, не более
ПТр37-1П	13
ПТр37-2П	
ПТр37-3П	
ПТр37-4П	
ПТр37-5П	18
ПТр37-6П	
ПТр37-7П	
ПТр37-8П	
ПТр37-9П	25
ПТр37-10П	
ПТр37-11П	

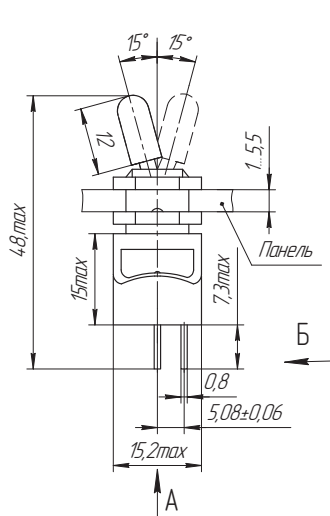


Рис.1
ПТр37-1, ПТр37-1П

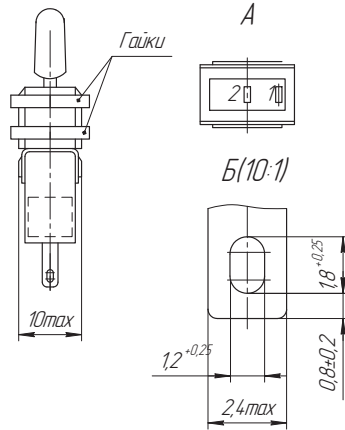


Рис.2
Остальное-см. рис.1
ПТр37-2, ПТр37-2П

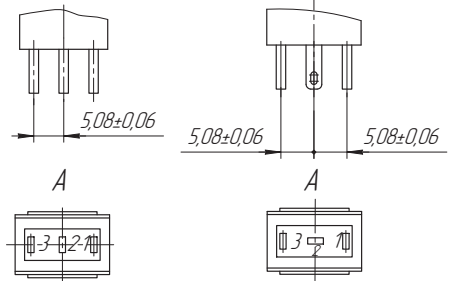


Рис.3
Остальное-см. рис.1
ПТр37-3, ПТр37-4
ПТр37-3П, ПТр37-4П

Разметка для крепления

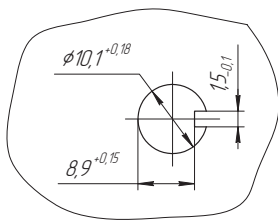


Рис.4
Остальное-см.рис.1
ПТр37-5, ПТр37-5П

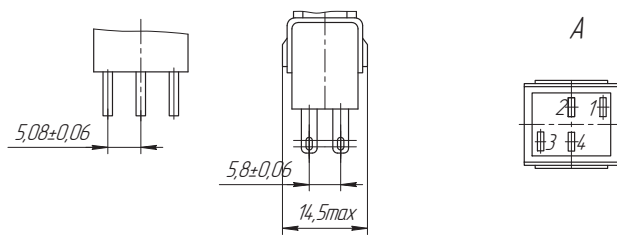


Рис.5
Остальное-см. рис.1
ПТр37-6, ПТр37-6П

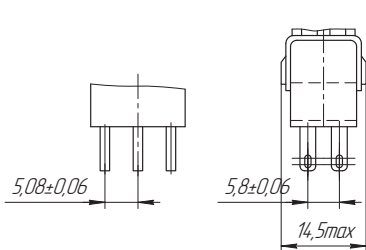


Рис.6
Остальное- см. рис.1
ПТр37-7, ПТр37-8
ПТр37-7П, ПТр37-8П

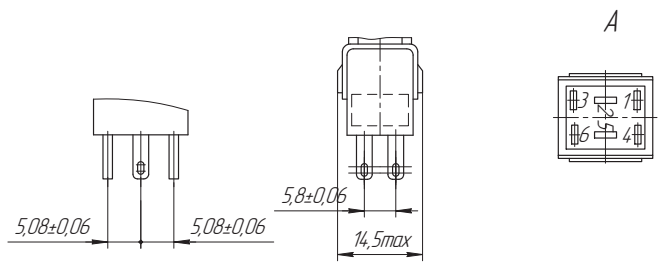


Рис.7
Остальное- см.рис.1
ПТр-37-9, ПТр-9П

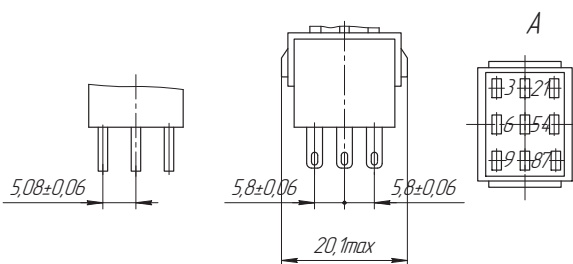
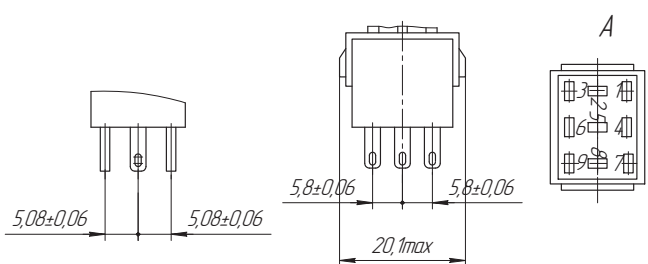













Рис.8
Остальное- см. рис.1
ПТр37-10, ПТр-37-11
ПТр-37-10П, ПТр-37-11П



Сокращенное обозначение тумблера	Электрическая схема	Фиксация ручки
ПТр37-1		<p><i>В двух крайних положениях (без среднего)</i></p>
ПТр37-1П		
ПТр37-2		
ПТр37-2П		
ПТр37-3		<p><i>В двух крайних и среднем положениях</i></p>
ПТр37-3П		
ПТр37-4		<p><i>Только в среднем положении</i></p>
ПТр-37-4П		
ПТр37-5		<p><i>В двух крайних положениях (без среднего)</i></p>
ПТр37-5П		
ПТр37-6		
ПТр37-6П		
ПТр37-7		<p><i>В двух крайних и среднем положениях</i></p>
ПТр37-7П		
ПТр37-8		<p><i>Только в среднем положении</i></p>
ПТр37-8П		
ПТр37-9		<p><i>В двух крайних положениях (без среднего)</i></p>
ПТр37-9П		
ПТр37-10		<p><i>В двух крайних и среднем положениях</i></p>
ПТр37-10П		
ПТр37-11		<p><i>Только в среднем положении</i></p>
ПТр37-11П		