



Переключатели типа

ПКЛ1, ПКЛ2

Выключатели типа

ВКЛ1

предназначены для коммутации электрических цепей постоянного тока транспортных средств

Обозначение:

Переключатель (Выключатель) П(В)КЛ1(2)БС-01(02-07,09,14,17) ХХ ВКШУ.642249.003 ТУ, где

П (В) КЛ - переключатель (выключатель) клавишный;

1 (2) - порядковый номер разработки;

Б - наличие блокировки;

С - наличие световой сигнализации;

01 (02-07, 09, 14, 17) - условное обозначение электрической схемы;

ХХ - номер символа клавиши согласно таблицы 8;

ВКШУ.642249.003 ТУ - обозначение технических условий.

Климатическое исполнение - О2 по ГОСТ 15150.

Монтаж переключателей (выключателей) на панель производится с применением рамки ВКШУ.735214.005 или без рамки.

Условия эксплуатации:

Вибрация:	
диапазон частот, Гц	50-250
максимальное ускорение, м/с ² (g)	50 (5)
Удары:	
максимальное ускорение, м/с ² (g)	100 (10)
Температура окружающей среды, °С:	от 60 до минус 45
Повышенная относительная влажность воздуха при 35° С, %, не более	98
Соляной туман	

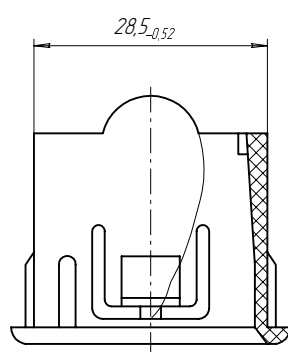
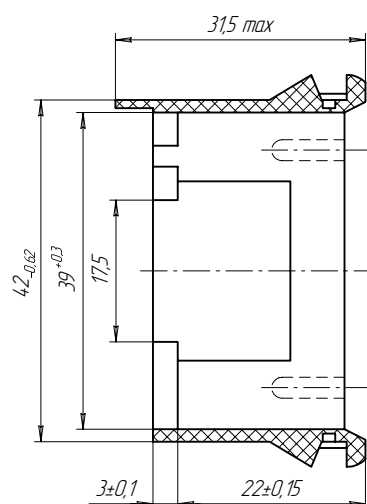
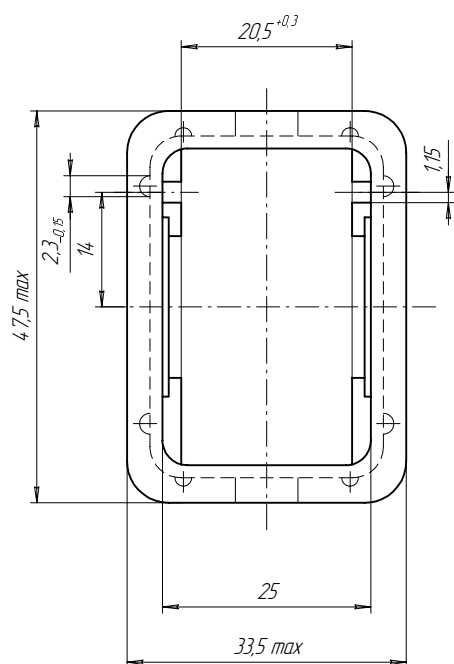
Технические характеристики

Электрические режимы коммутации согласно таблицы 1.	
Падение напряжения на выводах, В, не более	0,15
Сопротивление изоляции между электрически несоединенными токоведущими деталями, МОм, не менее	10
Электрическая прочность изоляции, В, не менее	550
Усилие переключения (включения) клавиши переключателя ПКЛ1 и выключателя ВКЛ1, Н (кгс), не более	5 (0,5)-25 (2,5)
Усилие включения переключателя ПКЛ2, Н (кгс), не более	30 (3)
Число циклов переключений (включений)	30000
Гарантийный срок хранения, лет	3

Таблица 1

Обозначение типоконструкции	Сила тока, А, при номинальном напряжении		Индуктивная нагрузка, мГн, не более	Масса, г, не более
	12 В	24 В		
ПКЛ1-01, ПКЛ1-02, ПКЛ1-03, ПКЛ1-04, ПКЛ1-05, ПКЛ1-06, ПКЛ1-09	10	5	—	19
ПКЛ2-05, ПКЛ2-07, ПКЛ2-14, ПКЛ2-17	8	5		16
ПКЛ2Б-07	8	6		21
ВКЛ1-01, ВКЛ1-02, ВКЛ1-03	12	6	5	21
ПКЛ1БС-02, ПКЛ1БС-06	-	5		
ПКЛ1С-02, ПКЛ1С-03, ПКЛ1С-04	10	5		
ВКЛ1БС-01, ВКЛ1БС-02	12	6		

Рамка ВКШУ.735214.005



Переключатель ПКЛ1 Рис.1

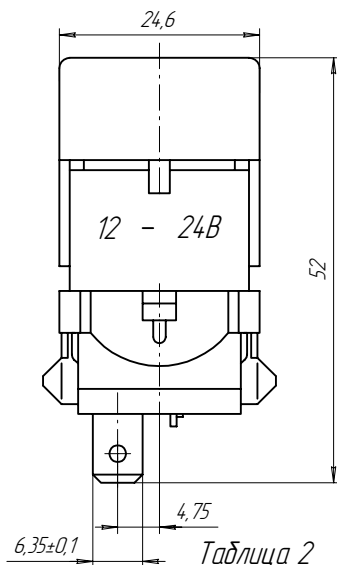
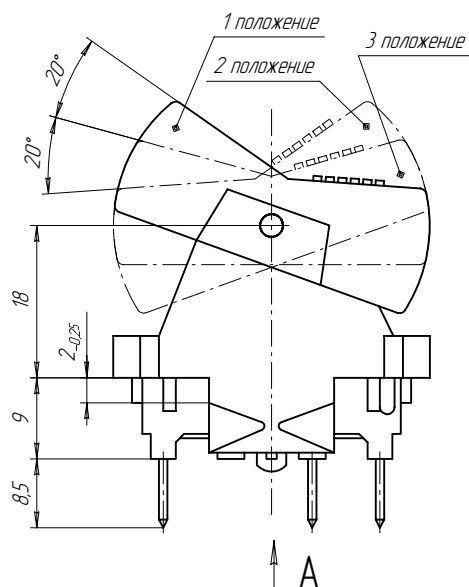
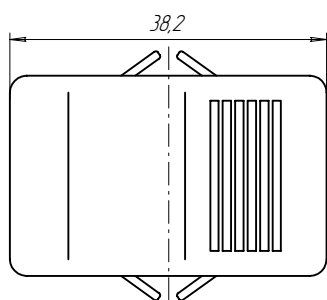
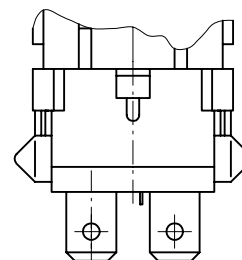
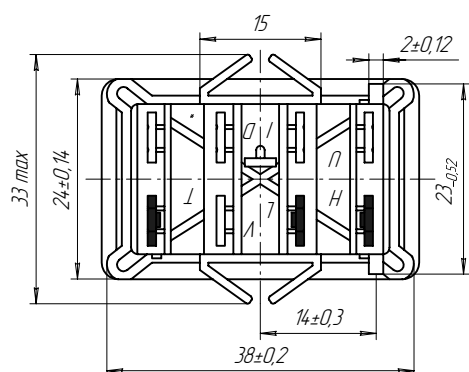


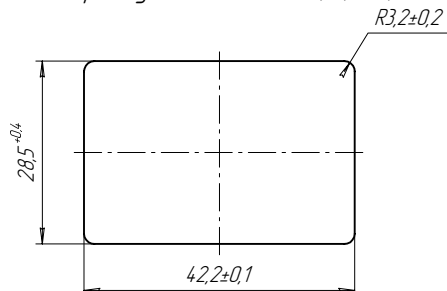
Рис.2 Остальное см. рис.1



A

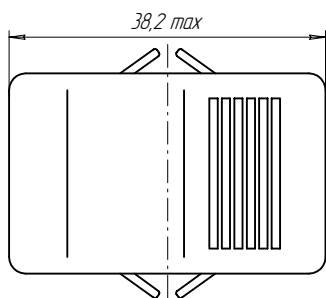
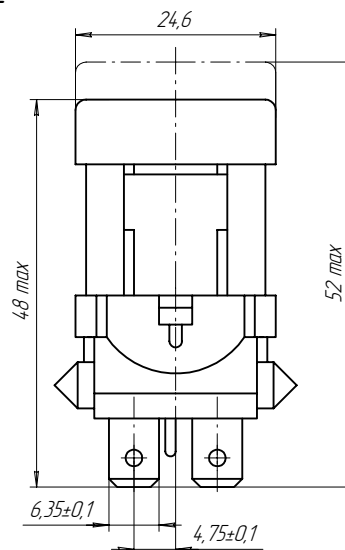
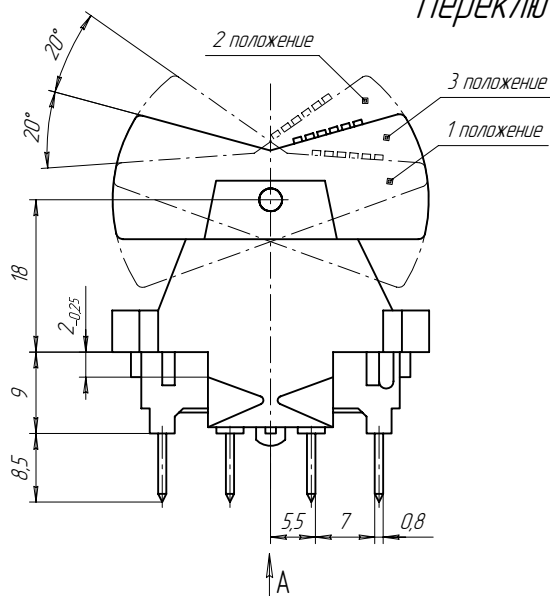


Место под рамку в панели толщ. 2,5...3,0 мм.

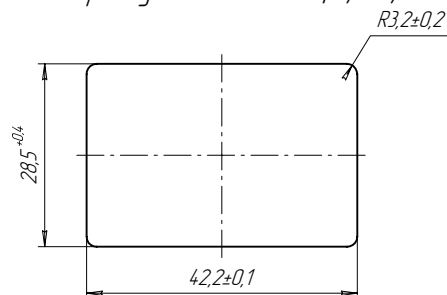


Обозначение типо- конструкции	Рис.	Электрическая схема, положение клавиши (1, 2, 3) и обозначение выводов
ПКЛ1-01	1	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> HLT </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 1——— </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 2——— </div>
ПКЛ1-02	2	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> HLTUI* </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 1—————— </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 2—————— </div>
ПКЛ1-03	1	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> HLV </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 1——— </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 2——— </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 3——— </div>
ПКЛ1-04	2	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> HLVUID </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 1—————— </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 3—————— </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 2—————— </div>
ПКЛ1-05	1	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> HLT </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 1——— </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 2——— </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 3——— </div>
ПКЛ1-06	2	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> HLTUI* </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 1—————— </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 3—————— </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 2—————— </div>
ПКЛ1-09	2	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> HLVID* </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 1—————— </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 3—————— </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 2—————— </div>

Переключатель ПКЛ1С



Место под рамку в панели толщ 2,5...3,0 мм.



A

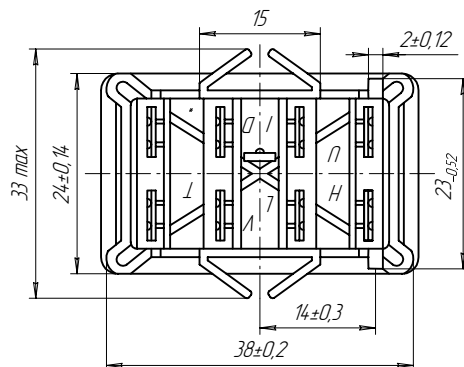


Таблица 3

Обозначение типо- конструкции	Условное обозначение электросхемы	Электрическая схема переключателя	Масса, г, не более
ПКЛ1С-03	03		19
ПКЛ1С-04	04		20
ПКЛ1С-02	02		20

Рис. 1 Переключатель ПКЛ1БС

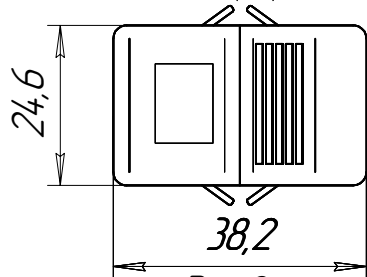
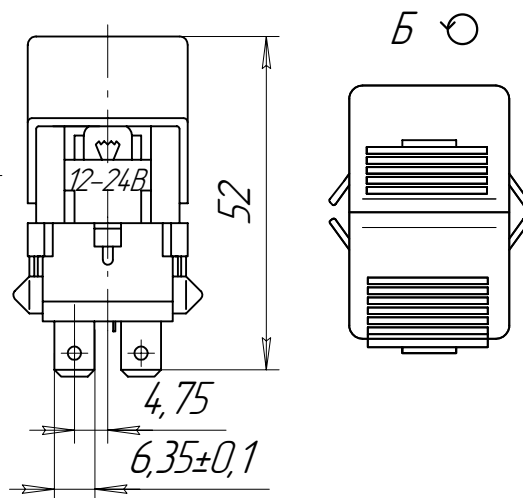
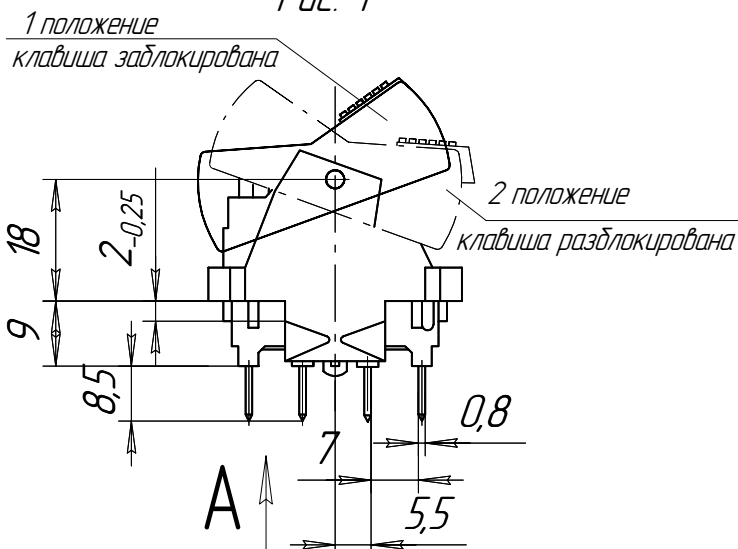
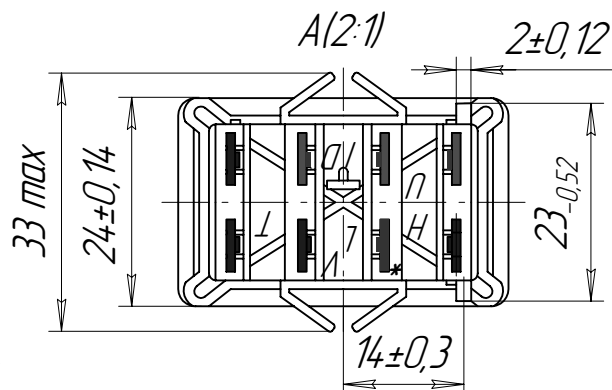
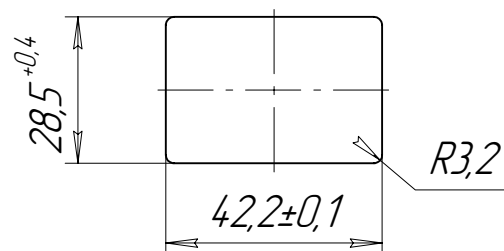
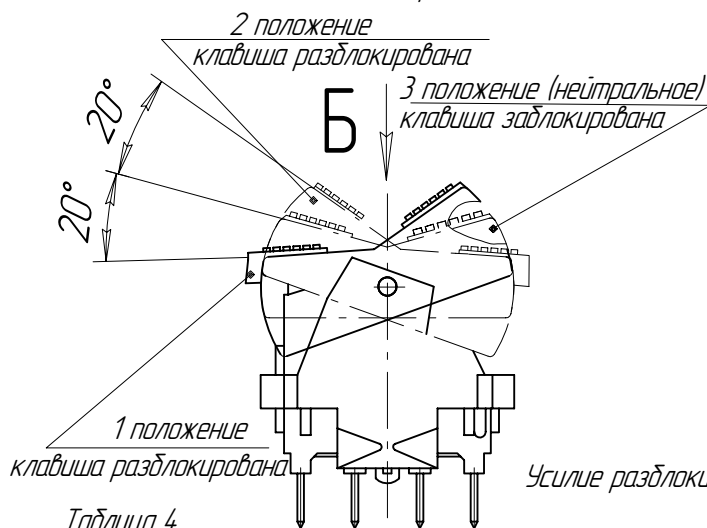


Рис. 2
Остальное см.рис. 1



Место под рамку в панели толщиной 2,5...3,0 мм.



Усилие разблокировки клавиши, Н (кг · с), не более 30 (3)

Таблица 4

Обозначение типоконструкции	Условное обозначение электросхемы	Рис.	Электрическая схема и положение клавиши	Масса, г, не более
ПКЛ1БС-02	02	1		21
ПКЛ1БС-06	06	2		

Переключатель ПКЛ2

Рис.1

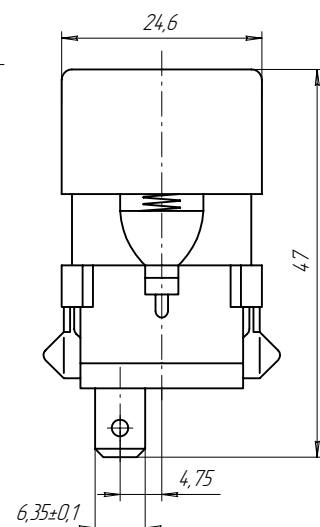
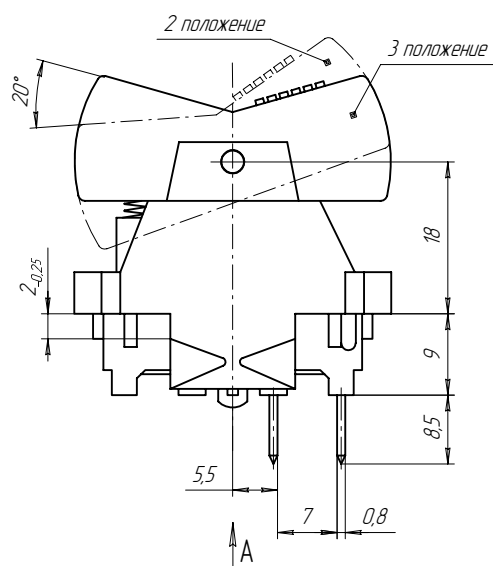


Рис.2
Остальное см. рис.1

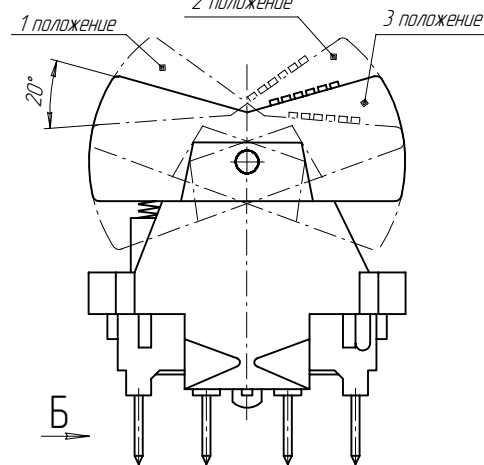


Рис.3
Остальное см. рис.1

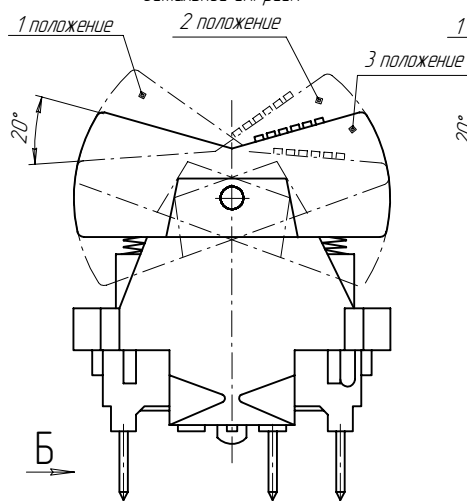


Рис.4
Остальное см. рис.1

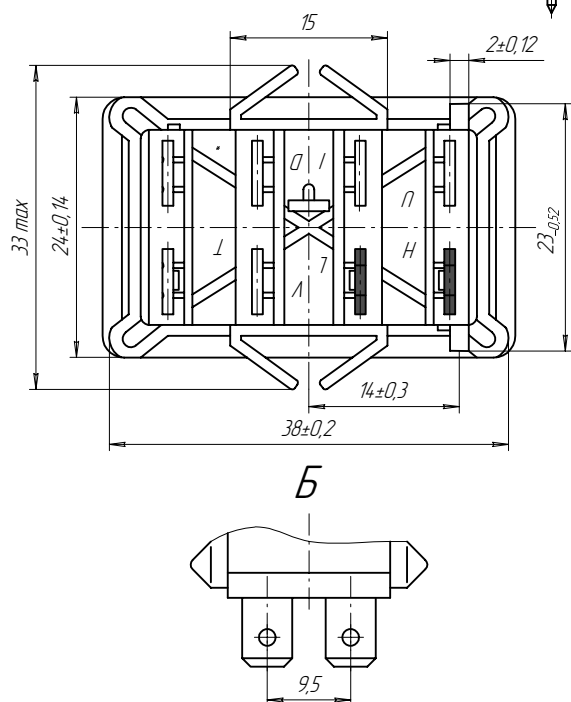
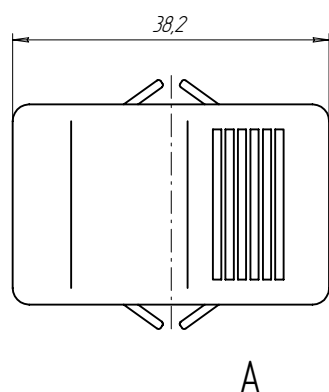
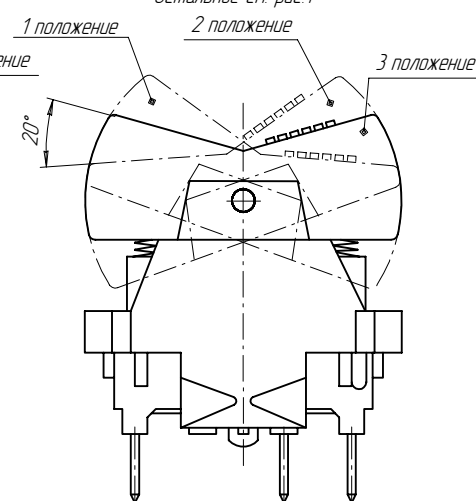
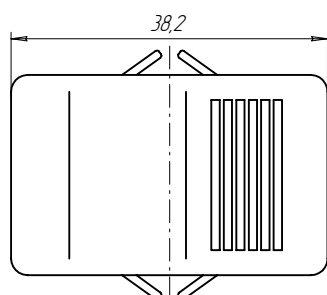
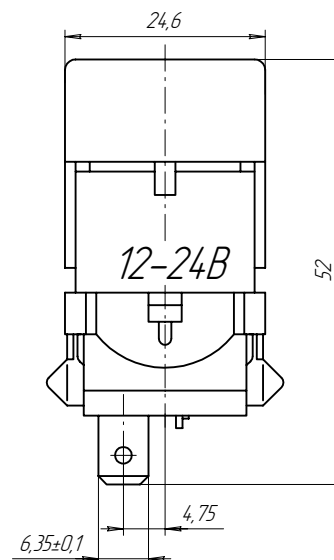
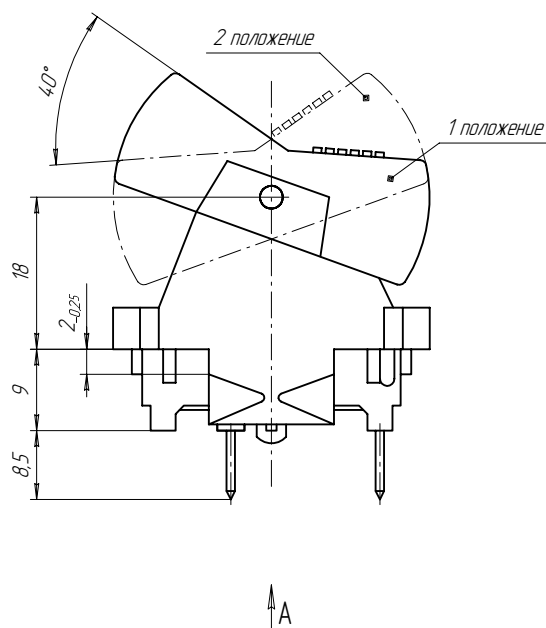


Таблица 5

Обозначение типоконструкции	Условное обозначение электросхемы	Электрическая схема переключателя	Положение клавиши		Масса, г не более	Рис.
			фикс.	не фикс.		
ПКЛ2-05	05		3	1,2	17	4
ПКЛ2-07	07		1,3	2	20	2
ПКЛ2Б-07						
ПКЛ2-14	14		3	2	16	1
ПКЛ2-17	17		3	1,2	19	3

Выключатель ВКЛ1



Место под рамку в панели толщ. 2,5...3,0 мм.

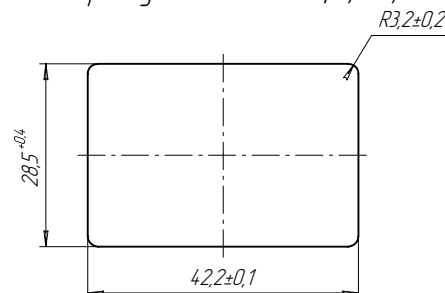
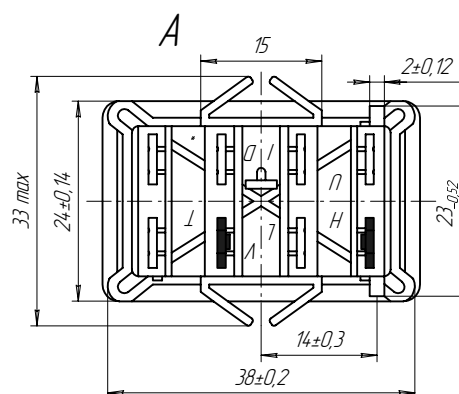


Таблица 6

Обозначение типо- конструкции	Условное обозначение электросхемы	Электрическая схема выключателя	Масса, г, не более
ВКЛ1-01	01		16
ВКЛ1-02	02		18
ВКЛ1-03	03		17



Выключатель ВКЛ1БС

Рис.1

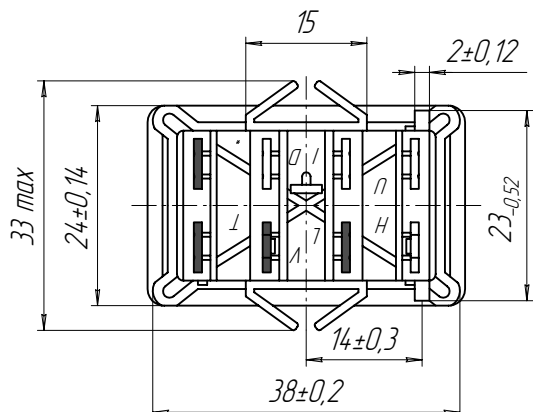
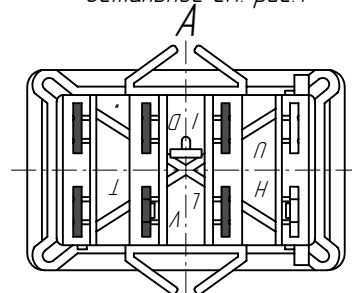


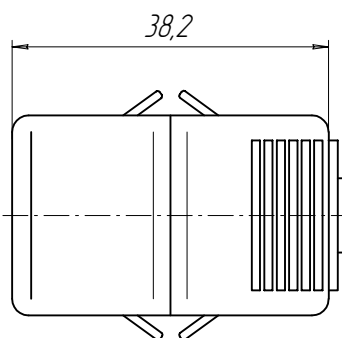
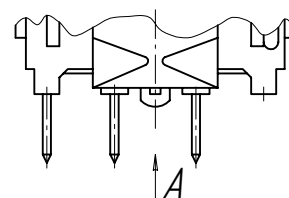
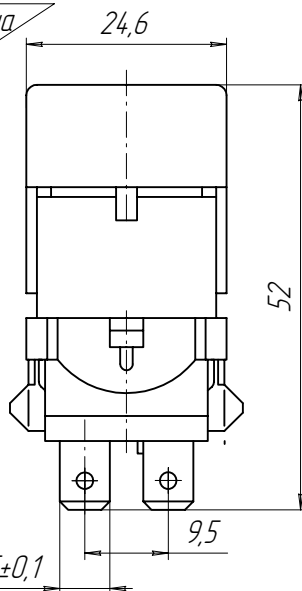
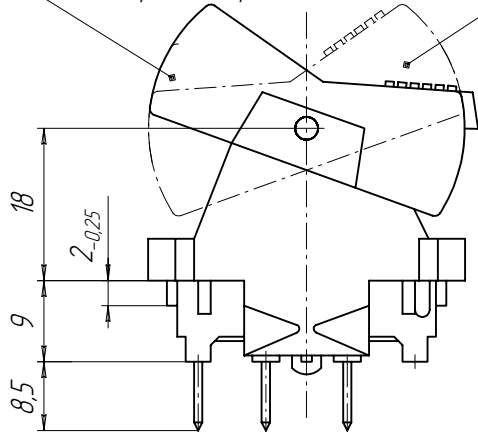
Рис.2

Остальное см. рис.1



1 положение (выключено)
клавиша заблокирована

2 положение (включено)
клавиша разблокирована



Место под рамку
в панели толщиной 2,5...3,0 мм.

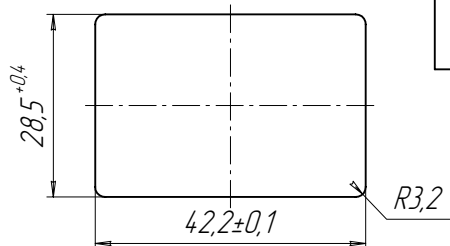


Таблица 7

Обозначение типоконструкции	Рис.	Электрическая схема, ее номер и положение клавиши	Масса, г, не более
ВКЛ1БС-01	1	<p>01</p> <p>1 2</p>	19
ВКЛ1БС-02	2	<p>02</p> <p>1 2</p>	21

Таблица 8

Номер simbola по ВШЖ 642249.003.74	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Номер simbola по ОСТ 37.001.012-85	-	12.4	12.3	12.6	12.2	12.76	12.8	12.16	12.17	12.42	12.43	12.39	12.38	12.27
Графическое изображение simbola														
Цвет клавиши	*	по заказу	синий	зеленый	зеленый	дымчатый	дымчатый	дымчатый	дымчатый	дымчатый	дымчатый	дымчатый	дымчатый	оранжевый
Номер simbola по ВШЖ 642249.003.74	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Номер simbola по ОСТ 37.001.012-85	12.60	-	12.65		-		12.33	12.55	12.51	12.36	12.7	12.15	12.66	12.9
Графическое изображение simbola														
Цвет клавиши	оранжевый	дымчатый	зеленый		дымчатый		красный	по заказу	дымчатый	дымчатый	оранжевый	дымчатый	оранжевый	дымчатый
Номер simbola по ВШЖ 642249.003.74	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Номер simbola по ОСТ 37.001.012-85	12.47	12.1					12.75	12.61	12.19	12.40	12.50	-	12.18	12.62
Графическое изображение simbola														
Цвет клавиши	по заказу	зеленый					дымчатый	оранжевый	дымчатый	дымчатый	дымчатый	дымчатый	дымчатый	дымчатый

Примечание. Цвет клавиши может быть: дымчатый, красный, зеленый, оранжевый, синий – прозрачные для выключателей (переключателей) с подсветкой, черный, красный, зеленый, оранжевый, синий – непрозрачные для выключателей (переключателей) без подсветки. Если необходим цвет, отличающийся от обозначенного в таблице, попроситель дополнительно указывает в заказе типичную выключателя (переключателя) и цвет клавиши: черный, дымчатый, красный, зеленый, оранжевый, синий.

Продолжение таблицы 8

Номер символа по ВШЖ 642249.003 ТУ	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Номер символа по ОСТ 37001012-85			12.34	12.78	-	-	12.10	12.11	12.37	12.48	-	12.47	12.28	12.67
Графическое изображение символа					+M	C								
Цвет клавиши			дымчатый	дымчатый	дымчатый	дымчатый	красный	красный	оранжевый	по заказу	дымчатый	по заказу	по заказу	по заказу
Номер символа по ВШЖ 642249.003 ТУ	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
Номер символа по ОСТ 37001012-85	-	-					-		-	-	-	-	-	
Графическое изображение символа	1	2												
Цвет клавиши	дымчатый	дымчатый					по заказу		по заказу	по заказу	по заказу	по заказу	по заказу	
Номер символа по ВШЖ 642249.003 ТУ	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
Номер символа по ОСТ 37001012-85	12.14	-		-								-	-	
Графическое изображение символа														
Цвет клавиши	зеленый	дымчатый		по заказу								дымчатый		