Посты управления кнопочные серии ПКУ 15-21

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Посты управления кнопочные серии ПКУ 15-21 предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660В частотой 50Гц и постоянного тока до 440В.

2. Структура условного обозначения.

ПКУ	15	-	21	X	X	X	XX	XX
	1		2	3	4	5	6	7

1. Условное обозначение номера серии;
2. Условное обозначение номинального теплового тока (порядковый номер тока по ГОСТ 6827-76) – 10А.
3. Количество вертикальных рядов аппарата;
4. Количество горизонтальных рядов аппарата;
5. Способ установки поста при эксплуатации или способ управления приводом контактного элемента:
1 – для установки на ровную поверхность;
6. Степень защиты:
40 – IP40; **54** – IP54;
7. Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Количество элементов управления	Материал корпуса	Стандартная комплектация	Тип сальника	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
ПКУ 15-21.111	1	металл	КЕ-081/2 красная	PG 13,5	95x94x100	0,46
			КЕ-081/2 черная			
ПКУ 15-21.121	2		КЕ-081/2 красная, КЕ-081/2 черная	PG 19	156x94x100	0,67
ПКУ 15-21.131	3		КЕ-081/2 красная,, КЕ-081/2 черная (2 шт.)	PG 19	210x94x100	0,78
			СКЛ-11-Л зеленая, КЕ-081/2 красная, КЕ-081/2 черная			
ПКУ 15-21.141	4		КЕ-081/2 красная (2 шт.), КЕ-081/2 черная (2 шт.)	PG 21	260x90x100	1,1
ПКУ 15-21.231	6		КЕ-081/2 красная (2 шт.), КЕ-081/2 черная (4 шт.)	PG 36	205x170x100	1,5
ПКУ 15-21.241	8		КЕ-081/2 красная (2 шт.), КЕ-081/2 черная (6 шт.)	PG 36	260x170x100	1,7
ПКУ 15-21.331	9		КЕ-081/2 красная (3 шт.), КЕ-081/2 черная (6 шт.)	PG 36	205x240x100	2,1
ПКУ 15-21.341	12		КЕ-081/2 красная (6 шт.), КЕ-081/2 черная (6 шт.)	PG 36	260x240x100	2,6
ПКУ 15-21.441	16		КЕ-081/2 красная (8 шт.), КЕ-081/2 черная (8 шт.)	PG 29	260x310x100	3
ПКУ 15-21.111	1	пластик	ВА25-22 черная	-	78x72x85	0,16
			ВА35-22 зеленая			
			ВА45-22 красная			
ПКУ 15-21.121	2		ВА25-22 черная, ВА45-22 красная	-	109x72x85	0,22
			ВА35-22 зеленая, ВА45-22 красная			
ПКУ 15-21.131	3		AD22-DS зеленая, ВА25-22 черная, ВА45-22 красная	-	150x72x85	0,29
			AD22-DS зеленая, ВА35-22 зеленая, ВА45-22 красная			
			ВА25-22 черная (2шт.), ВА45-22 красная			
			ВА35-22 зеленая (2шт.), ВА45-22 красная			
ПКУ 15-21.141	4		ВА25-22 черная (2шт.), ВА45-22 красная (2шт.)	-	195x72x85	0,4
			ВА35-22 зеленая (2шт.), ВА45-22 красная (2шт.)			
ПКУ 15-21.161	6		ВА25-22 черная (4шт.), ВА45-22 красная (2шт.)	-	278x72x85	0,58
			ВА35-22 зеленая (4шт.), ВА45-22 красная (2шт.)			

4. Основные технические характеристики.

Материал корпуса	металл	пластик
Размер посадочного места под аппарат, мм	Ø 30	Ø 22
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	660	
Номинальный тепловой ток Ith, А	10	
Коммутационная износостойкость, циклов ВО	1000000	
Температура окружающей среды, °С	-40 °С +40 °С	
Относительная влажность воздуха	не более 98%	
Степень защиты	IP40, IP54	IP40
Климатическое исполнение и категория размещения	У2	

Посты кнопочные серии ПКТ (IP30)

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Посты кнопочные серии ПКТ используются для дистанционного управления с пола реверсивными и нереверсивными электромагнитными пускателями и контакторами электрических талей с односкоростными и двухскоростными электродвигателями в электрических цепях управления напряжением до 220В постоянного тока и до 660В переменного тока частотой 50 и 60 Гц.

2. Структура условного обозначения.

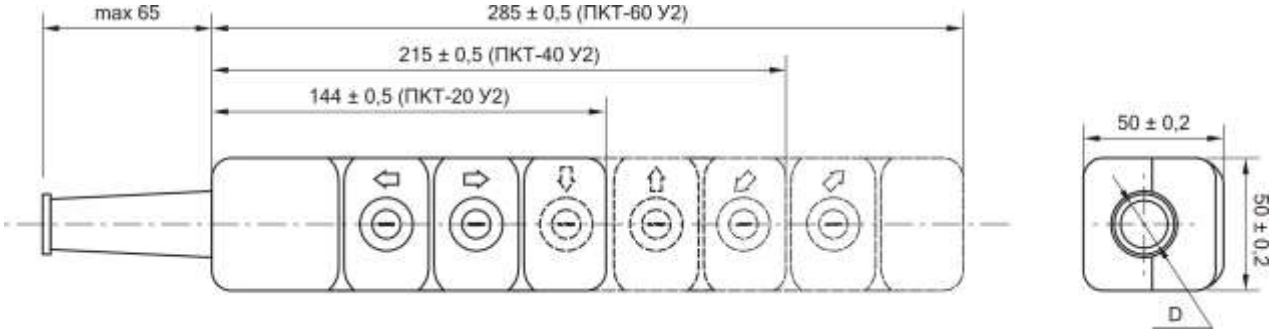
ПКТ - X X У2
1 2 3

1. Общее число управляющих элементов (толкателей): 2; 4; 6.
2. Число двухоперационных управляющих элементов (толкателей): 0; 2; 4; 6.
3. Климатическое исполнение и категория размещения.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

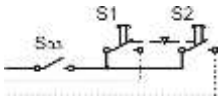
Наименование	Число элементов управления	Степень защиты	Диаметр вводного отверстия манжета, мм	Артикул
ПКТ-20 У2	2	IP30	12,0 ± 1	ET561369
ПКТ-40 У2		IP30	17,5 ± 1	ET561370
ПКТ-60 У2	6	IP30	17,5 ± 1	ET561371
Ключ защиты ПКТ	–	–	–	ET557396

4. Общий вид, габаритные и установочные размеры.

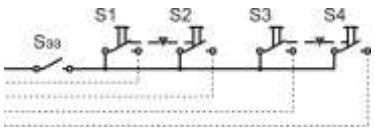


Тип поста	D, мм
ПКТ-20 У2	12,0 ± 1
ПКТ-40 У2	17,5 ± 1
ПКТ-60 У2	17,5 ± 1

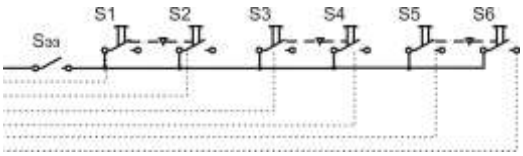
5. Принципиальные электрические схемы.



ПКТ-20 У2



ПКТ-40 У2



ПКТ-60 У2

6. Основные технические характеристики.

Номинальное напряжение изоляции Ui, В	переменное	660/50Гц
	постоянное	220
Номинальный тепловой ток Ith, А		6,3
Износостойкость, циклов ВО	коммутационная	1 000 00
	механическая	6 300 000
Номинальное сечение подключаемых проводников, мм^2		от 0,75 до 2,5
Степень защиты		IP30
Климатическое исполнение и категория размещения		У2

Посты кнопочные серии ПКТ (IP54)

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Посты кнопочные серии ПКТ предназначены для коммутации электрических цепей управления подъемными механизмами. Представляют собой герметичный корпус из термостойкой ABS-пластмассы с установленными кнопками. Для герметизации кабеля используется защитный сальник, а между корпусом и панелью устанавливается герметизирующая прокладка.

2. Структура условного обозначения.

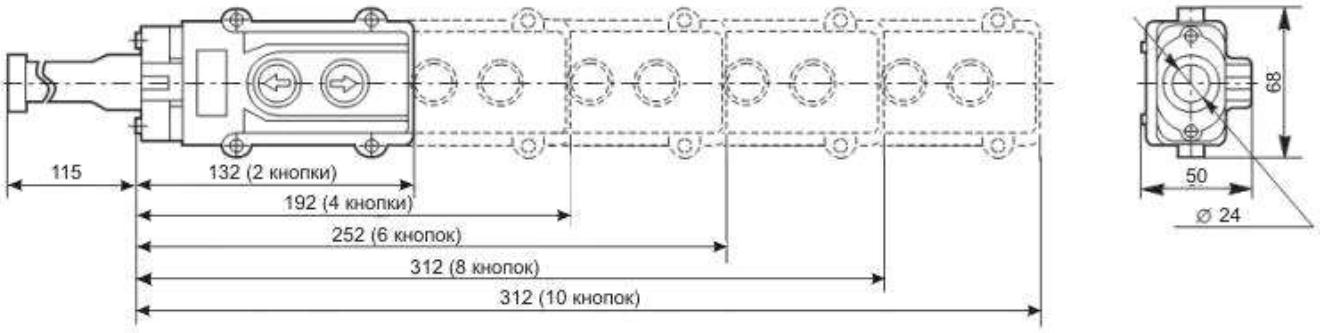
ПКТ - X X У2
1 2 3

1. Условное обозначение числа управляющих элементов (толкателей):
20 – 2 кнопки; **40** – 4 кнопки; **60** – 6 кнопок; **80** – 8 кнопок; **100** – 10 кнопок.
2. Условное обозначение наличия дополнительных кнопок ПУСК, СТОП:
ПС – кнопки ПУСК, СТОП (кнопка ПУСК с фиксацией);
Б – кнопка блокировки с фиксацией.
3. Климатическое исполнение и категория размещения.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Число элементов управления	Назначение кнопок	Степень защиты	Артикул
ПКТ-20 У2	2	Вверх, вниз	IP54	ET055739
ПКТ-40 У2	4	Вверх, вниз, влево, вправо	IP54	ET055740
ПКТ-60 У2	6	Вверх, вниз, влево, вправо, вперед, назад	IP54	ET055743
ПКТ-80 У2	8	Вверх, вниз, влево, вправо, перед, назад, по час., против час.	IP54	ET055745
ПКТ-100 У2	10	Вверх, вниз, влево, вправо, вперед, назад, по час., против час., быстрее, медленнее	IP54	ET055747
ПКТ-20ПС У2	2+ПС	ПУСК, СТОП, вверх, вниз	IP54	ET055741
ПКТ-40ПС У2	4+ПС	ПУСК, СТОП, вверх, вниз, влево, вправо	IP54	ET055742
ПКТ-60ПС У2	6+ПС	ПУСК, СТОП, вверх, вниз, влево, вправо, вперед, назад,	IP54	ET055744
ПКТ-80ПС У2	8+ПС	ПУСК, СТОП, вверх, вниз, влево, вправо, вперед, назад, быстрее, медленнее	IP54	ET055746
ПКТ-20Б У2	2+Б	БЛОК, Вверх, Вниз	IP54	ET512631
ПКТ-40Б У2	4+Б	БЛОК, вверх, вниз, влево, вправо	IP54	ET512632
ПКТ-60Б У2	6+Б	БЛОК, вверх, вниз, влево, вправо, вперед, назад	IP54	ET512633

4. Общий вид, габаритные и установочные размеры.



5. Основные технические характеристики.

Номинальный рабочий ток In, A (Ue=220В, AC-14)	5
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	48, 110, 220/230, 380/400В
Частота сети f, Гц	50
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	660
Номинальный тепловой ток Ith,A	10
Категория применения	AC-14, AC-15
Степень защиты	IP54
Климатическое исполнение и категория размещения	У2

Посты кнопочные серии ПКТ (IP65)

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Посты кнопочные серии ПКТ предназначены для коммутации электрических цепей управления подъемными механизмами. Представляют собой герметичный корпус из термостойкой ABS-пластмассы с установленными кнопками. Для герметизации кабеля используется защитный сальник, а между корпусом и панелью устанавливается герметизирующая прокладка.

2. Структура условного обозначения.

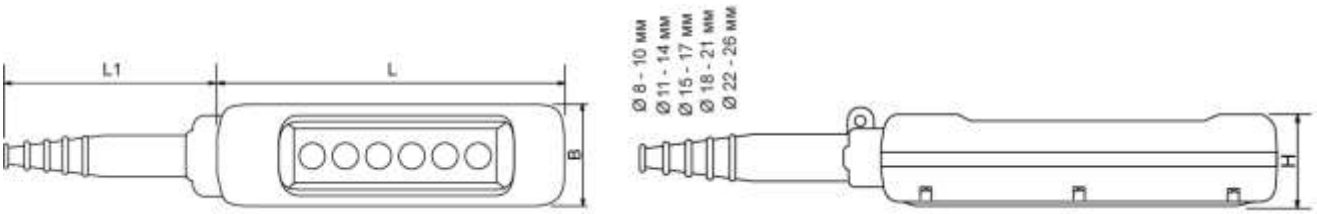
ПКТ - Х Х У2
1 2 3

1. Условное обозначение числа управляющих элементов (толкателей):
20 — 2 кнопки; **40** — 4 кнопки; **60** — 6 кнопок; **80** — 8 кнопок; **100** — 10 кнопок.
2. Условное обозначение наличия дополнительных кнопок:
Б — кнопка блокировки с фиксацией.
3. Климатическое исполнение и категория размещения.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Число элементов управления	Назначение кнопок	Степень защиты	Артикул
ПКТ-20 У2	2	Вверх, вниз	IP65	ET010011
ПКТ-40 У2	4	Вверх, вниз, влево, вправо	IP65	ET010012
ПКТ-60 У2	6	Вверх, вниз, влево, вправо, вперед, назад	IP65	ET010013
ПКТ-80 У2	8	Вверх, вниз, влево, вправо, перед, назад, по час., против час.	IP65	ET010014
ПКТ-100 У2	10	Вверх, вниз, влево, вправо, вперед, назад, по час., против час., быстрее, медленнее	IP65	ET010015

4. Общий вид, габаритные и установочные размеры.



Наименование	L, мм	H, мм	B, мм	L1, мм
ПКТ-20 У2	186	66,5	80	123
ПКТ-40 У2	246	66,5	80	169
ПКТ-60 У2	306	66,5	80	169
ПКТ-80 У2	366	66 5	80	169
ПКТ-100 У2	426	66,5	80	169

v

5. Основные технические характеристики.

Номинальный рабочий ток In, A (Ue=220В, AC-14)	5
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	48, 110, 220/230, 380/400В
Тип исполнения контактов	NO
Частота сети f, Гц	50
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	660
Номинальный тепловой ток Ith,A	10
Категория применения	AC-15
Степень защиты	IP65
Климатическое исполнение и категория размещения	У2

Посты управления кнопочные серии ПКЕ

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Посты управления кнопочные серии ПКЕ представляют собой пластмассовый корпус со встроенными элементами управления, предназначенный для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660В частотой 50 Гц и постоянного тока до 440В.

2. Структура условного обозначения.

ПКЕ **X X X - X XX**
1 2 3 4 5

1. Условное обозначение исполнения по эксплуатационному назначению:
1 — для встройки в нишу; **2** — для установки на ровную поверхность.
2. Степень защиты:
1 – IP40; **2** – IP54;
3. Условное обозначение материала корпусных деталей:
2 — пластмасса.
4. Количество элементов управления: **1**, **2**, **3**.
5. Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Элемент управления		Степень защиты	Способ монтажа	Габаритные размеры, мм	Артикул
	Количество	Тип толкателя				
ПКЕ 112-1 У3	1	грибовидный (красный)	IP40	установка в нишу	74x74x54	ET519050
		цилиндрический (красный)				ET519048
		грибовидный (черный)				ET519051
		цилиндрический (черный)				ET519049
ПКЕ 112-2 У3	2	цилиндрический (черный и красный)			76x120x54	ET519052
		цилиндрический (черный) грибовидн й (красный)				ET519053
ПКЕ 112-3 У3	3	цилиндрический (черный и красный)			76x170x54	ET519054
		цилиндрический (черный) грибовидный (красный)				ET519055
ПКЕ 612 У3	2	цилиндрический, сдвоенный (черный и красный)			74x74x54	ET523349
ПКЕ 212-1 У3		грибовидный (красный)		установка на монтажную поверхность	74x74x62	ET519064
		цилиндрический (красный)				ET519065
		грибовидный (черный)				ET519066
		цилиндрический (черный)				ET519067
ПКЕ 212-2 У3	2	цилиндрический (черный и красный)			76x140x62	ET519068
		цилиндрический (черный) грибовидный (красный)				ET519069
ПКЕ 212-3 У3	3	цилиндрический (черный и красный)			76x190x62	ET519070
		цилиндрический (черный) грибовидный (красный)				ET519071
ПКЕ 712 У3	2	цилиндрический, сдвоенный (черный и красный)			74x74x62	ET523351
ПКЕ 122-1 У2	1	грибовидный (красный)	IP54	установка в нишу	74x74x54	ET519056
		цилиндрический (красный)				ET519057
		грибовидный (черный)				ET519058
		цилиндрический (черный)				ET519059
ПКЕ 122-2 У2	2	цилиндрический (черный и красн й)			76x120x54	ET519060
		цилиндрический (черный) грибовидный (красный)				ET519061
ПКЕ 122-3 У2	3	цилиндрический (черный и красный)			76x170x54	ET519062
		цилиндрический (черный) грибовидный (красный)				ET519063
ПКЕ 622 У2	2	цилиндрический, сдвоенный (черный и красный)			74x74x54	ET523350

Наименование	Элемент управления		Степень защиты	Способ монтажа	Габаритные размеры, мм	Артикул
	Количество	Тип толкателя				
ПКЕ 222-1 У2	1	грибовидный (красный)		установка на монтажную поверхность	74x74x62	ET519072
		цилиндрический (красный)				ET519073
		грибовидный (черный)				ET519074
		цилиндрический (черный)				ET519075
ПКЕ 222-2 У2	2	цилиндрический (черный и красный)			76x140x62	ET519076
		цилиндрический (черный) грибовидный (красный)				ET519077
ПКЕ 222-3 У2	3	цилиндрический (черный и красный)			76x190x62	ET519078
		цилиндрический (черный) грибовидный (красный)				ET519079
ПКЕ 722 У2	2	цилиндрический, сдвоенный (черный и красный)			74x74x62	ET523352

4. Общий вид, габаритные и установочные размеры.

Рисунок 1. ПКЕ 112-1 У3; ПКЕ 122-1 У3.

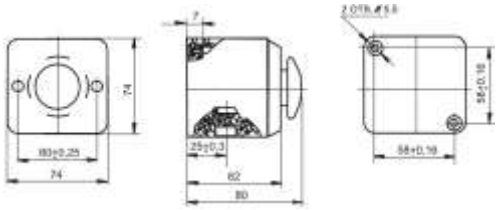


Рисунок 2. ПКЕ 212-1 У3; ПКЕ 222-1 У3.

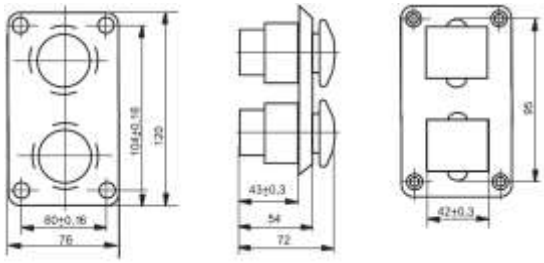


Рисунок 3. ПКЕ 112-2 У3; ПКЕ 122-2 У3.

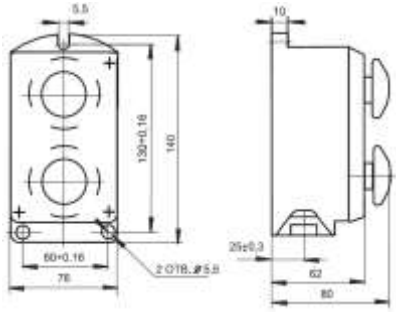


Рисунок 4. ПКЕ 212-2 У3; ПКЕ 222-2 У3.

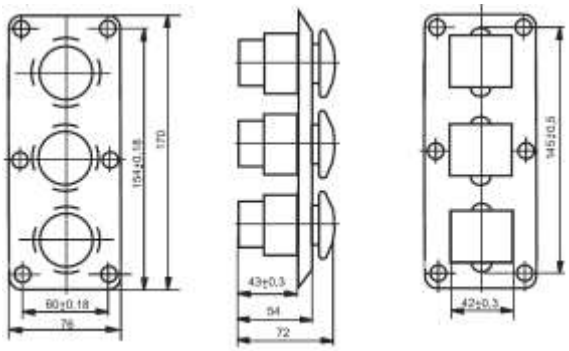


Рисунок 5. ПКЕ 112-3 У3; ПКЕ 122-3 У3.

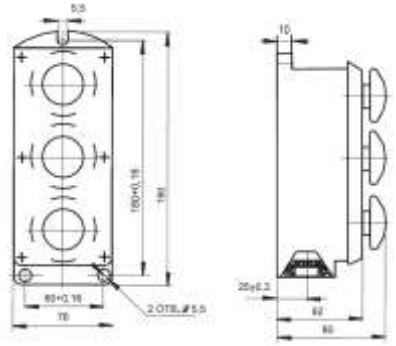


Рисунок 6. ПКЕ 212-3 У3; ПКЕ 222-3 У3.

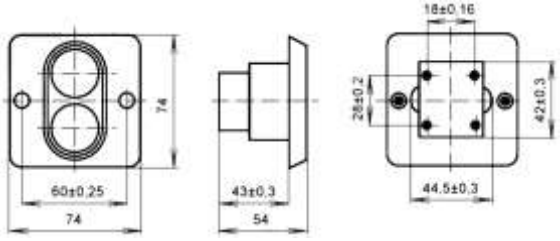


Рисунок 7. ПКЕ 612 У3; ПКЕ 622 У2.

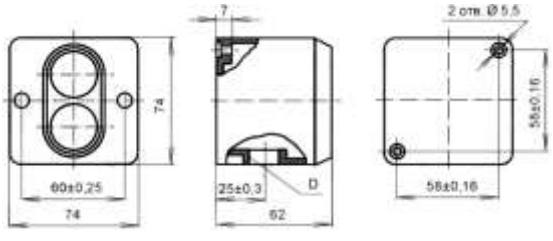


Рисунок 8. ПКЕ 712 У3; ПКЕ 722 У2.

5. Основные технические характеристики.

Номинальный рабочий ток In, A	10
Номинальное напряжение Ue, В	440/660 50Гц
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	660
Номинальный тепловой то Ith, A	10
Коммутационная износостойкость, циклов ВО	1 000 000
Степень защиты	IP40, IP54
Климатическое исполнение	У2, У3

Посты кнопочные серии КУ-90

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Пост кнопочный КУ-90, взрывозащищенный, предназначен для коммутации электрических цепей управления в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли (маркировка взрывозащиты РВ ExdI) и во взрывоопасных зонах всех классов предприятий химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслях промышленности (маркировка взрывозащиты 1ExdIIBT5).
Пост кнопочный состоит из оболочки, вводного устройства с уплотнением, привода управления и кнопочных элементов. Вводное устройство предусматривает возможность подсоединения гибкого и бронированного кабелей, а также кабелей и проводов, прокладываемых в стальных трубах с условным проходом до 16 мм и с уплотнением резиновыми кольцами.

2. Структура условного обозначения.

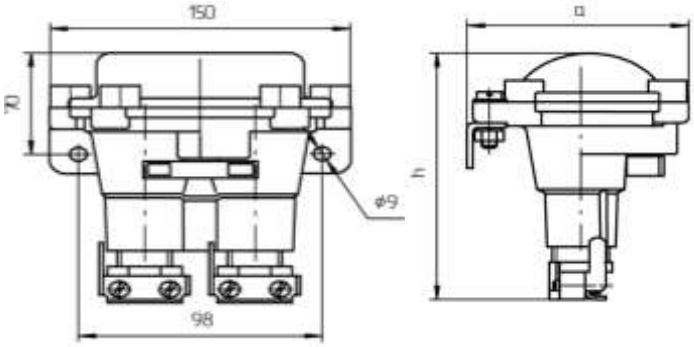
К	У	-	Х	Х	-	Х	-	У2
1	2		3	4		5		6

1. Кнопочный пост;
2. Управления;
3. Условное обозначение номера серии;
4. Количество кнопочных элементов: **1**, **2**, **3**;
5. Условное обозначения исполнения по виду взрывозащиты.
6. Климатическое исполнение (**УХЛ**)и категория размещения (**3**) по ГОСТ 15150-69.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Тип поста	Номинальное рабочее напряжение Ue, В		Номинальный ток In, А	Число элементов управления	Число вводов	Диаметр вводного кабеля, мм	Степень защиты	А тикул
	переменное	постоянное						
КУ-92-1ExdIIBT5-У2	380	220	10	2	2	до 16	IP54	ЕТ541420

4. Общий вид, габаритные и установочные размеры.



КУ-92-1ExdIIBT5

	КУ-92-1ExdIIBT5-У2
a, мм	128
h, мм	165

5. Основные технические характеристики.

		КУ-92-1ExdIIBT5-У2
Номинальный ток In, А		10
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		220В / 380В 50Гц
Категория основного применения		AC-2, DC-2
Режимы работы		продолжительный, прерывисто-продолжительный, кратковременный, повторно-кратковременный
Число элемент в управления		2
Износостойкость	механическая, млн. циклов ВО	3
	коммутационная, млн. циклов ВО	0,4
Температура окружающей среды, °С		от – 45 до +40
Масса, кг, не более		1,2
Степень защиты		IP54
Климатическое исполнение и категория размещения		У2

Корпус кнопочного поста серии КП

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

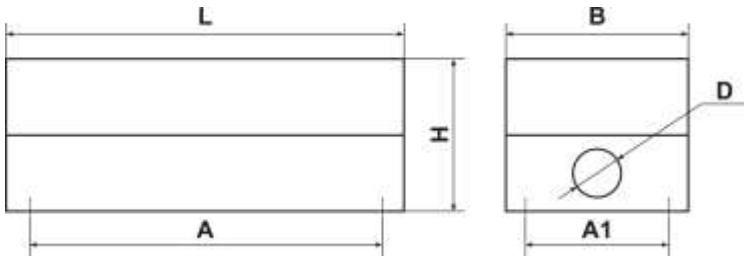
1. Назначение.
Корпус кнопочного поста серии КП представляет собой пластиковый короб, состоящий из основания и крышки с отверстиями для установки выключателей, переключателей и светосигнальной арматуры. Размер посадочного места под аппарат – Ø 22 мм.

2. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Количество монтажных гнезд	Материал	Габаритные размеры	Установочные размеры	Степень защиты	Артик л
КП-101	1	пластик	77x65x72	49x54	IP54	ET055754
КП-102	2	пластик	110x65x72	80x54	IP54	ET055750
КП-103	3	пластик	150x65x72	115x54	IP54	ET055751
КП-104	4	пластик	195x65x72	161x54	IP54	ET055752
КП-105	5	пластик	278x65x72	244x58	IP54	ET055753
КП-106		пластик	278x65x72	244x58	IP54	ET055749

3. Общий вид, габаритные и установочные размеры.

КП-101 КП-102 КП-103 КП-104 КП-105 КП-106



Тип поста	L, мм	H, мм	B, мм	D, мм	A, мм	A1, мм	Масса, кг
КП-101	77	65	72	22	49	54	0,1
КП-102	110	65	2	22	80	54	0,13
КП-103	150	65	72	22	115	54	0,15
КП-104	195	65	72	22	161	54	0,17
КП-105	278	65	72	22	244	58	0,26
КП-106	278	65	72	22	244	58	0,26

Корпуса для ПКУ 15-21

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

1. Назначение.
Корпус ПКУ 15-21 представляет собой металлический короб с порошковым покрытием, состоящий из основания с отверстием под сальник типа PG, и крышки с отверстиями для установки выключателей типа ВК, КЕ, переключателей типа ПЕ и светосигнальной арматуры типа СКЛ. Размер посадочного места под аппарат ─ Ø 30 мм.

2. Структура условного обозначения.

Корпус ПКУ 15 - 21 - X X X - XX
1 2 3 4 5

1. Номинальный тепловой ток: 21 – 10А
2. Количество установочных отверстий по вертикали
3. Количество установочных отверстий по горизонтали
4. Условное обозначение исполнения по способу установки:
   1 – для установки на ровную поверхность.
5. Степень защиты:
   40 ─ IP40; **54** ─ IP54.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Количество элементов управления	Материал	Тип сальника	Габаритные размеры, мм	Степень защиты	Артикул
Корпус ПКУ 15-21-111-54	1	металл	PG 13,5	95x94x80	IP54	ET054727
Корпус ПКУ 15-21-121- 4	2	металл	PG 19	156x94x80	IP54	ET054728
Корпус ПКУ 15-21-131-54	3	металл	PG 19	210x94x80	IP54	ET054729
Корпус ПКУ 15-21-141-54	4	металл	PG 21	260x90x80	IP54	ET054730
Корпус ПКУ 15-21-231-54	6	металл	PG 36	205x170x80	IP54	ET054731
Корпус ПКУ 15-21-241 54	8	металл	PG 36	260x170x80	IP54	ET054732
Корпус ПКУ 15-21-331-54	9	металл	PG 36	205x240x80	IP54	ET054733
Корпус ПКУ 15-21-341-54	12	металл	PG 36	260x240x80	IP54	ET054734
Корпус ПКУ 15-21-441-54	16	металл	PG 29	260x310x80	IP54	ET512888

4. Общий вид, габаритные и установочные размеры.

Корпус ПКУ 15-21-111-54

Корпус ПКУ 15-21-121-54

Корпус ПКУ 15-21-131-54

Корпус ПКУ 15-21-141-54

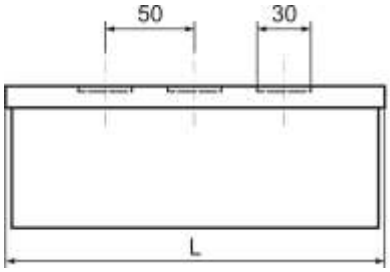
Корпус ПКУ 15-21-231-54

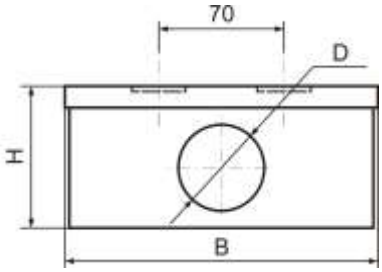
Корпус ПКУ 15-21-241-54

Корпус ПКУ 15-21-331-54

Корпус ПКУ 15-21-341-54

Корпус ПКУ 15-21-441-54





Наименование	Размеры, мм				Масса, не более, кг
	L	B	H	D	
Корпус ПКУ 15-21.111	95	94	80	20,5	0,4
Корпус ПКУ 15-21.121	156	94	80	24	0,6
Корпус ПКУ 15-21.131	210	94	80	24	0,7
Корпус ПКУ 15-21.141	260	94	80	29	0,8
Корпус ПКУ 15-21.2 1	205	170	80	48	1,2
Корпус ПКУ 15-21.241	260	170	80	48	1,4
Корпус ПКУ 15-21.331	205	240	80	48	1,6
Корпус ПКУ 15-21.341	260	240	80	48	1,8
Корпус ПКУ 15-21.441	260	310	80	36	2,1

Выключатели кнопочные серии ВК30 (Ø = 30 мм)

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Выключатели кнопочные серии ВК30 предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660В, частотой 50 и 60 Гц и постоянного тока напряжением до 440В и применяются для комплектации панелей, пультов, постов и шкафов управления в стационарных установках.

2. Структура условного обозначения.

ВК30 - 10 - X X XX X - XX XX
1 2 3 4 5 6 7

1. Величина номинального рабочего тока, А
2. Условное обозначение числа замыкающих контактов:
   0 – отсутствие контакта; **1** – один замыкающий контакт; **2** – два замыкающих контактов.
3. Условное обозначение числа размыкающих контактов:
   0 – отсутствие контакта; **1** – один размыкающий контакт; **2** – два размыкающих контактов.
4. Условное обозначение исполнения управляющего элемента по типу толкателя:
   11 – толкатель цилиндрический; **13** – толкатель грибовидный.
5. Условное обозначение исполнения по наличию фиксации управляющего элемента:
   0 – без фиксации; **1** – с фиксацией.
6. Условное обозначение степени защиты со стороны управляющего элемента:
   40 – IP40; **54** – IP54.
7. Климатическое исполнение (**У**) и категория размещения (**2**) по ГОСТ 15150-69.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Вид толкателя	Степень защиты	Тип контактов	Артикул
ВК30-10-11130-40 У2	гриб без фиксации	IP40	1з+1р	ET053192
ВК30-10-11130-40 У2	гриб без фиксации		1з+1р	ET053193
ВК30-10-11110-40 У2	цилиндр		1з+1р	ET053186
ВК30-10-11110-40 У2	цилиндр		1з+1р	ET053187
ВК30-10-22110-40 У2	цилиндр		2з+2р	ET053777
ВК30-10-22110-40 У2	цилиндр		2з+2р	ET053778
ВК30-10-11130-54 У2	гриб без фиксации	IP54	1з+1р	ET053190
ВК30-10-11130-54 У2	гриб без фиксации		1з+1р	ET053191
ВК30-10-21130-54 У2	гриб без фиксации		2з+1р	ET502346
ВК30-10-21130-54 У2	гриб без фиксации		2з+1р	ET506134
ВК30-10-22130-54 У2	гриб без фиксации		2з+2р	ET055278
ВК30-10-22130-54 У2	гриб без фиксации		2з+2р	ET055279
ВК30-10-01110-54 У2	цилиндр		1р	ET052779
ВК30-10-01110-54 У2	цилиндр		1р	ET053020
ВК30-10-02110-54 У2	цилиндр		2р	ET052781
ВК30-10-02110-54 У2	цилиндр		2р	ET053021
ВК30-10-10110-54 У2	цилиндр		1з	ET053022
ВК30-10-10110-54 У2	цилиндр		1з	ET052780
ВК30-10-11110-54 У2	цилиндр		1з+1р	ET052700
ВК30-10-11110-54 У2	цилиндр		1з+1р	ET052701
ВК30-10-20110-54 У2	цилиндр		2з	ET053025
ВК30-10-21110-54 У2	цилиндр		2з+1р	ET053029
ВК30-10-22110-54 У2	цилиндр		2з+2р	ET052783
ВК30-10-22110-54 У2	цилиндр		2з+2р	ET052784

4. Основные технические характеристики.

Номинальный ток цепи управления In, А		10
Номинальное напряжение изоляции	переменного тока	660
	постоянного тока	440
Усилие управления		≤ 40 Н
Износостойкость, циклов ВО	механическая	5 000 000
	коммутационная	250 000
Сечение присоединяемых проводов		≤ 2,5 мм²
Температура окружающей среды		от минус 25 ºС до плюс 40ºС
Степень защиты		IP40; IP54
Климатическое исполнение и категория размещения		У2

Выключатели кнопочные серии КЕ (Ø = 30 мм)

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Выключатели кнопочные серий КЕ предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660В, частотой 50 и 60 Гц и постоянного тока напряжением до 440В и применяются для комплектации панелей, пультов, постов и шкафов управления в стационарных установках.

2. Структура условного обозначения.

КЕ - XX X / X
1 2 3

1. Условное обозначение исполнения управляющего элемента по типу толкателя:
01 — толкатель цилиндрический, степень защиты IP40;
02 — толкатель грибовидный, степень защиты IP40;
08 — толкатель цилиндрический с наружным протектором и цветовым индикатором, степень защиты IP54;
13 — толкатель грибовидный с фиксацией в нажатом положении, степень защиты IP40;
14 — толкатель грибовидный с фиксацией в нажатом положении и с внутренним протектором, степень защиты IP54;
18 — толкатель цилиндрический с внутренним протектором, степень защиты IP54;
19 — толкатель грибовидный с внутренним протектором, степень защиты IP54;
20 — толкатель грибовидный с фиксацией в нажатом положении, степень защиты IP54.
2. Условное обозначение исполнения по количеству контактных блоков:
1 — один или два контактных блока;
2 — три или четыре контактных блока.
3. Условное обозначение исполнения контактных блоков по типу контактов:

Количество контактных блоков	Условное обозначение								
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
один или два	2з	1з+1р	2р	1з	1р	—	—	—	—
три или четыре	4з	3з+1р	2з+2р	1з+3р	4р	3з	2з+1р	1з+2р	3р

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Вид толкателя	Тип контактов	Степень защиты	Артикул	
				красный индикатор	черный индикатор
КЕ-011/1	толкатель цилиндрический	2з	IP40	ET509951	ET507206
КЕ-011/2		1з+1р		ET502423	ET502424
КЕ-011/3		2р		ET511660	ET511654
КЕ-011/4		1з		ET511655	ET512421
КЕ-011/5		1р		ET511657	ET511656
КЕ-012/1		4з		ET502432	ET529306
КЕ-012/2		3з+1р		ET529307	ET529308
КЕ-012/3		2з+2р		ET509492	ET502433
КЕ-012/4		1з+3р		ET529309	ET529310
КЕ-012/5		4р		ET529312	ET529311
КЕ-012/6		3з		ET529314	ET529313
КЕ-012/7		2з+1р		ET529315	ET529316
КЕ-012/8		1з+2р		ET529317	ET529318
КЕ-012/9		3р		ET529319	ET529320
КЕ-021/1	толкатель грибовидный	2з	IP40	ET512404	ET506657
КЕ-021/2		1з+1р		ET511659	ET506636
КЕ-021/3		2р		ET512657	ET512656
КЕ-021/4		1з		ET529276	ET511662
КЕ-021/5		1р		ET509853	ET513462
КЕ-022/1		4з		ET529279	ET529280
КЕ-022/2		3з+1р		ET529277	ET511658
КЕ-022/3		2з+2р		ET511653	ET529278
КЕ-022/4		1з+3р		ET529282	ET529281
КЕ-022/5		4р		ET529283	ET529284
КЕ-022/6		3з		ET529285	ET529286
КЕ-022/7		2з+1р		ET529287	ET529288
КЕ-022/8		1з+2р		ET529289	ET529290
КЕ-022/9		3р		ET529291	ET529292
КЕ-131/1	толкатель грибовидный с фиксацией в нажатом положении	2з	IP40	ET529297	ET529298
КЕ-131/2		1з+1р		ET529293	ET529294
КЕ-131/3		2р		ET529299	ET529300
КЕ-131/4		1з		ET529302	ET529303
КЕ-131/5		1р		ET529304	ET529305

Наименование	Вид толкателя	Тип контактов	Степень защиты	Артикул	
				красный индикатор	черный индикатор
КЕ-081/1	толкатель цилиндрический с наружным протектором и цветовым индикатором	2з	IP54	ET502381	ET502382
КЕ-081/2		1з+1р		ET561395	ET561396
КЕ-081/3		2р		ET502377	ET502378
КЕ-081/4		1з		ET502383	ET502384
КЕ-081/5		1р		ET502385	ET502386
КЕ-082/1		4з		ET529352	ET529351
КЕ-082/2		3з+1р		ET529353	ET529354
КЕ-082/3		2з+2р		ET561397	ET561398
КЕ-082/4		1з+3р		ET529355	ET529356
КЕ-082/5		4р		ET529358	ET529359
КЕ-082/6		3з		ET529360	ET529361
КЕ-082/7		2з+1р		ET502399	ET502400
КЕ-082/8		1з+2р		ET502401	ET502402
КЕ-082/9		3р		ET529362	ET529363
КЕ-141/1	толкатель грибовидный с фиксацией в нажатом положении	2з	IP54	ET529341	ET529342
КЕ-141/2		1з+1р		ET502409	ET502410
КЕ-141/3		2р		ET529343	ET529344
КЕ-141/4		1з		ET529345	ET529346
КЕ-141/5		1р		ET529347	ET529348
КЕ-181/1	толкатель цилиндрический с внутренним протектором	2з	IP54	ET529365	ET529366
КЕ-181/2		1з+1р		ET529367	ET529368
КЕ-181/3		2р		ET529369	ET529370
КЕ-181/4		1з		ET529371	ET529372
КЕ-181/5		1р		ET529373	ET529374
КЕ-182/1		4з		ET561461	ET561462
КЕ-182/2		3з+1р		ET561463	ET561464
КЕ-182/3		2з+2р		ET561465	ET561466
КЕ-182/4		1з+3р		ET561467	ET561468
КЕ-182/5		4р		ET561469	ET561470
КЕ-182/6		3з		ET561471	ET561472
КЕ-182/7		2з+1р		ET561473	ET561474
КЕ-182/8		1з+2р		ET561475	ET561476
КЕ-182/9		3р		ET561477	ET561478
КЕ-191/1	толкатель грибовидный с внутренним протектором	2з	IP54	ET529321	ET512912
КЕ-191/2		1з+1р		ET502389	ET502390
КЕ-191/3		2р		ET513160	ET529322
КЕ-191/4		1з		ET529323	ET529324
КЕ-191/5		1р		ET529325	ET529326
КЕ-192/1		4з		ET529327	ET529328
КЕ-192/2		3з+1р		ET529329	ET529330
КЕ-192/3		2з+2р		ET502403	ET502404
КЕ-192/4		1з+3р		ET529331	ET529332
КЕ-192/5		4р		ET529333	ET529334
КЕ-192/6		3з		ET529335	ET529336
КЕ-192/7		2з+1р		ET502406	ET502405
КЕ-192/8		1з+2р		ET529337	ET529338
КЕ-192/9		3р		ET529339	ET529340
КЕ-201/1	толкатель грибовидный с фиксацией в нажатом положении	2з	IP54	ET561479	ET561480
КЕ-201/2		1з+1р		ET561481	ET561482
КЕ-201/3		2р		ET561483	ET561484
КЕ-201/4		1з		ET561485	ET561486
КЕ-201/5		1р		ET561487	ET561488

4. Основные технические характеристики.

Номинальный ток цепи управления In, А		10	
Номинальное напряжение изоляции	переменного тока	660	
	постоянного тока	440	
Усилие управления		≤ 40 Н	
Износостойкость, циклов ВО	механическая	5 000 000	
	коммутационная	250 000	
Сечение присоединяемых проводов		≤ 2,5 мм²	
Температура окружающей среды		от минус 25 ºС до плюс 40ºС	
Степень защиты		IP40	IP54
Климатическое исполнение и категория размещения		У3	У2

Индикаторные лампы серии СКЛ-11 (Ø = 30 мм)

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Индикаторные лампы СКЛ применяются для замены стандартных ламп накаливания в системах автоматики, регулирования и контроля с целью увеличения срока службы и повышения надёжности соответствующих элементов систем, а также для улучшения экономических и эксплуатационных показателей.

2. Структура условного обозначения.

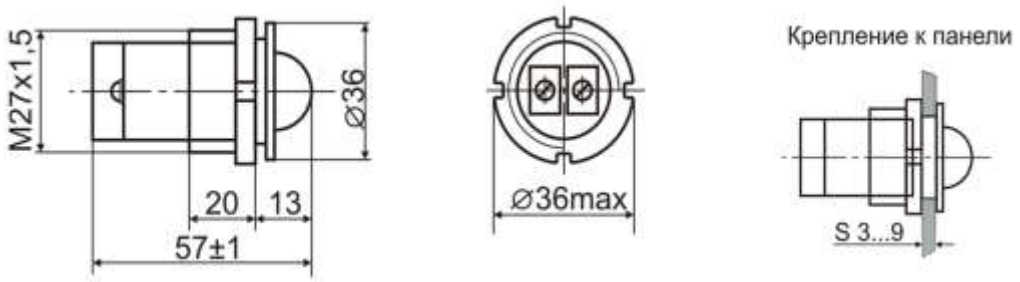
СКЛ - 11 - X - X - XXX
1 2 3

1. Условное обозначение цвета свечения:
К — красный; **Л** — зеленый; **Ж** — желтый;
Р — оранжевый; **С** — синий; **Б** — белый.
2. Условное обозначение рода тока:
1 — постоянный однонаправленный ток;
2 — переменный ток произвольной частоты и формы или постоянный ток любого направления;
3 — переменный ток с частотой 50Гц.
3. Рабочее напряжение, В.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Цвет свечения	Род тока	Номинальное рабочее напряжение Un, В	Номинальный ток, In, мА	Установочное отверстие панели Ø, мм	Степень защиты	Артикул
СКЛ-11-Б-2-220	белый	Переменный и постоянный	220	2,5 до 20	30	IP54	ET514684
СКЛ-11-Ж-2-220	жёлтый				30	IP54	ET514685
СКЛ-11-К-2-220	красный				30	IP54	ET510804
СКЛ-11-Л-2-220	зеленый				30	IP54	ET510805
СКЛ-11-Р-2-220	оранжевый				30	IP54	ET510819
СКЛ-11-С-2-220	синий				30	IP54	ET521702

4. Общий вид, габаритные и установочные размеры.



5. Основные технические характеристики.

Цвет свечения		К – красный; Л – зелёный; Ж – жёлтый; С – синий; Б – белый; Р – оранжевый;
Категория изготовления по силе света:		А - 20 мКд;
Номинальное напряжение	постоянного тока	3, 6, 12, 24, 28, 36, 48, 55, 60, 75, 110, 127, 220, 380 В;
	переменного тока	127, 220, 380 В частоты 50Гц;
Ток потребления		от 2,5 до 20 мА.
Температура окружающей среды		от -40 до +60°С
Степень защиты		IP54

Индикаторные лампы серии AD-22 (Ø = 22 мм)

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Индикаторная лампа со светодиодной матрицей предназначена для индикации (сигнализации) состояния электрических цепей и рабочего состояния электрического оборудования. Применяется на объектах энергоснабжения и в электрощитовом оборудовании. Устанавливают индикаторные лампы в стандартные отверстия диаметром 22мм на жесткой панели, защищенной от прямых солнечных лучей, попаданий струй дождя и химических реагентов.

2. Структура условного обозначения.

AD	-	**22**	**D**	**S**
1		2	3	4

1. Условное обозначение серии.
2. Диаметр монтажного отверстия при установке в панели, мм.
3. Условное обозначение формы линзы.
4. Условное обозначение исполнения корпуса.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Тип индикатора	Цвет свечения	Номинальное рабочее напряжение Un, В, 50Гц	Номинальный ток, In, мА	Установочное отверстие панели Ø, мм	Степень защиты	Артикул
AD-22DS, белая	светодиодная матрица (LED)	белый	24	20	22	IP40	ET004721
AD-22DS, желтая		жёлтый					ET004722
AD-22DS, зеленая		зеленый					ET004723
AD-22DS, красная		красный					ET004724
AD-22DS, белая		белый	230				ET520290
AD-22DS, желтая		жёлтый					ET520287
AD-22DS, зеленая		зеленый					ET520288
AD-22DS, красная		красный					ET520286
AD-22DS, синяя		синий					ET520289

4. Общий вид, габаритные и установочные размеры.

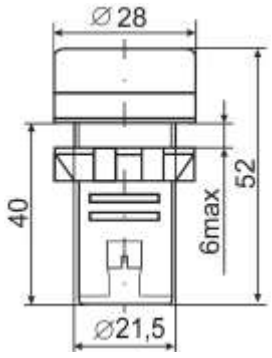


Рисунок 1. Габаритные размеры AD-22DS

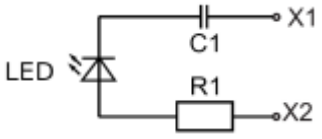


Рисунок 2. Электрическая схема подключения

5. Основные технические характеристики.

Номинальное напряжение, Un, В, 50 Гц	24, 230
Номинальный рабочий ток In, мА	20
Срок службы, ч	≥30000
Степень защиты	IP40
Яркость, cd/m²	≥60
Установочное отверстие в панели, мм	22
Температура окружающего воздуха, °С	от -10 до +40

Выключатели кнопочные серии ВК22 (Ø 22 мм)

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Выключатели кнопочные серии ВК22 предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660В/50Гц и постоянного тока напряжением до 400В и применяются для комплектации панелей, пультов, постов и шкафов управления в стационарных установках.

2. Структура условного обозначения.

ВК22 - X X X X
1 2 3 4

1. Условное обозначение исполнения декоративного кольца:
Е — пластик; **В** — хромированный металл.
2. Условное обозначение исполнения по типу привода:
А — потайной толкатель типа «цилиндр»; **W** — толкатель с подсветкой;
L — выступающий толкатель; **С** — грибовидная головка;
S — грибовидная головка с возвратным поворотом;
Т — грибовидная головка типа «тяни-толкай»
3. Условное обозначение исполнения по цвету:
1 — белый; **2** — черный; **3** — зеленый; **4** — красный; **5** — желтый; **6** — синий.
4. Условное обозначение исполнения по типу контактной группы:
1 — 1з; **2** — 1р; **3** — 2з; **4** — 2р; **5** — 1з+1р.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Вид толкателя	Цвет	Тип контактов	Степень защиты	Артикул
ВК22-ВА21	цилиндр, без подсветки	черный	1з	IP40	ET521003
ВК22-ВА25	цилиндр, без подсветки	черный	1з+1р		ET521006
ВК22-ВА31	цилиндр, без подсветки	зеленый	1з		ET521004
ВК22-ВА35	цилиндр, без подсветки	зеленый	1з+1р		ET521007
ВК22-ВА42	цилиндр, без подсветки	красный	1р		ET521005
ВК22-ВА45	цилиндр, без подсветки	красный	1з+1р		ET521008
ВК22-BW3361	цилиндр, с подсветкой	зеленый	1з		ET559661
ВК22-BW3461	цилиндр, с подсветкой	красный	1з		ET559662
ВК22-BL8425	сдвоенный, без подсветки	зеленый/красный	1з+1р		ET559664
ВК22-BW8465	сдвоенный, с подсветкой	зеленый/красный	1з+1р		ET559663
ВК22-ВС45	гриб, без фиксации, без подсветки	красный	1з+1р		ET559543
ВК22-BS542	гриб, с фиксацией, без подсветки	красный	1р		ET521009
ВК22-BWM45	гриб, без фиксации, с подсветкой	красный	1з+1р		ET559545
ВК22-ВТ42	гриб, типа «тяни-толкай»	красный	1р		ET559544

3. Общий вид, габаритные и установочные размеры.

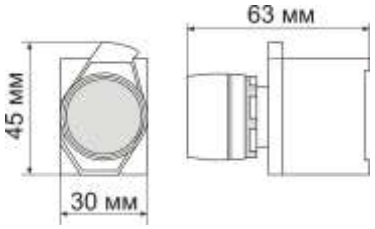


Рисунок 1. ВК22-ВА, ВК22-BL, ВК22-BW

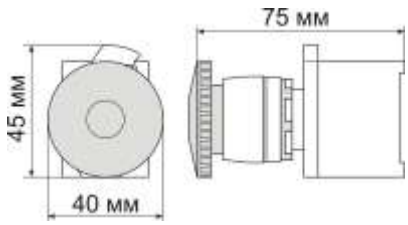


Рисунок 2. ВК22-BS, ВК22-ВС, ВК22-BWM, ВК22-ВТ

4. Основные технические характеристики.

		ВК22-ВС, ВК22-BS ВК22-BWM, ВК22-ВТ	ВК22-ВА, ВК22-BL, ВК22-BW
Номинальный ток In, А		10	
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		660/50Гц	
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		660	
Диапазон рабочих температур, С°		-10 до +40	
Степень защиты		IP40	
Установочное отверстие в панели, мм		Ø22	
Износостойкость, циклов ВО	коммутационная	500 000	
	механическая	1 000 000	6 000 000

Переключатели серии ВК22 (Ø 22 мм)

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Переключатели серии ВК22 предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660В/50Гц и постоянного тока напряжением до 400В и применяются для комплектации панелей, пультов, постов и шкафов управления в стационарных установках.

2. Структура условного обозначения.

ВК22 - X X X X
1 2 3 4

1. Условное обозначение исполнения декоративного кольца:
E — пластик; **B** — хромированный металл.
2. Условное обозначение исполнения по типу привода:
D — стандартная рукоятка; **J** — удлиненная рукоятка;
K — стандартная рукоятка с подсветкой; **G** — замок с ключом.
3. Условное обозначение по способу фиксации и числу положений толкателя:
2 — 2 положения с фиксацией; **3** — 3 положения с фиксацией;
4 — 2 положения с самовозвратом; **5** — 3 положения с самовозвратом.
4. Условное обозначение исполнения по типу контактной группы:
1 — 1з; **2** — 1р; **3** — 2з; **4** — 2р; **5** — 1з+1р.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Вид толкателя	Число положений	Тип контактов	Степень защиты	Артикул
ВК22-BD25	стандартная рукоятка с фиксацией	2	1з+1р	IP40	ET521025
ВК22-BD33		3	2з		ET521026
ВК22-BJ25	удлиненная рукоятка с фиксацией	2	1з+1р		ET521027
ВК22-BJ33		3	2з		ET521028
ВК22-BG25	замок с фиксацией	2	1з+1р		ET521029
ВК22-BG33		3	2з		ET521030
ВК22-BG35		3	1з+1р		ET000003
ВК22-ВК2365	стандартная рукоятка с фиксацией, с подсветкой	2	1з+1р		ET559667
ВК22-ВК2465		2	1з+1р		ET559668
ВК22-ВК3365		3	1з+1р		ET559669
ВК22-ВК3465		3	1з+1р		ET559670

4. Общий вид, габаритные и установочные размеры.

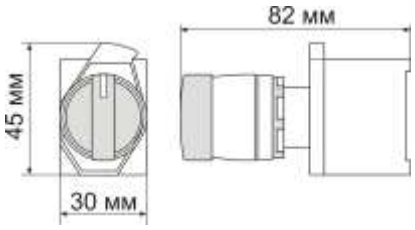


Рисунок 1. ВК22-BD, ВК22-ВК

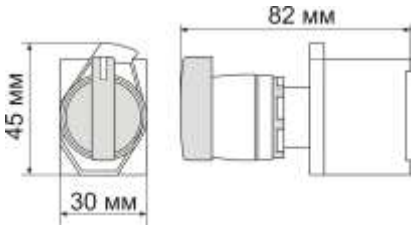


Рисунок 2. ВК22-BJ

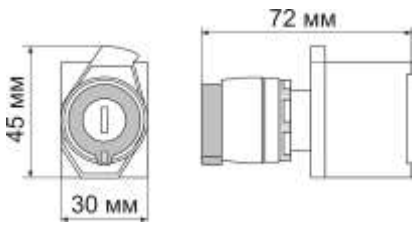


Рисунок 3. ВК22-BG

5. Технические характеристики.

		ВК22-BD, ВК22-BJ, ВК22-BG, ВК22-ВК
Номинальный ток In, A		10
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		660/50Гц
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		660
Диапазон рабочих температур, С°		-10 до +40
Степень защиты		IP40
Установочное отверстие в панели, мм		Ø22
Износостойкость, циклов ВО	коммутационная	500 000
	механическая	1 000 000

Переключатели серии ПЕ

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 1 года со дня ввода в эксплуатацию.

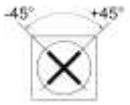
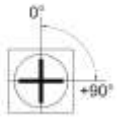
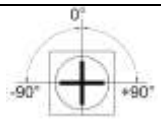
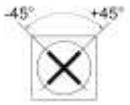
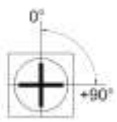
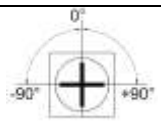
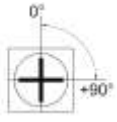
1. Назначение.
Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей переменного тока частотой 50 Гц напряжением до 500В и постоянного тока напряжением до 220В. Используются в пультах управления и электрощитовых шкафах подвижных и стационарных электроустановок в промышленном оборудовании и на объектах электроэнергетики.

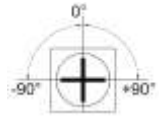
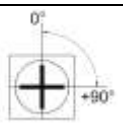
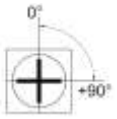
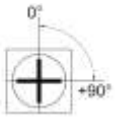
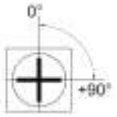
2. Структура условного обозначения.

ПЕ - **XX** **X** **исп.** **X**
1 2 3

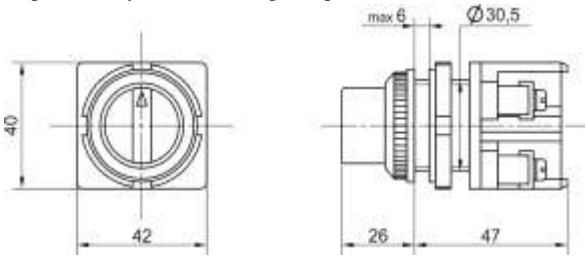
1. Условное обозначение исполнения по типу привода:
01; **02**; **03**; **06**; **07**; **08** – рукоятка;
17; **18**; **19**; **20**; **21**; **22** – замок с ключом.
2. Условное обозначение исполнения по количеству контактных групп:
1 – 2 шт;
2 – 4 шт.
3. Условное обозначение исполнения контактных групп:
1; **2**; **3**.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

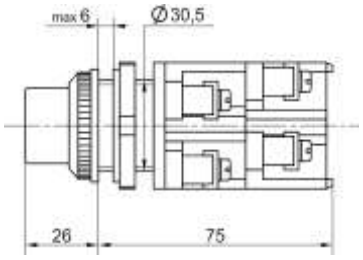
Наименование		Тип привода		Тип контактов	Степень защиты IP	Артикул
Тип переключателя	Исполнение					
ПЕ-011	исп.1		рукоятка 2 положения 45° – 45°	2з	IP40	ET514766
	исп.2			1з+1р		ET514778
ПЕ-012	исп.1			4з		ET000279
	исп.2			3з+1р		ET514781
	исп.3			2з+2р		ET514783
ПЕ-021	исп.1		рукоятка 2 положения 0° – 90°	2з	IP40	ET514785
	исп.2			1з+1р		ET514784
ПЕ-022	исп.1			4з		ET000280
	исп.2			3з+1р		ET000281
	исп.3			2з+2р		ET520400
ПЕ-031	исп.1		рукоятка 3 положения 90° – 0° – 90°	2з	IP40	ET000282
ПЕ-032	исп.1			4з		ET000283
ПЕ-061	исп.1		рукоятка 2 положения 45° – 45°	2з	IP54	ET514786
	исп.2			1з+1р		ET514787
ПЕ-062	исп.1			4з		ET000285
	исп.2			3з+1р		ET520401
	исп.3			2з+2р		ET000286
ПЕ-071	исп.1		рукоятка 2 положения 0° – 90°	2з	IP54	ET514788
	исп.2			1з+1р		ET514789
ПЕ-072	исп.1			4з		ET520402
	исп.2			3з+1р		ET000287
	исп.3			2з+2р		ET000288
ПЕ-081	исп.1		рукоятка 3 положения 90° – 0° – 90°	2з	IP54	ET514790
ПЕ-082	исп.1			4з		ET514792
ПЕ-171	исп.1		замок с ключом (в полож. «вкл» не вынимается) 2 положения 0° – 90°	2з	IP40	ET514793
	исп.2			1з+1р		ET514794
ПЕ-172	исп.1			4з		ET000289
	исп.2			3з+1р		ET000291
	исп.3			2з+2р		ET514795

Наименование		Тип привода		Тип контактов	Степень защиты IP	Артикул
Тип переключателя	Исполнение					
ПЕ-181	исп.1		замок с ключом (в полож. «вкл» вынимается) 3 положения 90° – 0° – 90°	2з	IP54	ET000292
ПЕ-182	исп.1			4з		ET520403
ПЕ-191	исп.1		замок с ключом (в полож. «вкл» не вынимается) 2 положения 0° – 90°	2з	IP40	ET000306
	исп.2			1з+1р		ET000307
ПЕ-201	исп.1		замок с ключом (в полож. «вкл» вынимается) 2 положения 0° – 90°	2з	IP40	ET514796
	исп.2			1з+1р		ET514797
ПЕ-202	исп.1			4з		ET000293
	исп.2			3з+1р		ET000294
	исп.3			2з+2р		ET000295
ПЕ-211	исп.1		замок с ключом (в полож. «вкл» не вынимается) 2 положения 0° – 90°	2з	IP40	ET000298
	исп.2			1з+1р		ET000299
ПЕ-212	исп.1			4з		ET000297
	исп.2			3з+1р		ET514798
	исп.3			2з+2р		ET514799
ПЕ-221	исп.1		замок с ключом (в полож. «вкл» вынимается) 2 положения 0° – 90°	2з	IP40	ET000300
	исп.2			1з+1р		ET000301
ПЕ-222	исп.1			4з		ET000303
	исп.2			3з+1р		ET000304
	исп.3			2з+2р		ET000305

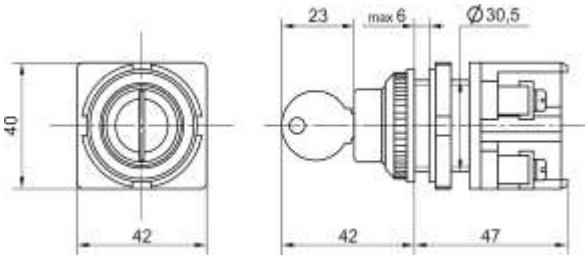
4. Габаритные и установочные размеры.



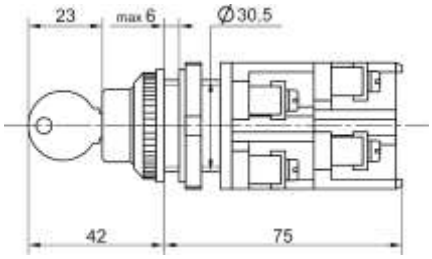
ПЕ-011; ПЕ-021; ПЕ-031; ПЕ-061; ПЕ-071; ПЕ-081



ПЕ-012; ПЕ-022; ПЕ-032; ПЕ-062; ПЕ-072; ПЕ-082



ПЕ-171; ПЕ-181; ПЕ-191; ПЕ-201; ПЕ-211; ПЕ-221



ПЕ-172; ПЕ-182; ПЕ-202; ПЕ-212; ПЕ-222

5. Основные технические характеристики.

Тип привода	с ручкой	с замком и ключом
Номинальный рабочий ток In, А	10	
Номинальное напряжение Ue, В	220 (DC)	
	500 (AC), 50/60Гц	
Номинальное напряжение по изоляции Ui, В	660	
Относительная продолжительность включений (ПВ)	40...60%	
Механическая износостойкость, циклов ВО	1 600 000	1 000 000
Коммутационная износостойкость, циклов ВО	1 000 000	1 000 000
Степень защиты	IP40; IP54	
Сечение присоединяемых проводов, мм², не более	2,5	
Температура окружающей среды, °С	от – 40 до + 40	

Тумблеры серии ТВ1

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок – 2 года со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Тумблеры ТВ1 предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного и постоянного тока. Рассчитаны на напряжение 220В и силой тока в 5А. Применяются в радиоэлектронной, приборной и специальной технике.

2. Структура условного обозначения

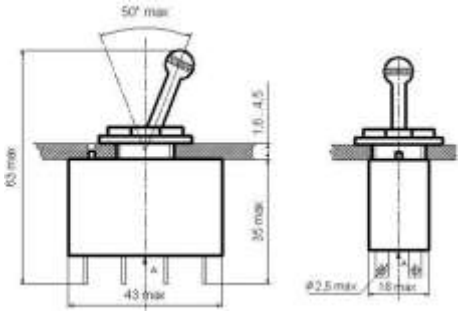
ТВ Х - Х УХЛ3
1 2 3 4

1. Тумблер, выключатель;
2. Условное обозначение серии;
3. Условное обозначение исполнения контактной группы;
4. Климатическое исполнение (**УХЛ**)и категория размещения (**3**) по ГОСТ 15150-69.

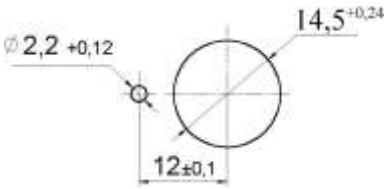
3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Тип контактов	Номинальное рабочее напряжение Ue, В	Номинальный рабочий ток In, А	Степень защиты	Максимальная коммутируемая мощность, Вт	Артикул
ТВ1-1 УХЛ3	1з+1р	220	5	IP40	250	ET008263
ТВ1-2 УХЛ3	2з+2р					ET001965
ТВ1-4 УХЛ3	4з					ET003356

4. Габаритные и установочные размеры.



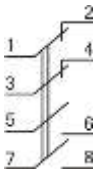
Габаритные и установочные размеры ТВ1



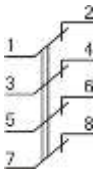
Размеры для крепления

5. Электрическая схема коммутации.

ТВ1-1



ТВ1-2



ТВ1-4

6. Основные технические характеристики.

	ТВ1-1	ТВ1-2	ТВ1-4
Номинальный рабочий ток In, А	5		
Номинальное рабочее напряжение главной цепи Ue, В	220		
Усилие нажатия выключателя	от 5Н до 10Н		
Допустимый максимальный ток нагрузки, А	10		
Износостойкость, циклов ВО	10000		
Температура окружающей среды	от минус 45ºС до плюс 45ºС		
Степень защиты	IP40		
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ3		