

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

Габаритные и установочные размеры постов ПКЕ

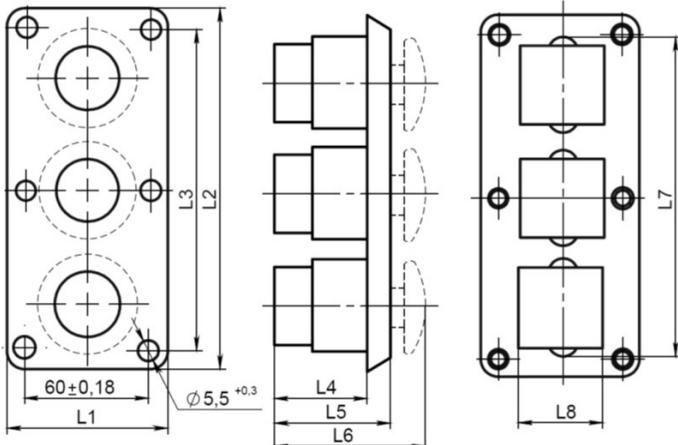


Рисунок А.1 – Габаритные и установочные размеры постов ПКЕ для установки в нишу

Таблица А.1

Типоисполнение	Размеры, мм								Рисунок
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	
ПКЕ 112-1У3	74±0,4	74±0,4	-	43±0,3	53±0,4	71±0,4	44,5±0,3	42±0,3	A.1
ПКЕ 122-1У2					54±0,4	72±0,4			
ПКЕ 112-2У3					53±0,3	71±0,3			
ПКЕ 122-2У2	76±0,4	120±0,5	104±0,2		54±0,3	72±0,3	95±0,4		
ПКЕ 112-3У3				43±0,3	53±0,3	71±0,3		42±0,3	
ПКЕ 122-3У2		170±0,5	154±0,2		54±0,3	72±0,3	145±0,5		
ПКЕ 612-2У3	74±0,4	74±0,4	-	44±0,3	54±0,4	-	58±0,4	44,5±0,3	
ПКЕ 622-2У2									

**Руководство по эксплуатации**

ГЖИК.641200.133РЭ

# ПОСТЫ КНОПОЧНЫЕ СЕРИИ ПКЕ

**КЭАЗ**  
ОСНОВАН В 1945

Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8

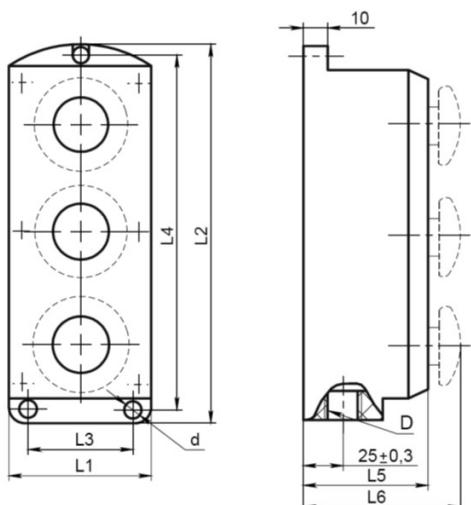


Рисунок А.2 – Габаритные и установочные размеры постов ПКЕ для установки на ровную поверхность

Таблица А.2

Типоисполнение	Размеры, мм								Рисунок
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	D	d	
ПКЕ 212-1У3	74±0,4	74±0,4	58±0,16	58±0,16	61±0,4	79±0,4		5,5+0,3	A.2
ПКЕ 222-1У2					60±0,4	80±0,4			
ПКЕ 212-2У3					61±0,3	79±0,3	Труб. 1/2" кл. В		
ПКЕ 222-2У2	76±0,4	140±0,5		130±0,2	62±0,3	80±0,3	Труб. 3/4" кл. В		
ПКЕ 212-3У3		140±0,5			61±0,3	79±0,3	3/4" кл. В согласно заказу- наряду	5,5+0,3	
ПКЕ 222-3У2		190±0,5		180±0,2	62±0,3	80±0,3			
ПКЕ 712-2У3	74±0,4	74±0,4	58±0,16	58±0,16	61±0,4	-		6+0,3	
ПКЕ 722-2У2					62±0,4				

**Свидетельство о приемке**

Пост(ы) (типоисполнение см. на изделии, дату изготовления см. на упаковке)  
соответствует(ют) требованиям ТУ 3428-002-65642577-2008 и признан(ы)  
годным(и) к эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Технический контроль произведен \_\_\_\_\_

**КЭАЗ**  
ОСНОВАН В 1945

Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8

# 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Посты управления кнопочные серии ПКЕ предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660 В частотой 50 и 60 Гц и постоянного тока напряжением до 440 В.

Посты управления устанавливаются на подвижных и неподвижных частях стационарных установок.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1 Номинальное напряжение изоляции 660 В.
- 2.2 Номинальное рабочее напряжение:
  - переменного тока частотой 50 или 60 Гц - 660 В,
  - постоянного тока - 440 В.
- 2.3 Минимальное рабочее напряжение 12 В.
- 2.4 Номинальный ток 10 А.
- 2.5 Минимальный рабочий ток 0,1 А.
- 2.6 Коммутационная износостойкость контактных элементов при частоте включения 1200 циклов в час, не менее - 1 млн. циклов ВО.
- 2.7 Механическая износостойкость постов для встройки в нишу и пристройки к ровной поверхности, со степенью защиты: IP40 - 10, IP54 - 4 млн. циклов ВО.
- 2.8 Значения номинального рабочего тока приведены в таблице 1.
- 2.9 Номинальные значения климатических факторов по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1.
- 2.10 Высота над уровнем моря не более 4300 м.
- 2.11 Вид климатического исполнения и категория размещения – У2, У3 по ГОСТ 15150.
- 2.12 Относительная влажность окружающего воздуха не более 80% при температуре 20 °C и не более 50% при температуре 40 °C.
- 2.13 Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.
- 2.14 Рабочее положение в пространстве - любое.
- 2.15 Недопустимо прямое воздействие солнечной радиации.
- 2.16 Габаритные и установочные размеры см. приложение А.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра при							
	переменном токе частотой 50 или 60 Гц				постоянном токе			
Номинальное рабочее напряжение, В	660	380	220	110	440	220	110	48
Номинальный рабочий ток, А	1	2	3,4	6	0,1	0,3	0,6	1,6

Таблица 2 – Типоисполнения постов, эксплуатационное назначение и степени защиты по ГОСТ 14255

Типоисполнение постов	Эксплуатационное значение	Количество толкателей	Степень защиты по ГОСТ 14255	
			со стороны толкателя	со стороны контактных элементов
ПКЕ 112-1-У3	Для установки в нишу	1		
		2	IP40	IP00
		3		
		1	IP54	
		2		
		3		
ПКЕ 212-1-У3	Для установки на любой ровной поверхности	1	IP40	IP40
		2		
		3		
		1	IP54	IP54
		2		
		3		
ПКЕ 612-2-У3	Для установки в нишу ("Пуск"- "Стоп")	1	IP40	IP00
		2	IP54	IP40
ПКЕ 712-2-У3	Для установки на любой ровной поверхности ("Пуск"- "Стоп")	1	IP40	IP40
		2	IP54	IP54

### Структура условного обозначения

#### Пост кнопочный ПКЕ X<sub>1</sub> X<sub>2</sub> 2-X<sub>3</sub>-X<sub>4</sub>X<sub>5</sub> – IPX<sub>6</sub>X<sub>7</sub>-КЭАЗ (X<sub>8</sub>)

##### Пост кнопочный ПКЕ – наименование изделия

X<sub>1</sub> – исполнение по эксплуатационному назначению:  
1 – для установки в нишу; 2 – для установки на ровную поверхность;

6 – «Пуск»–«Стоп» для установки в нишу;

7 – «Пуск»–«Стоп» для установки на ровную поверхность;

X<sub>2</sub> – условное обозначение степени защиты по ГОСТ 14255:

1 – IP40 со стороны управляющего элемента и IP00/IP40\* со стороны монтажа проводов;

2 – IP54 со стороны управляющего элемента и IP00/IP54\* со стороны монтажа проводов;

2 – материал корпунсных деталей: пластмасса;

X<sub>3</sub> – цифра, обозначающая количество управляющих элементов: 1, 2\*\*, 3;

X<sub>4</sub>X<sub>5</sub> – климатическое исполнение и категория размещения ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1:

У2 для постов со степенью защиты IP54;

У3 для постов со степенью защиты IP40;

IPX<sub>6</sub>X<sub>7</sub> – степень защиты: IP54; IP40;

КЭАЗ – торговая марка;

X<sub>8</sub> – цвет и вид управляющего элемента:

- ПКЕ XXX-1: красная кнопка, красный гриб, черная кнопка, черный гриб;

- ПКЕ XXX-2 и ПКЕ XXX-3 – вид кнопки «Стоп»: красный гриб, красная кнопка (не указывается), для ПКЕ 6XX и ПКЕ 7XX «Пуск» только черная кнопка (не указывается);

\*Степень защиты постов для установки на ровную поверхность.

\*\*Для постов серий ПКЕ 6.. и ПКЕ 7.. количество управляющих элементов – 2.

Пример записи условного обозначения поста кнопочного ПКЕ для установки в нишу со степенью защиты со стороны управляющего элемента IP40 и IP00 со стороны монтажа проводов, материалом корпуса пластмасса, с одним управляющим элементом в виде красной кнопки, с климатическим исполнением и категорией

размещения У3, торговой марки КЭАЗ:

Пост кнопочный ПКЕ 112-1-У3-IP40-КЭАЗ (красная кнопка).

## 3 КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Посты, предназначенные для встройки в нишу со степенью защиты IP40 (рисунок А.1), состоят из пластмассовой панели с подпружиненными толкателями и контактных элементов, имеющих по два изолированных друг от друга электрических контакта; со степенью защиты IP54, дополнены двумя резиновыми прокладками, одна из которых устанавливается между панелью и контактными элементами, а другая - между панелью и плоскостью, на которой крепится пост.

Контактные зажимы допускают присоединение к каждому зажиму одного медного или алюминиевого провода сечением 2,5 мм<sup>2</sup> или двух медных проводов сечением не более 1,5 мм<sup>2</sup>.

Посты, предназначенные для пристройки к любой ровной поверхности (рисунок А.2), отличаются от описанных выше наличием дополнительного пластмассового кожуха с отверстием для ввода монтажных проводов.

Посты выпускаются с комбинацией контактов 13.+1р., иные комбинации размыкающих и замыкающих контактов кнопочных элементов, форма и цвет толкателей оговариваются при заказе.

Посты «Пуск»–«Стоп» отличаются от постов, описанных выше, тем, что управление электрическими цепями одного контактного элемента производится двумя толкателями. При этом замыкающий контакт управляемся толкателем только черного цвета, размыкающий контакт – только толкателем красного цвета. Замыкающий и размыкающий контакты электрически соединены между собой перемычкой. При нажатии на толкатель происходит замыкание или размыкание контактных цепей. После снятия усилия с толкатаеля контактные цепи принимают первоначальное положение.

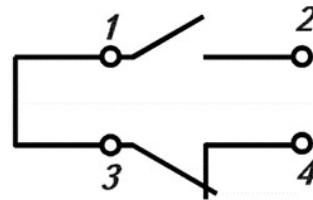


Рисунок 1 – Электрическая принципиальная схема соединения постов управления серии ПКЕ

## 4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Эксплуатация постов производится в соответствии с «Правилами устройства электроустановок», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Межотраслевыми правилами охраны труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок».

4.2 Все монтажные и профилактические работы следует проводить при снятом напряжении.

4.3 Запрещается эксплуатация постов, имеющих трещины на пластмассовых деталях.

4.4 Посты рассчитаны для работы без ремонта и замены каких-либо деталей.

## 5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Транспортирование постов допускается любым видом транспорта при наличии защиты от механических повреждений и атмосферных осадков по условиям хранения 2(С) ГОСТ 15150 и правилам, установленным на этом виде транспорта.

5.2 Хранение постов в упаковке, предприятия-изготовителя, разрешается в закрытых или других помещениях с естественным вентилизацией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе (например, каменные, бетонные, металлические с теплоизоляцией и другие хранилища), расположенных в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом при температуре от минус 50 до 40 °C при отсутствии агрессивных сред, разрушающих металлы и изоляцию.

Срок сохраняемости постов – 3 года.

## 6 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- пост управления серий:

ПКЕ 112-1, ПКЕ 122-1, ПКЕ 212-1,

ПКЕ 222-1, ПКЕ 612, ПКЕ 622, ПКЕ 712, ПКЕ 722 – 20 шт;

ПКЕ 112-2, ПКЕ 122-2, ПКЕ 212-2, ПКЕ 222-2 – 32 шт;

ПКЕ 122-3, ПКЕ 122-3, ПКЕ 212-3, ПКЕ 222-3 – 24 шт.

- упаковка – 1 шт;

- руководство по эксплуатации – 1 экз. на упаковку.

## 7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие постов требованиям ТУ 3428-002-65642577-2008 при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2 Гарантийный срок аппарата – 3 года со дня ввода в эксплуатацию.

## 8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

После окончания срока службы посты подлежат утилизации. Специальных мер по утилизации не требуется.

## 9 СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

Посты не имеют ограничений по реализации.