

## ПОСТЫ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЕ серии ПКУ 15-21

### ПАСПОРТ

#### 1. Назначение.

Посты управления кнопочные серии ПКУ 15-21 предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660В частотой 50/60Гц и постоянного тока до 440В.

#### 2. Структура условного обозначения модели.

**ПКУ 15-21 XXX XXXX**

1 2 3 4 5 6 7 8

- Условное обозначение поста управления кнопочного: **ПКУ** - пост управления кнопочной.
- Условное обозначение серии: **15**.
- Условное обозначение номинального тока (порядковый номер номинального тока по ГОСТ 6827-76): **21** - номинальный ток 10А.
- Количество вертикальных рядов аппарата: **1; 2; 3; 4**.
- Количество горизонтальных рядов аппарата: **1; 2; 3; 4**.
- Способ установки поста при эксплуатации или способ управления приводом контактного элемента:  
**1** - для установки на ровную поверхность.
- Условное обозначение поста управления кнопочного по степени защиты: **40** - степень защиты IP40; **54** – степень защиты IP54;
- Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69: **У2; У3**.

#### 3. Технические характеристики.

- Основные технические характеристики цепей поста управления кнопочного приведены в Таблице 1-2.
- Общий вид, габаритные размеры поста управления кнопочного приведены на Рисунке 1-2 и Таблице 3-4.

Таблица 1. Технические характеристики поста управления кнопочного.

Наименование параметров	Значение параметров	
Материал корпуса	металл	полимер
Диаметр посадочного отверстия под аппарат, мм	30,0	22,0
Напряжение изоляции переменного тока частотой 50/60Гц, В	660	
Номинальный тепловой ток, А	10	
Коммутационная износостойкость, циклов ВО	1 000 000	
Степень защиты	IP40; IP54	IP40
Климатическое исполнение и категория размещения	У2	У3
Номинальное сечение внешних проводников, мм <sup>2</sup>	0,75-2,5	
Размер резьбы винта, мм	M3,5-M4,0	
Крутящий момент при затягивании винта, Нм	1,0-1,18	

Таблица 2. Номенклатура поста управления кнопочного.

Модель	Количество элементов управления	Материал корпуса	Стандартная комплектация	Тип сальника
ПКУ 15-21.111	1	металл	KE-081/2 красная	PG 13,5
ПКУ 15-21.121	2		KE-081/2 черная	
ПКУ 15-21.131	3		KE-081/2 красная; KE-081/2 черная	PG 19
ПКУ 15-21.141	4		KE-081/2 красная; KE-081/2 черная (2 шт.)	
ПКУ 15-21.231	6		СКЛ-11-Л зеленая; KE-081/2 красная; KE-081/2 черная	PG 36
ПКУ 15-21.241	8		KE-081/2 красная (2 шт.); KE-081/2 черная (2 шт.)	
ПКУ 15-21.331	9		KE-081/2 красная (2 шт.); KE-081/2 черная (4 шт.)	
ПКУ 15-21.341	12		KE-081/2 красная (2 шт.); KE-081/2 черная (6 шт.)	
ПКУ 15-21.441	16		KE-081/2 красная (3 шт.); KE-081/2 черная (6 шт.)	
ПКУ 15-21.111	1	KE-081/2 красная (6 шт.); KE-081/2 черная (6 шт.)	PG 36	
ПКУ 15-21.111	1	полимер	KE-081/2 красная (8 шт.); KE-081/2 черная (8 шт.)	PG 29
ПКУ 15-21.111	1		BA25-22 черная	-
ПКУ 15-21.121	2		BA35-22 зеленая	
ПКУ 15-21.121	2	BA45-22 красная		
ПКУ 15-21.121	2	полимер	BA25-22 черная; BA45-22 красная	-
ПКУ 15-21.131	3		BA35-22 зеленая; BA45-22 красная	
ПКУ 15-21.131	3		AD22-DS зеленая; BA25-22 черная; BA45-22 красная	
ПКУ 15-21.141	4	полимер	AD22-DS зеленая; BA35-22 зеленая; BA45-22 красная	-
ПКУ 15-21.141	4		BA25-22 черная (2шт.); BA45-22 красная	
ПКУ 15-21.141	4		BA35-22 зеленая (2шт.); BA45-22 красная	
ПКУ 15-21.141	4		BA25-22 черная (2шт.); BA45-22 красная (2шт.)	
ПКУ 15-21.161	6	полимер	BA35-22 зеленая (2шт.); BA45-22 красная (2шт.)	-
ПКУ 15-21.161	6		BA25-22 черная (4шт.); BA45-22 красная (2шт.)	
ПКУ 15-21.161	6	полимер	BA35-22 зеленая (4шт.); BA45-22 красная (2шт.)	-

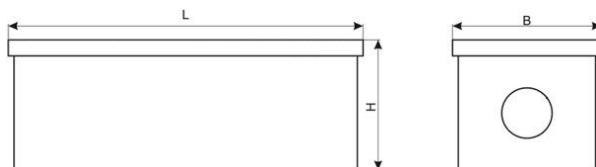


Рисунок 1. Общий вид и габаритные размеры поста управления кнопочного в металлическом корпусе

Таблица 3. Габаритные размеры поста управления кнопочного в металлическом корпусе.

Модель	L, мм	B, мм	H, мм	Масса, кг
ПКУ 15-21.111-54 У2	95	94	100	0,46
ПКУ 15-21.121-54 У2	156	94	100	0,67
ПКУ 15-21.131-54 У2	210	94	100	0,78
ПКУ 15-21.141-54 У2	260	90	100	1,1
ПКУ 15-21.231-54 У2	205	170	100	1,5
ПКУ 15-21.241-54 У2	260	170	100	1,7
ПКУ 15-21.331-54 У2	205	240	100	2,1
ПКУ 15-21.341-54 У2	260	240	100	2,6
ПКУ 15-21.441-54 У2	260	310	100	3

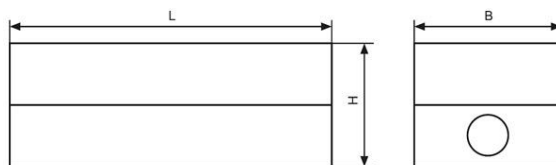


Рисунок 1. Общий вид и габаритные размеры поста управления кнопочного в пластиковом корпусе

Таблица 4. Габаритные размеры поста управления кнопочного в пластиковом корпусе

Модель	L, мм	B, мм	H, мм
ПКУ 15-21.111-54 У2	77	72	65
ПКУ 15-21.121-54 У2	110		
ПКУ 15-21.131-54 У2	150		
ПКУ 15-21.141-54 У2	195		
ПКУ 15-21.231-54 У2	278		

#### 4. Условия эксплуатации.

4.1. Номинальные значения климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89: для постов со степенью защиты IP54 - У2, для постов со степенью защиты IP40 - У3. Нижняя рабочая температура воздуха при эксплуатации изделий -40°C, относительная влажность воздуха 98% при температуре +25°C, высота над уровнем моря не более 4300м.

Окружающая среда - невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли в недопустимой концентрации.

4.2. Тип атмосферы II по ГОСТ 15150-69. Прямое воздействие солнечной радиации не допускается.

4.3. К одному контактному зажиму коммутируемого элемента допускается подсоединение одного медного или алюминиевого провода сечением до 2,5мм<sup>2</sup> или двух медных проводов сечением 1,5мм<sup>2</sup>. Усилие затяжки винтов не более 1,2Нм.

4.4. Рабочее положение в пространстве любое.

4.5. Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

4.6. При монтаже поста управления кнопочного необходимо:

- произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений изделия.

4.7. Перед включением проверить:

- правильность монтажа электрических цепей, заземление металлической оболочки;
- затяжку всех винтов.

#### 5. Требования безопасности.

5.1. Все операции по техническому обслуживанию, производить только при снятом напряжении и согласно «Правилам техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей». По требованиям безопасности посты соответствуют ГОСТ 12.2.007.6-75.

5.2. Пост управления кнопочной, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

5.3. При обычных условиях эксплуатации постов достаточно 1 раз в 6 месяцев проводить их внешний осмотр, не допускать скопления влаги и масла на частях коммутируемых элементов, периодически протирать и очищать их.

5.4. Подтягивать зажимные винты давления которых ослабевает вследствие циклических изменений температуры окружающей среды и текучести материала зажимаемых проводников.

#### 6. Конструкция и принцип действия.

6.1. Посты представляют собой металлические или полимерные оболочки со встроенными аппаратами.

6.2. Посты, пристраиваемые к плоской поверхности, поставляются как с сальниками для уплотнения проводов, так и без них (оговаривается при заказе), а подвесные посты - только с сальниками. В постах могут быть 1 или 2 сальниковых ввода. Сальниковый ввод типа PG16; PG19; PG21; PG29; PG32 (по техническому заданию)

6.3. Пост управления в металлическом корпусе, комплектуются коммутационными аппаратами KE, ПЕ, светосигнальной арматурой СКЛ, АЕ с оперативными табличками, с установочным отверстием диаметром 30мм.

6.4. Пост управления в пластиковом корпусе комплектуются коммутационными аппаратами ВА, BS, переключателями ВD, ВG, ВJ и светосигнальной арматурой AD-22DS, с установочным отверстием диаметром 22мм.

6.5. Пост управления (подвесной), подвешиваемый на металлическом рукаве или тросе, состоит из корпуса, крышки и панели с установленными на ней аппаратами с оперативными табличками.

6.6. В постах со степенью защиты IP54 между корпусом и панелью в местах установки аппарата дополнительно установлены герметизирующие прокладки и гермошайбы.

6.7. Ввод монтажных проводов осуществляется через специальные отверстия в корпусе или сальниковый ввод.

#### **7. Условия транспортировки и хранения.**

7.1. Транспортирование и хранение изделия должно соответствовать ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69.

7.2. Транспортирование изделия допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

7.3. Хранение изделия осуществляется в упаковке изготовителя в закрытом помещении с естественной вентиляцией при температуре от -40°C до +50°C, относительная влажность воздуха не более 98% при температуре +25°C и отсутствии в нём кислотных или других паров вредно действующих на материалы изделия и упаковку.

7.4. Срок хранения изделия у потребителя в упаковке изготовителя 6 месяцев.

#### **8. Комплект поставки.**

- Пост управления кнопочной в сборе;
- Паспорт с отметкой ОТК;
- Индивидуальная упаковка с этикеткой.

#### **9. Гарантия изготовителя.**

9.1. Гарантийный срок эксплуатации 2 года со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 3 лет с момента продажи.

9.2. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесения, не санкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТ) и норм питающих сетей;
- неправильный монтаж и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

#### **10. Ограничение ответственности.**

10.1. Производитель не несет ответственности за:

- прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

10.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

10.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

#### **11. Утилизация.**

Изделие не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды и подлежит утилизации после окончания срока службы по технологии, принятой на предприятии, эксплуатирующем изделие.

#### **12. Свидетельство о приемке.**

Пост управления кнопочной соответствует нормативным документам и признан годным для эксплуатации.

- ТУ: ТУ 27.33.13-005-59826184-2020.
- ГОСТ: ГОСТ 2492-84.

Производитель оставляет за собой право на модернизацию и усовершенствование продукции, которое может быть не отображено в данной инструкции.

Дата изготовления: 31.01.2023

Штамп ОТК