

## ПОСТЫ КНОПОЧНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ ПКУ36



### **Общие сведения**

Посты кнопочные управления ПКУ36 предназначены для коммутации электрических цепей управления напряжением до 660 В переменного тока частотой 50 и 60 Гц и до 440 В постоянного тока и устанавливаются на подвижных и неподвижных частях стационарных установок.

### **Структура условного обозначения**

ПКУ36-21-XXX-XXXX:

ПКУ - вид аппарата: пост кнопочный управления;

36 - номер серии;

21 - номинальный ток: 21 - 10 А;

X - количество встраиваемых элементов:

X - комбинация контактов одного (каждого) встраиваемого элемента и группа коммутационной износостойкости:

1 - 2з | группа А

2 - 2з + 1 р | (с серебросодержащими

3 - 2р | контактами

- 4 - 2з | группа Б

5 - 2з + 1 р | (с медными

6 - 2р | контактами

X - способ установки в эксплуатации:

1 - для встройки в нишу;

2 - для крепления на ровной плоской поверхности;

XX - степень защиты по ГОСТ 14255-69:

XX - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ

15150-69: УХЛ3, Т3, УХЛ2, Т2.

### **Условия эксплуатации**

Высота над уровнем моря не более 2000 м.

Диапазон значений рабочих температур воздуха для УХЛ2 - от минус 40 до 40°C, УХЛ3 - от минус 60 до 60°C, Т2 - от минус 10 до 50°C, Т3 - от 1 до 45°C.

Относительная влажность воздуха (верхнее значение) для УХЛ2 - 100% при 25°C, УХЛ3 - 80% при 25°C, Т2 - 100% при 35°C, Т3 - 98% при 35°C.

Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли в концентрациях, снижающих эксплуатационные параметры постов.

Отсутствие кислотных и других паров, вредно действующих на материалы постов.

Исключение резких колебаний температуры и влажности воздуха, вызывающих образование росы.

Вибрационные нагрузки в диапазоне частот (10-100) Гц при амплитуде ускорения 2g.

Удары многократного действия при пиковом ударном ускорении 150 м·с<sup>-2</sup> (15g) длительностью действия (18+5) мс.

Рабочее положение постов в пространстве любое.

Степень защиты постов по ГОСТ 14255-69 - IP40 для УХЛ3 и Т3 и IP54 - для УХЛ2 и Т2.

Требования техники безопасности в соответствии с действующими "Правилами безопасной эксплуатации электроустановок потребителей ДНАОП.00-1.21-98".

Посты для внутригосударственных и экспортных поставок соответствуют требованиям ТУ У3.12-00216875-025-98 (ГЛТИ.642250.005 ТУ).

### **Нормативно-технический документ**

ТУ У3.12-00216875-025-98; ГЛТИ.642250.005 ТУ

### **Технические характеристики**

Номинальное напряжение изоляции, В - 660 Номинальное напряжение, В: переменного тока частотой 50 и 60 Гц - 660 постоянного тока - 440 Номинальный ток, А - 10 Номинальный режим работы по ГОСТ 12434-93 - Повторно- кратковременный Номинальные рабочие токи и номинальные рабочие напряжения

Род тока	Категория применения по ДСТУ 3020-95	Номинальное рабочее напряжение, В	Номинальный рабочий ток, А
Переменный	АС-11	660	1
		380	2
		220	3,4
		110; 24; 12	6
Постоянный	DC-11	440	0,1
		220	0,3
		110	0,6
		48	1,6
		24; 12	2

Примечание. Посты при наименьшем значении рабочего постоянного и переменного напряжения с серебросодержащими контактами (группа А) 12 В, с медными контактами (группа Б) 110 В должны коммутировать наименьшее значение рабочего тока 0,1 А.

Коммутационная износостойкость, циклов ВО, не менее: группа А с серебросодержащими контактами - 1·10<sup>6</sup> группа Б с медными контактами на переменном токе - 0,06·10<sup>6</sup> группа Б с медными контактами на постоянном токе - 0,1·10<sup>6</sup> Механическая износостойкость, циклов ВО, не менее, для постов: со степенью защиты IP40 - 10·10<sup>6</sup> со степенью защиты IP54 - 4·10<sup>6</sup> Масса и удельная масса –

Таблица

Типоисполнение	Размеры, мм			Масса, кг, не более, при		Удельная масса кг/В·А·п, 10–6, при	
	L1	L2	Б	L1	L2	L1	L2
ПКУ36-21-1X1-40УХЛ3	56	73		0,11	0,13	16,7	19,7
ПКУ36-21-1X1-40Т3				0,14	0,16	21,2	24,2
ПКУ36-21-1X1-54УХЛ2	57	74		0,12	0,14	18,2	21,2
ПКУ36-21-1X1-54Т2				0,15	0,17	22,7	25,8
ПКУ36-21-2X1-40УХЛ3	56	73		0,2	0,23	14,4	16,7
ПКУ36-21-2X1-40Т3				0,22	0,25	15,9	18,2
ПКУ36-21-2X1-54УХЛ2	57	74		0,28	0,31	15,2	17,4
ПКУ36-21-2X1-54Т2				0,31	0,34	16,7	18,9
ПКУ36-21-3X1-40УХЛ3	56	73		0,26	0,29	13,1	14,6
ПКУ36-21-3X1-40Т3				0,29	0,32	14,6	16,2
ПКУ36-21-3X1-54УХЛ2	57	74		0,28	0,31	14,1	15,7
ПКУ36-21-3X1-54Т2				0,31	0,34	15,7	17,2
ПКУ36-21-1X2-40УХЛ3	64	81		0,21	0,23	31,8	34,8
ПКУ36-21-1X2-40Т3				0,24	0,26	36,4	39,4
ПКУ36-21-1X2-54УХЛ2	65	82		0,22	0,24	33,3	36,4
ПКУ36-21-1X2-54Т2				0,25	0,27	37,9	40,9
ПКУ36-21-2X2-40УХЛ3	64	81	G1/2 или G3/4	0,37	0,4	15,9	17,4
ПКУ36-21-2X2-40Т3				0,41	0,44	18,2	19,7
ПКУ36-21-2X2-54УХЛ2	65	82	согласно контракту	0,5	0,56	16,7	19,4
ПКУ36-21-2X2-54Т2				0,54	0,6	18,9	20,5
ПКУ36-21-3X2-40УХЛ3	64	81		0,48	0,52	24,2	26,3
ПКУ36-21-3X2-40Т3				0,54	0,58	27,2	29,3
ПКУ36-21-3X2-54УХЛ2	65	82		0,5	0,54	25,3	27,3
ПКУ36-21-3X2-54Т2				0,56	0,80	28,3	30,3

Примечание. Знаком "X" обозначена комбинация контактов.

Допустимый срок хранения до ввода в эксплуатацию - 1 год.

Гарантийный срок эксплуатации - 3 года со дня ввода постов в эксплуатацию.

Посты состоят из пластмассовой панели с подпружиненным толкателем и контактного элемента, имеющего следующие комбинации контактов: 2 з, 1 з + 1 р, 2 р.

Контактный элемент состоит из корпуса, внутри которого расположены две независимые подпружиненные траверсы с контактами мостикового типа, имеющими серебросодержащие или медные контакты, и четырех контактных стоек, служащих одновременно выводами поста.

При нажатии на толкатель происходит замыкание или размыкание контактных цепей. После снятия усилия с толкателя контактные цепи принимают первоначальное положение.

Управление электрическими цепями одного контактного элемента производится одним толкателем.

Посты ПКУ36-21-XX2-XXXX, устанавливаемые на плоской поверхности, имеют дополнительно кожух с отверстием для ввода монтажных проводов диаметром G 3/4 или G 1/12.

Посты со степенью защиты IP54 дополнительно имеют уплотнительные прокладки, устанавливаемые между панелью и контактными элементами и панелью и кожухом.

Посты со степенью защиты IP40 устанавливаются в месте, защищенном от попадания пыли, брызг воды и масла.

Посты, предназначенные для крепления на ровной плоской поверхности, со степенью защиты IP54 устанавливаются в месте, не защищенном от попадания пыли, брызг воды и масла, но должны быть приняты меры для предотвращения попадания внутрь поста пыли, брызг воды и масла через места ввода монтажных проводов.

Поверхность, к которой крепится панель поста, должна иметь чистоту поверхности не ниже Ra10.

Крепление поста, встраиваемого в специальную нишу, производится винтами M4x16 с цилиндрической головкой. При встраивании поста в металлическую нишу необходимо изолировать контактный элемент от стенок ниши прокладкой из гибкого изоляционного материала (лакоткань).

Крепление поста на ровной плоской поверхности производится винтами M5x16 с цилиндрической головкой.

Электрический монтаж поста производится изолированным монтажным проводом любого типа. К каждому зажиму контактного элемента подсоединяются два провода сечением до 1,5 мм<sup>2</sup> каждый или один провод сечением 2,5 мм<sup>2</sup>.

Уплотнение места ввода монтажных проводов, а также обеспечение степени защиты для постов, встраиваемых в ниши, должно обеспечиваться конструкцией ниши.

Подвод провода к посту с креплением на ровной плоской поверхности производится в трубе, которую необходимо ввинтить в отверстие в кожухе, предварительно выломав технологическую заглушку. Уплотнение осуществляется при помощи резиновой прокладки.

Допускается производить ввод в металлорукаве или резиновом шланге.