

КНОПКИ К-1, К-2, К-3, К-4

Кнопки предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Климатическое исполнение УХЛ.

Технические характеристики

Усилие переключения:

- К-1...К-4 – от 9,8 до 49 Н (от 1,0 до 5,0 кгс);
- К-1-1П.А – от 5,0 до 17 Н (от 0,5 до 1,7 кгс)

Сопrotивление электрического контакта – не более 0,01 Ом

Сопrotивление изоляции – не менее 1 000 МОм

Электрическая прочность изоляции – 1 500 В_{эфф}

Диапазон рабочих температур:

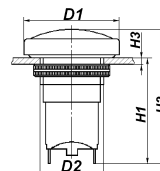
- для изделий без протектора – от минус 60°C до +85°C;
- для изделий с протектором – от минус 40°C до +85°C

Срок сохраняемости изделий – 15 лет

| Типономинал | Схема электрическая | Масса, г., не более | Содержание драг. металлов, г |
|-----------------|---------------------|---------------------|--|
| К-1 К-1-1П.А | | 22 | Серебро 0,320408 («СКК») 0,512854 («ВП») |
| К-2 | | 22 | Серебро 0,324972 («СКК») 0,565435 («ВП») |
| К-3 | | 24 | Серебро 0,614321 («СКК») 0,877539 («ВП») |
| К-4 | | 24 | Серебро 0,609252 («СКК») 0,941935 («ВП») |



Габаритные и присоединительные размеры



Разметка для крепления



| Типономинал | D1 | D2 | H1 | H2 | H3 | D3 |
|-------------------------------------|----------|--------------------|---------|---------|-------|--------|
| для изделий с приемкой «СКК» | | | | | | |
| К-1-ХП, К-2-ХП, К-4-ХП | Ø30max | M20x0,75 или M20x1 | 34,5max | 42,5max | 2+4,5 | Ø21H14 |
| К-3-ХП | Ø30max | M20x0,75 или M20x1 | 36,5max | 44,5max | 2+4,5 | Ø21H14 |
| К-1-ХП, К-2-ХП, К-4-ХП | Ø36max | M24x0,75 | 34,5max | 42,5max | 2+5 | Ø25H14 |
| К-3-ХП | Ø36max | M24x0,75 | 36,5max | 44,5max | 2+5 | Ø25H14 |
| К-1-Х, К-2-Х, К-4-Х | Ø26,6max | M20x0,75 или M20x1 | 34,5max | 39,5max | 1+6 | Ø21H14 |
| К-3-Х | Ø26,6max | M20x0,75 или M20x1 | 36,5max | 41,5max | 1+6 | Ø21H14 |
| К-1-1П.А | Ø30max | M20x1 | 37,5max | 46,8max | 2+4,5 | Ø21H14 |
| для изделий категории качества «ВП» | | | | | | |
| К-1-ХП, К-2-ХП, К-4-ХП | Ø36max | M24x0,75 | 34,5max | 42,5max | 2+5 | Ø25H14 |
| К-3-ХП | Ø36max | M24x0,75 | 36,5max | 44,5max | 2+5 | Ø25H14 |
| К-1-Х, К-2-Х, К-4-Х | Ø26,6max | M20x0,75 | 34,5max | 39,5max | 1+6 | Ø21H14 |
| К-3-Х | Ø26,6max | M20x0,75 | 36,5max | 41,5max | 1+6 | Ø21H14 |

Кнопки К-1...К-4 могут изготавливаться с протектором (наличие буквы «П» в обозначении).

Масса изделий с протектором увеличивается на:

- для изделий с приемкой «СКК» кроме «варианта 3» – 5 г.;
- для изделий с приемкой «СКК» «вариант 3» – 6 г.;
- для изделий категории качества «ВП» – 10 г.

Кнопки К-1-1П.А изготавливаются с выводами в виде штекеров шириной 6,3 мм по ОСТ 37.003.032-88. Кнопки изготавливаются только с приемкой «СКК».

Кнопки (протекторы) изготавливаются двух цветов:

- черного (наличие цифры «1» после второго дефиса в обозначении);
- красного (наличие цифры «2» после второго дефиса в обозначении).

Кнопки К-1...К-4 с протектором и без протектора с приемкой «СКК» выпускаются в трех вариантах («вариант 3» выпускается только с протектором):

- с пластмассовым корпусом и резьбой M20x1 (в обозначении не указывается);
- с металлическим корпусом и резьбой M20x0,75 (наличие записи «вариант 2» в обозначении);
- с металлическим корпусом и резьбой M24x0,75 (наличие записи «вариант 3» в обозначении).

Кнопки К-1...К-4 категории качества «ВП» выпускаются с металлическим корпусом и резьбой M24x0,75 (с протектором) или M20x0,75 (без протектора).

Электрические режимы коммутации

| Типономинал | Род тока | Вид нагрузки | I _{min} – I _{max} , А | U _{min} – U _{max} , В | P _{max} , Вт (ВА) | Кол-во коммутационных циклов | |
|-----------------------|------------|--------------|---|---|----------------------------|------------------------------|-------------|
| | | | | | | в НКУ | при t=+85°C |
| К-1...К-4 К-1-1П.А | постоянный | активная | 1x10 ⁻³ – 5,0 | 0,1 – 36 | 135 | 10 000 | 5 000 |
| | | | 1x10 ⁻³ – 4,0 | 0,1 – 250 | 250 | 10 000* | 5 000* |
| | | индуктивная | 1x10 ⁻³ – 2,0 | 0,1 – 60 | 120 | 10 000 | 5 000 |
| | переменный | активная | 1x10 ⁻³ – 0,25 | 0,1 – 36 | 9,0 | 50 000 | 25 000 |
| | | | 0,25 – 4,0 | 36 – 250 | 250 | 20 000* | 10 000* |
| | | индуктивная | 1x10 ⁻³ – 4,0 | 0,1 – 60 | 240 | 10 000 | 5 000 |

* - при напряжении 60 – 250 В, токе до 5 А и максимальной коммутируемой мощности до 250 Вт количество циклов коммутации в НКУ – 1 000, при повышенной температуре – 500.

Условное обозначение при заказе

Кнопка К-1-2П АГО.360.405 ТУ, где

К-1 – обозначение типа кнопки (К-1, К-2, К-3 или К-4);

цифра 1 – после второго дефиса – вариант цвета кнопки (или протектора) (1 или 2, см. выше);

буква П – после второго дефиса – вариант исполнения кнопки с протектором (без протектора – не указывается);

далее, только для изделий с приемкой «СКК», может указываться вариант 2 или вариант 3, см. выше;

АГО.360.405 ТУ – номер технических условий (АГО.360.405ТУ – изделия с приемкой «СКК», АГО.360.011ТУ – изделия категории качества «ВП»)

Кнопка К-1-1П.А АГО.360.405 ТУ, где

К-1 – обозначение типа кнопки;

цифра 1 – после второго дефиса – цвет протектора (черный);

буква П – после второго дефиса – кнопка с протектором;

буква А – после точки – исполнение кнопки с выводами в виде штекеров шириной 6,3 мм по ОСТ 37.003.032-88;

АГО.360.405 ТУ – номер технических условий (изделие изготавливается только с приемкой «СКК»)