|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **по- исполнение** | **Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69** | **Комбинация контактов** | | | **Конструктивное исполнение привода (управляющего устройства)** | **Степень защиты по ГОСТ 14255-69** | | **№ ри-  сунка** |
| исполнение | замыкающих контактов | размыкающих контактов | со стороны привода | со стороны контактного элемента |
| ПЕ 011   ПЕ 011   ПЕ 011 | УХЛ3   У3, экспорт   Т3, экспорт | 1 2 1 2 1 2 | 2 1 2 1 2 1 | - 1 - 1 - 1 | Рукоятка на 2 положения. Исходное положение под углом 45° к вертикали | IP40 | IP00 | 1 |
| ПЕ 012     ПЕ 012     ПЕ 012 | УХЛ3     У3, экспорт     Т3, экспорт | 1 2 3 1 2 3 1 2 3 | 4 3 2 4 3 2 4 3 2 | - 1 2 - 1 2 - 1 2 | Рукоятка на 2 положения. Исходное положение под углом 45° к вертикали | IP40 | IP00 | 1 |
| ПЕ 021   ПЕ 021   ПЕ 021 | УХЛ3   У3, экспорт   Т3, экспорт | 1 2 1 2 1 2 | 2 1 2 1 2 1 | - 1 - 1 - 1 | Рукоятка на 2 положения. Исходное положение совпадает с вертикальной осью | IP40 | IР0 | 1 |
| ПЕ 022     ПЕ 022     ПЕ 022 | УХЛ3     У3, экспорт     Т3, экспорт | 1 2 3 1 2 3 1 2 3 | 4 3 2 4 3 2 4 3 2 | - 1 2 - 1 2 - 1 2 | Рукоятка на 2 положения. Исходное положение совпадает с вертикальной осью | IP40 | IPOO | 1 |
| ПЕ 031 ПЕ 031 ПЕ 031 | УХЛ3 У3, экспорт Т3, экспорт | 1 1 1 | 2 2 2 | - - - | Рукоятка на 3 положения. Исходное положение совпадает с вертикальной осью | IP40 | IP00 | 1 |
| ПЕ 032   ПЕ 032   ПЕ 032 | УХЛ3   У3, экспорт   Т3, экспорт | 1 2 1 2 1 2 | 4 2 4 2 4 2 | - 2 - 2 - 2 | Рукоятка на 3 положения. Исходное положение совпадает с вертикальной осью | IP40 | IP00 | 1 |
| ПЕ 061   ПЕ 061   ПЕ 061 | УХЛ2   У2, экспорт   Т2, экспорт | 1 2 1 2 1 2 | 2 1 2 1 2 1 | - 1 - 1 - 1 | Рукоятка на 2 положения. Исходное положение под углом 45° к вертикали | IP54 | IP00 | 1 |
| ПЕ 062     ПЕ 062     ПЕ 062 | УХЛ2     У2, экспорт     Т2, экспорт | 1 2 3 1 2 3 1 2 3 | 4 3 2 4 3 2 4 3 2 | - 1 2 - 1 2 - 1 2 | Рукоятка на 2 положения. Исходное положение под углом 45° к вертикали | IP54 | IP00 | 1 |
| ПЕ 071   ПЕ 071   ПЕ 071 | УХЛ2   У2, экспорт   Т2, экспорт | 1 2 1 2 1 2 | 2 1 2 1 2 1 | - 1 - 1 - 1 | Рукоятка на 2 положения. Исходное положение совпадает с вертикальной осью | IP54 | IP00 | 1 |
| ПЕ 072     ПЕ 072     ПЕ 072 | УХЛ2     У2, экспорт     Т2, экспорт | 1 2 3 1 2 3 1 2 3 | 4 3 2 4 3 2 4 3 2 | - 1 2 - 1 2 - 1 2 | Рукоятка на 2 положения. Исходное положение совпадает с вертикальной осью | IP54 | IP00 | 1 |
| ПЕ 081 ПЕ 081 ПЕ 081 | УХЛ2 У2, экспорт Т2, экспорт | 1 1 1 | 2 2 2 | - - - | Рукоятка на 3 положения. Исходное положение совпадает с вертикальной осью | IP54 | IP00 | 1 |
| ПЕ 082 ПЕ 082 ПЕ 082 | УХЛ2 У2, экспорт Т2, экспорт | 1 1 1 | 4 4 4 | - - - | Рукоятка на 3 положения. Исходное положение совпадает с вертикальной осью | IP54 | IР00 | 1 |
| ПЕ 171   ПЕ 171   ПЕ 171 | УХЛ3   У3, экспорт   Т3, экспорт | 1 2 1 2 1 2 | 2 1 2 1 2 1 | - 1 - 1 - 1 | Встроенный цилиндровый замок на 2 положения. Ключ в положе-  нии "включено" не вынимается | IР40 | IP00 | 2 |
| ПЕ 172     ПЕ 172     ПЕ 172 | УХЛ3     У3, экспорт     Т3, экспорт | 1 2 3 1 2 3 1 2 3 | 4 3 2 4 3 2 4 3 2 | - 1 2 - 1 2 - 1 2 | Встроенный цилиндровый замок на 2 положения. Ключ в положе-  нии "включено" не вынимается | IP40 | IP00 | 2 |
| ПЕ 181 ПЕ 181 ПЕ 181 | УХЛ3 У3, экспорт Т3, экспорт | 1 1 1 | 2 2 2 | - - - | Встроенный цилиндровый замок на 3 положения. Ключ в положе-  нии "включено" вынимается; исключено самовыпадание ключа | IP40 | IP00 | 2 |
| ПЕ 182 ПЕ 182 ПЕ 182 | УХЛ3 У3, экспорт Т3, экспорт | 1 1 1 | 4 4 4 | - - - | Встроенный цилиндровый замок на 3 положения. Ключ в положе-  нии "включено" вынимается; исключено самовыпадание ключа | IP40 | IP00 | 2 |
| ПЕ 191Х   ПЕ 191Х   ПЕ 191Х | У2   У2, экспорт   Т2, экспорт | 1 2 1 2 1 2 | 2 1 2 1 2 1 | - 1 - 1 - 1 | Переключатель в химостойком исполнении. Встроенный цилин-  дровый замок на 2 положения. Ключ в положении "включено" не вынимается | IP40 | IP54 | 3 |
| ПЕ 201   ПЕ 201   ПЕ 201 | УХЛ3   У3, экспорт   Т3, экспорт | 1 2 1 2 1 2 | 2 1 2 1 2 1 | - 1 - 1 - 1 | Встроенный цилиндровый замок на 2 положения. Ключ в положе-  нии "включено" вынимается; исключено самовыпадание ключа | IP40 | IP00 | 2 |
| ПЕ 202     ПЕ 202     ПЕ 202 | УХЛ3     У3, экспорт     Т3, экспорт | 1 2 3 1 2 3 1 2 3 | 4 3 2 4 3 2 4 3 2 | - 1 2 - 1 2 - 1 2 | Встроенный цилиндровый замок на 2 положения. Ключ в положе-  нии "включено" вынимается; исключено самовыпадание ключа | IP40 | IP00 | 2 |
| ПЕ 211   ПЕ 211   ПЕ 211 | УХЛ3   У3, экспорт   Т3, экспорт | 1 2 1 2 1 2 | 2 1 2 1 2 1 | - 1 - 1 - 1 | Виброударостойкое исполнение. Встроенный цилиндровый замок на 2 положения. Ключ в положе-  нии "включено" не вынимается; исключено самовыпадание ключа | IP40 | IP00 | 2 |
| ПЕ 212     ПЕ 212     ПЕ 212 | УХЛ3     У3, экспорт     Т3, экспорт | 1 2 3 1 2 3 1 2 3 | 4 3 2 4 3 2 4 3 2 | - 1 2 - 1 2 - 1 2 | Виброударостойкое исполнение. Встроенный цилиндровый замок на 2 положения. Ключ в положе-  нии "включено" не вынимается, исключено самовыпадание ключа | IP40 | IP00 | 2 |
| ПЕ 221   ПЕ 221   ПЕ 221 | УХЛ3   У3, экспорт   Т3, экспорт | 1 2 1 2 1 2 | 2 1 2 1 2 1 | - 1 - 1 - 1 | Встроенный цилиндровый замок на 2 положения. Ключ в положе-  нии "включено" вынимается. Исключено самовыпадание ключа. Исполнение виброударостойкое | IP40 | IP00 | 2 |
| ПЕ 222     ПЕ 222     ПЕ 222 | УХЛ3     У3, экспорт     Т3, экспорт | 1 2 3 1 2 3 1 2 3 | 4 3 2 4 3 2 4 3 2 | - 1 2 - 1 2 - 1 2 | Встроенный цилиндровый замок на 2 положения. Ключ в положе-  нии "включено" вынимается. Исключено самовыпадание ключа. Исполнение виброударостойкое | IP40 | IP00 | 2 |

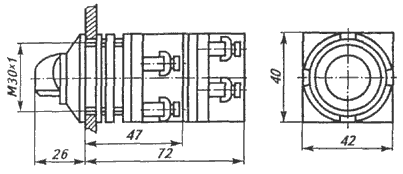
**КОНСТРУКЦИЯ**

Переключатели имеют унифицированные контактные блоки и отличаются по исполнениям управляющих устройств, количеству и комбинациям замыкающих и размыкающих контактов и наличию специальных оболочек (ПЕ 191Х).

Переключатели состоят из управляющего устройства (привода), одного или двух унифицированных контактных блоков и деталей, обеспечивающих крепление и ориентацию аппарата на панели. Переключатель ПЕ 191Х, кроме этого, еще имеет оболочку со стороны контактного блока и втулки со стороны привода, обеспечивающие защиту контактного блока от химически агрессивной пыли и влаги. Привод, детали крепления выполнены из химостойких материалов.

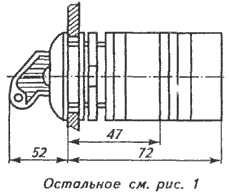
Переключатели имеют электрически не связанные между собой замыкающие и размыкающие контакты с двойным разрывом цепи. Замыкание и размыкание контактов происходит посредством рукоятки (ПЕ 011-082) или специального ключа (ПЕ 171-222), при повороте которых происходит перемещение кулачковой шайбы привода, воздействующей на траверсу контактного элемента. Габаритные и установочные размеры переключателей типов ПЕ 011, 061, 012, 062, 031, 081, 032, 082 приведены на рис. 1, а типоисполнения переключателей по углу рукоятки, материалу фронтального кольца и массе - в табл. 2 и 3.

Габаритные, установочные размеры и масса переключателей типов ПЕ 191ХУ2, Т2 приведены на рис. 3.

  
Рис. 1. Общий вид, габаритные и установочные размеры переключателей типов  
ПЕ 011, ПЕ 012, ПЕ 021, ПЕ 022, ПЕ 031, ПЕ 032, ПЕ 061, ПЕ 062, ПЕ 071, ПЕ 072, ПЕ 081 и ПЕ 082

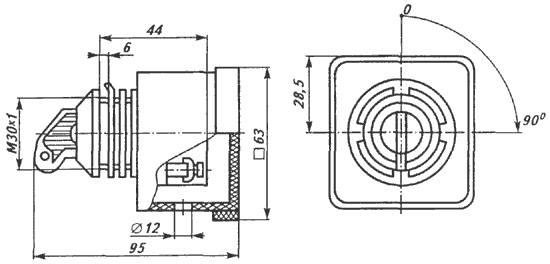
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Типоисполнение переключателей по углу рукоятки** | | | **Масса, кг** |
| http://www.kontaktor-m.ru/image_content/0fb262c755233eda08bec09d05480d43.GIF | http://www.kontaktor-m.ru/image_content/c17d22b0bece353cb286c9b585e969de.GIF | Обозначение материала фронтального кольца |
| ПЕ 011У3.УХЛ3 | ПЕ 021У3, УХЛ3 | С | 0,140 |
| ПЕ 011Т3 | ПЕ 021Т3 | С | 0,121 |
| ПЕ 011У3.УХЛ3 | ПЕ 021У3, УХЛ3 | П | 0,119 |
| ПЕ 011Т3 | ПЕ 021Т3 | П | 0,100 |
| ПЕ 061У2, УХЛ2 | ПЕ 071У2, УХЛ2 | С | 0,142 |
| ПЕ 061Т2 | ПЕ 071Т2 | С | 0,123 |
| ПЕ 061У2.УХЛ2 | ПЕ 071У2, УХЛ2 | П | 0,121 |
| ПЕ 061Т2 | ПЕ 071Т2 | П | 0,102 |
| ПЕ 012У3, УХЛ3 | ПЕ 022У3, УХЛ3 | С | 0,180 |
| ПЕ 012Т3 | ПЕ 022Т3 | С | 0,161 |
| ПЕ 012У3, УХЛ3 | ПЕ 022У3, УХЛ3 | П | 0,159 |
| ПЕ 012Т3 | ПЕ 022Т3 | П | 0,140 |
| ПЕ 062У2, УХЛ2 | ПЕ 072У2, УХЛ2 | С | 0,182 |
| ПЕ 062Т2 | ПЕ 072Т2 | С | 0,163 |
| ПЕ 062У2, УХЛ2 | ПЕ 072У2, УХЛ2 | П | 0,161 |
| ПЕ 062Т2 | ПЕ 072Т2 | П | 0,142 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Типоисполнение переключателей по углу рукоятки** | | **Масса, кг** |
| http://www.kontaktor-m.ru/image_content/f502812a41c5465c9f303aa5d3258d72.GIF | Обозначение материала фронтального кольца |
| ПЕ 031У3, УХЛ3 | С | 0,140 |
| ПЕ 031Т3 | С | 0,121 |
| ПЕ 031У3.УХЛ3 | П | 0,119 |
| ПЕ 031Т3 | П | 0,100 |
| ПЕ 081У2, УХЛ2 | С | 0,142 |
| ПЕ 081Т2 | С | 0,123 |
| ПЕ 081У2, УХЛ2 | П | 0,121 |
| ПЕ 081Т2 | П | 0,102 |
| ПЕ 032У3, УХЛ3 | С | 0,180 |
| ПЕ 032Т3 | С | 0,161 |
| ПЕ 032У3, УХЛ3 | П | 0,159 |
| ПЕ 032Т3 | П | 0,140 |
| ПЕ 082У2, УХЛ2 | С | 0,182 |
| ПЕ 082Т2 | С | 0,162 |
| ПЕ 082У2, УХЛ2 | П | 0,163 |
| ПЕ 082Т2 | П | 0,142 |

  
Рис. 2. Общий вид, габаритные и установочные размеры переключателей типов  
ПЕ 171, ПЕ 172, ПЕ 181, ПЕ 182, ПЕ 201, ПЕ 202, ПЕ 211, ПЕ 212, ПЕ 221 и ПЕ 222

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Типоисполнение переключателя по углу поворота ключа** | | | **Масса, кг** |
|  | http://www.kontaktor-m.ru/image_content/7f84792efeaadb84689fd565922c6434.GIF | Обозначение материала фронтального кольца |
| ПЕ 171У3, УХЛ3; ПЕ 211У3, УХЛ3 |  | С | 0,165 |
| ПЕ 171Т3; ПЕ 211Т3 | С | 0,146 |
| ПЕ 171У3, УХЛ3; ПЕ 211У3, УХЛ3 |  | П | 0,134 |
| ПЕ 171Т3; ПЕ 211Т3 | П | 0,115 |
| ПЕ 201У3, УХЛ3 | С | 0,167 |
| ПЕ 201Т3 | С | 0,148 |
| ПЕ 201У3, УХЛ3 | П | 0,136 |
| ПЕ 201Т3 | П | 0,117 |
| ПЕ 221У3, УХЛ3 | С | 0,167 |
| ПЕ 221Т3 | С | 0,148 |
| ПЕ 221У3, УХЛ3 | П | 0,136 |
| ПЕ 221Т3 | П | 0,117 |
|  | ПЕ 181У3, УХЛ3 | С | 0,165 |
| ПЕ 181Т3 | С | 0,146 |
| ПЕ 181У3, УХЛ3 | П | 0,134 |
| ПЕ 181Т3 | П | 0,115 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Типоисполнение переключателя по углу поворота ключа** | | | **Масса, кг** |
|  | http://www.kontaktor-m.ru/image_content/199a7c34b361d731730ed85f0e75be76.GIF | Обозначение материала фронтального  кольца |
| ПЕ 172У3, УХЛ3; ПЕ 212У3, УХЛ3 |  | С | 0,205 |
| ПЕ 172Т3; ПЕ 212Т3 | С | 0,186 |
| ПЕ 172У3, УХЛ3; ПЕ 212У3, УХЛ3 | П | 0,174 |
| ПЕ 172Т3; ПЕ 212Т3 | П | 0,155 |
| ПЕ 202У3, УХЛ3 | С | 0,205 |
| ПЕ 202Т3 | С | 0,186 |
| ПЕ 202У3, УХЛ3 | П | 0,174 |
| ПЕ 202Т3 | П | 0,155 |
| ПЕ 222У3, УХЛ3 | С | 0,205 |
| ПЕ 222Т3 | С | 0,186 |
| ПЕ 222У3, УХЛ3 | П | 0,174 |
| ПЕ 222Т3 | П | 0,155 |
|  | ПЕ 182У3, УХЛ3 | С | 0,205 |
| ПЕ 182Т3 | С | 0,186 |
| ПЕ 182У3, УХЛ3 | П | 0,174 |
| ПЕ 182Т3 | П | 0,155 |

  
Рис. 3. Общий вид, габаритные, установочные размеры и масса переключателей химостойкого исполнения типов ПЕ 191ХУ2, Т2. Масса 0,125 кг