### ехнические параметры

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тип** | **Исполнения** | **Uраб., В** | **Rобмотки, Ом** | **Uсрабат., В** | **Umax, В (tсраб.≤5 мс)** | **Rконт. эл. цепи, при Uраб.=(6±1) В, Ом, не более** |
| РПС 45 РПС 45-Т РПС 45-1 РПС 45-1-Т | РС4.520.755 РС4.520.756 РС4.520.755-12 РС4.520.756-12 | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image006.gif | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image011.gif | 3,6 – 6,6 | 10,2 | 0,25 при I=(10±1) мА |
| РПС 45 РПС 45-Т РПС 45-1 РПС 45-1-Т | РС4.520.755-01 РС4.520.756-01 РС4.520.755-15 РС4.520.756-15 | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image015.gif | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image019.gif | 0,95 – 1,55 | 2,7 | 0,25 при I=(10±1) мА |
| РПС 45 РПС 45-Т РПС 45-1 РПС 45-1-Т | РС4.520.755-02 РС4.520.756-02 РС4.520.755-14 РС4.520.756-14 | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image023.gif | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image027.gif | 1,35 – 2,1 | 3,6 | 0,25 при I=(10±1) мА |
| РПС 45 РПС 45-Т РПС 45-1 РПС 45-1-Т | РС4.520.755-03 РС4.520.756-03 РС4.520.755-13 РС4.520.756-13 | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image031.gif | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image036.gif | 2,25 – 3,5 | 5,7 | 0,25 при I=(10±1) мА |
| РПС 45 РПС 45-Т | РС4.520.755-04 РС4.520.756-04 | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image040.gif | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image042.gif | 5 – 8,2 | 13,5 | 0,25 при I=(10±1) мА |
| РПС 45 РПС 45-Т РПС 45-1 РПС 45-1-Т | РС4.520.755-05 РС4.520.756-05 РС4.520.755-11  РС4.520.756-11 | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image046.gif | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image051.gif | 9 – 15 | 21,6 | 0,25 при I=(10±1) мА |
| РПС 45 РПС 45-Т РПС 45-1 РПС 45-1-Т | РС4.520.755-06 РС4.520.756-06 РС4.520.755-20 РС4.520.756-20 | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image015_0001.gif | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image019_0000.gif | 0,95 – 1,55 | 2,7 | 0,5 при I=(100±10) мА |
| РПС 45 РПС 45-Т РПС 45-1 РПС 45-1-Т | РС4.520.755-07 РС4.520.756-07 РС4.520.755-19 РС4.520.756-19 | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image023_0001.gif | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image027_0000.gif | 1,35 – 2,1 | 3,6 | 0,5 при I=(100±10) мА |
| РПС 45 РПС 45-Т РПС 45-1 РПС 45-1-Т | РС4.520.755-08 РС4.520.756-08 РС4.520.755-18 РС4.520.756-18 | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image031_0001.gif | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image036_0000.gif | 2,25 – 3,5 | 5,7 | 0,5 при I=(100±10) мА |
| РПС45 РПС45-Т | РС4.520.755-09 РС4.520.756-09 | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image040_0000.gif | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image042_0000.gif | 5 – 8,2 | 13,5 | 0,5 при I=(100±10) мА |
| РПС 45 РПС 45-Т РПС 45-1 РПС 45-1-Т | РС4.520.755-10 РС4.520.756-10 РС4.520.755-16 РС4.520.756-16 | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image049_0000.gif | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image062.gif | 9 –15 | 21,6 | 0,5 при I=(100±10) мА |
| РПС 45 РПС 45-Т РПС 45-1 РПС 45-1-Т | РС4.520.755-21 РС4.520.756-21 РС4.520.755-17 РС4.520.756-17 | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image009_0000.gif | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image011_0000.gif | 3, 6 – 6,6 | 10,2 | 0,5 при I=(100±10) мА |

### Технические характеристики

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| tсрабатывания, мс, не более | 5,0 |
| Сопротивление изоляции между токоведущими цепями реле, токоведущими цепями и корпусом, МОм, не менее:  - в нормальных климатических условиях  - при максимальной рабочей температуре  - в условиях повышенной влажности и после воздействия инея  - в условиях соляного тумана, плесневых грибов (только для РПС 45-Т  и  РПС 45-1-Т) | 200 20 10 5 |
| Электрическая прочность изоляции между токоведущими цепями, между токоведущими цепями и корпусом (эффективное значение испытательного напряжения), В, не менее:  - в нормальных климатических условиях  - в условиях повышенной влажности  - при пониженном атмосферном давлении  - после воздействия грибковой плесени, соляного тумана (только для РПС 45-Т и РПС45-1-Т) | 180 150 150 150 |
| Скорость утечки газа-индикатора (степень герметичности):  - для реле без знака «Δ», м3·Па·с-1 (л·мкм рт. ст.·с-1), не более  - для реле со знаком «Δ», м3·Па·с-1 (л·мкм рт. ст.·с-1), не более  - для реле со знаком «Δ6», м3·Па·с-1 (л·мкм рт. ст.·с-1), не более | 1,33 ·10-7 (10-3) 6,67 ·10-9 (5·10-5) 1,33 ·10-10 (10-6) |
| Масса, г, не более | 3,6 |

### Режимы коммутации

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Исполнения** | **Диапазоны коммутации** | | **Род тока** | **Вид нагрузки** | **Частота коммутации, Гц** | **Число коммутационных циклов** | |
| **I, А** | **U, В** | **∑** | **t=125°С** |
| РС4.520.755  РС4.520.755-01...-05  РС4.520.755-11...-15   РС4.520.756  РС4.520.756-01...-05  РС4.520.756-11...-15 | 5·10-6 –0,01 | 0,05 – 10 | vario & const до 10 000 Гц | активная | 5 | 105 | 0,5·105 |
| 1·10-3 – 0,1 | 0,5 – 36 | const |
| 5·10-6 –0,005 | 0,05 – 10 | индуктивная т≤0,015 с | 3 |
| 5·10-3 –0,05 | 2 – 36 | 1 | 5·104 | 2,5·104 |
| РС4.520.755-06...-10  РС4.520.755-16...-21   РС4.520.756-01...-05  РС4.520.756-11...-15 | 0,05 – 0,5 | 0,5 – 36 | const | активная | 5 | 105 | 0,5·105 |
| 0,01 – 0,15 | 6 – 60 | vario | 3 | 5·103 | 2,5·103 |
| 0,05 – 0,25 | 0,05 – 36 | const | индуктивная т≤0,015 с | 1 | 104 | 0,5·104 |
| 0,01 – 0,06 | 6 – 36 | активная | 5 | 105 | 0,5·105 |
| 0,01 – 0,06 | 6 – 36 | индуктивная т≤0,015 с | 1 | 104 | 0,5·104 |
| 0,5 – 1,0 | 6 - 36 | активная | 5 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Схема электрическая принципиальная** | **Габаритные размеры** | | |
| РПС 45, РПС 45-1 | нумерация выводов контактов не наносится (показано условно) | РПС 45, РПС 45 Т | РПС 45-1, РПС 45-1-Т |
| http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image065.jpg | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image067.jpg | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image069.jpg | http://www.relay-start.ru/products/relays-and-switches/assets/images/products/rps45_clip_image071.jpg |

### Условия эксплуатации

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| Температура (t) окружающей среды, °С | от минус 50 до плюс 125 |
| Относительная влажность воздуха при t≤40°С, %, не более | 98 |
| Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.) | 1,33·10-6 ... 3,04·105  (10-8 ... 2 280) |
| Синусоидальная вибрация:  - от 0,5 до 1 500 Гц  - свыше 1 500 до 3 000 Гц | с амплитудой ускорения до 300 м/с2 (30 g) с амплитудой ускорения до 200 м/с2 (20 g) |
| Механические удары:  - одиночные      - многократные (ударная устойчивость) длительностью (2 ... 6) мс     - многократные (ударная прочность) | 3 удара с пиковым ударным ускорением до 5 000 м/с2 (500 g) или 9 ударов с пиковым ударным ускорением до 1 500 м/с2  (150 g)  с пиковым ударным ускорением до 750 м/с2  (75 g)  4 000 ударов с пиковым ударным ускорением до 750 м/с2 (75 g) или 10 000 ударов с пиковым ударным ускорением до 400 м/с2 (40 g) |
| Линейное ускорение, м/с2, не более | 1 000 |
| Акустический шум:   - диапазон частот, Гц  - уровень звукового давления (устойчивость), дБ, не более  - уровень звукового давления (прочность), дБ, не более | 50 ... 10 000 140  150 |
| Срок службы и срок сохраняемости:  - для реле без знака «Δ» и со знаком «Δ», лет, не менее  - для реле со знаком «Δ6», лет, не менее | 20  25 |

### Technical Parameters

Table 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Type | Models | Rated Voltage, V | Coil Resistance I,, II, Ohm | Operate Voltage, V | Max. Voltage when Operate Time =5ms, V | Contact Resistance when Urated= (6±1) V and I= (10±1)mА, Ohm, not more |
| RPS45  RPS45-Т  RPS45-1  RPS45-1-Т | РС4.520.755;  РС4.520.756;  РС4.520.755-12;  РС4.520.756-12; |  |  | 3,6 - 6,6 | 10,2 | 0,25 |
| RPS45 RPS45-Т RPS45-1 RPS45-1-Т | РС4.520.755-01; РС4.520.756-01; РС4.520.755-15; РС4.520.756-15 |  |  | 0,95 - 1,55 | 2,7 | 0,25 |
| RPS45 RPS45-Т RPS45-1 RPS45-1-Т | РС4.520.755-02; РС4.520.756-02; РС4.520.755-14; РС4.520.756-14 |  |  | 1,35 - 2,1 | 3,6 | 0,25 |
| RPS45 RPS45-Т RPS45-1 RPS45-1-Т | РС4.520.755-03; РС4.520.756-03; РС4.520.755-13; РС4.520.756-13 |  |  | 2,25 - 3,5 | 5,7 | 0,25 |
| RPS45 RPS45-Т | РС4.520.755-04; РС4.520.756-04 |  |  | 5 - 8,2 | 13,5 | 0,25 |
| RPS45 RPS45-Т RPS45-1 RPS45-1-Т | РС4.520.755-05: РС4.520.756-05; РС4.520.755-11;  РС4.520.756-11 |  |  | 9 - 15 | 21,6 | 0,25 |
| RPS45 RPS45-Т RPS45-1 RPS45-1-Т | РС4.520.755-06; РС4.520.756-06; РС4.520.755-20; РС4.520.756-20 |  |  | 0,95 - 1,55 | 2,7 | 0,5 |
| RPS45 RPS45-Т RPS45-1 RPS45-1-Т | РС4.520.755-07; РС4.520.756-07; РС4.520.755-19; РС4.520.756-19 |  |  | 1,35 - 2,1 | 3,6 | 0,5 |
| RPS45 RPS45-Т RPS45-1 RPS45-1-Т | РС4.520.755-08; РС4.520.756-08; РС4.520.755-18; РС4.520.756-18 |  |  | 2,25 - 3,5 | 5,7 | 0,5 |
| RPS45 RPS45-Т | РС4.520.755-09; РС4.520.756-09 |  |  | 5 - 8,2 | 13,5 | 0,5 |
| RPS45 RPS45-Т RPS45-1 RPS45-1-Т | РС4.520.755-10; РС4.520.756-10; РС4.520.755-16; РС4.520.756-16 |  |  | 9 -15 | 21,6 | 0,25 |
| RPS45 RPS45-Т RPS45-1 RPS45-1-Т | РС4.520.755-21; РС4.520.756-21; РС4.520.755-17; РС4.520.756-17 |  |  | 3, 6 - 6,6 | 10,2 | 0,5 |

### Technical Specifications

Table 2

|  |  |
| --- | --- |
| Operate time, ms, not more | 5,0 |
| Insulation Resistance between Relay Circuits, mOhm, not less  - at normal ambient temperature  - at maximal operating temperature in conditions of high humidity and after silver thaw attack  - in conditions of salt fog and mold & fungi | 200 20  10 |
| Test Voltage, V  - at normal ambient temperature  - in conditions of a higher humidity  - at atmospheric under-pressure  - after mold & fungi and salt fog attack  (only for RPS 45-Т and RPS 45-1Т) | 180 150 150  150 |
| Weight, g, not more | 3,6 |

### Switching Modes

Table 3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Switching range | | Current type | Form of load | Switching Frequency, Hz | Number of switching cycles | |
| I, А | U, V | ∑ | t=125 °С |
| 0,5·10-5 - 10-2 | 0,05 - 10 | Var & const | Active | 5 | 105 | 0,5·105 |
| 0,1·10-2 - 0,1 | 0,5 - 36 | Const |
| 0,5·10-5 - 0,5·10-2 | 0,05 - 10 | Inductive т≤ 0,015с | 3 |
| 0,5·10-2 - 0,5·10-1 | 2 - 36 | 1 | 5·104 | 2,5·104 |
| 0,5·10-1 - 0,5 | 0,5 - 36 | Const | Active | 5 | 105 | 0,5·105 |
| 0,1·10-1 - 0,15 | 6 - 60 | Var | 3 | 5·103 | 2,5·103 |
| 0,5·10-1 - 0,25 | 0,05 - 36 | Const | Inductive т≤ 0,015с | 1 | 104 | 0,5·104 |
| 0,1·10-1 -6·10-1 | 6 - 36 | Active | 5 | 105 | 0,5·105 |
| 0,1·10-1 -6·10-1 | 6 - 36 | Inductive т≤ 0,015с | 1 | 104 | 0,5·104 |
| 0,5 -1,0 | 6 - 36 | Active | 5 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Schematic Circuit Diagram** | | **External Dimensions** | |
| RPS 45, RPS 45-1 | | RPS 45 | RPS 45-1 |
|  |  |  |  |

### Operating Conditions

Table 4

|  |  |
| --- | --- |
| Ambient temperature, °С | from minus 50 to plus 125 |
| Relative Humidity at t ≤40°С, % | to 98 |
| Atmospheric pressure, Pa, (mm of Mercury) | 13·10-7…3,04·105  (10-8…2,3·103) |
| Sinusoidal Vibration:  - over    0,5 to 1500Hz    - over 1500 to 3000Hz | with acceleration amplitude to 300 m/sec2 (20g) with acceleration amplitude to 200 m/sec2 (20g) |
| Mechanical Shocks:  - single shocks duration of (0,1-2 ms)   - multiple shocks duration of (2-10 ms) | 3 shocks with acceleration to 5000 m/sec2 (500g) or 9 shocks with acceleration to 1500 m/sec2  (150g) 4000 shocks with acceleration to 750 m/sec2  (75g) or 10000 shocks with acceleration to 400 m/sec2  (40g) |