

Тел.: (83632) 7-11-49; 7-53-51; 7-73-70  
Факс: (83632) 7-56-68, 7-12-39

mail@zavod-kopir.ru  
www.zavod-kopir.ru



e-mail:  
web-site

Россия, 425350, Республика Марий Эл,  
г. Козьмодемьянск, ул. Гагарина, 10



## НИЗКОЧАСТОТНЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ВИЛКИ ДЛЯ ПЕЧАТНОГО МОНТАЖА ТИПА ОНц-БГ-1-К

Вилки цилиндрические многопозиционные типа ОНц-БГ-1-К для печатного монтажа, предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов при напряжении до 250 В (для переменного и импульсного токов – амплитудное значение).

Вилки ОНц-БГ-1-К разрабатываются 1 типа, 11 типономиналов, 76 типоконструкций в соответствии с техническими условиями КДПА.430421.013ТУ (приемка "5"), КДПА.430421.020ТУ (приемка "1").

Соединители предназначены для внутреннего монтажа, ручной сборки (монтажа) аппаратуры по ГОСТ РВ 20.39.414.1.

Вилки ОНц-БГ-1-К состоят из приборной части.

Вилки ОНц-БГ-1-К имеют два вида исполнения: круглый фланец, крепится к стенке прибора шестигранной гайкой и квадратный фланец с четырьмя отверстиями под крепежные винты.

Тип сочленения: байонетный.

Покрывание контактов - золото.

Вилки ОНц-БГ-1-К взаимосочленяемы с кабельными розетками типа СНЦ 23 по ГЕО.364.241 ТУ, и СНЦ233 по НКЦС.434410.506ТУ соответствующего типономинала и углового положения изоляторов в корпусе.

Условный размер корпусов, схемы расположения контактов, диаметр контактов и их количество приведены в табл. 3.

Соединителям присвоены условные обозначения, которые состоят из следующих классификационных признаков:

|                                                                                                                                                                |    |     |     |   |        |   |    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|---|--------|---|----|----|
| ОНц-БГ                                                                                                                                                         | -1 | -10 | /18 | В | -1(1М) | Э | -а | -К |
| Тип соединителя                                                                                                                                                |    |     |     |   |        |   |    |    |
| Порядковый номер разработки                                                                                                                                    |    |     |     |   |        |   |    |    |
| Количество контактов                                                                                                                                           |    |     |     |   |        |   |    |    |
| Условный размер вилки                                                                                                                                          |    |     |     |   |        |   |    |    |
| Часть соединителя: В – вилка                                                                                                                                   |    |     |     |   |        |   |    |    |
| Конструктивное исполнение (номер типоконструкции):                                                                                                             |    |     |     |   |        |   |    |    |
| 1 - приборная часть без кожуха (круглый фланец)                                                                                                                |    |     |     |   |        |   |    |    |
| 1М - приборная часть без кожуха с квадратным фланцем                                                                                                           |    |     |     |   |        |   |    |    |
| Э - для экранированного исполнения                                                                                                                             |    |     |     |   |        |   |    |    |
| Позиция установки изолятора:                                                                                                                                   |    |     |     |   |        |   |    |    |
| а, б, в, г - варианты углового положения поляризирующих шпоночных пазов на изоляторах (при нормальном положении изолятора – буквенный индекс не проставляется) |    |     |     |   |        |   |    |    |
| К - условное обозначение завода-изготовителя (АО «Завод «Копир»)                                                                                               |    |     |     |   |        |   |    |    |

Обозначение соединителей при заказе и в конструкторской документации другой продукции состоит из слова «Вилка», условного обозначения типоконструкции, обозначения ТУ.

Примеры обозначения:

Вилка ОНц-БГ-1-32/27В-1-а-К КДПА.430421.013ТУ;

Вилка ОНц-БГ-1-10/18В-1МЭ-6-К КДПА.430421.013ТУ;

Вилка ОНц-БГ-1-55/33В-1Э-г-К КДПА.430421.020ТУ

| Технические характеристики                                                                                            |               |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|
| Диаметр контакта, мм                                                                                                  | 1,0           | 1,5  | 2,0  |
| Сопротивление контактов, не более, МОм .....                                                                          | 4,0           | 2,5  | 1,6  |
| Рабочий ток на каждый контакт в зависимости от<br>схемы расположения контактов в изоляторе, А.....                    | от 3,0 до 7,5 | 8,0  | 12,0 |
| Максимальный ток на одиночный контакт, А.....                                                                         | 11,0          | 20,0 | 35,0 |
| Сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях, не менее, МОм....                                         | 6 000         |      |      |
| Максимальное рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное<br>значение напряжения переменного тока, В.....      | 250           |      |      |
| Эффективность экранирования не менее, при частоте:                                                                    |               |      |      |
| 0,50 МГц .....                                                                                                        | 55 дБ         |      |      |
| 0,63 МГц .....                                                                                                        | 50 дБ         |      |      |
| 0,80-1,00 МГц .....                                                                                                   | 45 дБ         |      |      |
| 1,25-3,00 МГц.....                                                                                                    | 40 дБ         |      |      |
| Количество сочленений-расчленений .....                                                                               | 500           |      |      |
| Минимальный срок сохраняемости соединителей, лет.....                                                                 | 25            |      |      |
| Гамма - процентная наработка до отказа соединителей (вилки) в зависимости от<br>температуры соединителя (вилки) ..... | см. Таблицу 1 |      |      |
| Соединители устойчивы к воздействию спецфакторов                                                                      |               |      |      |

## Условия эксплуатации

| Механические факторы:                            |                |
|--------------------------------------------------|----------------|
| <i>Синусоидальная вибрация:</i>                  |                |
| Диапазон частот, Гц                              | 1 - 5 000      |
| Амплитуда ускорения, м/с <sup>2</sup> (g)        | 400 (40)       |
| <i>Механический удар одиночного действия:</i>    |                |
| Пиковое ударное ускорение, м/с <sup>2</sup> (g)  | 15 000 (1 500) |
| <i>Механический удар многократного действия:</i> |                |
| Пиковое ударное ускорение, м/с <sup>2</sup> (g)  | 1 500 (150)    |
| Линейное ускорение, м/с <sup>2</sup> (g)         | 5 000 (500)    |

| Климатические факторы:                                     |                                               |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Повышенная рабочая температура<br>среды, °С                | 155                                           |
| Пониженная предельная температура<br>среды, °С             | минус 60                                      |
| Атмосферное пониженное рабочее<br>давление, Па (мм рт.ст.) | 1,33·10 <sup>-10</sup> (1·10 <sup>-12</sup> ) |

Гамма-процентная наработка соединителей в облегченных температурных режимах Таблица 1

| Значение гамма-процентной наработки, ч | Максимальная температура соединителей (с<br>учетом температуры перегрева контактов), °С |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 000                                  | 175                                                                                     |
| 5 000                                  | 165                                                                                     |
| 7 500                                  | 155                                                                                     |
| 10 000                                 | 150                                                                                     |
| 15 000                                 | 140                                                                                     |
| 20 000                                 | 135                                                                                     |
| 25 000                                 | 132                                                                                     |
| 30 000                                 | 128                                                                                     |
| 40 000                                 | 123                                                                                     |
| 50 000                                 | 119                                                                                     |
| 80 000                                 | 111                                                                                     |
| 100 000                                | 108                                                                                     |
| 130 000                                | 105                                                                                     |
| 200 000                                | 97                                                                                      |
| 219 000                                | 96                                                                                      |

Тел.: (83632) 7-11-49; 7-53-51; 7-73-70  
Факс: (83632) 7-56-68, 7-12-39

mail@zavod-kopir.ru  
www.zavod-kopir.ru



e-mail:  
web-site

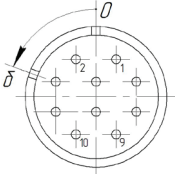
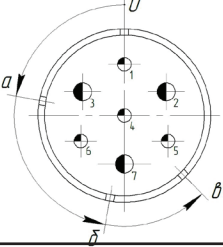
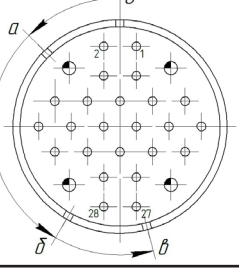
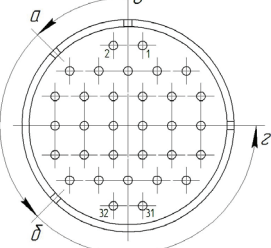
Россия, 425350, Республика Марий Эл,  
г. Козьмодемьянск, ул. Гагарина, 10

## Температура перегрева контактов в зависимости от токовой нагрузки

| Токовая нагрузка на соединитель,<br>в % от допустимой по ТУ | Температура перегрева<br>контактов, °С |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 100                                                         | 45                                     |
| 90                                                          | 14                                     |
| 80                                                          | 12                                     |
| 70                                                          | 12                                     |
| 60                                                          | 6                                      |
| 50                                                          | 5                                      |
| 40                                                          | 2                                      |
| 30                                                          | 2                                      |
| 20                                                          | 1                                      |
| 10                                                          | 0                                      |

## Схемы расположения контактов и электромеханические параметры

Таблица 2

| Условный размер вилки | Схема расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны контактной части) | Условное обозначение контакта                                                       | Диаметр контакта, мм | Количество контактов | Углы поворота изолятора в корпусе относительно нормального положения, в градусах, для позиции: |    |     |     |     | Количество установочных положений изолятора в корпусе соединителя | Рабочий ток на каждый контакт, А | Максимально допустимый кратковременный ток на контакт, А |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                                           |                                                                                     |                      |                      | Нормальное положение                                                                           | а  | б   | в   | г   |                                                                   |                                  |                                                          |
| 1                     | 2                                                                                                         | 3                                                                                   | 4                    | 5                    | 6                                                                                              | 7  | 8   | 9   | 10  | 11                                                                | 12                               | 13                                                       |
| 18                    |                        |  | 1,0                  | 10                   | 0                                                                                              | -  | 70  | -   | -   | 2                                                                 | 7,5                              | 15                                                       |
| 22                    |                        |  | 1,5                  | 4                    | 0                                                                                              | 80 | 170 | 225 | -   | 4                                                                 | 8                                | 16                                                       |
|                       |                                                                                                           |  | 2,0                  | 3                    |                                                                                                |    |     |     |     |                                                                   | 12                               | 24                                                       |
| 27                    |                        |  | 1,0                  | 24                   | 0                                                                                              | 45 | 150 | 195 | -   | 4                                                                 | 4                                | 8                                                        |
|                       |                                                                                                           |  | 1,5                  | 4                    |                                                                                                |    |     |     |     |                                                                   | 8                                | 16                                                       |
|                       |                        |  | 1,0                  | 32                   | 0                                                                                              | 45 | 135 | -   | 270 | 4                                                                 | 4,5                              | 9                                                        |

Тел.: (83632) 7-11-49; 7-53-51; 7-73-70  
Факс: (83632) 7-56-68, 7-12-39

mail@zavod-korir.ru  
www.zavod-korir.ru



e-mail:  
web-site

Россия, 425350, Республика Марий Эл,  
г. Козьмодемьянск, ул. Гагарина, 10

| 1  | 2 | 3 | 4   | 5  | 6 | 7  | 8   | 9   | 10  | 11 | 12 | 13 |
|----|---|---|-----|----|---|----|-----|-----|-----|----|----|----|
| 30 |   |   | 1,0 | 41 | 0 | 45 | 90  | -   | -   | 3  | 4  | 8  |
| 33 |   |   | 1,0 | 55 | 0 | 75 | 90  | -   | 165 | 4  | 4  | 8  |
| 36 |   |   | 1,0 | 61 | 0 | 90 | 160 | 190 | -   | 4  | 3  | 6  |

Вилка приборная для печатного монтажа с круглым фланцем

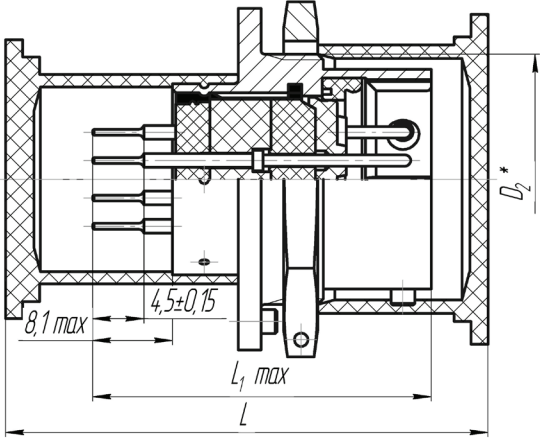
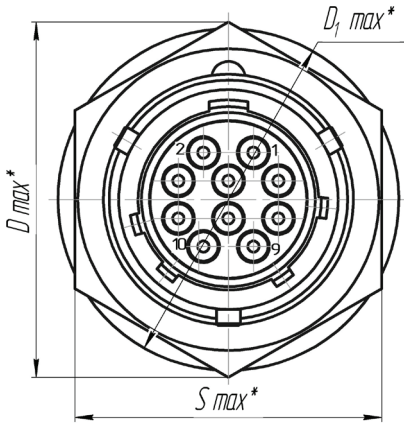


Таблица 3

| Наименование и условное обозначение | Размеры, мм |                |                |      |                |    |
|-------------------------------------|-------------|----------------|----------------|------|----------------|----|
|                                     | D           | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | L    | L <sub>1</sub> | S  |
| ОНЦ-БГ-1-10/18В-1(Э)-(б)-К          | 31,2        | 30             | M22 × 1-8g     | 42,5 | 30,8           | 27 |
| ОНЦ-БГ-1-32/27В-1(Э)-(а, б, г)-К    | 41,6        | 42             | M33 × 1-8g     |      |                | 36 |
| ОНЦ-БГ-1-41/30В-1(Э)-(а, б, г)-К    | 47,3        | 45             | M36 × 1-8g     |      |                | 41 |
| ОНЦ-БГ-1-55/33В-1(Э)-(а, б, г)-К    | 53,1        | 48             | M39 × 1-8g     | 43,5 | 32,4           | 46 |

Тел.: (83632) 7-11-49; 7-53-51; 7-73-70  
Факс: (83632) 7-56-68, 7-12-39

mail@zavod-kopir.ru  
www.zavod-kopir.ru



e-mail:  
web-site

Россия, 425350, Республика Марий Эл,  
г. Козьмодемьянск, ул. Гагарина, 10

## Вилка приборная для печатного монтажа с квадратным фланцем

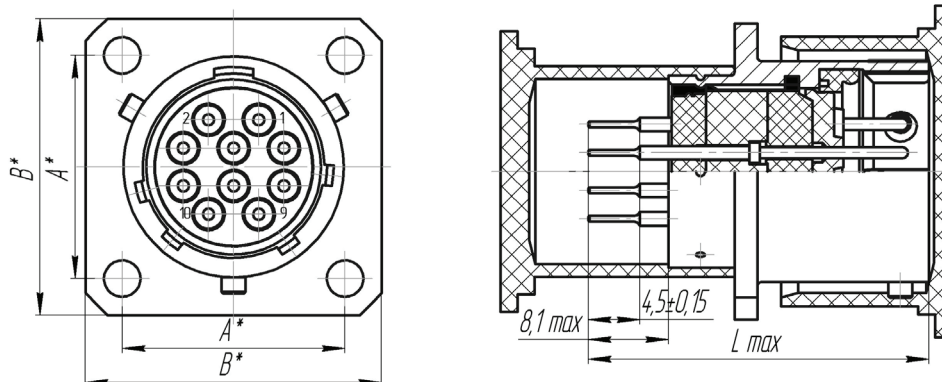


Таблица 4

| Наименование и условное обозначение | Размеры, мм |      |      |
|-------------------------------------|-------------|------|------|
|                                     | А           | В    | Л    |
| ОНц-БГ-1-10/18В-1М(Э)-(б)-К         | 19,5        | 25,9 | 30,5 |
| ОНц-БГ-1-7/22В-1М(Э)-(а, б, в)-К    | 23,0        | 29,4 |      |
| ОНц-БГ-1-28/27В-1М(Э)-(а, б, в)-К   | 27,0        | 33,4 |      |
| ОНц-БГ-1-32/27В-1М(Э)-(а, б, г)-К   |             |      |      |
| ОНц-БГ-1-41/30В-1М(Э)-(а, б)-К      | 31,0        | 37,8 | 32,1 |
| ОНц-БГ-1-55/33В-1М(Э)-(а, б, г)-К   | 34,0        | 41,5 |      |
| ОНц-БГ-1-61/36В-1М(Э)-(а, б, в)-К   | 36,5        | 44,5 |      |

Диаметр хвостовиков контактов:

Ø 1,0 мм – 0,8 мм max

Ø 1,5 мм – 1,1 мм max

Ø 2,0 мм – 1,6 мм max

Тел.: (83632) 7-11-49; 7-53-51; 7-73-70  
Факс: (83632) 7-56-68, 7-12-39

mail@zavod-kopir.ru  
www.zavod-kopir.ru



e-mail:  
web-site

Россия, 425350, Республика Марий Эл,  
г. Козьмодемьянск, ул. Гагарина, 10