



Соединители электрические низкочастотные прямоугольные типа **ГРПМЗ, ГРППЗ**

имеют **гиперболоидные контакты**, предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов, ГРПМЗ для объемного монтажа, ГРППЗ для печатного монтажа

Обозначение

Вилка (розетка) ГРППЗ-14(24,36,(36)24*,(36)16,46,(46)24,58) Ш(Г)д1П-В **Ke0.364.003 ТУ**
Вилка (розетка) ГРПМЗ-14(15,31,36,(36)24,(36)16,46,58,61) Ш(Г)х(п)1П-В **Ke0.364.003 ТУ,**

где ГРПП – соединитель прямоугольный, для печатного монтажа;

где ГРПМ – соединитель прямоугольный, для объемного монтажа;

3 – порядковый номер разработки;

14 (24,36,(36)24*,(36)16,46,(46)24,58) – количество контактов;

14 (15,31,36,(36)24,(36)16,46,58,61) – количество контактов;

* (36) 24 означает, что в изоляторе с 36 контактными отверстиями установлено 24 контакта;

Ш (Г) – часть соединителя : Ш – вилка , Г – розетка;

д х(п) – конструктивное исполнение хвостовика контактного гнезда:

для вилок и розеток типа ГРППЗ:

д – с прямым удлиненным хвостовиком;

отсутствие буквы – с нормальным хвостовиком;

для вилок и розеток типа ГРПМЗ:

х – с утолщенным хвостовиком;

п – с прямым удлиненным хвостовиком;

отсутствие буквы – с нормальным хвостовиком;

1 – конструктивное исполнение:

1 – блочная часть;

отсутствие буквы – кабельная часть;

П – наличие ориентации.

В – всеклиматическое исполнение по ГОСТ В 20.39.404-81;

Ke0.364.003 ТУ – обозначение технических условий.

Вид покрытия контактов – серебро.

Условия эксплуатации

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц. 1 – 5000

амплитуда ускорения, м/с² (g). 300 (30)

Акустический шум:

диапазон частот, Гц. 50 – 10000

уровень звукового давления, дБ 150

Механический удар одиночного действия:

пиковое ударное ускорение, м/с² (g) 1500 (150)

длительность действия, мс. 1 – 3

Механический удар многократного действия:

пиковое ударное ускорение, м/с² (g) 500 (50)

длительность действия, мс. 2 – 10

Линейное ускорение, м/с² (g). 1000 (100)

Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.). 1,33·10⁻⁴ (10⁻⁶)

Повышенная рабочая температура среды, °С 85

Пониженная рабочая температура среды, °С минус 60

Смена температур (с учетом перегрева контактов), °С от 115 до минус 60

Повышенная относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, % 98

Иней и роса, плесневые грибы, соляной туман

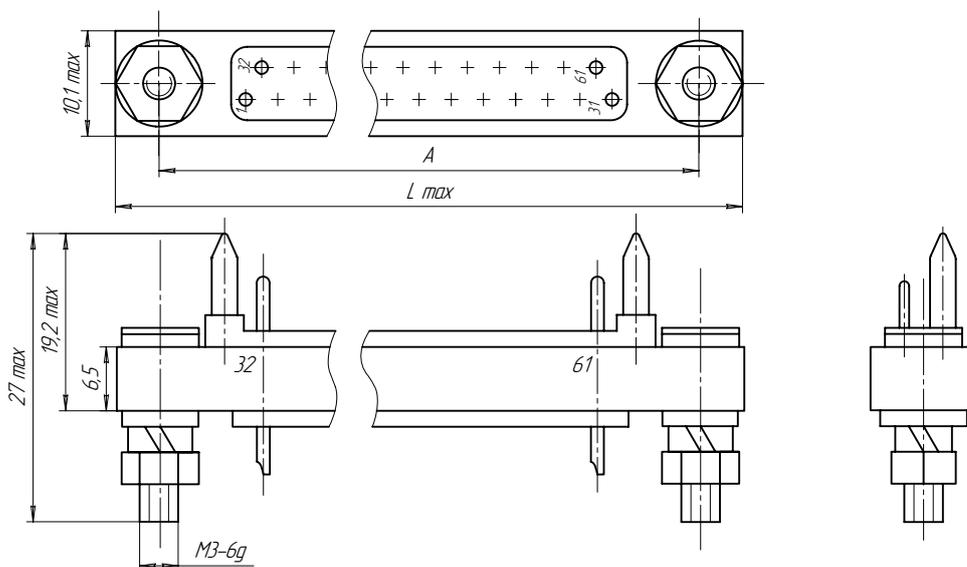


| | |
|--|------|
| Хвостовики контактов соединителей (вилки, розеток) должны допускать присоединение проводов сечением для розеток типа ГРПМЗ...Гх, мм ² | 0,7 |
| для остальных вилок и розеток, мм ² | 0,35 |

Технические характеристики

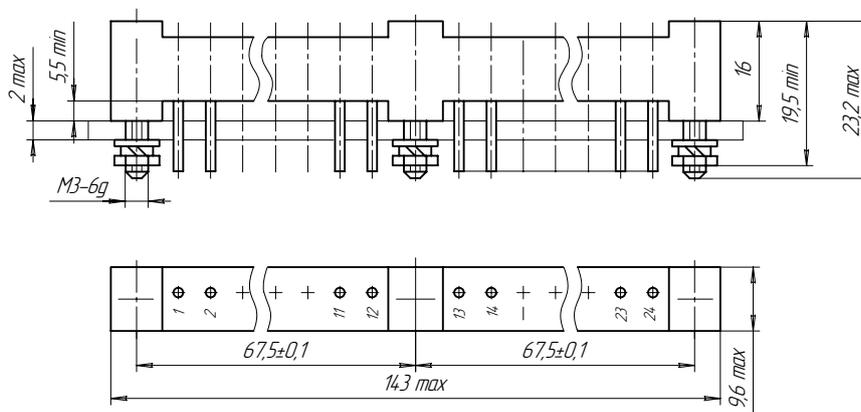
| | |
|--|-------------------------|
| Рабочий ток на каждый контакт, А, не более | 0,5; 1 |
| Напряжение, В (ампл.), не более | 100 |
| Сопротивление контактов, Ом, не более, для исполнений: | |
| печатать-печатать | 0,008 |
| печатать-объем, объем-объем | 0,005 |
| Сопротивление изоляции, МОм, не менее | 20000 |
| Электрическая прочность изоляции, В (ампл.) | 500 |
| Емкость между любыми контактами, пФ, не более: | |
| для ГРППЗ | 2 |
| для ГРПМЗ | 3 |
| Усилие расчленения соединителей, Н (кгс), не более | от 35 (3,5) до 140 (14) |
| Усилие расчленения контактов с контрольным калибром, Н (кгс), не менее | 0,3 (0,03) |
| Количество сочленений-расчленений | 1000 |
| Минимальная наработка, ч | 15000 |
| Минимальный срок сохраняемости, лет | 25 |

Вилка ГРПМЗ



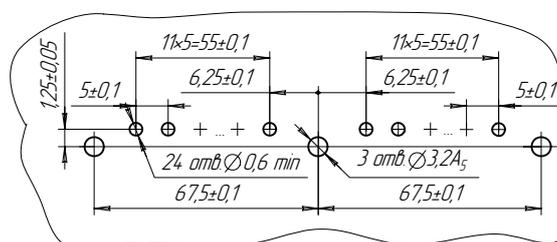
| Условное обозначение | Размеры, мм | | Масса, г, не более |
|----------------------|-------------|-------|--------------------|
| | L | A | |
| ГРПМЗ-15Ш1 | 51,5 | 42,3 | 19 |
| ГРПМЗ-31Ш1 | 79,5 | 70,3 | 29 |
| ГРПМЗ-61Ш1 | 132,0 | 122,8 | 47 |

Розетка ГРППЗ-24Г

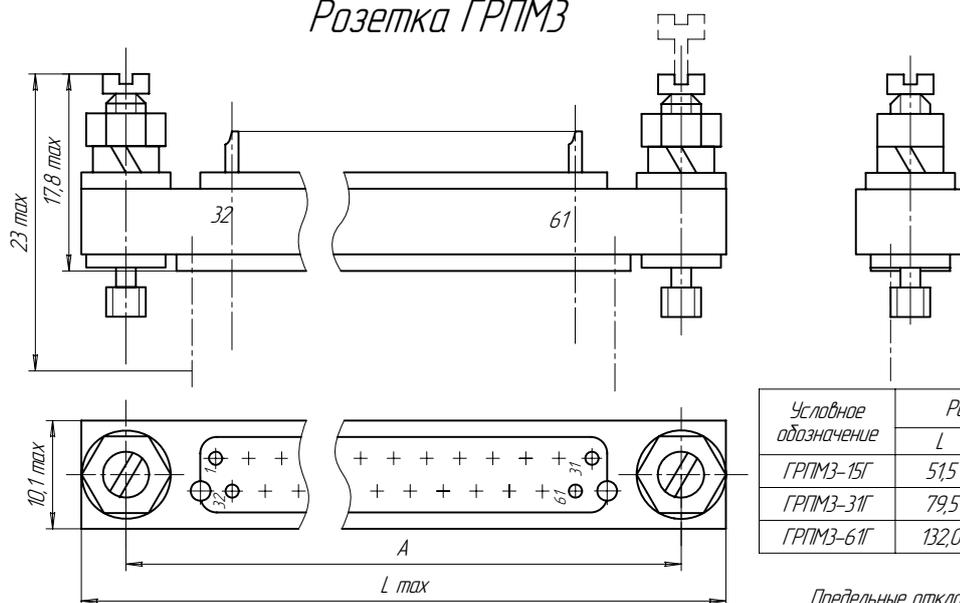


Масса, не более 38 г.

Разметка на печатной плате



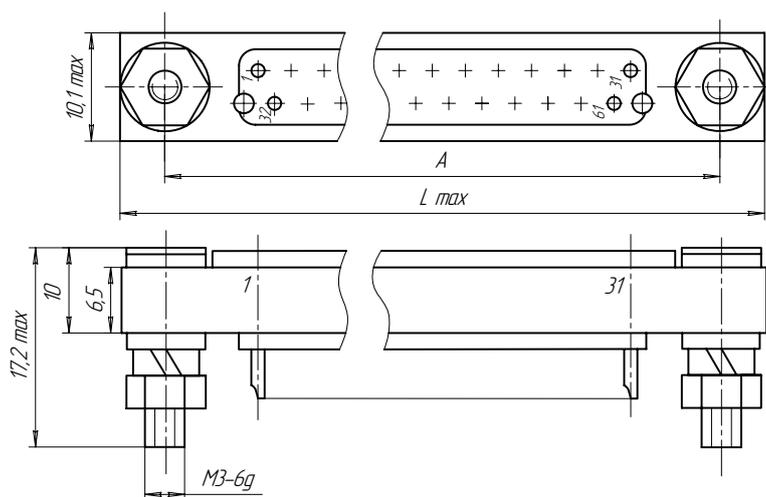
Розетка ГРПМЗ



| Условное обозначение | Размеры, мм | | Масса, г, не более |
|----------------------|-------------|-------|--------------------|
| | L | A | |
| ГРПМЗ-15Г | 51,5 | 42,3 | 20,5 |
| ГРПМЗ-31Г | 79,5 | 70,3 | 30,0 |
| ГРПМЗ-61Г | 132,0 | 122,8 | 43,5 |

Предельные отклонения для размеров $A \pm 0,1$

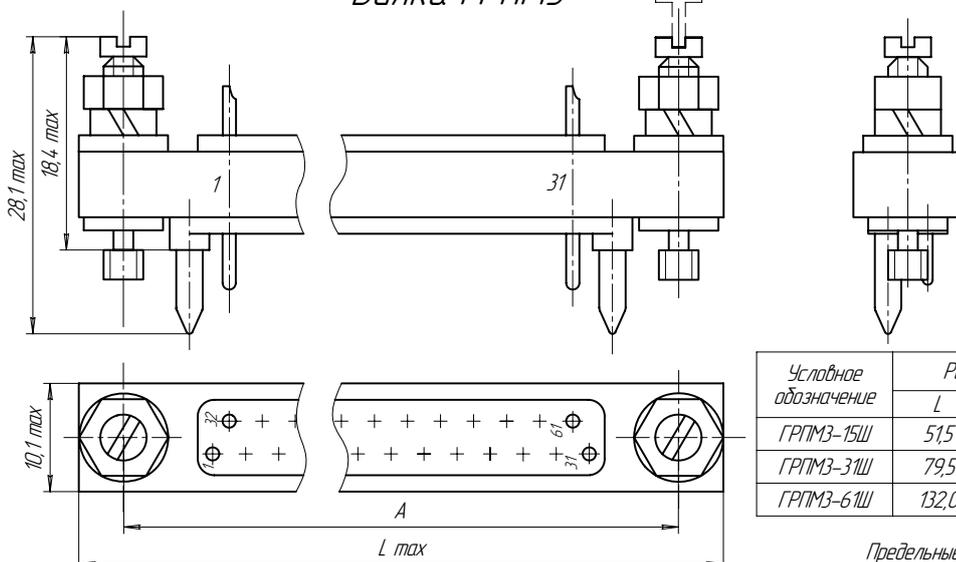
Розетка ГРПМЗ



| Условное обозначение | Размеры, мм | | Масса, г, не более |
|----------------------|-------------|-------|--------------------|
| | L | A | |
| ГРПМЗ-15Г1 | 51,5 | 42,3 | 19 |
| ГРПМЗ-31Г1 | 79,5 | 70,3 | 27 |
| ГРПМЗ-61Г1 | 132,0 | 122,8 | 42 |

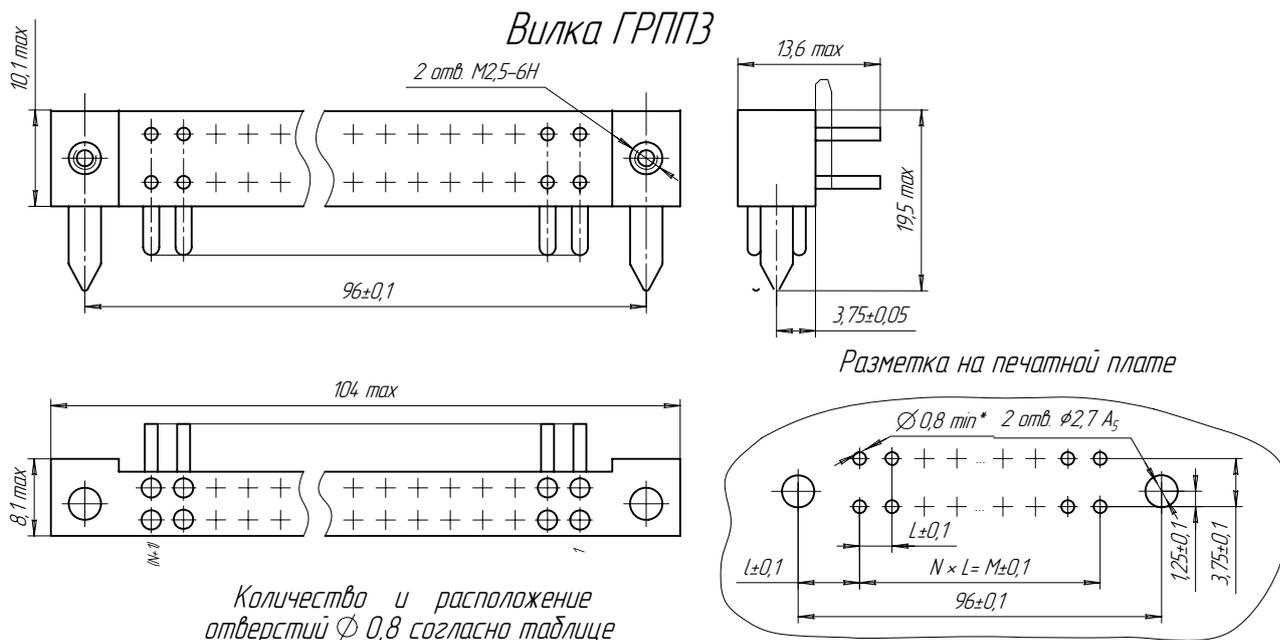
Предельные отклонения для размеров $A \pm 0,1$

Вилка ГРПМЗ



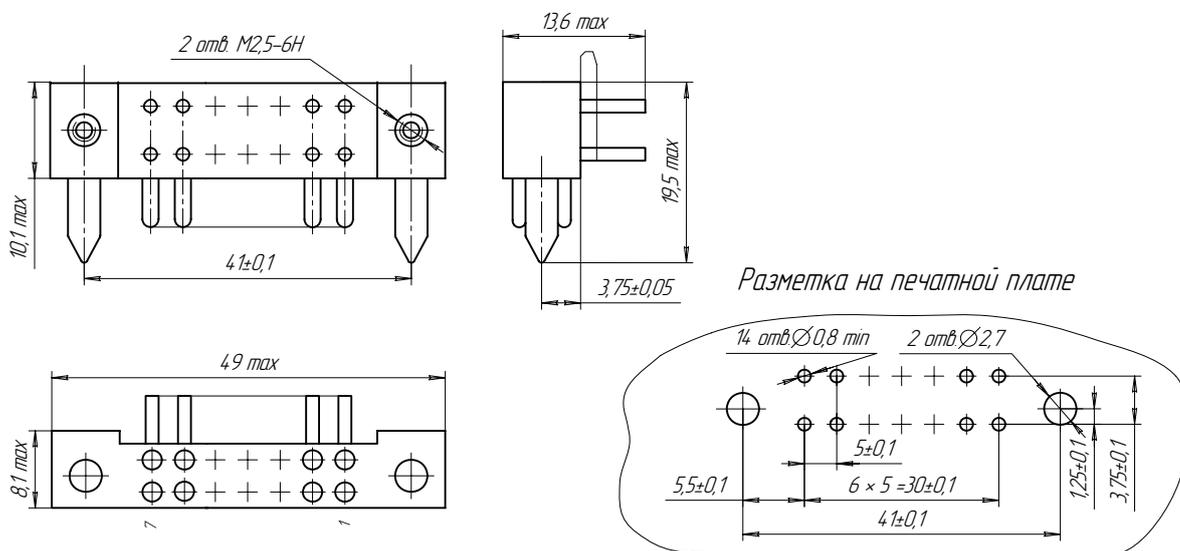
| Условное обозначение | Размеры, мм | | Масса, г, не более |
|----------------------|-------------|-------|--------------------|
| | L | A | |
| ГРПМЗ-15Ш | 51,5 | 42,3 | 23 |
| ГРПМЗ-31Ш | 79,5 | 70,3 | 32 |
| ГРПМЗ-61Ш | 132,0 | 122,8 | 49 |

Предельные отклонения для размеров $A \pm 0,1$

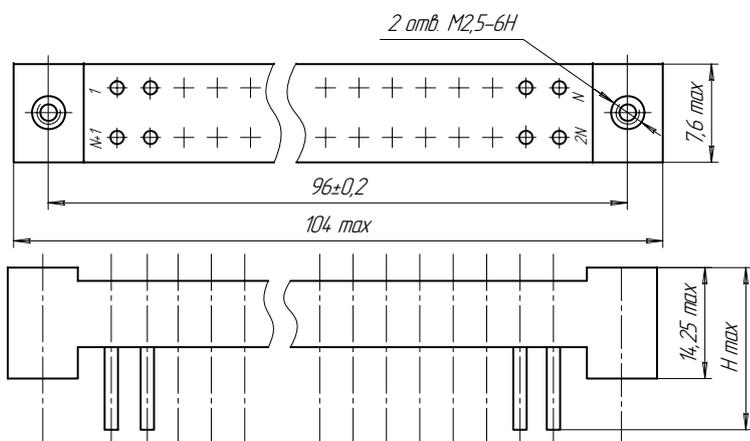


| Условное обозначение | Номера установленных контактов | Масса, г, не более | N | M | L | l | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|--------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|------|------|------|
| ГРППЗ-46ШП | <table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td></tr> <tr><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td>40</td><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td></tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 26 | 22 | 82,5 | 3,75 | 6,75 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГРППЗ-(46)24ШП | <table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td><td>17</td><td>19</td><td>21</td><td>23</td></tr> <tr><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>32</td><td>34</td><td>36</td><td>38</td><td>40</td><td>42</td><td>44</td><td>46</td></tr> </table> | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 | 24 | 26 | 28 | 30 | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 | 42 | 44 | 46 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | 26 | 28 | 30 | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 | 42 | 44 | 46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГРППЗ-36ШП | <table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td></tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 24 | 17 | 85 | 5 | 5,5 | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГРППЗ-(36)24ШП | <table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>7</td><td>8</td><td>11</td><td>12</td><td>14</td><td>15</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>22</td><td>23</td><td>25</td><td>26</td><td>29</td><td>30</td><td>32</td><td>33</td><td>35</td><td>36</td></tr> </table> | 1 | 2 | 4 | 5 | 7 | 8 | 11 | 12 | 14 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 22 | 23 | 25 | 26 | 29 | 30 | 32 | 33 | 35 | 36 | 22,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 7 | 8 | 11 | 12 | 14 | 15 | 17 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 20 | 22 | 23 | 25 | 26 | 29 | 30 | 32 | 33 | 35 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГРППЗ-(36)16ШП | <table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>5</td><td>8</td><td>11</td><td>14</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>23</td><td>26</td><td>29</td><td>32</td><td>35</td><td>36</td></tr> </table> | 1 | 2 | 5 | 8 | 11 | 14 | 17 | 18 | 19 | 20 | 23 | 26 | 29 | 32 | 35 | 36 | 21,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 5 | 8 | 11 | 14 | 17 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 20 | 23 | 26 | 29 | 32 | 35 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Вилка ГРППЗ-14ШП



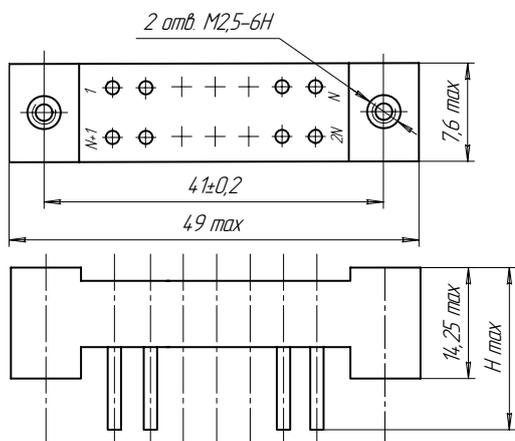
Розетка ГРПМЗ



Количество и расположение отверстий $\varnothing 0,8$ согласно таблице

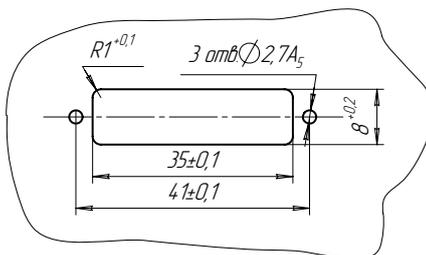
| Условное обозначение | Номера установленных контактов | Масса, г, не более | H, мм |
|----------------------|--|--------------------|-------|
| ГРПМЗ-46Г1П | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 | 26 | 14,5 |
| ГРППЗ-46Г×1П | 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 | 29 | |
| ГРПМЗ-36Г1П | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 | 24 | |
| ГРПМЗ-36Г×1П | 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 | 26 | |
| ГРПМЗ-(36)24Г1П | 1 2 4 5 7 8 11 12 14 15 17 18 19 20 22 23 25 26 29 30 32 33 35 36 | 22,5 | |
| ГРПМЗ-(36)16Г1П | 1 2 5 8 11 14 17 18 19 20 23 26 29 32 35 36 | 21,5 | |
| ГРПМЗ-(36)16Г1П | 19 20 23 26 29 32 35 36 | 23,5 | |

Розетка ГРПМЗ-14Г1П

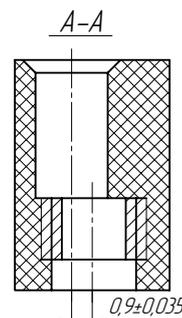
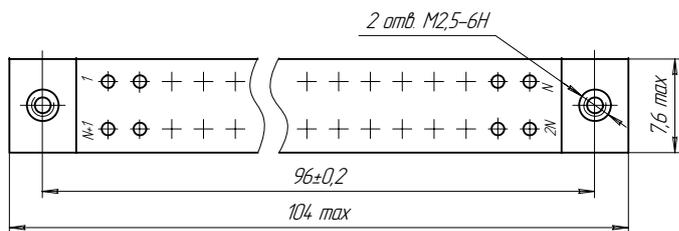


Масса, не более 14 г.

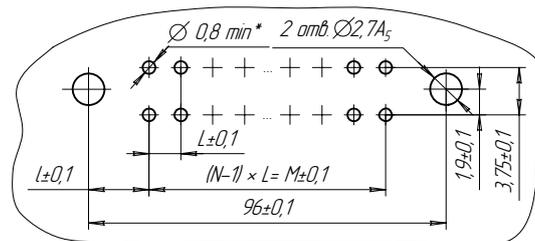
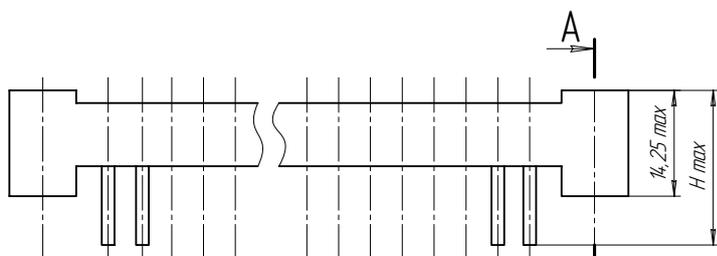
Разметка для крепления розетки типа ГРПМЗ-14Г1П



Розетка ГРППЗ



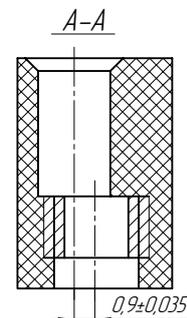
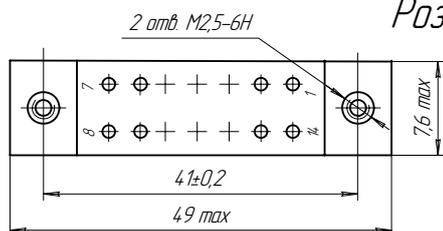
Разметка на печатной плате



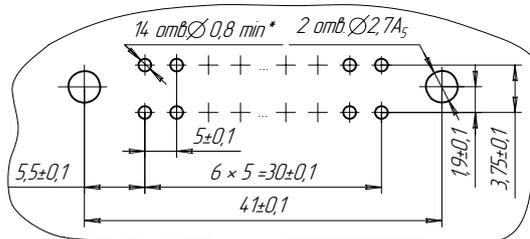
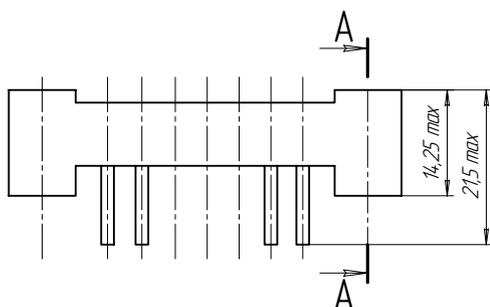
Количество и расположение отверстий $\varnothing 0,8$ согласно таблице

| Условное обозначение | Номера установленных контактов | Масса, г, не более | H, мм | N | M | L | l |
|----------------------|--|--------------------|-------|----|------|------|------|
| ГРППЗ-46ГП | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 | 26 | 21,5 | 23 | 82,5 | 3,75 | 6,75 |
| ГРППЗ-46ГДП | 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 | 29 | 27,5 | | | | |
| ГРППЗ-(46)24ГП | 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 | 23 | 21,5 | 23 | 82,5 | 3,75 | 6,75 |
| ГРППЗ-(46)24ГДП | 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 | 25 | 27,5 | | | | |
| ГРППЗ-36ГП | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 | 24 | 21,5 | 18 | 85 | 5 | 5,5 |
| ГРППЗ-36ГДП | 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 | 26 | 27,5 | | | | |
| ГРППЗ-(36)24ГП | 1 2 4 5 7 8 11 12 14 15 17 18 | 22,5 | 21,5 | 18 | 85 | 5 | 5,5 |
| ГРППЗ-(36)24ГДП | 19 20 22 23 25 26 29 30 32 33 35 36 | 22,5 | 21,5 | | | | |
| ГРППЗ-(36)16ГП | 1 2 5 8 11 14 17 18 | 21,5 | 21,5 | 18 | 85 | 5 | 5,5 |
| ГРППЗ-(36)16ГДП | 19 20 23 26 29 32 35 36 | 21,5 | 21,5 | | | | |

Розетка ГРППЗ-14ГП



Разметка на печатной плате



Масса не более 15 г.