



## 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 объёмного 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 объёмного 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;

Ke0.364.003 ТУ – обозначение технических условий.

Вид покрытия контактов – серебро.

### Условия эксплуатации

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц . . . . . 1 – 5000

амплитуда ускорения, м/с<sup>2</sup> (g) . . . . . 300 (30)

Акустический шум:

диапазон частот, Гц . . . . . 50 – 10000

уровень звукового давления, дБ . . . . . 150

Механический удар одиночного действия:

пиковое ударное ускорение, м/с<sup>2</sup> (g) . . . . . 1500 (150)

длительность действия, мс. . . . . 1 – 3

Механический удар многократного действия:

пиковое ударное ускорение, м/с<sup>2</sup> (g) . . . . . 500 (50)

длительность действия, мс. . . . . 2 – 10

Линейное ускорение, м/с<sup>2</sup> (g) . . . . . 1000 (100)

Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.) . . . . . 1,33·10<sup>-4</sup> (10<sup>-6</sup>)

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

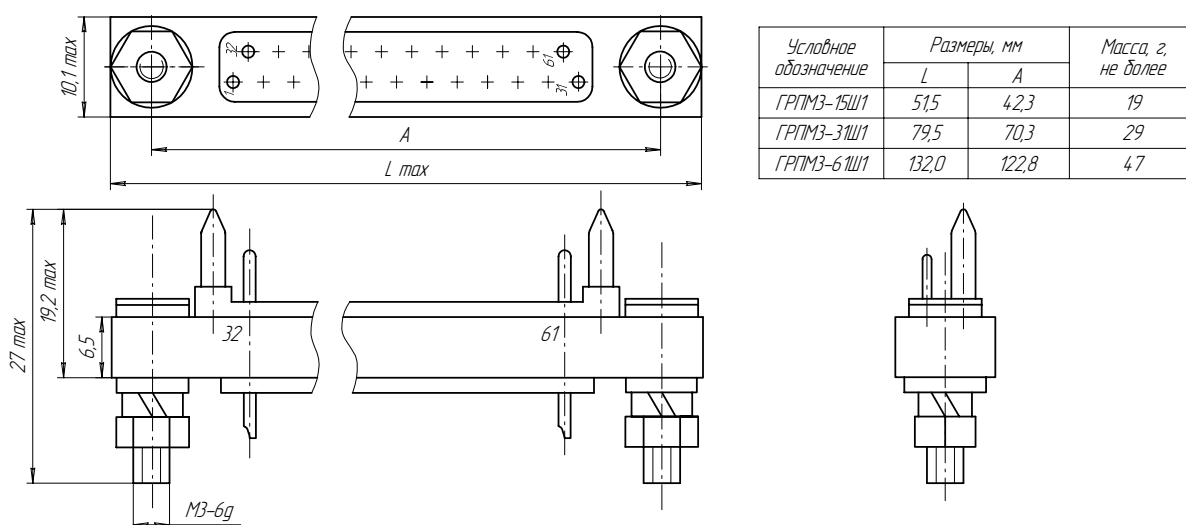


Хвостовики контактов соединителей (вилки, розеток) должны допускать присоединение проводов сечением для розеток типа ГРПМЗ...Гх, мм<sup>2</sup> .....0,7 для остальных вилок и розеток, мм<sup>2</sup> .....0,35

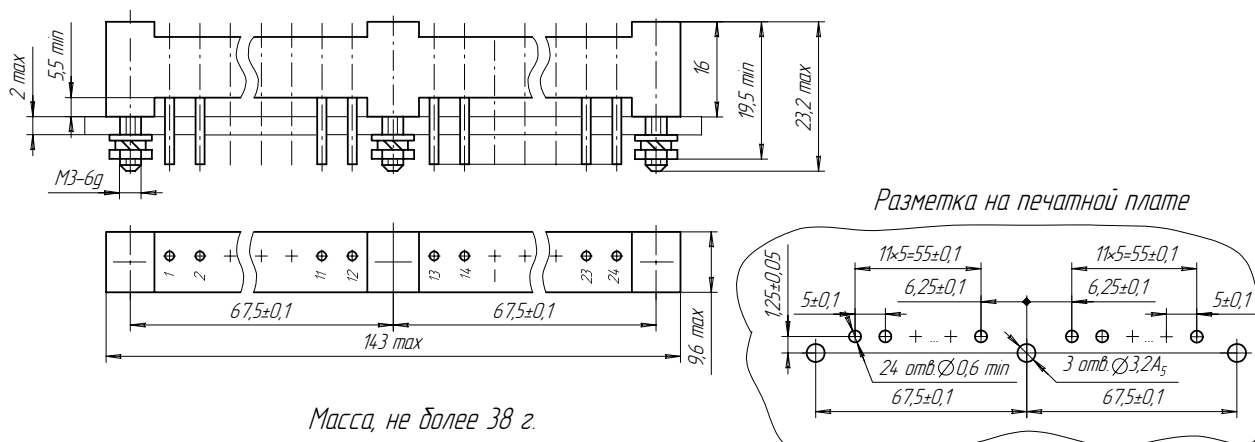
### Технические характеристики

Рабочий ток на каждый контакт, А, не более .....1  
 Напряжение, В (ампл.), не более .....100  
 Сопротивление контактов, Ом, не более, для исполнений:  
   печать-печать .....0,008  
   печать-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

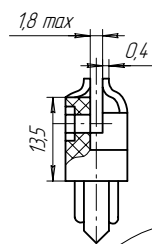
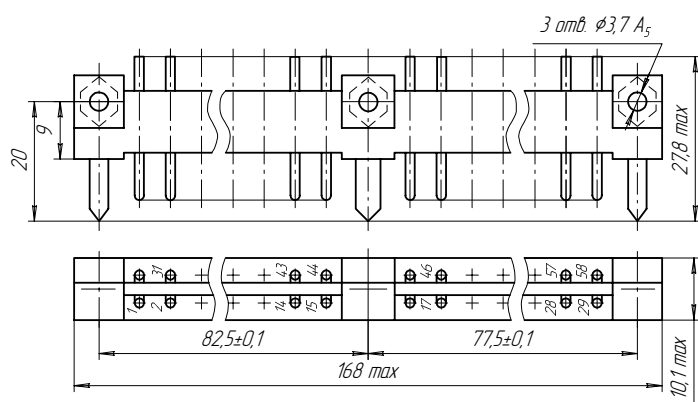
### Вилка ГРПМЗ



### Розетка ГРППЗ-24Г

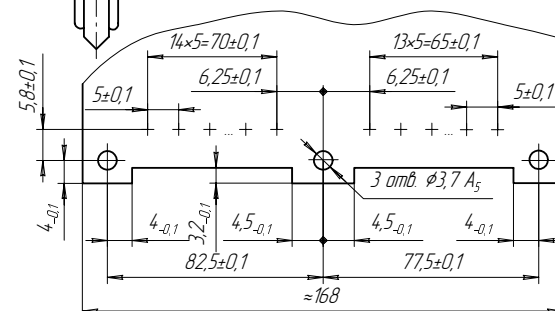


### Вилка ГРППЗ-58Ш

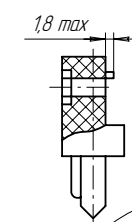
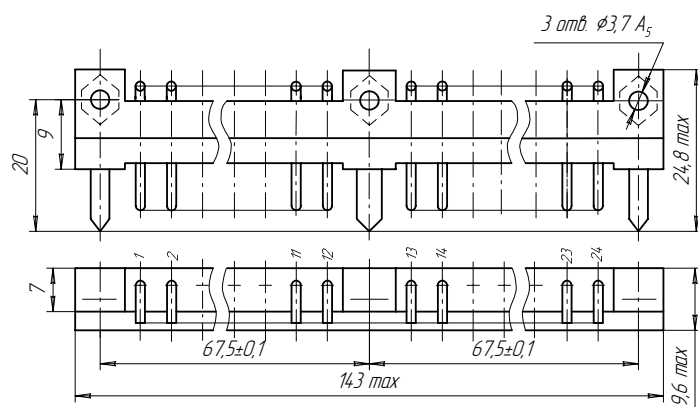


Масса, не более 44 г.

Разметка на печатной плате

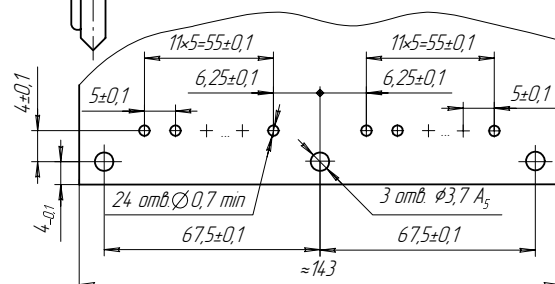


### Вилка ГРППЗ-24Ш



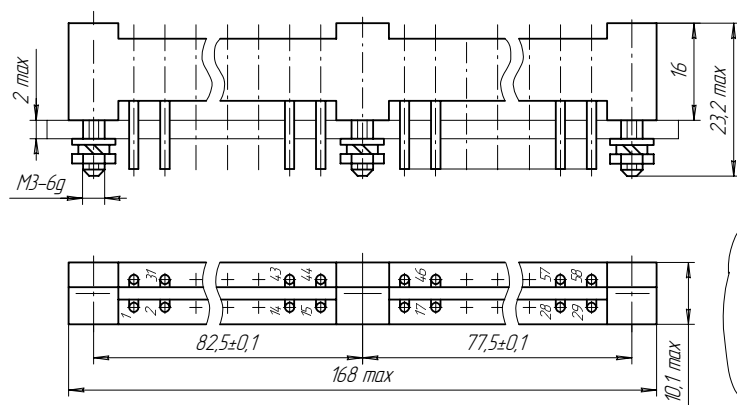
Масса, не более 35 г.

Разметка на печатной плате

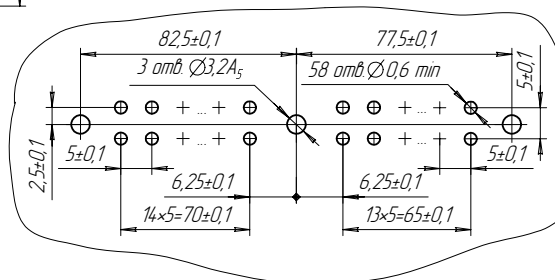


### Разетка ГРППЗ-58Г, ГРППЗ-58Гп1

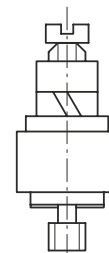
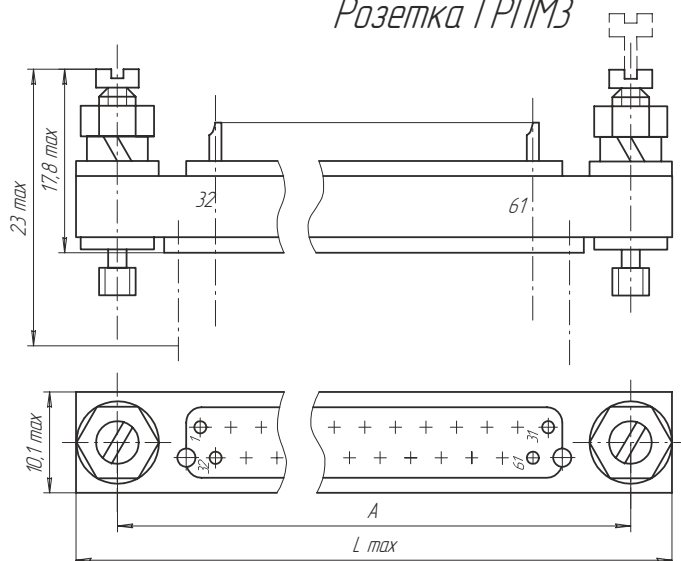
Масса, не более 50 г (ГРППЗ-58Г).  
Масса, не более 57 г (ГРППЗ-58Гп1).



Разметка на печатной плате для ГРППЗ-58Г



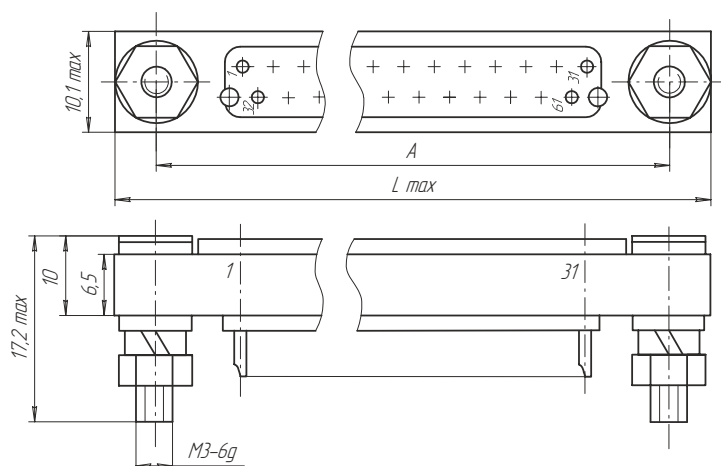
### Розетка ГРПМЗ



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

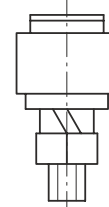
Предельные отклонения для размеров  $A \pm 0,1$

### Розетка ГРПМЗ

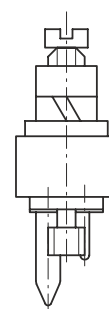
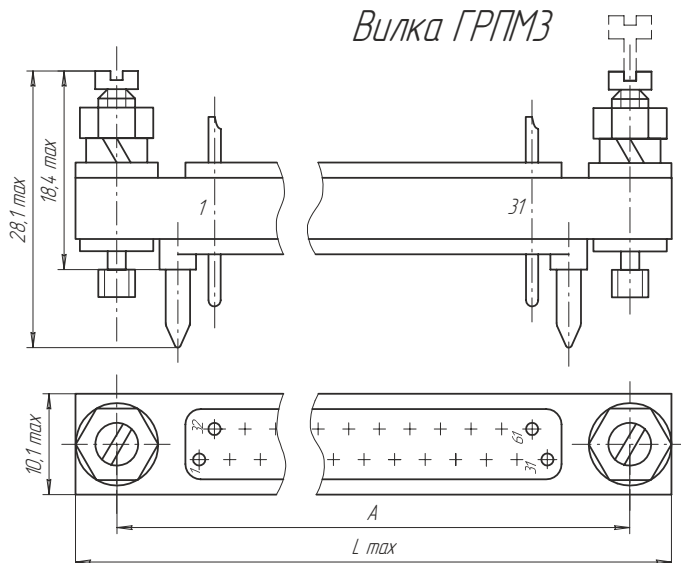


Условное обозначение	Размеры, мм		Масса, г, не более
	L	A	
ГРПМЗ-15Г1	51,5	42,3	19
ГРПМЗ-31Г1	79,5	70,3	27
ГРПМЗ-61Г1	132,0	122,8	42

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



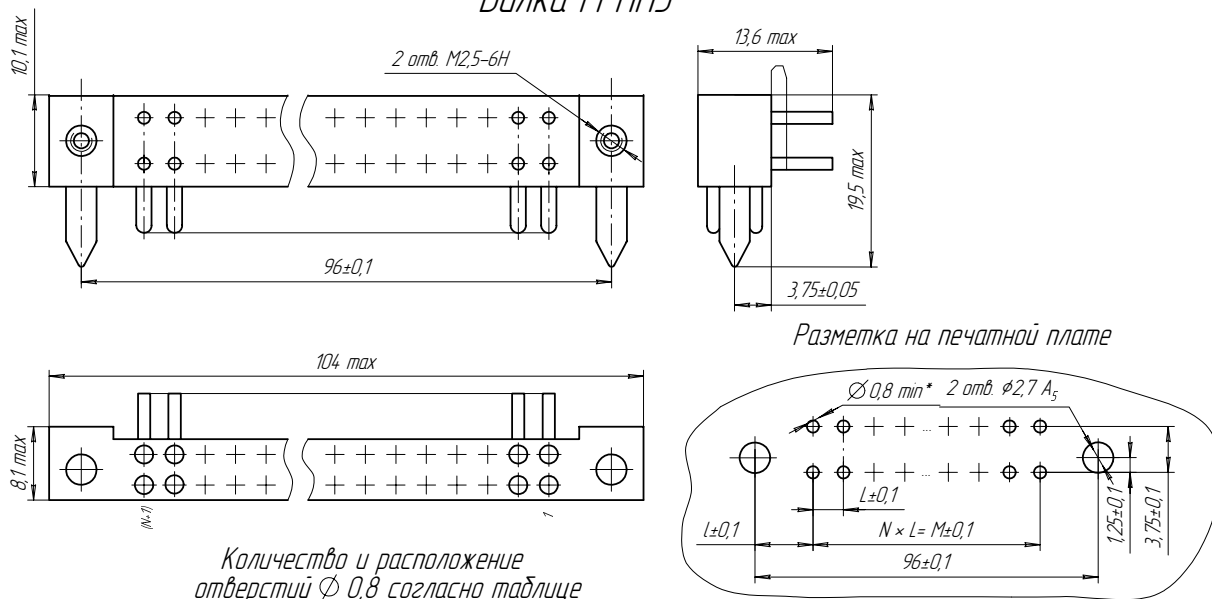
### Вилка ГРПМЗ



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

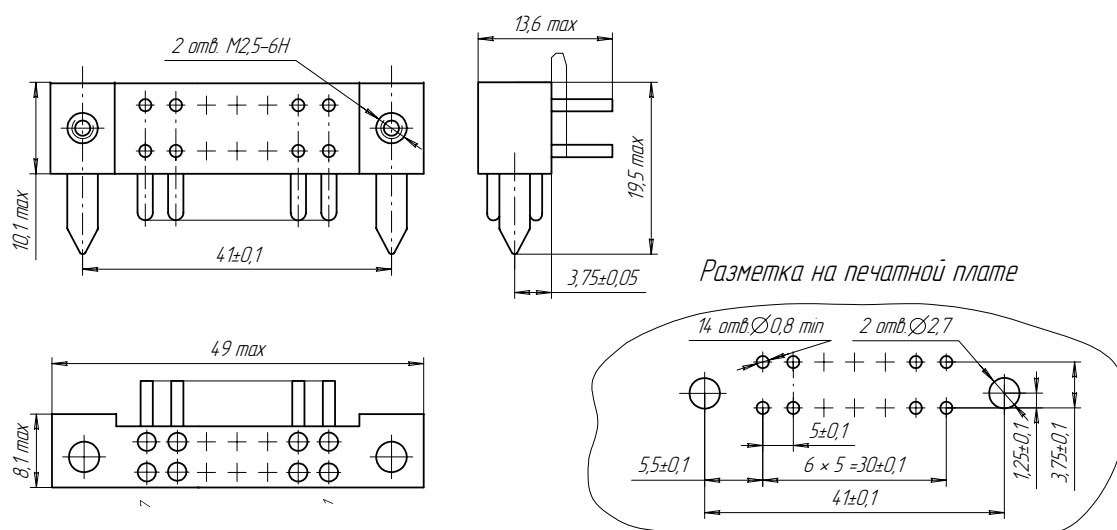
Предельные отклонения для размеров  $A \pm 0,1$

### Вилка ГРППЗ

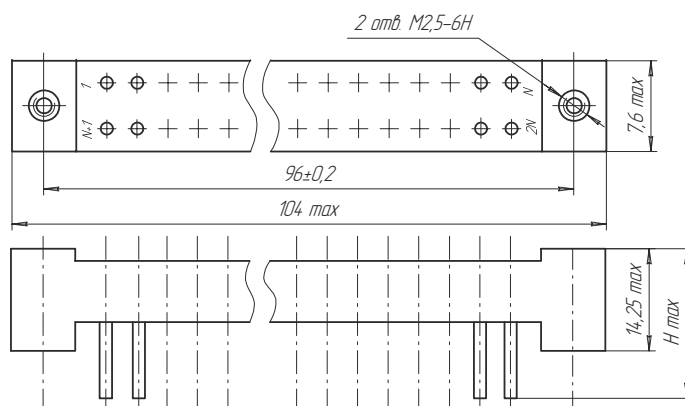


Условное обозначение	Номера установленных контактов	Масса, г, не более	N	M	L	l																																														
ГРППЗ-46ШП	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><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><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><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><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><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



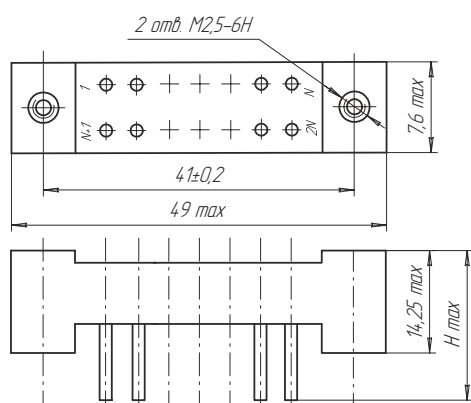
## Розетка ГРПМЗ



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

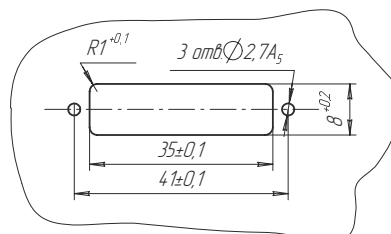
Условное обозначение	Номера установленных контактов	Масса, г, не более	H, мм
ГРПМЗ-46Г1П	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23	26	14,5
ГРППЗ-46Г×1П	24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46	29	
ГРПМЗ-36Г1П	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	24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

## Розетка ГРПМЗ-14Г1П

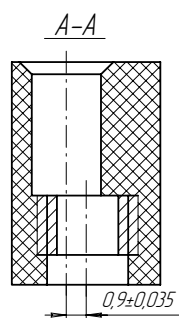
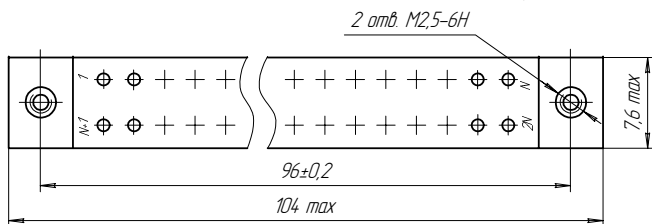


Масса, не более 14 г.

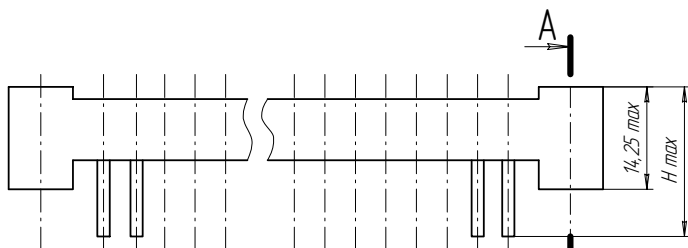
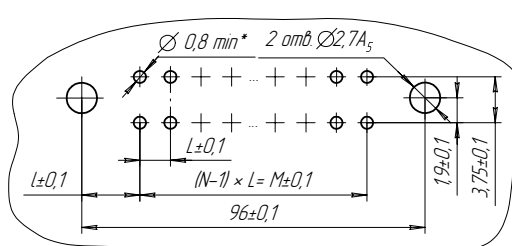
Разметка для крепления розетки типа ГРПМЗ-58ГП1



Розетка ГРППЗ



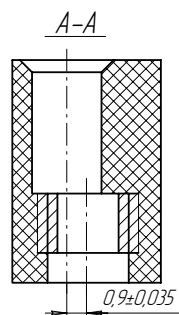
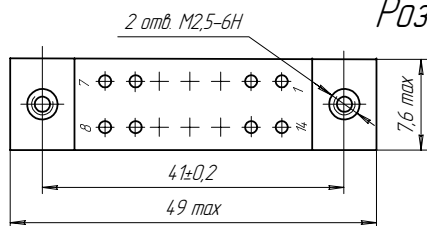
Разметка на печатной плате



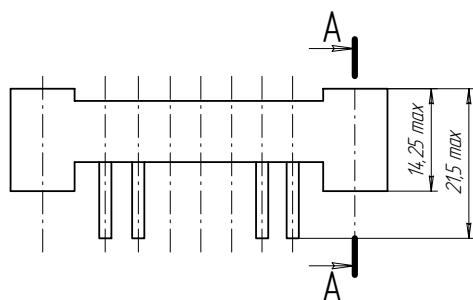
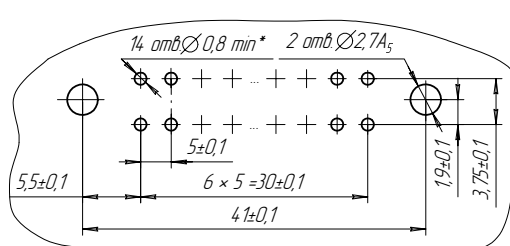
Количество и расположение отверстий  $\Phi 0,8$  согласно таблице

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)16ГП	1 2 5 8 11 14 17 18	21,5	21,5				

Розетка ГРППЗ-14ГП



Разметка на печатной плате



Масса не более 15 г.