



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**КОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
СТАЛЬНЫЕ.  
РАСПОЛОЖЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ  
В ПРОКАТНЫХ ПРОФИЛЯХ**

РАЗМЕРЫ

**ГОСТ 24839—81**

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СССР  
Москва

**КОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ,  
РАСПОЛОЖЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ В ПРОКАТЫХ  
ПРОФИЛЯХ****Размеры**

Structural steelwork. Lay-out of holes in rolled  
shapes. Dimensions

**ГОСТ  
24839—81**

ОКП 52 6000

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от  
9 июня 1981 г. № 90 срок введения установлен

с 01.01.83**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

1. Настоящий стандарт устанавливает расположение отверстий для заклепок и болтов в поперечном сечении горячекатаных профилей, применяемых в стальных строительных конструкциях. Расположение отверстий для высокопрочных болтов предусмотрено только в угловой стали.

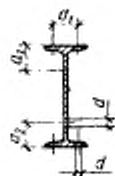
Стандарт не распространяется на конструкции опор воздушных линий электропередач.

2. Размеры, определяющие расположение отверстий и их максимальные диаметры, должны соответствовать:

в двутавровых балках по ГОСТ 8239—72 — указанным на черт. 1 и в табл. 1;

в швеллерах по ГОСТ 8240—72 — указанным на черт. 2 и в табл. 2;

в угловой равнополочной стали по ГОСТ 8509—86 и угловой неравнополочной стали по ГОСТ 8510—86 — указанным на черт. 3 и в табл. 3.



Черт. 1

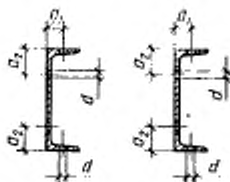
Таблица 1

Размеры в мм

| Номер<br>профиля | Расположение отверстий |                |          |                |
|------------------|------------------------|----------------|----------|----------------|
|                  | в полке                |                | в стенке |                |
|                  | $a_1$                  | $d$ , не более | $a_2$    | $d$ , не более |
| 10               | 32                     | 9              | 30       | 9              |
| 12               | 36                     | 11*            | 36       | 13             |
| 14               | 40                     | 13*            | 40       | 15             |
| 16               | 45                     | 13*            | 40       | 15             |
| 18               | 50                     | 15             | 50       | 21             |
| 18а              | 55                     | 17             | 50       | 19             |
| 20               | 55                     | 17             | 50       | 19             |
| 20а              | 60                     | 19*            | 50       | 19             |
| 22               | 60                     | 19*            | 60       | 25             |
| 22а              | 65                     | 19             | 60       | 25             |
| 24               | 60                     | 19*            | 60       | 25             |
| 24а              | 70                     | 21             | 60       | 25             |
| 27               | 70                     | 21             | 60       | 25             |
| 27а              | 70                     | 21             | 60       | 23             |
| 30               | 70                     | 21             | 65       | 25             |
| 30а              | 80                     | 25*            | 65       | 25             |
| 33               | 80                     | 25*            | 65       | 25             |
| 36               | 80                     | 25*            | 70       | 25             |
| 40               | 80                     | 25*            | 70       | 25             |
| 45               | 90                     | 25             | 70       | 25             |
| 50               | 100                    | 28**           | 80       | 28             |
| 55               | 100                    | 28**           | 80       | 28             |
| 60               | 110                    | 28             | 90       | 31             |

\* Разность между диаметрами отверстия и болта должна быть не менее 3 мм.

\*\* Разность между диаметрами отверстия и болта должна быть не менее 4 мм.



Черт. 2

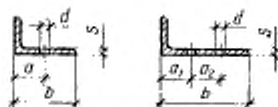
Таблица 2

Размеры в мм

| Номер<br>профиля | Расположение отверстий |                |          |                |
|------------------|------------------------|----------------|----------|----------------|
|                  | в полке                |                | в стенке |                |
|                  | $a_1$                  | $d$ , не более | $a_2$    | $d$ , не более |
| 5                | 20                     | 9*             | 25       | 7              |
| 6,5              | 20                     | 11*            | 32,5     | 11             |
| 8                | 25                     | 11*            | 40       | 15             |
| 10               | 30                     | 13*            | 33       | 11             |
| 12               | 30                     | 17*            | 40       | 15             |
| 14               | 35                     | 19*            | 45       | 17             |
| 14a              | 35                     | 19             | 45       | 17             |
| 16               | 40                     | 19             | 50       | 19             |
| 16a              | 40                     | 23*            | 50       | 19             |
| 18               | 40                     | 23*            | 55       | 23             |
| 18a              | 45                     | 23             | 55       | 21             |
| 20               | 45                     | 25*            | 60       | 25             |
| 20a              | 50                     | 25             | 60       | 25             |
| 22               | 50                     | 25             | 65       | 28             |
| 22a              | 50                     | 28**           | 65       | 25             |
| 24               | 50                     | 28**           | 65       | 25             |
| 24a              | 60                     | 28             | 65       | 25             |
| 27               | 60                     | 28             | 70       | 28             |
| 30               | 60                     | 31**           | 70       | 28             |
| 33               | 60                     | 31**           | 70       | 25             |
| 36               | 70                     | 31**           | 75       | 28             |
| 40               | 70                     | 31**           | 75       | 28             |

\* Разность между диаметрами отверстия и болта должна быть не менее 3 мм.

\*\* Разность между диаметрами отверстия и болта должна быть не менее 4 мм.



Черт. 3

Таблица 3

Размеры в мм

| Однорядное расположение отверстий |        |    |                                                    |                            | Двухрядное расположение отверстий |                                |        |                |                |                                                    |                            |
|-----------------------------------|--------|----|----------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------|----------------|----------------|----------------------------------------------------|----------------------------|
| b                                 | s      | a  | d, не более                                        |                            | b                                 | Порядок расположения отверстий | s      | a <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> | d, не более                                        |                            |
|                                   |        |    | для бол-тов клас-сов проч-ности 4,6-8,8 и заклепок | для высоко-прочных бол-тов |                                   |                                |        |                |                | для бол-тов клас-сов проч-ности 4,6-8,8 и заклепок | для высоко-прочных бол-тов |
| 45                                | 3-5    | 25 | 13                                                 | —                          | 125                               | Шахматный                      | 7-12   | 55             | 35             | 28                                                 | 25                         |
| 50                                | 3-8    | 30 | 15                                                 | —                          |                                   |                                | 14; 16 |                |                | 25                                                 | —                          |
| 56                                | 4-6    | 30 | 17                                                 | —                          |                                   | Рядовой                        | 8-10   | 55             | 55             | 21                                                 | 21                         |
|                                   | 8      |    | 15                                                 | —                          | 140                               |                                | 12     |                |                |                                                    | —                          |
| 63                                | 4-8    | 35 | 19                                                 | —                          |                                   | Шахматный                      | 8-12   | 60             | 45             | 28                                                 | 25                         |
|                                   | 10     |    | 17                                                 | —                          |                                   |                                |        |                |                |                                                    |                            |
| 70                                | 4,5-8  | 40 | 23                                                 | —                          |                                   | Рядовой                        | 9-20   | 65             | 65             | 25                                                 | 23                         |
| 75                                | 5-9    | 45 | 25                                                 | —                          | 160                               | Шахматный                      | 9-20   | 65             | 60             | 28                                                 | 25                         |
| 80                                | 5-8    | 45 | 25                                                 | —                          |                                   | Рядовой                        | 10-12  | 65             | 75             | 28                                                 | 28                         |
|                                   | 10; 12 |    | 23                                                 | —                          |                                   |                                |        |                |                |                                                    |                            |
|                                   | 5,5-7  |    | 28                                                 | 31                         | 180                               | Шахматный                      | 10-12  | 65             | 70             | 31                                                 | 31                         |
| 90                                | 8; 9   | 50 | 28*                                                | —                          |                                   |                                |        |                |                |                                                    |                            |
|                                   | 10     |    | 25                                                 | —                          | 200                               | Рядовой, шахматный             | 11-30  | 80             | 80             | 31                                                 | 31                         |
| 100                               | 6-12   | 60 | 31                                                 | 31                         |                                   |                                |        |                |                |                                                    |                            |
|                                   | 14; 16 |    | 28                                                 | —                          | 220                               | Рядовой, шахматный             | 14; 16 | 80             | 90             | 31                                                 | 31                         |
| 110                               | 6,5-12 | 60 | 31                                                 | 31                         |                                   |                                |        |                |                |                                                    |                            |
| 125                               | 7-16   | 75 | 31                                                 | 31                         | 250                               | Рядовой, шахматный             | 12-30  | 90             | 100            | 31                                                 | 31                         |

\* Максимальный диаметр болта 24 мм.

Примечание. Размеры, определяющие расположение отверстий для высокопрочных болтов, установлены с учетом габарита головки гаечного ключа не более 75 мм.

3. Отступления от размеров, установленных п. 2, допускаются при выполнении стыков деталей или элементов конструкций из угловой стали накладками из угловой стали того же профиля, при образовании отверстий по кондукторам и в других обоснованных случаях. При этом необходимо соблюдать требования главы СНиП по проектированию стальных конструкций.

4. Предельные отклонения расположения и диаметров отверстий должны соответствовать ГОСТ 14140—81 и предельным отклонениям, установленным для розничных конструкций строительными нормами и правилами производства и приемки металлических конструкций.

---

Редактор *В. М. Лысенкина*  
Технический редактор *Э. В. Митяй*  
Корректор *С. И. Ковалева*

Сдано в наб. 03.04.87 Подп. в печ. 23.07.87 0,5 усл. в. л. 0,6 усл. кр.-отт. 0,27 уч.-изд. л.  
Тираж 8000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопроспектский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 2049.