

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**ПОДЪЕМЫ БОЛТОВЫЕ ДЛЯ
ДЕРЕВЯННЫХ ЛИТЕЙНЫХ МОДЕЛЕЙ**

КОНСТРУКЦИЯ

Издание официальное

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
М и н с к**

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Госстандартом России

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1993 г.

За принятие проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
|--------------------------|---|
| Республика Беларусь | Белстандарт |
| Республика Кыргызстан | Кыргызстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикстандарт |
| Туркменистан | Туркменглавгосинспекция |
| Украина | Госстандарт Украины |

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 02.06.94 № 160 межгосударственный стандарт ГОСТ 22333—93 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 01.01.95

4 ВЗАМЕН ГОСТ 22333—77

© ИПК Издательство стандартов, 1995

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен на территории Российской Федерации в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**ПОДЪЕМЫ БОЛТОВЫЕ ДЛЯ ДЕРЕВЯННЫХ
ЛИТЕЙНЫХ МОДЕЛЕЙ**

Конструкция

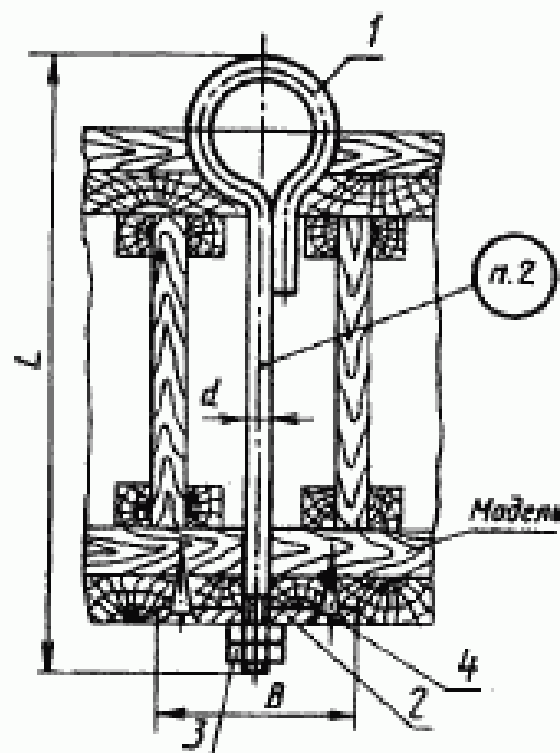
**ГОСТ
22333—93**Bolt lifting screws for wooden cast patterns.
Design

ОКП 39 6401

Дата введения 01.01.95

Требования пп. 1—3, 5—7 настоящего стандарта являются обязательными, другие требования настоящего стандарта являются рекомендуемыми.

1. Конструкция и размеры болтовых подъемов должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



П р и м е ч а н и е. Чертеж не определяет расположение кольца болта в модели и конструкцию модели.

Черт. 1**Издание официальное**

Т а б л и ц а 1

Р а з м е р ы в мм

| Обозначение подъема | Допуска- емая на- грузка на подъем, кН (кгс) | d | L | B | Масса, кг, для справ- ки | Обозначение | | | |
|------------------------|--|----|-----|-----|--------------------------------------|--------------------------|------------------------------|---|---|
| | | | | | | Поз. 1 Болт Кол. 1 | Поз. 2 Пластина Кол. 1 | Поз. 3 Гайка по ГОСТ 5915 Кол. 2 | Поз. 4 Шуроп по ГОСТ 1145 Кол. 4 |
| Г002.297323.037 | 6,0 (600) | 6 | 150 | 80 | 0,35 | Г002.297323.037—01 | Г002.297323.037—02 | М6—6Н.8.05 | 1—5х50 |
| Г002.297323.038 | | | 200 | | 0,40 | Г002.297323.038—01 | | | |
| Г002.297323.039 | | | 250 | | 0,50 | Г002.297323.039—01 | | | |
| Г002.297323.040 | | | 300 | | 0,60 | Г002.297323.040—01 | | | |
| Г002.297323.041 | 7,5 (750) | 12 | 250 | 100 | 0,70 | Г002.297323.041—01 | Г002.297323.046—02 | М12—6Н.8.05 | 1—5х50 |
| Г002.297323.042 | | | 300 | | 0,75 | Г002.297323.042—01 | | | |
| Г002.297323.043 | | | 360 | | 0,80 | Г002.297323.043—01 | | | |
| Г002.297323.044 | | | 420 | | 0,85 | Г002.297323.044—01 | | | |
| Г002.297323.045 | | | 500 | | 0,90 | Г002.297323.045—01 | | | |
| Г002.297323.046 | | | 560 | | 0,96 | Г002.297323.046—01 | | | |
| Г002.297323.047 | 12,5 (1250) | 16 | 630 | 100 | 1,05 | Г002.297323.047—01 | Г002.297323.048—02 | М16—6Н.8.05 | 1—5х50 |
| Г002.297323.048 | | | 300 | | 1,46 | Г002.297323.048—01 | | | |
| Г002.297323.049 | | | 360 | | 1,60 | Г002.297323.049—01 | | | |
| Г002.297323.050 | | | 420 | | 1,70 | Г002.297323.050—01 | | | |
| Г002.297323.051 | | | 500 | | 1,80 | Г002.297323.051—01 | | | |
| Г002.297323.052 | | | 560 | | 1,90 | Г002.297323.052—01 | | | |
| Г002.297323.053 | | | 630 | | 2,00 | Г002.297323.053—01 | | | |
| Г002.297323.054 | | | 710 | | 2,15 | Г002.297323.054—01 | | | |
| Г002.297323.055 | | | 800 | | 2,30 | Г002.297323.055—01 | | | |

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

| Обозначение подъема | Допуска- емая на- грузка на подъем, кН (кгс) | d | L | B | Масса, кг, для справ- ки | Пол. 1 | Пол. 2 | Пол. 3 | Пол. 4 |
|------------------------|--|----|------|-----|--------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| | | | | | | Болт Кол. 1 | Пластина Кол. 1 | Гайка по ГОСТ 5915 Кол. 2 | Шпур по ГОСТ 1143 Кол. 4 |
| Обозначение | | | | | | | | | |
| Г002.297323.056 | 20 (2000) | 20 | 420 | 100 | 2,35 | Г002.297323.056—01 | Г002.297323.056—002 | М20—6Н.8.05 | 1—5×50 |
| Г002.297323.057 | | | 500 | | 2,55 | Г002.297323.057—01 | | | |
| Г002.297323.058 | | | 560 | | 2,70 | Г002.297323.058—01 | | | |
| Г002.297323.059 | | | 630 | | 2,85 | Г002.297323.059—01 | | | |
| Г002.297323.060 | | | 710 | | 3,05 | Г002.297323.060—01 | | | |
| Г002.297323.061 | | | 800 | | 3,25 | Г002.297323.061—01 | | | |
| Г002.297323.062 | | | 900 | | 3,50 | Г002.297323.062—01 | | | |
| Г002.297323.063 | | | 1000 | | 3,75 | Г002.297323.063—01 | | | |
| Г002.297323.064 | | | 1120 | | 4,05 | Г002.297323.064—01 | | | |
| Г002.297323.065 | | | 1250 | | 4,35 | Г002.297323.065—01 | | | |
| Г002.297323.066 | 30 (3000) | 24 | 560 | 120 | 4,40 | Г002.297323.066—01 | Г002.297323.066—02 | М24—6Н.8.05 | 1—6×60 |
| Г002.297323.067 | | | 630 | | 4,60 | Г002.297323.067—01 | | | |
| Г002.297323.068 | | | 710 | | 4,90 | Г002.297323.068—01 | | | |
| Г002.297323.069 | | | 800 | | 5,00 | Г002.297323.069—01 | | | |
| Г002.297323.070 | | | 900 | | 5,55 | Г002.297323.070—01 | | | |
| Г002.297323.071 | | | 1000 | | 5,90 | Г002.297323.071—01 | | | |
| Г002.297323.072 | | | 1120 | | 6,40 | Г002.297323.072—01 | | | |
| Г002.297323.073 | | | 1250 | | 6,80 | Г002.297323.073—01 | | | |

Размеры и мм
Продолжение табл. 1

| Обозначение подъема | Допуска- емая на- грузка на подъем, кН (кгс) | d | L | B | Масса, кг, для справ- очных | Поз. 1 | Поз. 2 | Поз. 3 | Поз. 4 |
|------------------------|--|----|------|-----|---|--------------------|--------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | | Болт Кол. 1 | Пластина Кол. 1 | Гайка по ГОСТ 5913 Кол. 2 | Шуруп по ГОСТ 1145 Кол. 4 |
| Обозначение | | | | | | | | | |
| Г002.297323.074 | 30 (3000) | 24 | 1400 | 120 | 7,30 | Г002.297323.074—01 | Г002.297323.066—02 | М24—6Н.8.05 | 1—6×60 |
| Г002.297323.075 | | | 1600 | | 8,00 | Г002.297323.075—01 | | | |
| Г002.297323.076 | | | 1800 | | 8,70 | Г002.297323.076—01 | | | |
| Г002.297323.077 | 50 (5000) | 30 | 710 | 160 | 8,40 | Г002.297323.077—01 | Г002.297323.077—02 | М30—6Н.8.05 | |
| Г002.297323.078 | | | 800 | | 8,90 | Г002.297323.078—01 | | | |
| Г002.297323.079 | | | 900 | | 9,50 | Г002.297323.079—01 | | | |
| Г002.297323.080 | | | 1000 | | 10,00 | Г002.297323.080—01 | | | |
| Г002.297323.081 | | | 1120 | | 10,60 | Г002.297323.081—01 | | | |
| Г002.297323.082 | | | 1250 | | 11,50 | Г002.297323.082—01 | | | |
| Г002.297323.083 | | | 1400 | | 12,10 | Г002.297323.083—01 | | | |
| Г002.297323.084 | | | 1600 | | 13,20 | Г002.297323.084—01 | | | |
| Г002.297323.085 | | | 1800 | | 14,30 | Г002.297323.085—01 | | | |
| Г002.297323.086 | | | 2000 | | 15,30 | Г002.297323.086—01 | | | |
| Г002.297323.087 | | | 2240 | | 16,60 | Г002.297323.087—01 | | | |
| Г002.297323.088 | | | 2500 | | 18,00 | Г002.297323.088—01 | | | |

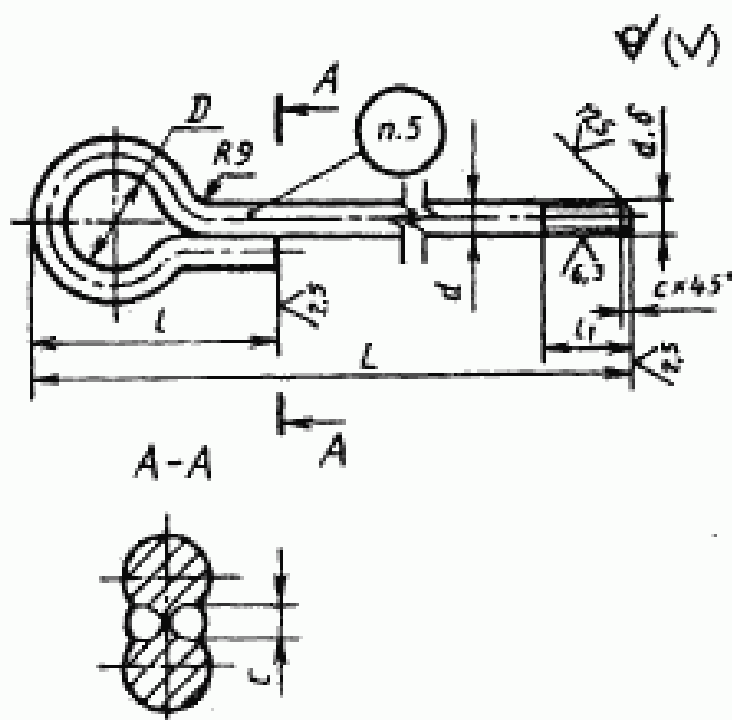
Пример условного обозначения болтового подъема размерами d = 12 мм, L = 250 мм:

Подъем болтовой Г002.297323.041 ГОСТ 22333—93

2. Маркировать: обозначение болтового подъема и товарный знак предприятия-изготовителя.

3. Конструкция и размеры деталей болтовых подъемов должны соответствовать указанным на черт. 2 и 3 и в табл. 2 и 3.

Болт (поз. 1)



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

| Обозначение болта | d | d_1 | D | L | l_1 не менее | l_2 | e | e не менее | Масса, кг, для справки |
|--------------------|-----|-------|-----|-----|----------------------|-------|-----|--------------------|---------------------------------|
| Г002.297323.037—01 | 6 | М6 | 40 | 150 | 80 | 40 | 1,5 | 4 | 0,20 |
| Г002.297323.038—01 | | | | 200 | | | | | 0,22 |
| Г002.297323.039—01 | | | | 250 | | | | | 0,27 |
| Г002.297323.040—01 | | | | 300 | | | | | 0,28 |

Размеры в мм

| Обозначение болта | <i>d</i> | <i>d</i> ₁ | <i>D</i> | <i>L</i> | <i>l</i> , не менее | <i>l</i> ₁ | <i>c</i> | <i>e</i> , не менее | Масса, кг, для справки |
|--------------------|----------|-----------------------|----------|----------|---------------------------|-----------------------|----------|---------------------------|---------------------------------|
| Г002.297323.041—01 | 12 | M12 | 50 | 250 | 110 | 50 | 1,6 | 5 | 0,36 |
| Г002.297323.042—01 | | | | 300 | | | | | 0,42 |
| Г002.297323.043—01 | | | | 360 | | | | | 0,46 |
| Г002.297323.044—01 | | | | 420 | | | | | 0,51 |
| Г002.297323.045—01 | | | | 500 | | | | | 0,58 |
| Г002.297323.046—01 | | | | 560 | | | | | 0,63 |
| Г002.297323.047—01 | | | | 630 | | | | | 0,69 |
| Г002.297323.048—01 | 16 | M16 | 50 | 300 | 130 | 50 | 2,0 | 6 | 0,80 |
| Г002.297323.049—01 | | | | 360 | | | | | 0,90 |
| Г002.297323.050—01 | | | | 420 | | | | | 1,00 |
| Г002.297323.051—01 | | | | 500 | | | | | 1,10 |
| Г002.297323.052—01 | | | | 560 | | | | | 1,20 |
| Г002.297323.053—01 | | | | 630 | | | | | 1,30 |
| Г002.297323.054—01 | | | | 710 | | | | | 1,45 |
| Г002.297323.055—01 | | | | 800 | | | | | 1,60 |
| Г002.297323.056—01 | 20 | M20 | 63 | 420 | 160 | 63 | 2,5 | 8 | 1,60 |
| Г002.297323.057—01 | | | | 500 | | | | | 1,80 |
| Г002.297323.058—01 | | | | 560 | | | | | 1,95 |
| Г002.297323.059—01 | | | | 630 | | | | | 2,10 |
| Г002.297323.060—01 | | | | 710 | | | | | 2,30 |
| Г002.297323.061—01 | | | | 800 | | | | | 2,50 |
| Г002.297323.062—01 | | | | 900 | | | | | 2,75 |
| Г002.297323.063—01 | | | | 1000 | | | | | 3,00 |
| Г002.297323.064—01 | | | | 1120 | | | | | 3,30 |
| Г002.297323.065—01 | | | | 1250 | | | | | 3,60 |
| Г002.297323.066—01 | 24 | M24 | 75 | 560 | 200 | 80 | | | 3,00 |
| Г002.297323.067—01 | | | | 630 | | | | | 3,25 |
| Г002.297323.068—01 | | | | 710 | | | | | 3,55 |
| Г002.297323.069—01 | | | | 800 | | | | | 3,85 |
| Г002.297323.070—01 | | | | 900 | | | | | 4,20 |
| Г002.297323.071—01 | | | | 1000 | | | | | 4,55 |
| Г002.297323.072—01 | | | | 1120 | | | | | 5,00 |
| Г002.297323.073—01 | | | | 1250 | | | | | 5,40 |
| Г002.297323.074—01 | | | | 1400 | | | | | 5,95 |
| Г002.297323.075—01 | | | | 1600 | | | | | 6,65 |
| Г002.297323.076—01 | | | | 1800 | | | | | 7,35 |

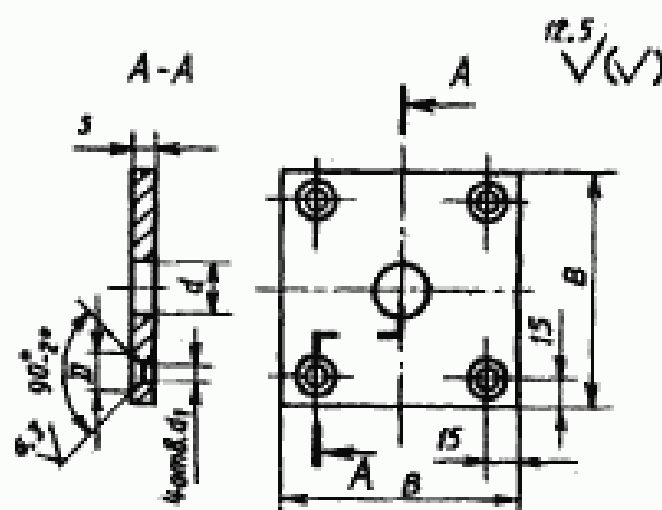
Размеры в мм

| Обозначение болта | d | d_1 | D | L | L , нс менее | l_1 | e | e , нс менее | Масса, кг, для справки |
|--------------------|-----|-------|-----|------|----------------------|-------|-----|----------------------|---------------------------------|
| Г002.297323.077—01 | 30 | М30 | 90 | 710 | 250 | 100 | 2,5 | 10 | 5,90 |
| Г002.297323.078—01 | | | | 800 | | | | | 6,40 |
| Г002.297323.079—01 | | | | 900 | | | | | 7,00 |
| Г002.297323.080—01 | | | | 1000 | | | | | 7,45 |
| Г002.297323.081—01 | | | | 1120 | | | | | 8,10 |
| Г002.297323.082—01 | | | | 1250 | | | | | 9,00 |
| Г002.297323.083—01 | | | | 1400 | | | | | 9,60 |
| Г002.297323.084—01 | | | | 1600 | | | | | 10,70 |
| Г002.297323.085—01 | | | | 1800 | | | | | 11,80 |
| Г002.297323.086—01 | | | | 2000 | | | | | 12,85 |
| Г002.297323.087—01 | | | | 2240 | | | | | 14,15 |
| Г002.297323.088—01 | | | | 2500 | | | | | 15,55 |

Пример условного обозначения болта размерами $d = 12$ мм, $L = 250$ мм:

Болт Г002.297323.041—01 ГОСТ 22333—93

Пластина (поз. 2)



Черт. 3

Таблица 3

Размеры в мм

| Обозначение пластины | <i>B</i> | <i>L</i> | <i>d</i> | <i>d</i> ₁ | <i>D</i> | Масса, кг, для справок |
|----------------------|----------|----------|----------|-----------------------|----------|------------------------------|
| Г002.297323.037—02 | 80 | 6 | 14 | 5,5 | 10,3 | 0,29 |
| Г002.297323.048—02 | 100 | 8 | 18 | | | 0,60 |
| Г002.297323.056—02 | | | 22 | | | 0,59 |
| Г002.297323.066—02 | 120 | 10 | 26 | 6,6 | 12,3 | 1,10 |
| Г002.297323.077-02 | 160 | | 32 | | | 1,98 |

Пример условного обозначения пластины размером $d = 14$ мм:

Пластина Г002.297323.037—02 ГОСТ 22333—93

4. Материал: болтов $\frac{d-B-11 \text{ ГОСТ } 2590-88}{\text{СтЗсп 1-1 ГОСТ } 535-88}$,

пластин — сталь марки СтЗсп по ГОСТ 380.

5. Сварка кольца у болта — ручная электродуговая. Шов сварного соединения должен быть непрерывным, прожоги и трещины не допускаются.

6. Резьба — по ГОСТ 9150 и ГОСТ 24705. Поле допуска — по ГОСТ 16093.

7. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение документа | Номер пункта |
|-----------------------|--------------|
| ГОСТ 380—88 | 4 |
| ГОСТ 535—88 | 4 |
| ГОСТ 1145—80 | 1 |
| ГОСТ 2590—88 | 4 |
| ГОСТ 5915—70 | 1 |
| ГОСТ 9150—81 | 6 |
| ГОСТ 16093—81 | 6 |
| ГОСТ 24705—81 | 6 |