

УДК 621.882.6

Группа Г31

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 11681-76

ОСТ 1 11682-76

БОЛТЫ С ДВУГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ

На 7 страницах

Конструкция и размеры

Введен впервые

ОКП 75 9160

Проверен в 1988 г.

Подлежит проверке в 1998 г.

Проверен в 1983 г.

Подлежит проверке в 1988 г.

Распоряжением Министерства от 23 декабря 1975 г.

№ 087-16

срок введения установлен с 1 января 1977 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на болты с двугранной головкой, предназначенные для эксплуатации в конструкциях при температуре до 500°C для стали 19X11H2B2MФ-Ш и до 650°C для стали 10X11H23T3MP-ВД.

2. Конструкция и размеры болтов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл.1 и 2.

Издание официальное

ГП № 4953 от 07.04.76

Перепечатка воспрещена

Т а б л и ц а 2

мм

| L | | d | | | | | | | |
|--------|----------------|--------------------|------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|
| | | M5 | | M6 | | M8 | | M10 | |
| Номин. | Пред. откл. | Применяе- мость | Пред. откл. -0,4 | Применяе- мость | Пред. откл. -0,5 | Применяе- мость | Пред. откл. -0,62 | Применяе- мость | Пред. откл. -0,75 |
| 16 | +0,2 | | 6 | | - | | - | | - |
| 18 | | | 8 | | 6 | | - | | - |
| 20 | | | 10 | | 8 | | 6 | | - |
| 22 | | | 12 | | 10 | | 8 | | - |
| 24 | +0,3 | | 14 | | 12 | | 10 | | - |
| 26 | | | 16 | | 14 | | 12 | | 8 |
| 28 | | | 18 | | 16 | | 14 | | 10 |
| 30 | | | 20 | | 18 | | 16 | | 12 |
| 32 | | | 22 | | 20 | | 18 | | 14 |
| 34 | | | 24 | | 22 | | 20 | | 16 |
| 36 | | | 26 | | 24 | | 22 | | 18 |
| 38 | | | 28 | | 26 | | 24 | | 20 |
| 40 | | | 30 | | 28 | | 26 | | 22 |
| 42 | | | - | | 30 | | 28 | | 24 |
| 44 | | | - | | 32 | | 30 | | 26 |
| 46 | | | - | | 34 | | 32 | | 28 |
| 48 | | | - | | 36 | | 34 | | 30 |
| 50 | | | - | | - | | 36 | | 32 |
| 52 | +0,5 | | - | | - | | 38 | | 34 |
| 54 | | | - | | - | | 40 | | 36 |
| 56 | | | - | | - | | 42 | | 38 |
| 58 | | | - | | - | | 44 | | 40 |
| 60 | | | - | | - | | 46 | | 42 |
| 62 | | | - | | - | | 48 | | 44 |
| 64 | | | - | | - | | 50 | | 46 |
| 66 | | | - | | - | | - | | 48 |
| 68 | | | - | | - | | - | | 50 |
| 70 | | | - | | - | | - | | 52 |
| 72 | | | - | | - | | - | | 54 |
| 74 | | | - | | - | | - | | 56 |
| 76 | | | - | | - | | - | | 58 |
| 78 | | | - | | - | | - | | 60 |
| 80 | | | - | | - | | - | | 62 |

Дат. изм.
№ изм.Изм. № дубликата
Изм. № подлинника

3. Материал: сталь 13X11H2B2MФ-Ш и 10X11H23T3MP-BД.

4. Термическая обработка болтов:

- из стали 13X11H2B2MФ-Ш - $\sigma_B = 880 \dots 1030$ МПа ($90 \dots 105$ кгс/мм²);

- из стали 10X11H23T3MP-BД - $\sigma_B \geq 980$ МПа (100 кгс/мм²).

5. Поле допуска резьбы - 6е.

Накатывание резьбы болтов из стали 13X11H2B2MФ-Ш производить после термической обработки, из стали 10X11H23T3MP-BД - после первого старения.

6. Допускается на фасках головки болта наплыв металла.

7. Покрытие: Хим.Пас.

Другие виды покрытия - по ОСТ 1 31101-80.

8. Расчетные разрушающие нагрузки на разрыв - по ОСТ 1 31100-80.

9. Масса болтов должна соответствовать указанной в табл. 3.

Таблица 3

| L, мм | d | | | | L, мм | d | | | |
|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------|----|-------|-------|
| | M5 | M6 | M8 | M10 | | M5 | M6 | M8 | M10 |
| | Масса 100 шт., кг | | | | | Масса 100 шт., кг | | | |
| 16 | 0,342 | - | - | - | 50 | - | - | 2,010 | 3,237 |
| 18 | 0,372 | 0,540 | - | - | 52 | - | - | 2,072 | 3,336 |
| 20 | 0,402 | 0,574 | 1,074 | - | 54 | - | - | 2,135 | 3,434 |
| 22 | 0,432 | 0,608 | 1,136 | - | 56 | - | - | 2,197 | 3,532 |
| 24 | 0,462 | 0,643 | 1,199 | 1,959 | 58 | - | - | 2,260 | 3,631 |
| 26 | 0,492 | 0,672 | 1,261 | 2,058 | 60 | - | - | 2,322 | 3,729 |
| 28 | 0,522 | 0,712 | 1,324 | 2,156 | 62 | - | - | 2,385 | 3,828 |
| 30 | 0,552 | 0,746 | 1,386 | 2,254 | 64 | - | - | 2,447 | 3,926 |
| 32 | 0,582 | 0,780 | 1,448 | 2,353 | 66 | - | - | - | 4,025 |
| 34 | 0,612 | 0,815 | 1,511 | 2,451 | 68 | - | - | - | 4,123 |
| 36 | 0,612 | 0,849 | 1,573 | 2,549 | 70 | - | - | - | 4,222 |
| 38 | 0,672 | 0,884 | 1,636 | 2,648 | 72 | - | - | - | 4,320 |
| 40 | 0,702 | 0,918 | 1,698 | 2,746 | 74 | - | - | - | 4,419 |
| 42 | - | 0,952 | 1,760 | 2,844 | 76 | - | - | - | 4,517 |
| 44 | - | 0,987 | 1,823 | 2,942 | 78 | - | - | - | 4,616 |
| 46 | - | 1,021 | 1,885 | 3,041 | 80 | - | - | - | 4,714 |
| 48 | - | 1,056 | 1,948 | 3,139 | | | | | |

2

9781

1

9506

№ изм.

№ изм.

8

Изм. № дубликата

Изм. № подлинника

10. Коды ОКП пассивированных* болтов должны соответствовать указанным в обязательном приложении.

11. Технические условия - по ОСТ 1 31101-80.

Пример наименования и обозначения болта с двугранной головкой с резьбой М6 и длиной $L = 24$ мм, из стали 13Х11Н2В2МФ-Ш, пассивированного:

Болт 6-24-Хим.Пас-ОСТ 1 11681-76

То же, из стали 10Х11Н2ЗТЗМР-ВД, пассивированного:

Болт 6-24-Хим.Пас-ОСТ 1 11682-76

ПРИЛОЖЕНИЕ

Обязательное

КОДЫ ОКП БОЛТОВ

Таблица 1

| Обозначение стандарта | Покрытие | Код ОКП | | КЧ |
|-----------------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | | XX XXXX X | XXX | |
| ОСТ 1 11681-76 | Хим.Пас | 75 9160 8 | По табл.2 | Колонка 1 |
| ОСТ 1 11682-76 | | 75 9160 9 | | Колонка 2 |

* Коды ОКП болтов с другими покрытиями выдаются головной организацией по стандартизации по запросам предприятий.

Т а б л и ц а 2

| L | d | | | | | | | | | | | |
|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|
| | M5 | | | M6 | | | M8 | | | M10 | | |
| | XXX | КЧ | | XXX | КЧ | | XXX | КЧ | | XXX | КЧ | |
| | | 1 | 2 | | 1 | 2 | | 1 | 2 | | 1 | 2 |
| 16 | 001 | 01 | 08 | | | | | | | | | |
| 18 | 002 | 00 | 07 | 014 | 07 | 03 | | | | | | |
| 20 | 003 | 10 | 06 | 015 | 06 | 02 | 030 | 07 | 03 | | | |
| 22 | 004 | 09 | 05 | 016 | 05 | 01 | 031 | 06 | 02 | | | |
| 24 | 005 | 08 | 04 | 017 | 04 | 00 | 032 | 05 | 01 | 053 | 00 | 07 |
| 26 | 006 | 07 | 03 | 018 | 03 | 10 | 033 | 04 | 00 | 054 | 10 | 06 |
| 28 | 007 | 06 | 02 | 019 | 02 | 09 | 034 | 03 | 10 | 055 | 09 | 05 |
| 30 | 008 | 05 | 01 | 020 | 09 | 05 | 035 | 02 | 09 | 056 | 08 | 04 |
| 32 | 009 | 04 | 00 | 021 | 08 | 04 | 036 | 01 | 08 | 057 | 07 | 03 |
| 34 | 010 | 00 | 07 | 022 | 07 | 03 | 037 | 00 | 07 | 058 | 06 | 02 |
| 36 | 011 | 10 | 06 | 023 | 06 | 02 | 038 | 10 | 06 | 059 | 05 | 01 |
| 38 | 012 | 09 | 05 | 024 | 05 | 01 | 039 | 09 | 05 | 060 | 01 | 08 |
| 40 | 013 | 08 | 04 | 025 | 04 | 00 | 040 | 05 | 01 | 061 | 00 | 07 |
| 42 | | | | 026 | 03 | 10 | 041 | 04 | 00 | 062 | 10 | 06 |
| 44 | | | | 027 | 02 | 09 | 042 | 03 | 10 | 063 | 09 | 05 |
| 46 | | | | 028 | 01 | 08 | 043 | 02 | 09 | 064 | 08 | 04 |
| 48 | | | | 029 | 00 | 07 | 044 | 01 | 08 | 065 | 07 | 03 |
| 50 | | | | | | | 045 | 00 | 07 | 066 | 06 | 02 |
| 52 | | | | | | | 046 | 10 | 06 | 067 | 05 | 01 |
| 54 | | | | | | | 047 | 09 | 05 | 068 | 04 | 00 |
| 56 | | | | | | | 048 | 08 | 04 | 069 | 03 | 10 |
| 58 | | | | | | | 049 | 07 | 03 | 070 | 10 | 06 |
| 60 | | | | | | | 050 | 03 | 10 | 071 | 09 | 05 |
| 62 | | | | | | | 051 | 02 | 09 | 072 | 08 | 04 |
| 64 | | | | | | | 052 | 01 | 08 | 073 | 07 | 03 |
| 66 | | | | | | | | | | 074 | 06 | 02 |
| 68 | | | | | | | | | | 075 | 05 | 01 |
| 70 | | | | | | | | | | 076 | 04 | 00 |
| 72 | | | | | | | | | | 077 | 03 | 10 |
| 74 | | | | | | | | | | 078 | 02 | 09 |
| 76 | | | | | | | | | | 079 | 01 | 08 |
| 78 | | | | | | | | | | 080 | 08 | 04 |
| 80 | | | | | | | | | | 081 | 07 | 03 |

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| № изм. | Номера страниц | | | | Номер "Изв. об изм." | Подпись | Дата | Срок введения изменения |
|-----------|----------------|----------------|-------|--------------------------|-------------------------------|---------|----------|-------------------------------|
| | Изме- нений | Заме- нений | Новых | Анну- лиро- ванных | | | | |
| 1 | 1,2,4 | 5 | 6,7 | - | 9506 | Антонов | 15.03.84 | 01.01.84 |
| 2 | 1,2,4 | - | - | - | 9781 | Кучин | 20.04.84 | 01.01.84 |

① Нов. Изв. № 9506