

УДК 621.882.6

Группа ГЗ1

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 11679-76

ОСТ 1 11680-76

## 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 28 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°С для стали 13X11H2B2MФ-Ш и до 650°С для стали 10X11H2B3T3MP-ВД.

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

Изм. № дубляжата

Изм. № подлинника

7

Издание официальное

ГР № 4952 от 07.04.76

Перепечатка воспрещена

6,3 ✓ (✓)

(✓) - при изготовлении болта из калиброванного прутка точением

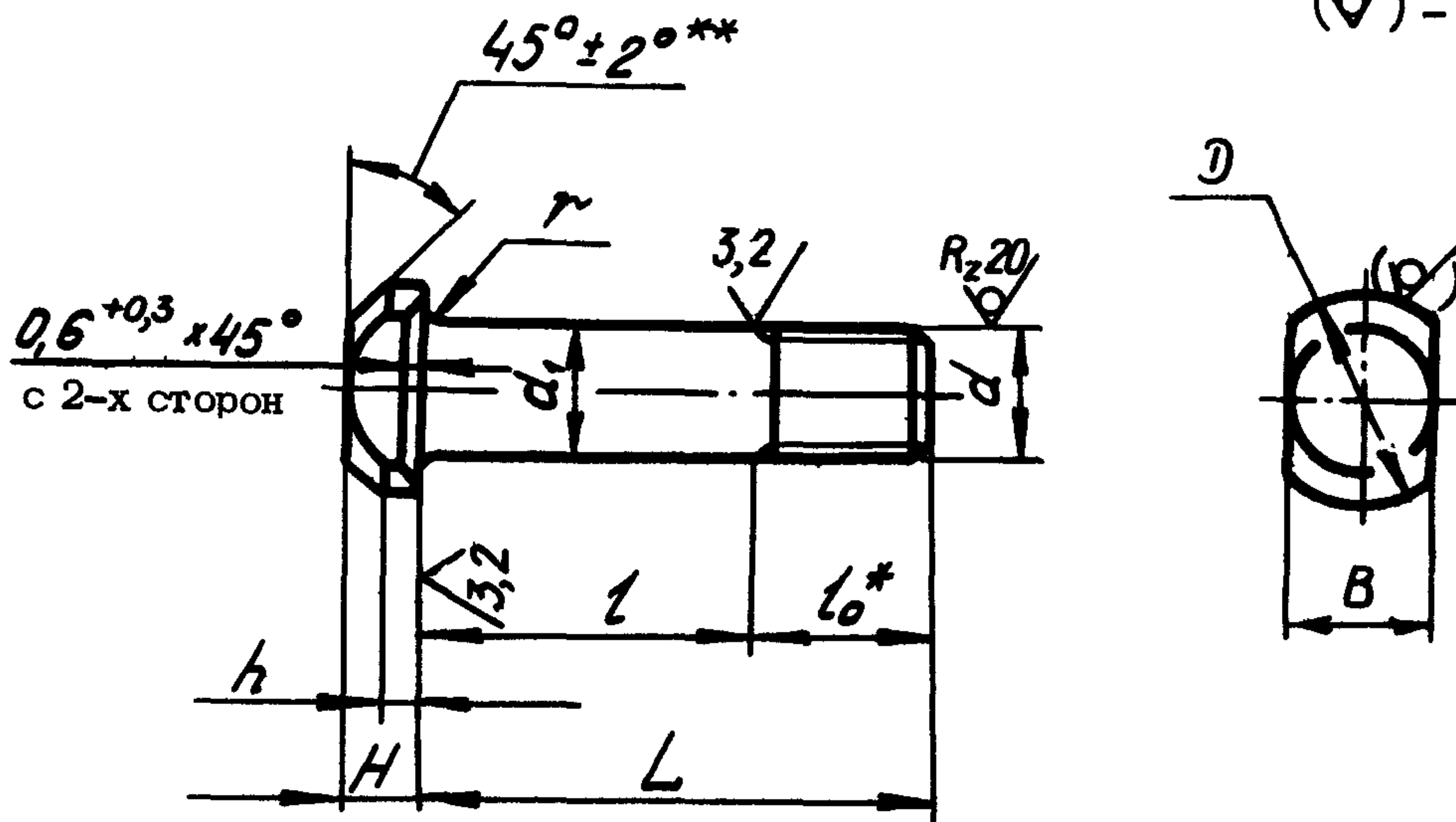


Таблица 1

| d   | мм             |         |         |             |                |     | l <sub>0</sub> |
|-----|----------------|---------|---------|-------------|----------------|-----|----------------|
|     | d <sub>1</sub> | D       | H       | h           | B              | r   |                |
|     | Пред. откл.    |         |         | Но-<br>мин. | Пред.<br>откл. |     |                |
|     | по h 12        | по h 14 | по h 12 |             |                |     |                |
| M5  | 5              | 10      | 3       | 1,5         | 7              | 0,5 | 10             |
| M6  | 6              | 12      | 4       | 2,0         | 8              | 0,7 | 12             |
| M8  | 8              | 15      | 5       | 2,5         | 10             | 0,7 | 14             |
| M10 | 10             | 18      | 6       | 3,0         | 12             | 0,9 | 18             |

\* Размер для справок

\*\* Размер, обеспеч. инстр.

№ дзм. 1 2  
№ изм. 9505 9780

№ дублянага  
№ подлиннага 7

мм

Т а б л и ц а 2

| L        |             | d             |                  |               |                  |               |                   |               |                   |
|----------|-------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|
|          |             | M5            |                  | M6            |                  | M8            |                   | M10           |                   |
| Номинал. | Пред. откл. | Применяемость | Пред. откл. -0,4 | Применяемость | Пред. откл. -0,5 | Применяемость | Пред. откл. -0,62 | Применяемость | Пред. откл. -0,75 |
| 12       | +0,2        |               | 2                |               | -                |               | -                 |               | -                 |
| 14       |             |               | 4                |               | 2                |               | -                 |               | -                 |
| 16       |             |               | 6                |               | 4                |               | 2                 |               | -                 |
| 18       |             |               | 8                |               | 6                |               | 4                 |               | -                 |
| 20       |             |               | 10               |               | 8                |               | 6                 |               | 2                 |
| 22       |             |               | 12               |               | 10               |               | 8                 |               | 4                 |
| 24       | +0,3        |               | 14               |               | 12               |               | 10                |               | 6                 |
| 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                |               |                   |

Лист 2304.  
№ 132.

Име. № документа  
Име. № организации

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

4. Термическая обработка болтов:

- из стали 13X11H2B2MФ-Ш -  $\sigma_B = 880 \dots 1030$  МПа ( $90 \dots 105$  кгс/мм<sup>2</sup>);
- из стали 10X11H23T3MP-ВД -  $\sigma_B \geq 980$  МПа ( $100$  кгс/мм<sup>2</sup>).

5. Поле допуска резьбы - 6e.

Накатывание резьбы болтов из стали 13X11H2B2MФ-Ш производить после термической обработки, из стали 10X11H23T3MP-ВД - 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 |       |       |       |
| 12    | 0,295             | -     | -     | -     | 48    | -                 | 1,079 | 1,988 | 3,219 |
| 14    | 0,325             | 0,493 | -     | -     | 50    | -                 | -     | 2,050 | 3,317 |
| 16    | 0,355             | 0,525 | 0,890 | -     | 52    | -                 | -     | 2,112 | 3,416 |
| 18    | 0,385             | 0,573 | 1,053 | -     | 54    | -                 | -     | 2,175 | 3,514 |
| 20    | 0,415             | 0,597 | 1,114 | 1,843 | 56    | -                 | -     | 2,237 | 3,612 |
| 22    | 0,445             | 0,631 | 1,176 | 1,914 | 58    | -                 | -     | 2,300 | 3,711 |
| 24    | 0,475             | 0,666 | 1,239 | 2,039 | 60    | -                 | -     | 2,362 | 3,809 |
| 26    | 0,505             | 0,695 | 1,301 | 2,138 | 62    | -                 | -     | 2,425 | 3,908 |
| 28    | 0,535             | 0,735 | 1,364 | 2,236 | 64    | -                 | -     | 2,487 | 4,008 |
| 30    | 0,565             | 0,768 | 1,426 | 2,334 | 66    | -                 | -     | -     | 4,105 |
| 32    | 0,595             | 0,803 | 1,488 | 2,433 | 68    | -                 | -     | -     | 4,203 |
| 34    | 0,625             | 0,838 | 1,551 | 2,531 | 70    | -                 | -     | -     | 4,302 |
| 36    | 0,655             | 0,872 | 1,613 | 2,629 | 72    | -                 | -     | -     | 4,400 |
| 38    | 0,685             | 0,907 | 1,676 | 2,728 | 74    | -                 | -     | -     | 4,499 |
| 40    | 0,715             | 0,941 | 1,738 | 2,826 | 76    | -                 | -     | -     | 4,597 |
| 42    | -                 | 0,975 | 1,800 | 2,924 | 78    | -                 | -     | -     | 4,696 |
| 44    | -                 | 1,010 | 1,863 | 3,022 | 80    | -                 | -     | -     | 4,794 |
| 46    | -                 | 1,044 | 1,925 | 3,121 |       |                   |       |       |       |

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 11679-76

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

Болт 6-24-Хим.Пас-ОСТ 1 11680-76

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Обязательное

КОДЫ ОКП БОЛТОВ

Т а б л и ц а 1

| Обозначение стандарта | Покрытие | Код ОКП   |            | КЧ        |
|-----------------------|----------|-----------|------------|-----------|
|                       |          | XX XXXX X | XXX        |           |
| ОСТ 1 11679-76        | Хим.Пас  | 75 9160 6 | По табл. 2 | Колонка 1 |
| ОСТ 1 11680-76        |          | 75 9160 7 |            | Колонка 2 |

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

① Зам. Изв. № 9505

№ изм. 1  
№ изв. 9505

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника  
7

Т а б л и ц а 2

| L  | α   |    |    |     |    |    |     |    |    |     |    |    |
|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|
|    | M5  |    |    | M6  |    |    | M8  |    |    | M10 |    |    |
|    | XXX | KЧ |    | XXX | KЧ |    | XXX | KЧ |    | XXX | KЧ |    |
|    |     | 1  | 2  |     | 1  | 2  |     | 1  | 2  |     | 1  | 2  |
| 12 | 001 | 09 | 05 |     |    |    |     |    |    |     |    |    |
| 14 | 002 | 08 | 04 | 016 | 02 | 09 |     |    |    |     |    |    |
| 16 | 003 | 07 | 03 | 017 | 01 | 08 | 034 | 00 | 07 |     |    |    |
| 18 | 004 | 06 | 02 | 018 | 00 | 07 | 035 | 10 | 06 |     |    |    |
| 20 | 005 | 05 | 01 | 019 | 10 | 06 | 036 | 09 | 05 | 059 | 02 | 09 |
| 22 | 006 | 04 | 00 | 020 | 06 | 02 | 037 | 08 | 04 | 060 | 09 | 05 |
| 24 | 007 | 03 | 10 | 021 | 05 | 01 | 038 | 07 | 03 | 061 | 08 | 04 |
| 26 | 008 | 02 | 09 | 022 | 04 | 00 | 039 | 06 | 02 | 062 | 07 | 03 |
| 28 | 009 | 01 | 08 | 023 | 03 | 10 | 040 | 02 | 09 | 063 | 06 | 02 |
| 30 | 010 | 08 | 04 | 024 | 02 | 09 | 041 | 01 | 08 | 064 | 05 | 01 |
| 32 | 011 | 07 | 03 | 025 | 01 | 08 | 042 | 00 | 07 | 065 | 04 | 00 |
| 34 | 012 | 06 | 02 | 026 | 00 | 07 | 043 | 10 | 06 | 066 | 03 | 10 |
| 36 | 013 | 05 | 01 | 027 | 10 | 06 | 044 | 09 | 05 | 067 | 02 | 09 |
| 38 | 014 | 04 | 00 | 028 | 09 | 05 | 045 | 08 | 04 | 068 | 01 | 08 |
| 40 | 015 | 03 | 10 | 029 | 08 | 04 | 046 | 07 | 03 | 069 | 00 | 07 |
| 42 |     |    |    | 030 | 04 | 00 | 047 | 06 | 02 | 070 | 07 | 03 |
| 44 |     |    |    | 031 | 03 | 10 | 048 | 05 | 01 | 071 | 06 | 02 |
| 46 |     |    |    | 032 | 02 | 09 | 049 | 04 | 00 | 072 | 05 | 01 |
| 48 |     |    |    | 033 | 01 | 08 | 050 | 00 | 07 | 073 | 04 | 00 |
| 50 |     |    |    |     |    |    | 051 | 10 | 06 | 074 | 03 | 10 |
| 52 |     |    |    |     |    |    | 052 | 09 | 05 | 075 | 02 | 09 |
| 54 |     |    |    |     |    |    | 053 | 08 | 04 | 076 | 01 | 08 |
| 56 |     |    |    |     |    |    | 054 | 07 | 03 | 077 | 00 | 07 |
| 58 |     |    |    |     |    |    | 055 | 06 | 02 | 078 | 10 | 06 |
| 60 |     |    |    |     |    |    | 056 | 05 | 01 | 079 | 09 | 05 |
| 62 |     |    |    |     |    |    | 057 | 04 | 00 | 080 | 05 | 01 |
| 64 |     |    |    |     |    |    | 058 | 03 | 10 | 081 | 04 | 00 |
| 66 |     |    |    |     |    |    |     |    |    | 082 | 03 | 10 |
| 68 |     |    |    |     |    |    |     |    |    | 083 | 02 | 09 |
| 70 |     |    |    |     |    |    |     |    |    | 084 | 01 | 08 |
| 72 |     |    |    |     |    |    |     |    |    | 085 | 00 | 07 |
| 74 |     |    |    |     |    |    |     |    |    | 086 | 10 | 06 |
| 76 |     |    |    |     |    |    |     |    |    | 087 | 09 | 05 |
| 78 |     |    |    |     |    |    |     |    |    | 088 | 08 | 04 |
| 80 |     |    |    |     |    |    |     |    |    | 089 | 07 | 03 |

① Нос. Изв. № 9505

№ изд. Нос. 9505  
№ изд.

7

Нос. № документа  
Нос. № изменения

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| №<br>изм. | Номера страниц  |                 |       |                          | Номер<br>"Изв.<br>об<br>изм." | Подпись | Дата     | Срок<br>введения<br>изменения |
|-----------|-----------------|-----------------|-------|--------------------------|-------------------------------|---------|----------|-------------------------------|
|           | Изме-<br>ненных | Заме-<br>ненных | Новых | Анну-<br>лиро-<br>ванных |                               |         |          |                               |
| 1         | 1,2,4           | 5               | 6,7   | -                        | 9505                          | Антоныч | 15.08.83 | 01.01.84                      |
| 2         | 1,2,4           | -               | -     | -                        | 9780                          | Кушич   | 20.01.89 | 01.01.89                      |

Инвентарный № 7

① Нов. Изв. № 9505