

**ФИГУРЫ СИГНАЛЬНЫЕ СУДОВЫЕ**  
**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное

БЗ 11—2002

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
М о с к в а

## ФИГУРЫ СИГНАЛЬНЫЕ СУДОВЫЕ

Технические условия

Signalling shapes of ship.  
SpecificationsГОСТ  
7703—74МКС 47.020.50  
ОКП 64 1851Дата введения 01.01.76

Настоящий стандарт распространяется на сигнальные фигуры, применяемые для зрительной связи на кораблях, судах и плавсредствах.

## 1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Сигнальные фигуры должны изготавливаться следующих типов: конус, ромб, цилиндр и шар.

1.2. Сигнальные фигуры должны изготавливаться следующих исполнений:

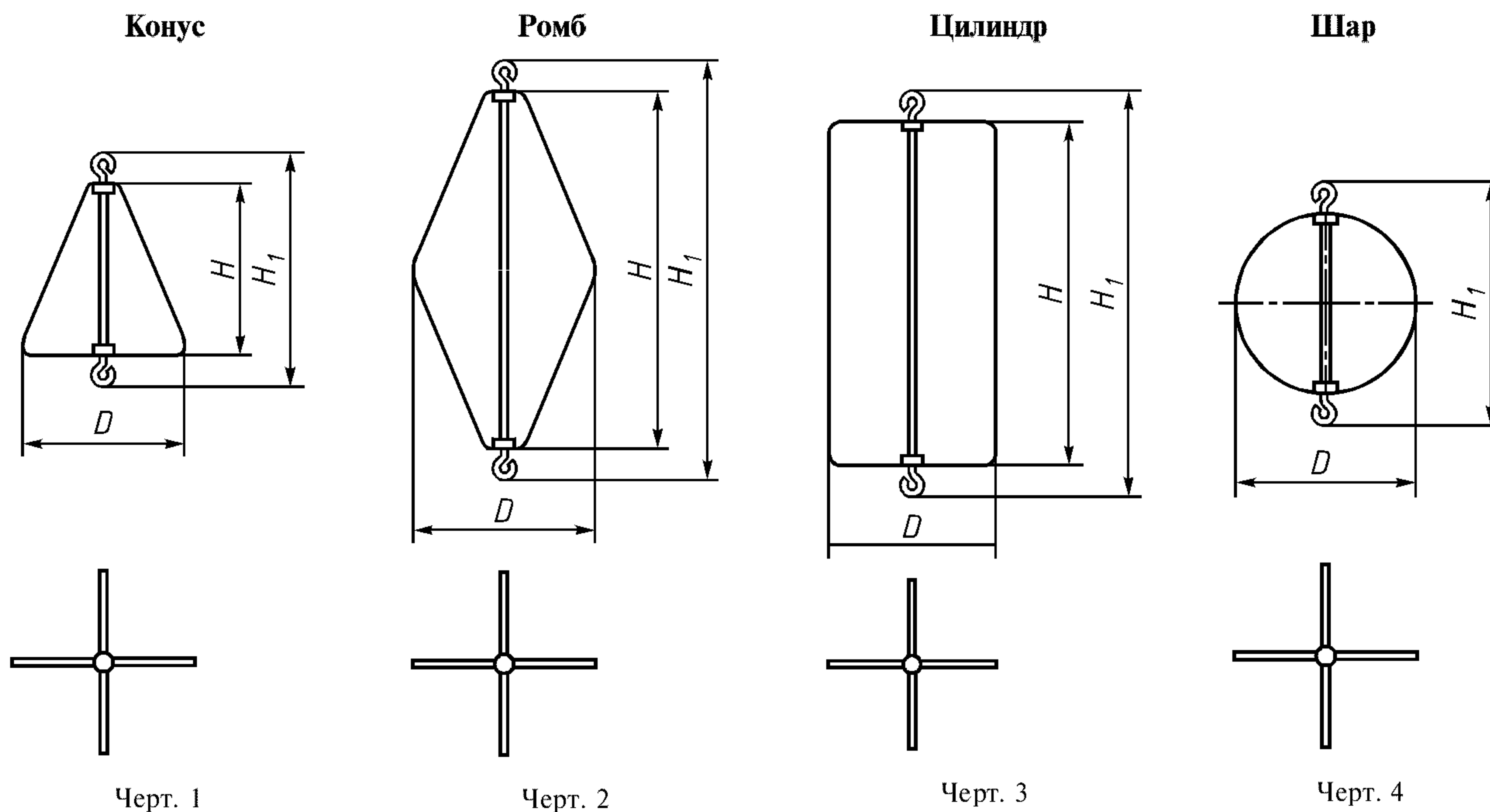
I — фигуры, не создающие помех радиоприему (черт. 1 приложения);

I-H — то же, с направляющими для конуса и шара (черт. 1 приложения);

II — фигуры, к которым не предъявляются требования защиты радиоприема от помех (черт. 2 приложения).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.3. Основные размеры и масса фигур должны соответствовать указанным на черт. 1—4 и в таблице.



## Размеры в мм

| Тип фигуры | D   | H    | H <sub>1</sub> | Масса, кг,<br>не более | Код ОКП      |                |               |
|------------|-----|------|----------------|------------------------|--------------|----------------|---------------|
|            |     |      |                |                        | Исполнение I | Исполнение I-H | Исполнение II |
| Конус      | 300 | 300  | 400            | 1,5                    | 64 1851 0121 | 64 1851 0129   | 64 1851 0137  |
|            | 600 | 600  | 700            | 3,0                    | 64 1851 0123 | 64 1851 0131   | 64 1851 0139  |
|            | 900 | 900  | 1000           | 4,5                    | 64 1851 0124 | 64 1851 0132   | 64 1951 0140  |
| Ромб       | 300 | 600  | 700            | 2,5                    | 64 1851 0219 | —              | 64 1851 0227  |
|            | 600 | 1200 | 1300           | 5,0                    | 64 1851 0221 |                | 64 1851 0229  |
|            | 900 | 1800 | 1900           | 7,0                    | 64 1851 0222 |                | 64 1851 0230  |
| Цилиндр    | 300 | 600  | 700            | 3,0                    | 64 1851 0313 | —              | 64 1851 0321  |
|            | 600 | 1200 | 1300           | 6,0                    | 64 1851 0315 |                | 64 1851 0323  |
|            | 900 | 1800 | 1900           | 8,5                    | 64 1851 0316 |                | 64 1851 0324  |
| Шар        | 300 | —    | 400            | 1,5                    | 64 1851 0433 | 64 1851 0441   | 64 1851 0449  |
|            | 600 | —    | 700            | 3,0                    | 64 1851 0435 | 64 1851 0443   | 64 1851 0451  |
|            | 900 | —    | 1000           | 4,5                    | 64 1851 0436 | 64 1851 0444   | 64 1851 0452  |

Примечание. Фигуры D300 применяют для кораблей и судов длиной 20 м и менее.

Примеры условных обозначений:

Конуса исполнения I, диаметром основания D = 600 мм:

*Конус I—600 ГОСТ 7703—74*

Цилиндра исполнения II, диаметром основания D = 900 мм:

*Цилиндр II—900 ГОСТ 7703—74*

Шара исполнения I, диаметром 300 мм:

*Шар I—300 ГОСТ 7703—74*

То же, с направляющими:

*Шар I-H—300 ГОСТ 7703—74*

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Фигуры должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Фигуры должны состоять из двух перпендикулярных плоскостей.

2.3. Соединение плоскостей должно обеспечивать прочное закрепление их в рабочем положении и возможность свободного складывания фигур для хранения.

2.4. Контурные плоскости должны представлять собой стальной каркас, обтянутый парусиной.

2.5. В фигурах исполнения I в узлах соединения каркасов должны быть применены изолирующие детали из диэлектрического материала.

2.6. Марки материалов деталей фигур должны соответствовать указанным в таблице приложения. Ткань должна быть стойкой к воздействию света, морской и пресной воды, истиранию.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.7. Допускается изготовление деталей фигур из материалов других марок при условии, что по механическим свойствам и технологическим характеристикам они будут не ниже указанных в таблице.

2.8. Предельные отклонения основных размеров  $\pm 4$  мм.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.9. Металлические детали фигур должны иметь покрытия, обеспечивающие защиту от коррозии при эксплуатации в климатических районах ОМ категории I по ГОСТ 15150.

2.10. Обшивка плоскостей фигур не должна иметь складок. Строчки швов должны быть ровными; узлы, петли и незакрепленные концы ниток не допускаются. Число стежков на длине 5 см должно быть не менее 7.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.10а. Вокруг соединительных деталей ткань должна быть вырезана, а кромки вырезов обшиты нитями тройного сложения.

**(Введен дополнительно, Изм. № 2).**

2.11. Фигуры должны быть окрашены черной водостойкой эмалью по ГОСТ 6465. По требованию заказчика допускается изготовление шара красного цвета.

2.12. Конус и шар исполнения I должны изготавливаться с устройством, позволяющим вывешивать фигуры на специальных фалах.

2.13. Фигуры должны иметь устройство, позволяющее соединить их между собой на расстоянии не менее 1500 мм друг от друга. Для фигур диаметром менее 600 мм это расстояние может быть уменьшено до 750 мм.

2.14. Средний срок службы фигур должен быть не менее четырех лет.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

2.15. Среднее время восстановления работоспособного состояния фигур (устранение разрывов парусины, восстановление окраски) — не более 6 ч.

2.16. Время непрерывной работы фигур — не менее 20 сут.

2.15, 2.16. **(Введены дополнительно, Изм. № 4).**

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Фигуры для приемки предъявляют партиями. Партия должна состоять из изделий, поставляемых на один объект.

3.2. При приемке фигуры подвергают сплошному контролю на соответствие требованиям настоящего стандарта (за исключением п. 1.3).

3.3. Для проверки соответствия фигур требованиям п. 1.3 отбирают 2 % фигур от партии (но не менее 3 шт.).

3.4. Если при контроле по п. 3.2 будут обнаружены фигуры, не соответствующие требованиям настоящего стандарта, их бракуют; при несоответствии фигур п. 3.3 бракуют всю партию.

### 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Конструкцию сигнальных фигур проверяют сличением с чертежами, а размеры — измерительным инструментом, обеспечивающим требуемую точность.

4.2. Качество материала проверяют по сертификатам.

4.3. Контроль массы фигур проводят на весах с погрешностью до 5 % от массы изделия.

### 5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Каждая сигнальная фигура должна иметь маркировку, содержащую:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение фигуры;
- дату изготовления.

5.2. Маркировка должна быть выполнена краской на плоскости фигуры.

5.3. При транспортировании сигнальные фигуры должны быть уложены в деревянные ящики по ГОСТ 2991. Масса брутто — не более 50 кг. Маркировка ящиков — по ГОСТ 14192.

5.4. Транспортирование сигнальных фигур может производиться любым видом транспорта.

5.5. Сигнальные фигуры должны храниться в закрытых сухих помещениях при относительной влажности не более 80 % на стеллажах.

### 6. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

6.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие фигур требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем правил эксплуатации и хранения, установленных настоящим стандартом.

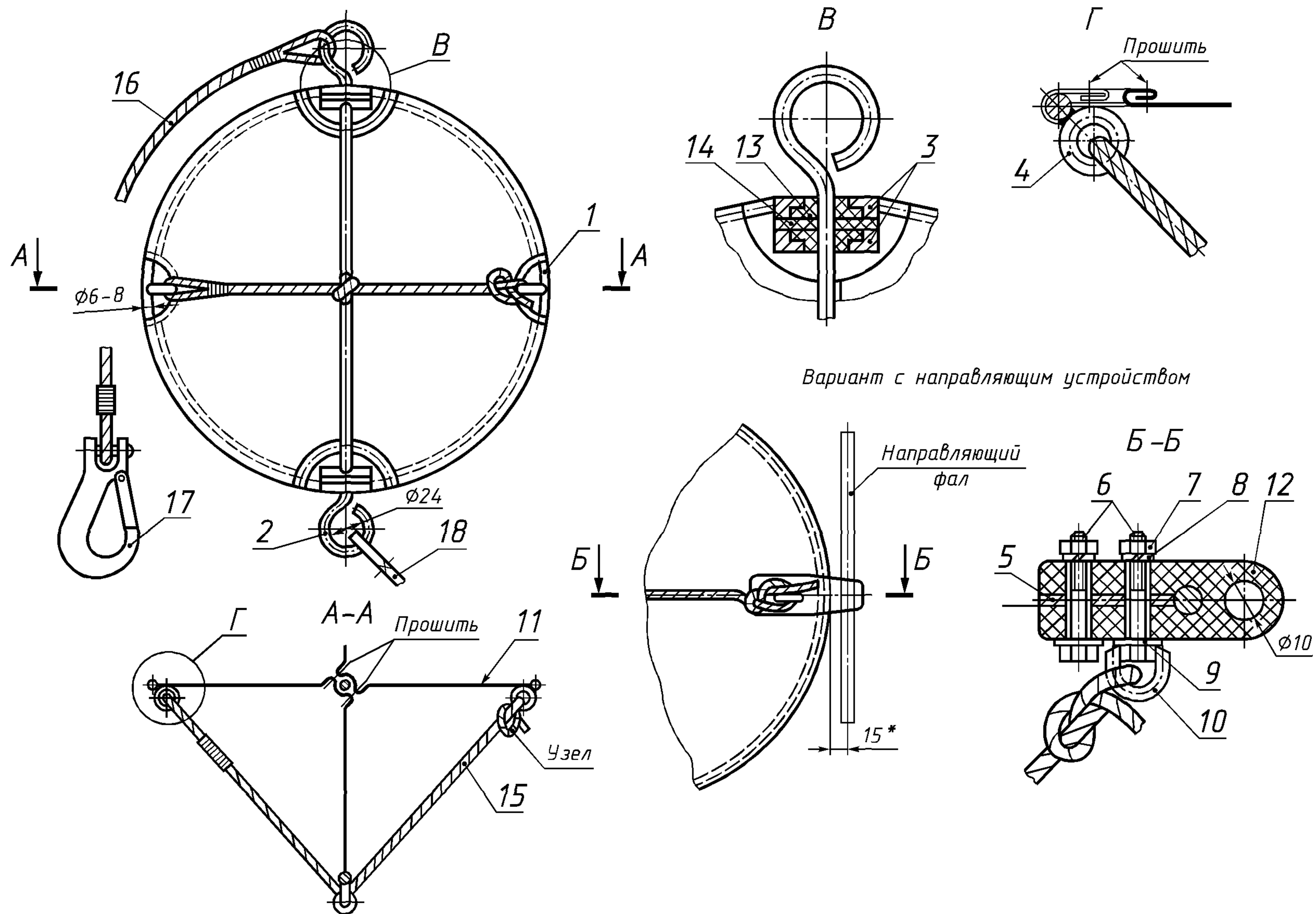
6.2. Гарантийный срок хранения — пять лет со дня изготовления.

6.3. Гарантийный срок эксплуатации — 24 мес после подписания приемного акта.

*ПРИЛОЖЕНИЕ*  
*Обязательное*

#### ТИПОВЫЕ УЗЛЫ СИГНАЛЬНЫХ ФИГУР

1. При разработке рабочих чертежей сигнальных фигур исполнения I используют типовые узлы приведенной ниже конструкции сигнального шара.



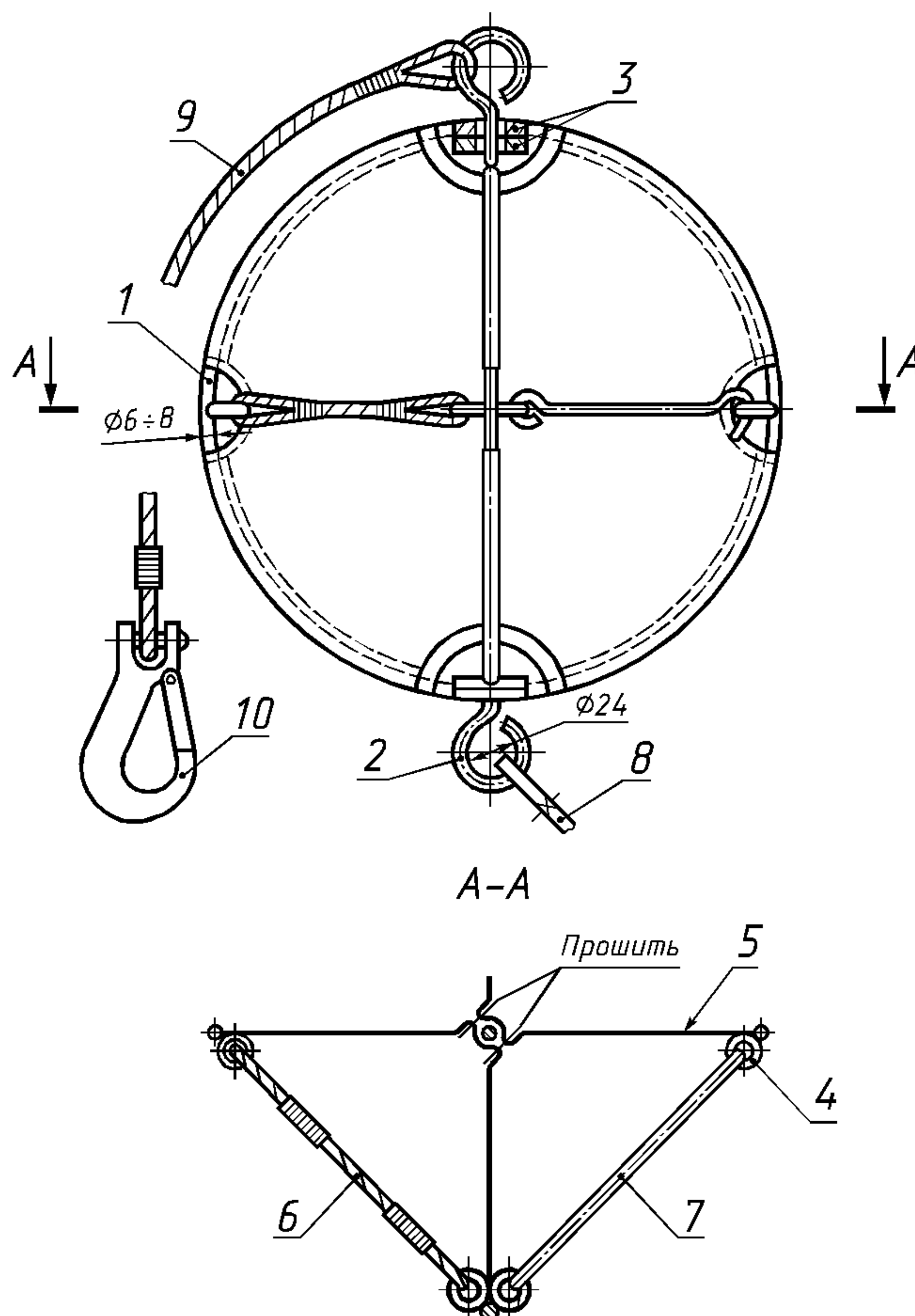
Вариант с направляющим устройством

\* Размер для справок

1 — каркас, 2 — ось, 3 — шайба каркаса, 4 — кольцо, 5 — планка, 6 — болт, 7 — гайка, 8 — пружинная шайба, 9 — шайба, 10 — полукольцо, 11 — обшивка, 12 — направляющая, 13 — втулка изолирующая, 14 — шайба изолирующая, 15 — ограждение, 16 — штерт, 17 — карабин, 18 — клевант

Черт. 1

2. При разработке рабочих чертежей сигнальных фигур исполнения II используют типовые узлы приведенной ниже конструкции сигнального шара.



1 — каркас; 2 — ось; 3 — шайба каркаса; 4 — кольцо; 5 — обшивка; 6 — ограждение;  
7 — крюк; 8 — клевант; 9 — штерт; 10 — карабин

Черт. 2

## Марки материалов

| Наименование детали  | Марка материала      | Номер документа   |
|--|----------------------|---|
| Каркас, ось, шайба каркаса, кольцо, крюк, шайба, клевант, планка | Ст.3                 | ГОСТ 380  |
| Шайба изолирующая, втулка изолирующая, направляющая              | Текстолит ПТК        | ГОСТ 1050   |
| Карабин, болт, полукольцо  | Сталь 20             |   |
| Гайка  | Сталь 15             |   |
| Шайба пружинная  | Сталь 65Г            | ГОСТ 1050, ГОСТ 14959   |
| Ограждение, штерт  | Фал капроновый       | По технической документации, утвержденной в установленном порядке |
| Обшивка каркаса  | Парусина полульняная | ГОСТ 15530  |

**ПРИЛОЖЕНИЕ. (Измененная редакция, Изм. № 3, 5).**

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 19.07.74 № 2014

Изменение № 5 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 17 от 22 июня 2000 г.)

За принятие изменения проголосовали:

| Наименование государства   | Наименование национального органа по стандартизации |
|----------------------------|---|
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт                                       |
| Республика Армения         | Армгосстандарт                                      |
| Республика Беларусь        | Госстандарт Республики Беларусь                     |
| Республика Казахстан       | Госстандарт Республики Казахстан                    |
| Кыргызская Республика      | Кыргызстандарт                                      |
| Республика Молдова         | Молдовастандарт                                     |
| Российская Федерация       | Госстандарт России                                  |
| Республика Таджикистан     | Таджикгосстандарт                                   |
| Туркменистан               | Главгосинспекция «Туркменстандартлары»              |
| Украина                    | Госстандарт Украины                                 |

**2. ВЗАМЕН ГОСТ 7703—67****3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, приложения |
|---|--------------------------|
| ГОСТ 380—94                             | Приложение               |
| ГОСТ 1050—88                            | Приложение               |
| ГОСТ 2991—85                            | 5.3                      |
| ГОСТ 6465—76                            | 2.11                     |
| ГОСТ 14192—96                           | 5.3                      |
| ГОСТ 14959—79                           | Приложение               |
| ГОСТ 15150—69                           | 2.9                      |
| ГОСТ 15530—93                           | Приложение               |

**4. Ограничение срока действия снято** Постановлением Госстандарта СССР от 12.10.87 № 3868**5. ИЗДАНИЕ (апрель 2003 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5, утвержденными в январе 1980 г., августе 1982 г., июле 1985 г., октябре 1987 г., марте 2001 г. (ИУС 3—80, 12—82, 10—85, 1—88, 6—2001)**

Редактор *В.П. Огурцов*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *Т.И. Кононенко*  
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 16.04.2003. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,67.  
Тираж 136 экз. С 10347. Зак. 361.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102