



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

# **ПРИБОРЫ ДЛЯ ОКОН И ДВЕРЕЙ**

**ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 538—78**

**Издание официальное**

**Цена 5 коп.**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
Москва**

**РАЗРАБОТАН** Министерством промышленности строительных материалов СССР, Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

А. А. Воинов (руководитель темы); О. И. Бондарев, А. И. Рыклина; В. П. Антонов; А. А. Зуев

**ВНЕСЕН** Министерством промышленности строительных материалов СССР

Зам. министра А. С. Болдырев

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 31 июля 1978 г. № 152

Редактор *В. Н. Огурцов*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *А. С. Черноусова*

Сдано в наб. 25.09.78 Подп. в печ. 07.12.78 1,0 п. л. 0,71 уч.-изд. л. Тир. 20000 Цена 5 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1394

**ПРИБОРЫ ДЛЯ ОКОН И ДВЕРЕЙ**

Общие технические условия

Window and door fittings.  
General specification**ГОСТ**  
**538—78**Взамен  
ГОСТ 538—72

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 31 июля 1978 г. № 152 срок введения установлен

с 01.01. 1980 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на приборы для деревянных окон и дверей (в дальнейшем — приборы), применяемых в массовом строительстве зданий.

Стандарт соответствует стандартам СТ СЭВ 144—75 и СТ СЭВ 145—75 в части, касающейся предельных отклонений размеров, посадок и их условных обозначений.

**1. КЛАССИФИКАЦИЯ**

1.1. Классификация приборов по назначению и исполнению, а также их условные обозначения приведены в табл. 1.

Таблица 1

Классификация приборов		Условное обозначение (тип прибора)
по назначению (группы)	по исполнению (конструкции)	
Ручки	Ручка-скоба Ручка-кнопка Ручка фалевая	РС РК РФ
Петли	Петля накладная Петля врезная	ПН ПВ
Запирающие приборы	Замок врезной Замок накладной	ЗВ ЗН

Продолжение табл. 1

Классификация приборов		Условное обозначение (тип прибора)
по назначению (группы)	по исполнению (конструкции)	
Запирающие приборы	Механизм цилиндрический Защелка врезная Прибор фрамужный Устройство поворотного-откидного Шпингалет накладной Шпингалет врезной Завертка врезная Завертка накладная Задвижка накладная Стяжка	МЦ ЗЩ ПФ УП ШН ШВ ЗР ЗФ ЗТ СТ
Вспомогательные приборы	Закрыватель дверной Фиксатор Глазок дверной Цепочка дверная Упор дверной Упор оконный Угольник Нагель	ЗД ФК ГД ЦД УД УО УГ НГ

Примечание. В условное обозначение (тип) прибора допускается дополнительно включать одно из чисел 1, 2 и т. д. в случае, если приборы имеют различные конструктивные решения.

1.2. Приборы следует изготовлять двустороннего назначения— для установки на правые и на левые окна или двери.

Допускается изготовлять приборы, предназначенные для установки отдельно на правые и левые окна или двери.

Окна и двери называются правыми, если они закрываются по ходу часовой стрелки, и левыми, если закрываются против хода часовой стрелки.

1.3. Приборы, устанавливаемые на правые или левые окна или двери, называются соответственно правыми или левыми и обозначаются буквами «П» или «Л».

1.4. Поверхности приборов подразделяются на лицевые видимые и нелицевые невидимые после их установки на окна или двери.

Лицевая поверхность прибора — поверхность, имеющая важное значение с точки зрения внешнего вида или эксплуатационной надежности прибора.

В случае необходимости лицевая поверхность определяется соглашением между потребителем и предприятием-изготовителем и может быть обозначена на рабочих чертежах.

## 2. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

2.1. Типы и основные размеры приборов должны соответствовать указанным в стандартах на приборы конкретных типов.

2.2. Условные обозначения приборов должны состоять из условных обозначений типов приборов в соответствии с табл. 1 и обозначения стандарта на приборы конкретных типов.

В условные обозначения отдельных видов петель следует дополнительно включать обозначения их исполнения, а в случаях, если петли отличаются габаритными размерами высоты, предназначаются для установки на правое или левое окно или дверь — величину высоты петли, буква «П» или «Л».

Пример условного обозначения дверного закрывателя типа ЗД1:

*ЗД1 ГОСТ 5091—78*

То же, врезной петли типа ПВЗ исполнения 1:

*ПВЗ-1 ГОСТ 5088—78*

То же, накладной петли типа ПН1 высотой 70 мм, предназначенной для установки на правое окно:

*ПН1-70 П ГОСТ 5088—78*

2.3. Условные обозначения приборов должны быть указаны в стандартах на приборы конкретных типов.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Приборы следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта, стандартов на приборы конкретных типов, комплекта конструкторской документации, а также эталонных образцов, утвержденных в установленном порядке.

Конструкторская документация и эталоны приборов должны быть согласованы с базовой организацией по стандартизации приборов для окон и дверей — Центральным проектно-конструкторским и технологическим бюро (ЦПКТБ) Главсантахпрома Министерства промышленности строительных материалов СССР.

Образец формуляра к эталону приведен в приложении. Размер формуляра 120×180 мм.

3.2. Приборы должны быть надежными и безопасными в эксплуатации, соответствовать эстетическим, эргономическим и санитарно-гигиеническим требованиям, устанавливаемым в технической документации.

3.3. Форма приборов и деталей должна обеспечивать их механическую прирезку или врезку без дополнительной ручной обработки столярных изделий.

**Примечание.** При поставке приборов для производства ремонтных работ или торговым организациям их форма должна устанавливаться по согласованию с заказчиком.

3.4. Дополнительные требования к приборам, аттестуемым по высшей категории качества, должны быть приведены в стандартах на приборы конкретных типов.

### 3.5. Требования к конструкции

3.5.1. Конструкция приборов должна обеспечивать возможность смазки трущихся деталей, демонтажа и регулировки в процессе эксплуатации.

Смазку приборов следует производить вязкими маслами, не содержащими свободных кислот.

3.5.2. Подвижные детали приборов должны перемещаться плавно, без заеданий, перекосов, надежно фиксироваться в крайних и, при необходимости, промежуточных положениях.

Конструкция разъемных соединений деталей приборов должна исключать возможность их самопроизвольного разъединения.

3.5.3. Влажность древесины для изготовления деталей приборов должна быть в пределах  $8 \pm 2$  абс. %.

3.5.4. Лицевые поверхности деталей приборов, изготовленных из металла, не должны иметь трещин, механических повреждений, раковин, выкрошенных мест, заусенцев, искривлений, расслоений, окалины или ржавчины.

3.5.5. Лицевые поверхности деталей приборов, изготовленных из древесины, не должны иметь косослоя, свилеватости, сучков, трещин, заусенцев, червоточин, смоляных кармашков и засмолков.

3.5.6. Нелицевые поверхности металлических деталей могут иметь незначительные местные углубления, волнистость, риски, волосовины и другие отклонения глубиной до 0,3 мм, не снижающие функциональных свойств и качества приборов.

3.5.7. Головки винтов, штифты, пуклевки и др. не должны выступать над поверхностью приборов более чем на 1 мм.

3.5.8. Длина резьбы в отверстиях штампованных деталей должна быть не менее 0,5 диаметра резьбы, а в отверстиях литых деталей — не менее 1,0 мм диаметра резьбы.

3.5.9. Опорные поверхности под крепежные детали — по ГОСТ 12876—67.

Несоосность зенковки (формовки) не должна быть более 0,25 мм, а глубина зенковки должна обеспечивать установку головок крепежных изделий заподлицо с поверхностью изделия. Допускается углубление головки до 0,5 мм.

3.5.10. Предельные отклонения сопрягаемых размеров деталей приборов от номинальных размеров должны соответствовать квалитетам 8—12, а не сопрягаемых размеров — не ниже квалитета 14 по СТ 144—75.

Предельные отклонения размеров сечений деталей приборов, изготовленные из проката всех видов, не должны превышать предельных отклонений сечений проката.

### 3.6. Требования к материалам

3.6.1. Для изготовления деталей приборов должны применяться следующие материалы:

сталь — по ГОСТ 380—71, ГОСТ 1050—74, ГОСТ 977—75 и ГОСТ 16523—70;

чугун — по ГОСТ 1412—70 и ГОСТ 7293—70;

алюминий и его сплавы по ГОСТ 1583—73, ГОСТ 2685—75 и ГОСТ 4784—74;

латунь — по ГОСТ 1020—77, ГОСТ 15527—70 и ГОСТ 17711—72;

сплавы цинковые — по ГОСТ 21437—75, ГОСТ 21438—75 и ГОСТ 19424—74;

пластмасса, стекло, металлокерамика, керамика и древесина твердых пород — по действующим на них стандартам и техническим условиям.

3.6.2. Основные детали цилиндрических механизмов (корпуса, цилиндры, штифты) и ключи к ним следует изготавливать из латуни по ГОСТ 15527—70 или ГОСТ 17711—72.

Корпуса цилиндрических механизмов и цилиндров допускается изготавливать из цинкового сплава марки ЦАМ4—1 по ГОСТ 19424—74, а ключи — из стали холодного проката по ГОСТ 1050—74.

В технически обоснованных случаях допускается изготавливать корпуса цилиндрических механизмов из проката алюминиевых сплавов марок Д1Т, Д16Т или АД31Т по ГОСТ 4784—74.

3.6.3. Пружины приборов следует изготавливать из стальной проволоки по ГОСТ 9389—75, ГОСТ 1071—67 или ленты по ГОСТ 1050—74.

Пружины для цилиндрических механизмов следует изготавливать из оловянно-цинковой бронзы по ГОСТ 5221—72 или из кремне-марганцевой бронзы по ГОСТ 5222—72.

3.6.4. Шурупы для приборов должны соответствовать исполнению 1 или 2 по ГОСТ 1144—70, ГОСТ 1145—70 или ГОСТ 1146—70.

В технически обоснованных случаях допускается применять шурупы длиной до 5 мм больше длины шурупов, предусмотренной стандартами на приборы конкретных типов.

### 3.7. Требования к покрытиям

3.7.1. Качество поверхности деталей приборов перед нанесением покрытий должно соответствовать следующим параметрам шероховатости по ГОСТ 2789—73:

$R_z$  от 40 до 20 мкм для защитных металлических и неметаллических (неорганических) покрытий;

$R_a$  от 1,25 до 0,63 мкм для защитно-декоративных металлических и неметаллических (неорганических) покрытий.

3.7.2. Защитные и защитно-декоративные покрытия деталей приборов — по ГОСТ 3002—70 и ГОСТ 9.025—74.

3.7.3. Лицевые металлические поверхности деталей приборов должны иметь защитно-декоративное покрытие, а нелицевые — защитное.

3.7.4. Условия эксплуатации покрытий приборов подразделяются на три группы: легкие (Л), средние (С), жесткие (Ж) и должны соответствовать предусмотренным ГОСТ 14007—68.

Группы условий эксплуатации приборов должны быть установлены стандартами на приборы конкретных типов.

3.7.5. Вид и толщина защитных и защитно-декоративных покрытий приборов и деталей должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Основной материал	Группа условий эксплуатации	Обозначение покрытий
Защитные металлические и неметаллические (неорганические) покрытия нелицевых и внутренних поверхностей приборов		
Сталь	Л	Ц6; Ц6.хр; Кд6; Кд6.хр; Фос.прм; Хим.Окс. прм
	С	Ц9; Ц9.хр; Кд9; Кд9.хр; Фос.хр; Фос.хр.прм; Хим.Окс.прм; Хим. Окс. лкп
	Ж	Ц12; Ц12.хр; Кд12; Кд12.хр; Фос.хр.лкп; Хим.Окс.лкп
Чугун	Л	Ц6; Ц6.хр; Кд6; Кд6.хр; Хим.Окс.прм; Фос.прм;
	С	Ц9; Ц9.хр; Кд9; Кд9.хр; Фос.хр.прм; Хим.Окс.хр.прм;
	Ж	Ц12; Ц12.хр; Кд12; Кд12.хр; Фос.хр.лкп; Хим.Окс.лкп
Алюминиевые литейные и деформируемые сплавы	Л, С	Ан.Окс.прм; Ан.Окс.хр; Ан.Окс.эмт; Ан.Окс.тв
	Ж	Ан.Окс.тв.лкп; Ан.Окс.эмт
Цинковые сплавы	Л, С	Фос.прм; Хим.Пас.прм; Фос.хр.лкп; Фос.хр; Фос.хр.прм
	Ж	Фос.хр.лкп; Хим.Пас.лкп; Хим.Окс.лкп



Продолжение табл. 2

Основной материал	Группа условий эксплуатации	Обозначение покрытий
Защитно-декоративные металлические и неметаллические (неорганические) покрытия лицевых поверхностей приборов		
Сталь	Л	Н12.Х; Н3.М3.Н6.б; Н3.М3.Н6.Х.б; М6.Н6.б; М6.Н6.Х.б; Н9.пб.Н3.б; Хим.Н12.б; Хим.Н12.Х.б; Н12.Х.б
	С	Н18.Х.б; Н6.М6.Н6.б; Н3.М9.Н6.б; Н3.М6.Н6.Х.б; Н6.М6.Н6.Х.б; М12.Н6.б; М12.Н6.Х.б; Н12.пб.Н6.б; Н12.пб.Н6.б.Х.б
	Ж	Н6.М12.Н6.Х.б; М12.Н12.Х.б; М18.Н6.Х.б; Н18.пб.Н6.б.Х.б
Чугун	Л	М6.Н6.б; М12.б.лкп; Н9.пб.Н3.б; М12.Хим.Окс.лкп; М12.Хим.Пас.лкп; О3.Н9.б; О3.М9.б.Хим.Окс.лкп
	С	Н3.М9.Н6.б; Н3.М9.Н6.Х.б; Н6.М6.Н6.б; Н6.М6.Н6.Х.б; М12.Н6.б; М12.Н6.Х.б; Н12.пб.Н6.б; Н12.пб.Н6.б.Х.б; Н6.М12.Хим.Окс.лкп; М18.Хим.Окс.лкп
	Ж	Н6.М12.Н6.Х.б; М18.Н6.Х.б; Н18.пб.Н6.б.Х.б; Н6.М18.б.Хим.Окс.лкп
Алюминиевые литейные сплавы	Л	Н9.б; Н9.Х.б; М3.Н6.б; Хим.Н9.б; М9.б.лкп; М9.б.Хим.Окс.лкп; М3.Н6.Х.б
	С	Н12.Х.б; М6.Н6.б; М6.Н6.Х.б; Н9.пб.Н3.Х.б; М12.б.Хим.Пас.лкп; Н9.пб.Н3.б; М12.б.Хим.Окс.лкп
	Ж	Н12.пб.Н6.б.Х.б; Н18.Х.б; Н3.М9.Н6.Х.б; М12.Н6.Х.б
Алюминиевые деформируемые сплавы	Л, С	Ан.Окс.хр; Ан.Окс.эмт; Ан.Окс.тв;
	Ж	Н12.пб.Н6.б.Х.б; Ан.эмт; Ан.Окс.тв.лкп; Ан.Окс.лкп

Основной материал	Группа условий эксплуатации	Обозначение покрытий
Цинковые сплавы	Л	М6.Н6.6; М6.Н6.6.Х.6; Н9.пб.Н3.6; Н9.пб.Н3.6.Х.6; М12.6.Хим.Окс.лкп
	С	М12.Н6.6; Н12.пб.Н6.6; М12.Н6.6.Х.6; Н12.пб.Н6.6.Х.6; М18.6.Хим.Окс.лкп
	Ж	М18.Н6.Х.6; М12.Н12.Х.6; Н18.пб.Н6.6.Х.6; Н6.М12.Н6.Х.6
Стальные ключи	Л	Н9.6; М3.Н6.6

## Примечания:

1. Поверхности шурупов должны иметь защитное или защитно-декоративное покрытие в соответствии с ГОСТ 1147—70.

2. Детали замков и защелок (цилиндрические механизмы, засовы и защелки) из цинкового сплава, эксплуатируемых в условиях, относящихся к группе Л, могут иметь покрытие Х6.

3. Детали из алюминиевых деформируемых сплавов после анодирования или эматолирования могут быть окрашены в различные цвета химическим способом.

3.7.6. Накладные приборы и корпуса врезных приборов могут иметь полимерное, лакокрасочное или эмалевое покрытие.

3.7.7. Лицевые поверхности петель (за исключением петель для полотен дверей с принудительным закрыванием и петель для среднеподвесных створок) и угольников, подлежащие последующей окраске вместе с окнами и дверями, могут иметь одно из защитных покрытий, указанных в табл. 2, или лакокрасочное покрытие.

3.7.8. Лакокрасочные покрытия металлических поверхностей приборов должны соответствовать классу III, а нелицевых — классу V по ГОСТ 9.032—74, условия эксплуатации лакокрасочных покрытий — по группе С ГОСТ 9.009—73.

3.7.9. Лицевые и нелицевые поверхности деталей приборов из литых алюминиевых сплавов могут не иметь защитно-декоративного или защитного покрытия. При этом лицевые поверхности деталей должны быть отполированы.

Шероховатость полированных поверхностей деталей  $Ra$  от 0,63 до 0,50 мкм по ГОСТ 2789—73.

3.7.10. Ключи из латуни должны быть пассивированы химическим способом.

3.7.11. Вид покрытия крепежных изделий, входящих в комплект приборов, и вид верхнего слоя гальванического покрытия этих приборов должны быть одинаковыми.

Крепежные изделия, предназначенные для комплектования приборов с полимерным, лакокрасочным или эмалевым покрытием, должны иметь хромовое или никелевое покрытие.

Петли и угольники по п. 3.7.7 допускается комплектовать шурупами, имеющими одно из защитных покрытий, указанных в табл. 2.

#### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Каждый прибор должен поставляться потребителю комплектно.

4.2. В комплект приборов должны входить шурупы, винты и штифты в соответствии с требованиями стандартов на приборы конкретных типов, а также специальные вспомогательные детали, необходимые для обслуживания приборов в процессе их эксплуатации (ключ для регулирования натяжения пружины и т. п.).

4.3. Приборы сложного устройства (замки и защелки, дверной закрыватель типа ЗД1, фрамужные приборы, поворотнo-откидное устройство), поставляемые торговым организациям, должны быть снабжены инструкциями, содержащими краткое описание их конструкции, способа установки и правила эксплуатации.

При поставке приборов строительным организациям инструкция (1 экз.) должна быть вложена в каждый ящик партии приборов.

#### 5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1. Приборы должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.

5.2. Приемку и поставку приборов производят партиями. Партия включает приборы одного типа или типоразмера, изготовленные по одной технологии в течение одной смены, или количество приборов, оформленных одним сопроводительным документом.

5.3. Приборы должны подвергаться приемочному контролю (приемо-сдаточным испытаниям), периодическим, типовым и приемочным испытаниям.

5.4. Приемочный контроль (приемо-сдаточные испытания) следует проводить на соответствие приборов требованиям настоящего стандарта и стандартов на приборы конкретных типов для каждой партии.

5.5. Периодические испытания следует проводить не реже одного раза в полгода, а также по требованию заказчика или контролирующих органов.

5.6. Периодические испытания проводят в объеме приемочного контроля с дополнительной проверкой выполнения требований к

надежности, предусмотренным технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

5.7. Типовые испытания следует проводить при изменении конструкции, материала, покрытия, технологии изготовления и других изменений, способных привести к несоответствию приборов требованиям настоящего стандарта и стандартов на приборы конкретных типов.

Типовые испытания проводят в объеме периодических испытаний.

5.8. Приемочные испытания образцов приборов следует проводить в случае постановки их на производство.

Приемочные испытания проводят в объеме периодических испытаний.

5.9. Потребитель имеет право проводить приемочный контроль (приемо-сдаточные испытания).

5.10. Для контрольной проверки и испытаний от каждой партии приборов отбирают образцы в количестве 0,1%, но не менее 5 шт.

5.11. Если при проверке отобранных для приемки приборов хотя бы одно изделие не будет соответствовать требованиям настоящего стандарта, следует производить повторную проверку удвоенного количества приборов, отобранных из проверяемой партии.

При неудовлетворительных результатах повторной проверки партия приемке не подлежит.

5.12. Изготовителю предоставляется право пересортировывать забракованную партию и годные приборы предъявлять к приемке.

5.13. Результаты приемочного контроля (приемо-сдаточных испытаний) должны быть оформлены по ГОСТ 2.601—68, а результаты периодических, типовых и приемочных испытаний — по ГОСТ 15.001—73.

## 6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ

6.1. Размеры приборов должны проверяться универсальным или специальным инструментом.

6.2. Качество поверхностей приборов должно проверяться визуально, методом сравнения их с эталонными образцами.

6.3. Контроль и испытания приборов должны производиться при нормальных значениях климатических факторов внешней среды, предусмотренных ГОСТ 15150—69.

6.4. Контроль защитных и защитно-декоративных покрытий деталей приборов — по ГОСТ 16875—71 и ГОСТ 9.012—73.

6.5. Шероховатость поверхностей приборов следует проверять при помощи измерительной аппаратуры по ГОСТ 19299—73 и

ГОСТ 19300—73 или методом сравнения с образцами шероховатости по ГОСТ 9378—75.

6.6. Испытания цилиндрических замков и врезных защелок — по ГОСТ 19091—73, сувальдных врезных и накладных замков — по ГОСТ 23306—78.

## 7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. На каждом приборе должны быть нанесены: товарный знак предприятия-изготовителя; буква «П» или «Л» (на приборы правого или левого исполнения); цена (при изготовлении приборов для розничной продажи).

Примечание. Способ нанесения указанных маркировочных знаков должен обеспечивать их сохранность в течение всего гарантийного срока эксплуатации приборов.

На приборах, имеющих малую площадь поверхности (стяжки, оконные упоры и др.), товарный знак предприятия-изготовителя и цена прибора могут быть указаны на упаковке.

7.2. Металлические поверхности приборов перед упаковкой должны быть законсервированы по ГОСТ 13168—69.

Детали и изделия, передаваемые для консервации из участка гальванических покрытий без промежуточного хранения и проведения дополнительных операций, или проходящие сборку, при которой исключена возможность их загрязнения, допускается не подвергать подготовке к консервации.

По согласованию потребителя с предприятием-изготовителем допускается поставлять приборы незаконсервированными.

7.3. Замки и защелки с фалевыми ручками, ручки-скобы, ручки-кнопки, накладные и врезные шпингалеты, врезные заворотки, фрамужные приборы, поворотнo-откидные устройства, накладные заворотки и задвижки, дверные закрыватели, фиксаторы, дверные глазки и цепочки, дверной упор типа УД1 должны быть упакованы в коробки из картона или в тару из полимерных материалов.

Каждый комплект накладных шпингалетов, фрамужных приборов и поворотнo-откидных устройств допускается упаковывать в оберточную бумагу.

Петли, угольники, стяжки, дверные упоры типа УД2, оконные упоры типа УО могут быть упакованы пачками в оберточную бумагу.

7.4. Приборы и их комплектующие детали и изделия перед упаковкой в коробки или пачки должны быть отдельно завернуты в бумагу или пленку из полимерных материалов.

7.5. Приборы, поставляемые строительным организациям, могут быть упакованы пачками в оберточную бумагу.

Допускается укладывать в ящик рядами петли, угольники, стяжки и нагели, незавернутыми в бумагу. При этом каждый ряд должен быть переложён слоем оберточной бумаги.

7.6. Приборы правого и левого исполнений в каждой партии должны быть упакованы отдельно.

7.7. В каждую коробку или ящик должна быть вложена инструкция, указанная в п. 4.3.

7.8. Каждая коробка или пачка должна быть заклеена лентой из бумаги (этикеткой) или полиэтиленового материала, обеспечивающих их сохранность. Допускается обвязка коробки или пачки шпагатом по ГОСТ 16266—70 или по ГОСТ 17308—71.

7.9. При поставке приборов в торговые организации на каждой коробке, пачке или этикетке должно быть указано:

наименование предприятия-изготовителя, его адрес и ведомственная подчиненность:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование и условное обозначение прибора;
- штамп отдела технического контроля;
- номер упаковщика;
- дата упаковки;
- розничная цена.

7.10. Коробки или пачки должны быть уложены в ящики, выложенные внутри одним из следующих водонепроницаемых материалов: рубероидом по ГОСТ 10923—76, пергамином по ГОСТ 2697—75, упаковочной битумной бумагой по ГОСТ 515—77, кровельным толем по ГОСТ 10999—76, полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 10354—73.

7.11. Способ упаковывания коробок или пачек должен исключать возможность их произвольного перемещения.

7.12. По согласованию предприятия-изготовителя с потребителем допускается применение других видов упаковки и упаковочных материалов, обеспечивающих сохранность приборов от механических повреждений и воздействия влаги во время транспортирования и хранения.

7.13. В каждый ящик вкладывается упаковочный лист, на котором должно быть указано:

- наименование, условное обозначение, а также шифр прибора, устанавливаемого предприятием-изготовителем;
- количество приборов;
- номер упаковщика;
- дата упаковки.

Допускается вкладывать в ящик этикетку со сведениями по п. 7.9. При этом на этикетке должны быть дополнительно указаны данные о количестве приборов в ящике.

7.14. Надписи на этикетке и упаковочном листе, за исключением номера стандарта, даты упаковки, а также штампа отдела

технического контроля, должны быть выполнены типографским способом.

7.15. Ящики должны быть обтянуты стальной лентой по ГОСТ 3560—73 или проволокой по ГОСТ 3282—74.

7.16. Масса ящика (брутто) — не более 50 кг.

7.17. Маркировка ящиков — по ГОСТ 14192—77, при этом на ящике дополнительно должно быть указано:

наименование и условное обозначение прибора;

количество приборов;

вид консервации;

дата упаковки;

срок хранения;

7.18. Транспортирование упакованных приборов может осуществляться любым видом транспорта при условии предохранения их от механических повреждений и атмосферных осадков.

При транспортировании по согласованию с потребителем может применяться многооборотная и возвратная тара.

7.19. Условия хранения приборов — по группе условий хранения С ГОСТ 15150—69.

## **8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

8.1. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие приборов требованиям настоящего стандарта и стандартов на приборы конкретных типов при соблюдении условий транспортирования и хранения, а для приборов сложного устройства, кроме этого, выполнение требований инструкции по установке и правил эксплуатации.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации — 24 месяца со дня ввода приборов в эксплуатацию.

---

Образец формуляра

ФОРМУЛЯР

к эталону \_\_\_\_\_,  
(наименование и тип прибора)

изготавливаемого \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия-изготовителя)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник (гл. инженер)

ЦПКТБ Главсантахпрома

Минстройматериалов СССР

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ 19\_\_\_\_ г.

М. П.

Техническая характеристика

Краткое описание прибора \_\_\_\_\_

Габаритные размеры \_\_\_\_\_

Масса, кг \_\_\_\_\_

Основной материал \_\_\_\_\_

Покрытие \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель министерства или ве-  
домства, в ведении которого на-  
ходится предприятие-изготовитель

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ 19\_\_\_\_ г.

М. П.

ГОСТ \_\_\_\_\_

Шифр чертежа \_\_\_\_\_

Цена по прейскуранту № \_\_\_\_\_

Оптовая \_\_\_\_\_

Розничная \_\_\_\_\_

Директор (гл. инженер) предприятия-изготовителя \_\_\_\_\_ (подпись)

Начальник ОТК \_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ 19\_\_\_\_ г.

М. П.