



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**ЭМАЛИ ХВ-110 И ХВ-113**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 18374—79

Издание официальное

БЗ 8—92

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

## ЭМАЛИ ХВ-110 и ХВ-113

Технические условия

Enamels ХВ-110 and ХВ-113.  
Specifications

ГОСТ

18374—79

ОКП 23 1312

Дата введения 01.01.80

Настоящий стандарт распространяется на эмали ХВ-110 и ХВ-113 различных цветов.

Эмали ХВ-110 и ХВ-113 представляют собой суспензию пигментов (или пигментов и наполнителей) в растворе поливинилхлоридной хлорированной смолы марки ПСХ-ЛН в смеси органических растворителей и алкидно-акриловой смолы (эмаль ХВ-110) или алкидной смолы (эмаль ХВ-113) с введением пластификатора и добавки эпоксидированного масла или эпоксидной смолы.

Эмали ХВ-110 предназначены для окраски металлических и деревянных поверхностей изделий и оборудования, эксплуатируемых в атмосферных условиях различных климатических районов.

Эмали ХВ-113 предназначены для окраски металлических и деревянных поверхностей изделий и оборудования, эксплуатируемых в атмосферных условиях умеренного и холодного климата.

Сроки сохранения защитных и декоративных свойств покрытием в условиях умеренного, тропического, холодного климата — в соответствии с ГОСТ 9.401—91.

Система покрытия, состоящая из трех слоев эмали ХВ-110, нанесенной на фосфатированную и грунтованную двумя слоями грунтовки ФЛ-03К по ГОСТ 9109—81 поверхность, в условиях тропического климата должна сохранять защитные свойства не менее 3 лет до баллов: не более АЗ1.

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1979

© Издательство стандартов, 1993

Переиздание с изменениями

Система покрытия, состоящая из двух слоев эмали, нанесенной на фосфатированную и грунтованную грунтовкой ГФ-0119 по ГОСТ 23343—78 поверхность, должна сохранять защитные свойства в условиях умеренного климата не менее 5 лет для эмали ХВ-110 и не менее 4 лет для эмали ХВ-113 до баллов: не более АЗ1.

Защитные свойства оценивают по ГОСТ 9.407—84 (после обработки покрытия полировочным составом).

Эмали ХВ-110 и ХВ-113 наносят на поверхность методами распыления (пневматическое распыление, безвоздушное распыление). Допускается нанесение эмалей ХВ-110 и ХВ-113 на поверхность методом электростатического распыления в автоматической камере с применением искропредупреждающего устройства.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

#### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Эмали ХВ-110 и ХВ-113 должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. (Исключен, Изм. № 2).

1.3. Эмали ХВ-110 и ХВ-113 должны изготавливаться следующих цветов, с соответствующими кодами ОКП, указанными в табл. 1а.

Таблица 1а

| Наименование цвета | Код ОКП эмалей  |                 |
|--------------------|-----------------|-----------------|
|                    | ХВ-110          | ХВ-113          |
| Красный            | 23 1312 0506 08 | 23 1312 0706 02 |
| Темно-красный      | —               | 23 1312 0764 03 |
| Оранжевый          | —               | 23 1312 0705 03 |
| Красно-оранжевый   | —               | 23 1312 0757 02 |
| Слоновая кость     | 23 1312 0512 10 | 23 1312 0712 04 |
| Золотисто-желтый   | 23 1312 0504—10 | 23 1312 0704 04 |
| Зеленый            | 23 1312 0508 06 | 23 1312 0708 00 |
| Ярко-зеленый       | —               | 23 1312 0767 00 |
| Морская волна      | —               | 23 1312 0727 08 |
| Фисташковый        | 23 1312 0543 03 | 23 1312 0743 08 |
| Голубой            | —               | 23 1312 0710 00 |
| Светло-голубой     | 23 1312 0571 10 | 23 1312 0771 04 |

Продолжение табл. 1а

| Наименование цвета | Код ОКП эмалей  |                 |
|--------------------|-----------------|-----------------|
|                    | ХВ-110          | ХВ-113          |
| Серый              | 23 1312 0503 00 | 23 1312 0703 05 |
| Красно-коричневый  | 23 1312 0570 00 | 23 1312 0770 05 |
| Светло-бежевый     | —               | 23 1312 0796 06 |
| Защитный           | 23 1312 0511 00 | 23 1312 0711 05 |
| Хаки               | —               | 23 1312 0742 09 |
| Белый              | 23 1312 0501 02 | 23 1312 0701 07 |
| Черный             | 23 1312 0502 01 | 23 1312 0702 06 |

Соответствие изменившихся обозначений цветов эмалей приведено в приложении.

1.4. Перед применением в эмали добавляют сиккатив НФ-1 (ГОСТ 1003—73) или ЖК-1 0,5% от массы неразбавленной эмали и затем разбавляют до рабочей вязкости растворителем. В качестве растворителя применяют растворители марок Р-24, Р-4А, Р-5 по ГОСТ 7827—74.

При нанесении эмалей в электрическом поле применяют разбавители следующего состава: ксилол—40%, диацетоновый спирт—25%, этилцеллозольв—25%, бутанол—10% или сольвент—50%, ксилол—35%, диацетоновый спирт—15% (по массе).

Для разбавления эмалей допускается применение других растворителей по нормативно-технической документации.

Марка сиккатива и растворитель должны быть указаны в НТД на окраску изделий.

1.5. Эмали ХВ-110 и ХВ-113 должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

| Наименование показателя | Норма для марки                                                                                                                          |        | Метод испытания |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
|                         | ХВ-110                                                                                                                                   | ХВ-113 |                 |
| 1. Цвет пленки эмали:   | Должен находиться в пределах допускаемых отклонений, установленных образцами (эталоном) цвета картотеки или контрольными образцами цвета |        | По п. 4.3       |

Продолжение табл. 1

| Наименование показателя                                                     | Норма для марки                                                                                                                                 |         | Метод испытания                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------|
|                                                                             | XB-110                                                                                                                                          | XB-113  |                                                 |
| красный                                                                     | 6,7                                                                                                                                             | 6,7     |                                                 |
| темно-красный                                                               | —                                                                                                                                               | 53,54   |                                                 |
| оранжевый                                                                   | —                                                                                                                                               | 121,128 |                                                 |
| красно-оранжевый                                                            | —                                                                                                                                               | 132,133 |                                                 |
| слоновая кость                                                              | 252,253                                                                                                                                         | 252,253 |                                                 |
| золотисто-желтый                                                            | 285,286                                                                                                                                         | 285,286 |                                                 |
| зеленый                                                                     | 322,323                                                                                                                                         | 322,323 |                                                 |
| ярко-зеленый                                                                | —                                                                                                                                               | 325,385 |                                                 |
| морская волна                                                               | —                                                                                                                                               | 330,387 |                                                 |
| фисташковый                                                                 | 366,367                                                                                                                                         | 366,367 |                                                 |
| голубой                                                                     | —                                                                                                                                               | 402,403 |                                                 |
| светло-голубой                                                              | 404,407                                                                                                                                         | 404,407 |                                                 |
| серый                                                                       | 577,578                                                                                                                                         | 577,578 |                                                 |
| красно-коричневый                                                           | 603,606                                                                                                                                         | 603,606 |                                                 |
| светло-бежевый                                                              | —                                                                                                                                               | 620,621 |                                                 |
| защитный                                                                    | 714,718                                                                                                                                         | 714,718 |                                                 |
| хаки                                                                        | —                                                                                                                                               | 731,751 |                                                 |
| белый                                                                       | Контрольные образцы                                                                                                                             |         |                                                 |
| черный                                                                      | То же                                                                                                                                           |         |                                                 |
| 2. Внешний вид пленки                                                       | После высыхания пленка эмали должна быть однородной без морщин, «кратеров», потеков и посторонних включений. Допускается незначительная шагрень |         | По п. 4.3                                       |
| 3. Блеск пленки, %, не менее:                                               |                                                                                                                                                 |         | По ГОСТ 896—69                                  |
| красной                                                                     | 20                                                                                                                                              | 15      | По ГОСТ 8420—74 и п. 4.4 настоящего стандарта   |
| остальных цветов                                                            | 40                                                                                                                                              | 35      |                                                 |
| 4. Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 (или ВЗ-4) при (20,0±0,5) °С, с | 60—90                                                                                                                                           | 60—90   | По ГОСТ 17537—72 и п. 4.4а настоящего стандарта |
| 5. Массовая доля нелетучих веществ, %, в эмалях:                            |                                                                                                                                                 |         | По ГОСТ 6589—74                                 |
| черной                                                                      | 32±2                                                                                                                                            | 32±2    |                                                 |
| остальных цветов                                                            | 39±2                                                                                                                                            | 40±2    | По ГОСТ 19007—73                                |
| 6. Степень перетира, мкм, не более                                          | 30                                                                                                                                              | 30      | По ГОСТ 8784—75, разд. I                        |
| 7. Время высыхания при (20±2) °С, ч, не более:                              |                                                                                                                                                 |         |                                                 |
| до степени 3                                                                | 3                                                                                                                                               | 3       |                                                 |
| 8. Укрывистость высушенной пленки, г/м², не более, для эмалей:              |                                                                                                                                                 |         |                                                 |

Продолжение табл. 1

| Наименование показателя                                                      | Норма для марки |        | Метод испытания                                |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|------------------------------------------------|
|                                                                              | ХВ-110          | ХВ-113 |                                                |
| белой                                                                        | 110             | 110    |                                                |
| черной                                                                       | 30              | 30     |                                                |
| серой                                                                        | 60              | 60     |                                                |
| слоновая кость                                                               | 120             | 120    |                                                |
| золотисто-желтой                                                             | 100             | 100    |                                                |
| оранжевой                                                                    | —               | 150    |                                                |
| красно-оранжевой                                                             | —               | 140    |                                                |
| красной                                                                      | 100             | 100    |                                                |
| темно-красной                                                                | —               | 80     |                                                |
| красно-коричневой                                                            | 40              | 40     |                                                |
| светло-бежевой                                                               | —               | 90     |                                                |
| фисташковой                                                                  | 60              | 60     |                                                |
| ярко-зеленой                                                                 | —               | 50     |                                                |
| зеленой                                                                      | 60              | 60     |                                                |
| хаки                                                                         | —               | 60     |                                                |
| защитной                                                                     | 60              | 60     |                                                |
| морская волна                                                                | —               | 50     |                                                |
| светло-голубой                                                               | 60              | 60     |                                                |
| голубой                                                                      | —               | 50     |                                                |
| 9. Эластичность пленки при изгибе, мм, не более                              | 1               | 1      | По ГОСТ 6806—73                                |
| 10. Прочность пленки при ударе по прибору типа У-1, см, не менее             | 40              | 40     | По ГОСТ 4765—73                                |
| 11. Твердость пленки по маятниковому прибору, усл. ед., не менее:            |                 |        | По ГОСТ 5233—89                                |
| типа М-3                                                                     | 0,4             | 0,4    |                                                |
| типа ТМЛ-2124                                                                | —               | —      |                                                |
| 12. Адгезия пленки, баллы, не более                                          | 2               | 2      | По ГОСТ 15140—78, разд. 2                      |
| 13. Стойкость пленки при (20±2) °С, ч, не менее, к статическому воздействию: |                 |        | По ГОСТ 9.403—80 и п. 4.5 настоящего стандарта |
| воды                                                                         | 24              | 24     |                                                |
| индустриального масла                                                        | 24              | 24     |                                                |

Примечание. Допускается увеличение условной вязкости эмалей при хранении, если при разбавлении до вязкости, указанной в подпункте 4 табл. 1, эмали отвечают требованиям настоящего стандарта. Показатель «твердость пленки по маятниковому прибору типа ТМЛ-2124» не нормируется до 01.01.92. Определение обязательно.

1.3—1.5. (Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Эмали являются токсичными и пожароопасными материалами, что обусловлено свойствами входящих в их состав вредных компонентов, указанных в табл. 2.

Таблица 2

| Наименование компонента                | Предельно допустимая концентрация паров вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/м³ | Температура, °C |                   | Концентрационные пределы воспламенения, % (по объему) |         | Класс опасности |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------------------------------|---------|-----------------|
|                                        |                                                                                                                  | вспышки         | самовоспламенения | нижний                                                | верхний |                 |
|                                        |                                                                                                                  |                 |                   |                                                       |         |                 |
| Ацетон                                 | 200                                                                                                              | —18             | 500               | 2,2                                                   | 13      | 4               |
| Бутилацетат                            | 200                                                                                                              | 29              | 370               | 2,2                                                   | 14,7    | 4               |
| Ксилол                                 | 50                                                                                                               | 21              | 450               | 1,0                                                   | 6,0     | 3               |
| Сольвент                               | 50                                                                                                               | 22—36           | 464—535           | 1,02                                                  | —       | 3               |
| Толуол                                 | 50                                                                                                               | 4               | 536               | 1,25                                                  | 6,5     | 3               |
| Трикрезилфосфат                        | 0,1                                                                                                              | —               | —                 | —                                                     | —       | 1               |
| Свинец и его неорганические соединения | 0,01                                                                                                             | —               | —                 | —                                                     | —       | 1               |

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.2. Эмали, растворители и сиккативы при попадании на кожу действуют раздражающе и могут вызвать экзему. Компоненты, входящие в состав эмалей, при попадании в воздух производственных помещений оказывают вредное действие на органы дыхания, кровь, слизистую оболочку глаз, центральную нервную систему.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.3. (Исключен, Изм. № 1).

2.4. Все работы, связанные с изготовлением и применением эмалей, должны проводиться в помещениях, снабженных приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021—75, обеспечивающей состояние воздушной среды в соответствии с ГОСТ 12.1.005—88, и противопожарными средствами в соответствии с ГОСТ 12.3.005—75, ГОСТ 12.3.002—75 и ГОСТ 12.1.004—91.

2.5. Средства тушения пожара: песок, кошма, тонкораспыленная вода, пена химическая или воздушно-механическая из стационарных установок или огнетушителей, отвечающие требованиям ГОСТ 12.4.009—83.

2.4; 2.5. (Измененная редакция, Изм. № 2).

2.6. Меры предосторожности: герметизация производственного оборудования, местная и общая вентиляция, обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, отвечающими требованиям ГОСТ 12.4.011—89, ГОСТ 12.4.068—79 и ГОСТ 12.4.103—83.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.7. Контроль за соблюдением воздушной среды — по ГОСТ 12.1.007—76 и ГОСТ 17.2.3.02—78.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 9980.1—86.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Нормы по показателю 9 табл. 1 изготовитель определяет периодически в каждой 10-й партии, а по показателю 13 — не реже одного раза в год.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний изготовитель проверяет каждую партию до получения удовлетворительных результатов испытаний подряд не менее чем в трех партиях.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.3. В документе о качестве указывают марку сиккатива и растворителя.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор проб — по ГОСТ 9980.2—86.

4.2. Подготовка образцов к испытанию

Твердость и блеск пленки определяют на стекле для фотографических пластинок 9×12—1,2 по ТУ 21—0284461—058—90 и ТУ 6—43—0205133—03—91. Эластичность пленки при изгибе определяют на пластинках из черной жести размером 20×150 мм, толщиной 0,25—0,32 мм.

Прочность пленки при ударе определяют на пластинках из листовой стали размером 70×150 мм и толщиной 0,5 мм по ГОСТ 16523—89. Остальные показатели определяют на пластинках из черной жести размером 70×150 мм, толщиной 0,25—0,32 мм или на пластинках из листовой стали марки 08 кп и 08 пс, толщиной 0,5—1,0 мм по ГОСТ 16523—89.

Подготовку пластинок для нанесения эмалей проводят по ГОСТ 8832—76, разд. 3.

В эмаль перед испытанием добавляют 0,5% сиккатива марки НФ-1 или ЖК-1 от массы эмали, затем эмаль разбавляют растворителем марки Р-24 или Р-4, или Р-4А, или Р-5 до вязкости 18—20 с по вискозиметру ВЗ-246 (или ВЗ-4), фильтруют через сетку 02—01 по ГОСТ 6613—86 и наносят краскораспылителем на пластинки в один слой при определении времени высыхания, эластичности пленки при изгибе, прочности пленки при ударе, твердости, адгезии и стойкости пленки к действию воды и масла. При разногласиях в оценке качества за результат испытания принимают показатели, полученные при введении сиккатива НФ-1 и разбавлении эмали растворителем Р-24.

При определении эластичности пленки при изгибе, прочности пленки при ударе, твердости, адгезии, стойкости пленки к действию воды и масла эмаль сушат при  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 48 ч или при  $(80 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 1 ч. При определении времени высыхания сушку проводят, как указано в подпункте 7 табл. 1.

Толщина однослойной пленки эмали после сушки должна быть 20—25 мкм. Толщину покрытия измеряют микрометром, толщиномером или другим прибором с погрешностью измерения не более 5%.

При определении блеска, цвета и внешнего вида пленки эмаль наносят на пластинки в два слоя с сушкой между слоями в течение 30 мин при  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  и последнего слоя в течение 48 ч при  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  или в течение 1 ч при  $(80 \pm 2)^\circ\text{C}$ . Толщина двухслойной высушенной пленки должна быть 35—45 мкм.

При определении прочности пленки при ударе и адгезии эмаль наносят на пластинки, предварительно загрунтованные грунтовкой ФЛ-03К и высушенные по ГОСТ 9109—81.

После горячей сушки образцы с пленкой перед испытанием выдерживают при  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 3 ч.

При разногласиях в оценке качества эмалей сушку пленки для определения показателей по подпунктам 1, 2, 3, 9, 11, 12, 13 табл. 1 проводят при  $(80 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 1 ч.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.3. Цвет и внешний вид пленки определяют методом визуального сравнения с цветом соответствующих образцов (эталонов) цвета картотеки или контрольных образцов цвета при естественном или искусственном дневном рассеянном свете.

Сравниваемые образцы должны находиться в одной плоскости на расстоянии 300—500 мм от глаза наблюдателя под углом зрения, исключающим блеск поверхности. При разногласиях в оценке за окончательный результат принимают определение цвета при естественном дневном свете.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.4. Условную вязкость определяют по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.4а. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537—72 при температуре  $(105 \pm 2)^\circ\text{C}$  до достижения постоянной массы.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

4.5. Стойкость пленки к статическому воздействию воды и масла определяют по ГОСТ 9.403—80, разд. 2. Дистиллированную воду применяют по ГОСТ 6709—72, индустриальное масло — по ГОСТ 20799—88.

После испытания образцы выдерживают на воздухе в течение 2 ч и осматривают невооруженным глазом. Пленка должна быть без изменения. Допускается незначительное изменение цвета и блеска пленки после испытания стойкости к действию воды.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

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

5.1. Упаковка — по ГОСТ 9980.3—86.

Маркировка — по ГОСТ 9980.4—86 с нанесением на транспортную тару знака опасности (класс 3) и классификационного шифра 3112 по ГОСТ 19433—88.

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 9980.5—86.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

#### 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие эмалей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

6.2. Гарантийный срок хранения эмалей — 6 месяцев со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

Таблица соответствия изменившихся обозначений цветов эмалей  
ХВ-110 и ХВ-113

| Цвет эмали по ГОСТ 18374—79 | Цвет эмали по ГОСТ 18374—79<br>с Изменениями № 1 и 2 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| Песочный                    | Светло-бежевый                                       |
| Салатный                    | Фисташковый                                          |
| Эталон цвета 29             | Эталон цвета 132                                     |
| » » 55                      | » » 133                                              |
| » » 993                     | » » 620                                              |
| » » 994                     | » » 621                                              |
| » » 575                     | » » 402                                              |
| » » 576                     | » » 403                                              |
| » » 377                     | » » 330                                              |
| » » 378                     | » » 387                                              |
| » » 477                     | » » 404                                              |

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

## РАЗРАБОТЧИКИ

Л. П. Лавришев, канд. техн. наук; М. И. Карякина, д-р хим. наук; Н. В. Майорова, канд. хим. наук (руководитель темы); О. Г. Курбатова; В. А. Сохацкая

## 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 09.04.79 № 1264

## 3. Периодичность проверки — 5 лет

## 4. ВЗАМЕН ГОСТ 18374—73

## 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта  | Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта       |
|-----------------------------------------|---------------|-----------------------------------------|--------------------|
| ГОСТ 9401—91                            | Вводная часть | ГОСТ 6806—73                            | 1.5                |
| ГОСТ 9403—80                            | 1.5; 4.5      | ГОСТ 7827—74                            | 1.4                |
| ГОСТ 9407—84                            | Вводная часть | ГОСТ 8420—74                            | 1.5; 4.4           |
| ГОСТ 12.1.004—91                        | 2.4           | ГОСТ 8784—75                            | 1.5                |
| ГОСТ 12.1.005—88                        | 2.4           | ГОСТ 8832—76                            | 4.2                |
| ГОСТ 12.1.007—76                        | 2.7           | ГОСТ 9109—81                            | Вводная часть; 4.2 |
| ГОСТ 12.3.002—75                        | 2.4           | ГОСТ 9980.1—86                          | 3.1                |
| ГОСТ 12.3.005—75                        | 2.4           | ГОСТ 9980.2—86                          | 4.1                |
| ГОСТ 12.4.009—83                        | 2.5           | ГОСТ 9980.3—86                          | 5.1                |
| ГОСТ 12.4.011—86                        | 2.6           | ГОСТ 9980.4—86                          | 5.1                |
| ГОСТ 12.4.021—75                        | 2.4           | ГОСТ 9980.5—86                          | 5.1                |
| ГОСТ 12.4.068—79                        | 2.6           | ГОСТ 15140—78                           | 1.5                |
| ГОСТ 12.4.103—83                        | 2.6           | ГОСТ 16523—89                           | 4.2                |
| ГОСТ 17.2.3.02—78                       | 2.7           | ГОСТ 17537—72                           | 1.5; 4.4a          |
| ГОСТ 896—69                             | 1.5           | ГОСТ 19007—73                           | 1.5                |
| ГОСТ 1003—73                            | 1.4           | ГОСТ 19433—88                           | 5.1                |
| ГОСТ 4765—73                            | 1.5           | ГОСТ 20799—88                           | 4.5                |
| ГОСТ 5233—89                            | 1.5           | ГОСТ 23343—78                           | Вводная часть      |
| ГОСТ 6589—74                            | 1.5           | ТУ 21—0284461—058—90;                   |                    |
| ГОСТ 6613—86                            | 4.2           | ТУ 6—43—0205133—03—91                   | 4.2                |
| ГОСТ 6709—72                            | 4.5           |                                         |                    |

С. 12 ГОСТ 18374—79

6. Срок действия продлен до 01.01.95 Постановлением Госстандарта СССР от 08.06.89 № 1493
7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (июль 1993 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в августе 1984 г., июне 1989 г. (ИУС 11—84, 9—89)