

ГОСТ 5631—79

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# ЛАК БТ-577 И КРАСКА БТ-177

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 4—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й     С Т А Н Д А Р Т****ЛАК БТ-577 И КРАСКА БТ-177****Технические условия**

Lacquer БТ-577 and paint БТ-177.  
Specifications

**ГОСТ**  
**5631—79**

МКС 87.040  
ОКП 23 1000

Дата введения **01.01.80**

Настоящий стандарт распространяется на лак БТ-577 и краску БТ-177.

Лак БТ-577 представляет собой раствор битума в органических растворителях с введением синтетических модифицирующих добавок и сиккатива. Лак предназначен для защиты поверхностей металлических конструкций и изделий при непродолжительном их хранении и транспортировке (шесть месяцев в умеренном климате по ГОСТ 6992 для однослойного покрытия), а также для изготовления алюминиевой краски.

Краска БТ-177 представляет собой суспензию алюминиевой пудры ПАП-2 по ГОСТ 5494 в лаке БТ-577 и готовится непосредственно перед нанесением путем смешения 80—85 % лака БТ-577 и 15—20 % алюминиевой пудры. Краска БТ-177 предназначена для окраски конструкций и изделий, эксплуатируемых в атмосферных условиях.

Покрытие краской БТ-177 (в два слоя по загрунтованной поверхности) должно сохранять защитные свойства в умеренном климате не менее двух с половиной лет.

Лак БТ-577 наносят на поверхность краскораспылителем, кистью, наливом или окунанием, а краску БТ-177 — краскораспылителем или кистью.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Лак БТ-577 должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.2а. **(Исключен, Изм. № 2).**

1.2. Перед применением лак разбавляют до рабочей вязкости уайт-спиритом (нефрас-С4—155/200) по ГОСТ 3134, сольвентом по ГОСТ 1928 или по ГОСТ 10214, скипидаром по ГОСТ 1571 или смесью указанных растворителей.

1.3. Лак БТ-577 (код ОКП 23 1113 0600 09) должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Внешний вид пленки	Глянцевая, однородная, ровная, без оспин и морщин черная, оттенок не нормируется	По п. 4.3
2. Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при $20,0 \pm 0,5$ °С, с	18—35	По ГОСТ 8420 и по п. 4.3а настоящего стандарта
3. Массовая доля нелетучих веществ, %	$39 \pm 2$	По ГОСТ 17537 и по п. 4.3б настоящего стандарта
4. Время высыхания пленки до степени 3 при $20 \pm 2$ °С, ч, не более	24	По ГОСТ 19007
при 100—110 °С, мин, не более	20	
5. Твердость пленки по маятниковому прибору М-3, условные единицы, не менее	0,20	По ГОСТ 5233
6. Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	По ГОСТ 6806
7. Стойкость пленки к статическому воздействию воды при $20 \pm 2$ °С, ч, не менее	48	По ГОСТ 9.403, разд. 2 и п. 4.4 настоящего стандарта
8. Стойкость пленки к статическому воздействию 3 %-ного раствора NaCl при $20 \pm 2$ °С, ч, не менее	3	По ГОСТ 9.403, разд. 2 и п. 4.4 настоящего стандарта
9. (Исключен, Изм. № 2).		

П р и м е ч а н и е. Допускается повышение вязкости при хранении, если при разбавлении лака растворителем в массе не более 10 % он будет соответствовать всем требованиям настоящего стандарта.

1.4. Краска БТ-177 (код ОКП 23 1282 0151 02) должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Внешний вид пленки	Ровная, без оспин и морщин, серебристая	По п. 4.3
2. Время высыхания до степени 3 при $20 \pm 2$ °С, ч, не более при 100—110 °С, мин, не более	16 30	По ГОСТ 19007
3. Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	По ГОСТ 6806
4. Укрывистость невысушенной пленки, г/м <sup>2</sup> , не более	30	По ГОСТ 8784, разд. 1

1.2—1.4. (Измененная редакция, Изм. № 2).

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Лак является легковоспламеняющимся и токсичным материалом. Пары растворителей, входящих в состав лака, при большой концентрации в воздухе рабочей зоны оказывают раздражающее действие на слизистую оболочку глаз и органов дыхания. Длительная работа с лаком приводит к раздражению кожи рук.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Основные свойства растворителей приведены в табл. 3.

Таблица 3

Наименование растворителя	Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/м <sup>3</sup>	Температура, °С		Концентрационные пределы воспламенения в смеси с воздухом, %, (по объему)		Класс опасности
		вспышки	самовоспла- менения	нижний	верхний	
Ксилол	50	Не ниже 21	Выше 450	1,0	6,0	3
Сольвент	50	22—36	464—535	1,02	—	4
Уайт-спирит (нефрас-С4—155/200)	100	33	270	1,4	6,0	4
Скипидар	300	34	300	0,8	—	4

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

2.3. Методы определения паров растворителей в воздухе рабочей зоны помещений должны быть указаны в нормативно-технической документации на окраску изделий.

2.4. При производстве, испытании и применении лака должны соблюдаться требования пожарной безопасности и промышленной санитарии по ГОСТ 12.3.005.

2.5. Все работы, связанные с изготовлением и применением лака, должны проводиться в цехах, снабженных местной и общей вентиляцией. Все лица должны быть обеспечены специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011.

2.6. Средства тушения пожара: песок, кошма, углекислый газ, вода в тонкораспыленном виде, пена химическая или воздушно-механическая из стационарных установок или огнетушителей.

2.7. Контроль за содержанием предельно допустимых выбросов (ПДВ) в атмосферу — по ГОСТ 17.2.3.02.

**(Введен дополнительно, Изм. № 2).**

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки лака — по ГОСТ 9980.1.

### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор проб — по ГОСТ 9980.2.

#### 4.2. Подготовка к испытанию

Лак перед испытанием выдерживают при  $(20 \pm 2)$  °С не менее 2 ч, перемешивают и фильтруют через сито с сеткой 02 по ГОСТ 6613.

Вязкость лака и массовую долю нелетучих веществ определяют без разбавления лака.

Для определения остальных показателей лак разбавляют уайт-спиритом (нефрас-С4—155/200) при 20 °С до вязкости 18—23 с по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) и наносят краскораспылителем на подготовленные пластинки в один слой.

Для испытаний лака и смеси его с алюминиевой пудрой пластинки подготавливают по ГОСТ 8832, разд. 3.

Твердость пленки лака и укрывистость краски определяют на стекле для фотографических пластинок размером 9 × 12—1,2 по ТУ 21—0284461—058.

Эластичность пленки при изгибе определяют на пластинках из черной горячекатаной жести размером 20 × 150 мм и толщиной 0,25—0,32 мм.

Остальные показатели определяют на пластинках размером 70 × 150 мм из черной горячекатаной жести толщиной 0,25—0,28 мм или из стали марок 08 кп и 08 пс толщиной 0,5—1,0 мм по ГОСТ 16523.

Для испытания лака, смешанного с алюминиевой пудрой, берут образец лака, подготовленный по п. 4.2, с вязкостью 18—23 с по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при 20 °С, смешивают с алюминиевой пудрой по ГОСТ 5494, марка ПАП-2 в соотношении, указанном ниже.

Лак БТ-577 — 80—85 %.

#### С. 4 ГОСТ 5631—79

Пудра алюминиевая — 15—20 %.

Полученную краску фильтруют через сито с сеткой 056 по ГОСТ 6613.

Краску наносят краскораспылителем в один слой.

Пластины с нанесенным лаком и краской выдерживают на воздухе при  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 30 мин, затем помещают в термостат и сушат при  $100\text{—}110^\circ\text{C}$  пленку лака в течение 20 мин, пленку краски в течение 30 мин.

После сушки в термостате образцы выдерживают на воздухе при  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 3 ч.

Толщина пленки лака и краски после сушки должна быть 20—25 мкм.

Для определения стойкости пленки к статическому воздействию воды и 3 %-ного раствора NaCl лак наносят на пластинку с двух сторон.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

4.3. Внешний вид пленки лака и краски определяют визуально при естественном рассеянном свете.

4.3а. Условную вязкость лака определяют по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре  $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ .

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

4.3б. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537. Для этого навеску испытуемого лака массой 1,5—2 г помещают в сушильный шкаф и выдерживают при температуре  $(140 \pm 2)^\circ\text{C}$ . Первое взвешивание производят через 1,5 ч выдержки в шкафу, последующие — через каждые 30 мин до постоянной массы.

4.3а, 4.3б. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

4.4. Стойкость пленки лака к статическому воздействию воды и 3 %-ного раствора NaCl определяют по ГОСТ 9.403, при этом окрашенные и высушенные образцы помещают в испытуемый раствор на 2/3 высоты и после выдержки в воде или растворе NaCl в течение времени, указанного в подпунктах 7 и 8 табл. 1, образцы выдерживают на воздухе при  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 2 ч и осматривают внешний вид пленки. Пленка должна быть без изменения, допускается слабое поматование.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.5. **(Исключен, Изм. № 2).**

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

5.1. Упаковка — по ГОСТ 9980.3.

5.2. Маркировка — по ГОСТ 9980.4.

При маркировке транспортной тары должен быть нанесен знак опасности по ГОСТ 19433 (класс 3, классификационный шифр 3313).

5.3. Транспортирование и хранение — по ГОСТ 9980.5.

Разд. 5. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

#### 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

6.2. Гарантийный срок хранения лака — шесть месяцев со дня изготовления.

6.1, 6.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1, Поправка).**

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством химической промышленности СССР

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13.03.79 № 895

**3. ВЗАМЕН** ГОСТ 5631—70

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9.403—80	1.3, 4.4
ГОСТ 12.3.005—75	2.4
ГОСТ 12.4.011—89	2.5
ГОСТ 17.2.3.02—78	2.7
ГОСТ 1571—82	1.2
ГОСТ 1928—79	1.2
ГОСТ 3134—78	1.2
ГОСТ 5233—89	1.3
ГОСТ 5494—95	Вводная часть, 4.2
ГОСТ 6613—86	4.2
ГОСТ 6806—73	1.3, 1.4
ГОСТ 6992—68	Вводная часть
ГОСТ 8420—74	1.3
ГОСТ 8784—75	1.4
ГОСТ 8832—76	4.2
ГОСТ 9980.1—86	3.1
ГОСТ 9980.2—86	4.1
ГОСТ 9980.3—86	5.1
ГОСТ 9980.4—2002	5.2
ГОСТ 9980.5—86	5.3
ГОСТ 10214—78	1.2
ГОСТ 16523—97	4.2
ГОСТ 17537—72	1.3, 4.36
ГОСТ 19007—73	1.3, 1.4
ГОСТ 19433—88	5.2
ТУ 21—0284461—058—90	4.2

**5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)**

**6. ИЗДАНИЕ (сентябрь 2003 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1984 г., марте 1989 г. (ИУС 10—84, 6—89), Поправкой (ИУС 5—2002)**

Редактор *М.И. Максимова*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *В.И. Кануркина*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 08.09.2003. Подписано в печать 10.10.2003. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,55.  
Тираж 234 экз. С 12374. Зак. 893.

---

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