



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР  
ЛАК БТ-577 И КРАСКА БТ-177

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
ГОСТ 5631-79

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ

Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЛАК БТ-577 И КРАСКА БТ-177 Технические условия Lacquer БТ-577 and paint БТ-177. Specifications	ГОСТ 5631-79
--	-----------------

Срок действия с 01.01.80  
до 01.01.95

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 6992-68 для однослойного покрытия), а также для изготовления алюминиевой краски.

Краска БТ-177 представляет собой суспензию алюминиевой пудры ПАП-2 по ГОСТ 5494-71 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 3134-78, сольвентом по ГОСТ 1928-79 или по ГОСТ 10214-78, скипидаром по ГОСТ 1571-82 или смесью указанных растворителей.

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

Таблица 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 $20,0 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ , с	18 - 35	По ГОСТ 8420-74 и по п. 4.3а настоящего стандарта
3. Массовая доля нелетучих веществ, %	$39 \pm 2$	По ГОСТ 17537-72 и по п. 4.3б настоящего стандарта
4. Время высыхания пленки до степени 3 при $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , ч, не более	24	По ГОСТ 19007-73
при $100 - 110^{\circ}\text{C}$ , мин, не более	20	
5. Твердость пленки по маятниковому прибору М-3, условные единицы, не менее	0,20	По ГОСТ 5233-89
6. Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	По ГОСТ 6806-73
7. Стойкость пленки к статическому воздействию воды при $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , ч, не менее	48	По ГОСТ 9.403-80, разд. 2 и п. 4.4 настоящего стандарта
8. Стойкость пленки к статическому воздействию 3 %-ного раствора NaCl при $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , ч, не менее	3	По ГОСТ 9.403-80, разд. 2 и п. 4.4 настоящего стандарта
9. (Исключен).		

Примечание . 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 .

Таблица 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 $20 \pm 2$	16	По ГОСТ 19007-73

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
°С, ч, не более		
при 100 - 110 °С, мин, не более	30	
3. Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	По ГОСТ 6806-73
4. Укрывистость невысушенной пленки, г/м <sup>2</sup> , не более	30	По ГОСТ 8784-75, 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	самовоспламенение	нижний	верхний	
Ксилол	50	Не ниже 21	Выше 450	1,0	6,0	3
Сольвент	50	22 - 36	464 - 535	1,02	-	4
Уайт-спирт (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 12.3.005-75.

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 12.4.011-89.

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 17.2.3.02-78 .

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

## **3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ**

3.1. Правила приемки лака - по ГОСТ 9980.1-86.

## **4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

4.1. Отбор проб - по ГОСТ 9980.2-86.

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 6613-86.

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 8832-76, разд. 3.

Твердость пленки лака и укрывистость краски определяют на стекле для фотографических пластинок размером 9 ´ 12,2 по ГОСТ 683-85.

Эластичность пленки при изгибе определяют на пластинках из черной горячекатаной жести размером 20 ´ 50 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 16523-89.

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 5494-71, марка ПАП-2 в соотношении, указанном ниже.

Лак БТ-577 - 80 - 85 %.

Пудра алюминиевая - 15 - 20 %.

Полученную краску фильтруют через сито с сеткой 056 по ГОСТ 6613-86.

Краску наносят краскораспылителем в один слой.

Пластинки с нанесенным лаком и краской выдерживают на воздухе при  $(20 \pm 2)$  °С в течение 30 мин, затем помещают в термостат и сушат при 100 - 110 °С пленку лака в течение 20 мин, пленку краски в течение 30 мин.

После сушки в термостате образцы выдерживают на воздухе при  $(20 \pm 2)$  °С 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  $(20,0 \pm 0,5)$  °С.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.3б. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537-72. Для этого навеску испытуемого лака массой 1,5 - 2 г помещают в сушильный шкаф и выдерживают при температуре  $(140 \pm 2)$  °С. 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 9.403-80, 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  $(20 \pm 2)$  °С в течение 2 ч и осматривают внешний вид пленки. Пленка должна быть без изменения, допускается слабое поматовение. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5. (Исключен, Изм. № 2).

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

5.1. Упаковка - по ГОСТ 9980.3-86.

5.2. Маркировка - по ГОСТ 9980.4-86.

При маркировке транспортной тары должен быть нанесен знак опасности по ГОСТ 19433-88 (класс 3, классификационный шифр 3313).

5.3. Транспортирование и хранение - по ГОСТ 9980.5-86.

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).

### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР  
РАЗРАБОТЧИКИ

В. Б. Манеров, В. М. Макарова (руководитель темы), А. А. Каверинская, Е. Д. Казанцева

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

3. Периодичность проверки - 5 лет

4. ВЗАМЕН ГОСТ 5631-70

5. 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 683-85	4.2

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 1571-82	1.2
ГОСТ 1928-79	1.2
ГОСТ 3134-78	1.2
ГОСТ 5233-89	1.3
ГОСТ 5494-71	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 9980.4-86	5.2
ГОСТ 9980.5-86	5.3
ГОСТ 10214-78	1.2
ГОСТ 16523-89	4.2
ГОСТ 17537-72	1.3, 4.36
ГОСТ 19007-73	1.3, 1.4
ГОСТ 19433-88	5.2

6. Срок действия продлен до 01.01.95 Постановлением Госстандарта СССР от 27.03.89 № 748

7. Переиздание (октябрь 1990 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1934 г., марте 1989 г. [ИУС 10-84, 6-89]

#### СОДЕРЖАНИЕ

- |  |
|--|
| <p>1. Технические требования . 1<br/> 2. Требования безопасности . 2<br/> 3. Правила приемки . 3<br/> 4. Методы испытаний . 3<br/> 5. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение . 4<br/> 6. Гарантии изготовителя . 4</p> |
|--|