ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЭМАЛЬ БТ-180

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 2346—78

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

УДК 666.29 : 006.354 Группа Л24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГОСТ 2346—78

ЭМАЛЬ БТ-180

Технические условия

Enamel БТ-180
Specifications

Взамен
ГОСТ 2346—69

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14 августа 1978 г. № 2196 срок действия установлен

с 01.07. 1979 г.
до 01.07. 1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на эмаль БТ-180, представляющую собой суспензию сажи в масляно-битумно-смоляном лаке с введением сиккатива, органических растворителей.

Эмаль БТ-180 предназначается для окраски деталей велосипедов, автомобилей и других металлических изделий, эксплуатируемых в атмосферных условиях.

Эмаль наносится окунанием, пневматическим распылением.

Покрытие эмалью устойчиво к изменению температуры от плюс 60 до минус 40°С.

Покрытие, состоящее из слоя эмали БТ-180 и слоя лака БТ-123, или двух слоев эмали БТ-180, нанесенных на фосфатированную поверхность, должно сохранять защитные свойства в умеренном климате не ниже балла 6 по ГОСТ 6992—68 в течение 2 лет.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Эмаль БТ-180 должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Эмаль БТ-180 должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

Переиздание Июль 1979 г.

© Издательство стандартов, 1980

Таблица 1

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Цвет пленки	Черный, оттенок не нормируется	По п. 4.3
2. Внешний вид пленки	Однородная, гладкая поверхность	По п. 4.3
3. Блеск пленки, %, не менее	37	По ГОСТ 896—69
4. Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-4 при 20°С, с	45—85	По ГОСТ 8420—74
5. Массовая доля нелетучих веществ, %	47±2	По ГОСТ 17537—72
6. Степень перетира, мкм, не более	25	По ГОСТ 6589—74
7. Укрывистость, г/м², не более	20	По ГОСТ 8784—75, разд. 1 и по п. 4.6 настоящего стандарта
8. Время высыхания при 200±10°С, до степени 5, мин, не более	30	По ГОСТ 19007—73
9. Твердость пленки по маятниковому прибору, условные единицы, не менее	0,3	По ГОСТ 5233—67
10. Изгиб пленки, мм, не более	1	По ГОСТ 6806—73
11. Прочность пленки при ударе Н·см (кгс·см), не менее	5,1 (50)	По ГОСТ 4765—73
12. Стойкость покрытия, ч, не менее, к действию:		
воды	72	По ГОСТ 21065—75 и по п. 4.4 настоящего стандарта
бензина	24	По ГОСТ 21064—75 и по п. 4.4 настоящего стандарта

Продолжение табл. 1

Наименование показателя	Норма	Метод испытаний
минерального масла	24	По ГОСТ 21064—75 и по п. 4.4 настоящего стандарта
13. Адгезия пленки, баллы, не более	1	По ГОСТ 15140—78 методом решетчатых надрезов
14. Условная светостойкость, ч, не менее	10	По ГОСТ 21903—76 и по п. 4.5 настоящего стандарта

Примечание. Допускается увеличение нормы вязкости при хранении, при этом эмаль при разбавлении растворителем в количестве не более 20% от массы эмали до вязкости, указанной в подпункте 4 табл. 1, должен отвечать требованиям настоящего стандарта.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Эмаль БТ-180 является пожароопасным и токсичным материалом. Вредно действующими на здоровье факторами при производстве и применении эмали являются пары растворителей и свинцовые соединения, вызывающие раздражение слизистых оболочек глаз и дыхательных путей, изменения в центральной нервной системе, крови и сосудах. Методы определения вредных веществ в воздухе рабочей зоны должны быть указаны в нормативно-технической документации на изготовление и применение эмали.

2.2. При производстве, применении и испытании эмали должны соблюдаться требования пожарной безопасности и промышленной санитарии.

2.3. Все работы, связанные с изготовлением, применением и испытанием эмали, должны проводиться в помещениях, снабженных приточно-вытяжной вентиляцией и противопожарными средствами. Окраска изделий должна проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.005—77.

2.4. Предельно допустимые концентрации (ПДК) паров растворителей в воздухе рабочей зоны производственных помещений, температура вспышки, самовоспламенения растворителей и пределы взрываемости приведены в табл. 2.

2.5. Лица, связанные с изготовлением, применением и испытанием эмалей, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011—75.

Таблица 2

Наименование материала	Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/м³	Температура, °С		Пределы взрываемости в смеси с воздухом, %, (объемная доля)
		вспышки	самовоспламенения	
Уайт-спирит	300	33	270	1,4—6,0
Скипидар	300	34	300	0,8
Сольвент	100	20	553	1,3—8,0
Ксилол	50	24	494	1,0—6,0
Соединения свинца	0,01	—	—	—

2.6. Для тушения пожара применяют песок, кошму, огнетушители, пенные установки.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 9980—75, разд. 1. За партию принимают количество эмали, получаемое за одну технологическую операцию и оформленную одним документом о качестве.

3.2. Нормы по показателям подпунктов 12, 14 табл. 1 изготовитель проверяет периодически на каждой 20-ой партии.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор проб — по ГОСТ 9980—75, разд. 2.

4.2. Подготовка образцов к испытанию

Пробу эмали выдерживают перед испытанием при 20±2°С не менее 2 ч, затем разбавляют уайт-спиритом (ГОСТ 3134—78) и фильтруют через сито с сеткой 02 (ГОСТ 3584—73 или по ГОСТ 6613—73).

Эмаль БТ-180 разбавляют до вязкости 24—26 с по вискозиметру ВЗ-4 и наносят наливом или окунанием на подготовленные пластинки.

Пластинки для нанесения покрытий подготавливают по ГОСТ 8832—76 разд. 3.

Твердость и блеск определяют на стеклянных пластинках (ГОСТ 683—75) размером 90×120 мм и толщиной 1,0—2,0 мм.

Изгиб покрытия определяют на пластинках из черной жести (ГОСТ 1127—72) размером 20×150 мм, толщиной 0,25—0,28 мм. Остальные показатели определяют на пластинках из листовой стали марки 08 кп и 08 пс (ГОСТ 16523—70) толщиной 0,8—0,9 мм, размером 70×150 мм.

Для определения стойкости покрытий к действию воды, бензина, минерального масла эмаль наносят в два слоя и с обеих сторон, для определения остальных показателей — в один слой.

Для получения однослойного покрытия пластинки с нанесенной эмалью выдерживают на воздухе при 20±2°С под углом 45° в течение 30 мин, затем помещают в термостат с достаточным притоком воздуха (не более двух пластинок одновременно), под углом 70—80°, сушат при 200±10°С в течение 30 мин. При получении двухслойного покрытия пластинки с нанесенным первым слоем эмали выдерживают на воздухе при 20±2°С в течение 30 мин, помещают в термостат и сушат при 200±10°С 30 мин, охлаждают. После нанесения второго слоя покрытия выдерживают при 20±2°С в течение 30 мин и сушат 30 мин при 200±10°С.

После сушки в термостате образцы выдерживают на воздухе при 20±2°С в течение 1 ч. Толщина однослойного покрытия 10—20 мкм, двухслойного 20—40 мкм.

4.3. Цвет и внешний вид пленки определяют визуально при естественном рассеянном свете.

4.4. Стойкость пленки эмали к действию воды определяют по ГОСТ 21065—75, к действию автомобильного бензина и масла — по ГОСТ 21064—75. В качестве испытательных сред применяют воду дистиллированную по ГОСТ 6709—72, бензин автомобильный по ГОСТ 2084—77, масло автомобильное по ГОСТ 10541—78.

После испытания пластинки выдерживают на воздухе в течение 2 ч. Покрытие должно оставаться без изменений. Допускается незначительное изменение цвета при действии воды. Сравнение испытуемого образца с контрольным производится невооруженным глазом.

4.5. Условную светостойкость определяют по ГОСТ 21903—76, метод 1. В качестве источника излучения применяют ртутную лампу типа «ПРК».

Расстояние от пластинки до лампы 240±5 мм.

Установившийся режим лампы: напряжение 120±6В, сила тока 3,75±0,25А. Параметры лампы фиксируются вольтметром и амперметром. Температура воды в ванночке должна быть 50±1°С.

После испытания образцы выдерживают на воздухе в течение 2 ч, после чего определяют внешний вид и блеск пленки.

Допускается незначительное изменение цвета пленки и снижение блеска на 10%.

4.6. Укрывистость определяют по ГОСТ 8784—75, разд. 1 и рассчитывают на высушенную пленку.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение эмали БТ-180 — по ГОСТ 9980—75, разд. 3—6.

6. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

6.1. Перед применением эмаль БТ-180 разбавляют до рабочей вязкости уайт-спиритом по ГОСТ 3134—78, скипидаром по ГОСТ 16943—71 или по ГОСТ 1571—76, сольвентом по ГОСТ 1928—67 или по ГОСТ 10214—78 или смесью указанных растворителей.

6.2. Для улучшения малярно-технических свойств эмали, а также для устранения дефектов пленки (оспины, проколы), которые могут образовываться при хранении эмали, рекомендуется перед применением вводить в эмаль кремнийорганическую присадку АФ-2к в виде 50%-ного раствора в ксилоле в количестве не более 0,1% от массы эмали.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие эмали требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования.

7.2. Гарантийный срок хранения эмали БТ-180—шесть месяцев со дня изготовления. По истечении гарантийного срока эмаль перед применением подлежит проверке на соответствие требованиям настоящего стандарта.

Редактор *С. Г. Вилькина*
Технический редактор *Ф. И. Шрайбштейн*
Корректор *М. Г. Байрашевская*

Сдано в наб. 13.11.79 Подп. в печ. 11.02.80 0,5 п. л. 0,37 уч.-изд. л. Тир. 8000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 5206