

Изменение № 4 ГОСТ 64—77 Эмали ГФ-230 ВЭ. Технические условия
Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и
сертификации (протокол № 20 от 01.11.2001)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 3964

За принятие изменения проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандарт-лары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

Вводная часть. Третий абзац. Заменить слова: «изложены в п. 5 табл. 1, пп. 4.1, 4.2» на «изложены в п. 1.4 (табл. 1, показатели 5, 12, 13), пп. 4.1, 4.2».

Пункт 1.4. Таблица 1. Показатель 1. Графа «Наименование показателя». Заменить слово: «пленки» на «покрытия»;

графа «Норма». Исключить слово: «(эталоны)»; после слов «контрольными образцами цвета» дополнить словами: «утвержденными в установленном порядке»;

графа «Метод испытания». Заменить слова: «По п. 3.3» на «По ГОСТ 29319—92 и п. 3.3 настоящего стандарта»;

показатели 2, 11 изложить в новой редакции:

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
2. Внешний вид покрытия	После высыхания эмаль должна образовывать гладкую, однородную, без оспин, потеков, морщин глянцевую или полуглянцевую поверхность	По п. 3.3

(Продолжение см. с. 35)

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
11. Твердость покрытия по маятниковому прибору, не менее: типа ТМЛ (маятник А), относительные единицы, или типа М-3, условные единицы	0,10 0,25	По ГОСТ 5233—89 По п. 3.36

показатель 4. Графа «Наименование показателя». Заменить слова: «(или ВЗ-4)» на «с диаметром сопла 4 мм»;

показатели 12, 13, 14. Графа «Наименование показателя». Заменить слово: «пленки» на «покрытия»;

примечания изложить в новой редакции (примечание 2 исключить):

«П р и м е ч а н и е. При использовании двуокиси титана с показателем белизны 92—93 условных единиц допускается увеличение массовой доли нелетучих веществ в эмали до 57 % по верхнему пределу».

Пункты 2.2, 3.2 изложить в новой редакции:

«2.2. Приемосдаточные испытания проводят по показателям 1—6, 8, 11 табл. 1.

При получении неудовлетворительных результатов приемосдаточных испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания на удвоенной выборке, взятой от той же партии.

Результаты испытаний распространяются на всю партию.

Нормы по показателям 7, 9, 10, 12—14 табл. 1 определяют периодически в каждой 15-й партии.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний проверяют каждую партию до получения удовлетворительных результатов подряд не менее чем на трех партиях.

При получении повторного отрицательного результата периодические испытания переводят в приемосдаточные до получения удовлетворительных результатов.

3.2. Твердость, блеск и условную светостойкость покрытия определяют на стеклянных пластинках размером 90×120 мм, толщиной от 1,2 мм до 1,8 мм.

Прочность покрытия при ударе определяют на пластинках из стали марок 08кп и 08пс размером 70×150 мм, толщиной 0,5 или 0,8—0,9 мм по ГОСТ 16523—97 или проката холоднокатаного марки 08кп размером 70×150 мм, толщиной 0,8—1,0 мм по ГОСТ 9045—93.

(Продолжение см. с. 36)

Эластичность пленки при изгибе определяют на пластинках из черной жести по ГОСТ 13345—85 размером 20×150 мм, толщиной 0,25—0,32 мм.

Остальные показатели определяют на пластинках из черной жести по ГОСТ 13345—85 размером 70×150 мм, толщиной 0,25—0,32 мм. Условную вязкость, массовую долю нелетучих веществ, степень перетира определяют в неразбавленных эмалях. Пластинки для нанесения эмалей готовят по ГОСТ 8832—76, разд. 3.

Перед нанесением на пластинки эмаль разбавляют уайт-спиритом (нефрасом С4—155/200) и фильтруют через сетку № 01Н-02Н по ГОСТ 6613—86.

Эмаль разбавляют до рабочей вязкости 24—28 с по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ при нанесении краскораспылителем и до вязкости 40—60 с при нанесении кистью и наносят одним слоем.

Нанесенную на пластинку эмаль сушат при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ и относительной влажности воздуха $(65 \pm 5)\%$ в течение 24 ч.

Толщина покрытия после высыхания должна быть 25—30 мкм. Толщину покрытия эмали измеряют микрометром типа МР-25 по ГОСТ 4381—87 или другими приборами, имеющими погрешность не более ± 3 мкм.

Перед определением прочности покрытия эмали при ударе, эластичности пленки при изгибе, твердости, условной светостойкости, стойкости покрытия к статическому воздействию воды и раствора моющего средства высушенные в течение 24 ч покрытия предварительно выдерживают при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 48 ч.

Перед определением укрывистости эмали выдержку не проводят».

Пункт 3.2а исключить.

Пункт 3.3 изложить в новой редакции:

«3.3. Цвет высушенного покрытия определяют визуальным по ГОСТ 29319—92.

При разногласиях в оценке цвета за окончательный результат принимают определение цвета при естественном дневном свете.

Внешний вид покрытия определяют при естественном рассеянном свете».

Раздел 3 дополнить пунктами — 3.36—3.36.5:

«3.36. Определение твердости покрытия

3.36.1. Твердость покрытия эмали определяют по ГОСТ 5233—89, разд. 1.

3.36.2. Определение твердости покрытия по маятниковому прибору типа М-3.

3.36.2.1. Аппаратура и материалы

(Продолжение см. с. 37)

Маятниковый прибор типа М-3 для определения твердости при комнатной температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ (чертеж).

Основные характеристики маятникового прибора:

масса маятника (120 ± 1) г;

длина маятника, считая от точки опоры до конца стрелки, (500 ± 1) мм;

диаметр стального шарика (точки опоры) 7,938 мм по ГОСТ 3722—81;

шкала прибора, разделенная на градусы;

угол отклонения от 5 до 2° ;

время затухания колебаний на стеклянной пластинке («стеклянное число») (440 ± 6) с.

Стеклянные пластинки размером 90×120 мм, толщиной от 1,2 до 1,8 мм.

Секундомер.

Растворители: эфир этиловый по ГОСТ 8981—78 или ацетон технический по ГОСТ 2768—84.

3.36.2.2. Подготовка к испытанию

Перед каждым испытанием шарики маятника и стеклянную пластинку прибора тщательно протирают ватой, смоченной растворителем, а затем сухой чистой марлей.

На пластинки, подготовленные по ГОСТ 8832—76, наносят испытуемую эмаль (п. 3.2).

3.36.2.3. Проведение испытания

Маятниковый прибор проверяют по «стеклянному числу» — времени затухания колебаний маятника, точки опоры которого лежат на стеклянной пластинке прибора.

Определение «стеклянного числа» проводят при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ и относительной влажности воздуха $(65 \pm 5)\%$.

Измерения проводят не менее чем на трех участках поверхности стеклянной пластинки.

Таким же образом определяют время затухания колебаний маятника на стеклянной пластинке с испытуемым покрытием эмали.

3.36.2.4. Обработка результатов

Твердость (H), условные единицы, вычисляют по формуле

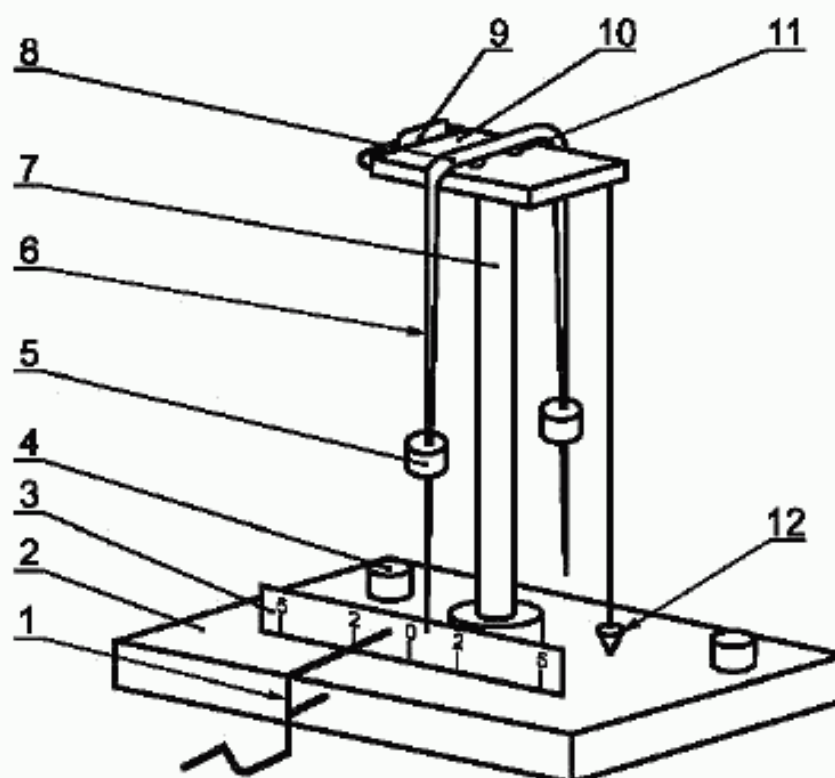
$$H = \frac{t}{t_1},$$

где t — время затухания колебаний маятника на испытуемом покрытии эмали, с;

t_1 — время затухания колебаний маятника на стеклянной пластинке прибора («стеклянное число»), с.

(Продолжение см. с. 38)

(Продолжение изменения № 4 к ГОСТ 64—77)



1 — пусковой механизм; 2 — основание; 3 — шкала; 4 — установочные винты;
5 — груз; 6 — двустрелочный механизм; 7 — штатив; 8 — соединительная планка; 9 — рамка; 10 — столик; 11 — стальные шарики; 12 — отвес

За результат испытания принимают среднее арифметическое полученных результатов измерения времени затухания колебаний маятника на стеклянной пластинке и на испытуемом образце покрытия эмали.

Отклонения значений единичных измерений от среднего арифметического не должно быть более 3 %.

При разногласиях показатель «твердость покрытия» определяют по ГОСТ 5233—89 по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А).

3.36.2.5. Погрешность метода

Погрешность метода при определении твердости на приборе М-3 составляет $\pm 0,02$ условной единицы.

Пункт 3.4. Заменить слова: «Стойкость пленки» на «Стойкость покрытия»; после слов «подготовленный по п. 3.2» дополнить словами: «поме-

(Продолжение см. с. 39)

щают на 2/3 его высоты в дистиллированную воду по ГОСТ 6709—72»; исключить слова: «в воде».

Пункт 3.5. Заменить слова: «пленки» на «покрытия»; «порошка» «Лотос» на «средства моющего синтетического порошкообразного по ГОСТ 25644—96»; «осушивают» на «обсушивают».

Пункт 4.2 дополнить абзацем:

«На транспортную тару должны быть нанесены знак опасности по ГОСТ 19433—88 (класс 3), классификационный шифр 3313, номер ООН 1263».

Пункт 4.3. Последний абзац изложить в новой редакции:

«При хранении условная вязкость эмалей увеличивается от нормы по табл. 1. При разбавлении эмалей уайт-спиритом (нефрасом С4—155/200) в количестве не более 7 % (от массы эмали) до нормы по показателю «вязкость» эмали должны соответствовать требованиям настоящего стандарта».

Раздел 6 изложить в новой редакции:

«6. Требования безопасности»

6.1. Эмали ГФ-230 ВЭ являются пожароопасными и токсичными материалами, что обусловлено свойствами компонентов, входящих в состав эмалей.

Предельно допустимые концентрации, классы опасности компонентов по ГОСТ 12.1.005—88 и характеристики пожароопасности по ГОСТ 12.1.044—89 приведены в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование компонента	Предельно допустимая концентрация паров в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/м ³	Класс опасности	Температура, °С		Концентрационные пределы воспламенения, % (по объему)	
			вспышки	самовоспламенения	нижний	верхний
Уайт-спирит	300	4	Не ниже 33	270	1,4	6,0
Ксилол	50	3	Не ниже 23	Выше 450	1,0	6,0

6.2. Возможные пути поступления вредных веществ в организм человека — ингаляционный и через кожные покровы.

Пары растворителей оказывают раздражающее действие на слизистые оболочки глаз, верхних дыхательных путей и кожу.

(Продолжение см. с. 40)

6.3. Производство эмалей должно соответствовать правилам безопасности лакокрасочных производств, утвержденным в установленном порядке.

6.4. Производство, испытания и применение эмалей должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.005—75 и ГОСТ 12.1.004—91.

6.5. Лица, связанные с изготовлением и применением эмалей, должны быть обеспечены специальной одеждой по ГОСТ 12.4.103—83 и средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011—89, ГОСТ 12.4.068—79.

Индивидуальные средства защиты органов дыхания от паров растворителей — по ГОСТ 12.4.028—76, ГОСТ 12.4.004—74 и ГОСТ 17269—71.

6.6. Работы, связанные с изготовлением и применением эмалей, проводят в помещениях, снабженных приточно-вытяжной и местной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021—75, обеспечивающей состояние воздушной среды в соответствии с ГОСТ 12.1.005—88.

Средства тушения пожара — песок, кошма, огнетушители пенные ОХП-10, углекислотные ОУ-2 и ОУ-5, пенные установки — по ГОСТ 12.4.009—83.

6.7. Для охраны атмосферного воздуха от загрязнений должны быть предусмотрены очистка воздуха на газоочистных установках и контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ) по ГОСТ 17.2.3.02—78.

6.8. Отходы, образующиеся при очистке оборудования, утилизируют в соответствии с порядком накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов».

Пункт 7.1. Первый абзац изложить в новой редакции:

«Перед применением эмаль тщательно перемешивают, разбавляют при необходимости уайт-спиритом (нефрасом С4—155/200) по ГОСТ 3134—78, скипидаром по ГОСТ 1571—82 или их смесью в количестве не более 20 % от массы эмали. При транспортировании и хранении эмали при температуре до минус 40 °С в эмали происходит замерзание и отслоение воды. В этом случае эмаль перед применением выдерживают до температуры (20±5) °С и тщательно перемешивают до однородного состояния»;

третий абзац. Заменить слова: «могут наноситься» на «наносят».

(ИУС № 8 2002 г.)