



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
С О Ю З А С С Р

КРАСКИ ВОДНО-ДИСПЕРСИОННЫЕ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ РАБОТ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 19214—80

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

Редактор *Н. П. Щукина*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Сдано в наб. 28.04.87 Подп. в печ. 24.08.87 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,62 уч.-изд. л.
Тираж 8000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 2314.

КРАСКИ ВОДНО-ДИСПЕРСИОННЫЕ
ДЛЯ ВНУТРЕННИХ РАБОТ

Технические условия

Water-dispersion paints for interior works.
SpecificationsГОСТ
19214—80*Взамен
ГОСТ 19214—73

ОКП 23 1600

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 февраля 1980 г. № 938 срок введения установлен

с 01.01.81

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 12.12.85 № 3945
срок действия продлен

до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на водно-дисперсионные краски различных цветов, представляющие собой суспензию пигментов и наполнителей в пленкообразующих водных дисперсиях с добавлением различных вспомогательных веществ (эмульгатора, стабилизатора и других).

Краски предназначены для работ внутри помещений по дереву, штукатурке и другим пористым материалам, а также по загрунтованной поверхности металла, а также по старым покрытиям (эмали, масляным и водно-дисперсионным краскам).

Краски не рекомендуются для помещений с повышенной влажностью (бани, прачечные, душевые).

Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для высшей и первой категорий качества.

1. МАРКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. В зависимости от состава краски выпускаются следующих марок:

ВД—ВА-27А — на основе поливинилацетатной дисперсии;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (март 1987 г.) с Изменением № 1,
утвержденным в декабре 1985 г. (ИУС 3—86).

© Издательство стандартов, 1987

Таблица 1

Наименование цветов	Марки		
	ВД—ВА-27А	ВД—КЧ-26А	ВД—КЧ-26
	Код ОКП КЧ	Код ОКП КЧ	Код ОКП КЧ
Белый	23 1611 0401 00	23 1621 0201 00	23 1621 0101 03
Белая ночь	23 1612 0354 07	23 1622 0254 04	23 1622 0154 07
Слоновая кость	23 1612 0612 08	23 1622 0212 03	23 1622 0112 06
Светло-бежевая	23 1612 0396 08	23 1622 0296 05	23 1622 0196 08
Светло-желтый	23 1612 0361 08	23 1622 0261 05	23 1622 0161 08
Оранжевато-бежевый	23 1612 0605 07	23 1622 0205 02	23 1622 0105 05
Лимонный	23 1612 0313 05	23 1622 0213 02	23 1622 0113 05
Бледно-оливковый	23 1612 0373 04	23 1622 0273 01	23 1622 0173 04
Бледно-фисташковый	23 1612 0343 10	23 1622 0243 07	23 1622 0143 10
Бледно-бирюзовый	23 1612 0631 05	23 1622 0231 00	23 1622 0131 03

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для марки			Метод испытания
	ВД—ВА-27А	ВД—КЧ-26А	ВД—КЧ-26	
	Высшая категория качества	Первая категория качества		
1. Цвет пленки краски	Должен находиться в пределах допускаемых отклонений, установленных образцами цвета карто- теки эталонов цвета или в пределах допускаемых отклонений, утвержденного образца цвета			По п. 4.3
белой	Должен находиться в пределах допускаемых от- клонений, утвержденного образца цвета			
белой ночи	858, 898	858, 898	858, 898	
слоновой кости	252, 253	252, 253	252, 253	
светло-бежевой	668, 669	668, 669	668, 669	
светло-желтой	260, 261	260, 261	260, 261	
оранжевато-бежевой	110, 902	110, 902	110, 902	
лимонной	239, 240	239, 240	239, 240	
бледно-оливковой	351, 399	351, 399	351, 399	
бледно-фисташковой	345, 346	345, 346	345, 346	
бледно-бирюзовой	429, 961	429, 961	429, 961	
2. Внешний вид пленки	После высыхания краска должна образовывать ровную однородную матовую пленку			По п. 4.3
3. Массовая доля нелетучих веществ, %	52—57,	52—57	58—65	По ГОСТ 17537—72 и п. 4.4 настоящего стан- дарта
4. Степень перетира, мкм, не более	30	70	70	По ГОСТ 6589—74
5. рН краски:				
в пределах	6,5—8,2	—	—	По п. 4.5
не менее	—	9	9	
6. Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-1 (сопло 5, 4 мм) при 20±0,5°С, с, не менее	20	20	20	По ГОСТ 8420—74
7. Укрывистость в пересчете на сухую пленку, г/м², не более, для красок:				
белой	120 (140)	140	220	По ГОСТ 8784—75, разд. 1

Наименование показателя	Норма для марки			Метод испытания
	ВД—ВА-27А	ВД—КЧ-26А	ВД—КЧ-26	
	Высшая категория качества	Первая категория качества		
белой ночи	80	80	110	
слоновой кости	100	100	200	
светло-бежевой	80	80	140	
светло-желтой	110	110	200	
оранжевато-бежевой	100	100	180	
лимонной	90	90	160	
бледно-оливковой	70	70	130	
бледно-фисташковой	70	70	130	
бледно-бирюзовой	90	90	140	
8. Морозостойкость краски, циклы, не менее	5	5	5	По п. 4.6
9. Смываемость краски, г/м ² , не более	3	4	4	По п. 4.7 По ГОСТ 19007—73
10. Время высыхания до степени 3 при (20±2)°С, ч, не более	1	1	1	По п. 4.8
11. Массовая доля остаточного стирала в краске, %, не более	—	0.03	0.03	

Примечания:

1. (Исключен, Изм. № 1).

2. Дополнительные характеристики красок даны в справочном приложении 2.

ВД—КЧ-26, ВД—КЧ-26А — на основе стиролбутадиенового латекса.

Для красок марок ВД—ВА-27А и ВД—КЧ-26А в качестве основного пигмента применяется двуокись титана.

Для красок марок ВО—КЧ-26 в качестве основного пигмента применяется литопон.

1.2. Водно-дисперсионные краски должны выпускаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.3. Водно-дисперсионные краски должны выпускаться следующих цветов с соответствующими кодами ОКП, указанными в табл. 1.

Наименования цветов красок даны в справочном приложении 1.

1.4. Краски устойчивы к замораживанию до минус 40°C и оттаиванию.

1.5а. Краски наносят на поверхность методом пневматического распыления, кистью или валиком.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

1.5. Перед применением краски разбавляют питьевой водой по ГОСТ 2874—82 с жесткостью не более 3 мг·экв. дистиллированной водой по ГОСТ 6709—72 или конденсатом до вязкости 20—25 с по вискозиметру ВЗ-4 при нанесении краскораспылителем, 30—40 с при нанесении валиком, 40—50 с при нанесении кистью.

1.6. По физико-механическим показателям краски должны соответствовать нормам и требованиям, указанным в табл. 2.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Водно-дисперсионные краски пожаро-взрывобезопасны.

2.2. При производстве, испытании и применении красок должны соблюдаться требования пожарной безопасности и промышленной санитарии по ГОСТ 12.3.005—75 и по ГОСТ 12.1.005—76.

2.3. Все работы, связанные с изготовлением красок, должны проводиться при работающей приточно-вытяжной вентиляции по ГОСТ 12.4.021—75, обеспечивающей чистоту воздуха рабочей зоны производственных помещений, содержание вредных веществ в которых не должно превышать предельно допустимых концентраций.

2.4. Предельно допустимые концентрации паров мономеров и компонентов красок в воздухе рабочей зоны производственных помещений приведены в табл. 3.

Таблица 3

Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/м ³	Класс опасности
Стирол	5	3
Винилацетат	10	3
Дибутилфталат	0,5	2
Пентахлорфенолят натрия	0,1	1
Бензин-растворитель	300	4

Вредные вещества, входящие в состав краски, оказывают токсическое действие на кроветворные органы, нервную систему, кожу, слизистую оболочку глаз и дыхательных путей.

2.5. Лица, связанные с изготовлением, испытанием и применением красок, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты (специальная одежда, средства защиты рук и органов дыхания) по ГОСТ 12.4.011—75.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 9980.1—86.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Смываемость краски изготовитель определяет в каждой десятой партии.

3.3. Морозостойкость краски изготовитель определяет периодически по требованию потребителей.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор проб — по ГОСТ 9980.2—86.

4.2. Подготовка к испытанию

Перед испытанием краски размешивают и определяют массовую долю нелетучих веществ, степень перетира, вязкость по вискозиметру ВЗ-1, рН, морозостойкость. Для определения остальных показателей краски разбавляют до вязкости 20—25 с по вискозиметру ВЗ-4, фильтруют через два слоя марли и наносят краскораспылителем на подготовленные пластинки.

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

Цвет, внешний вид, смываемость краски определяют на деревянных пластинках, размером 50×100 мм и толщиной 5—6 мм.

Укрывистость определяют на стеклянных пластинках размером 90×120 мм, вырезанных из стекла для фотографических пластинок, толщиной 1,8 мм по ГОСТ 683—75.

Для определения времени высыхания краску наносят в один слой. Толщина однослойной пленки 20—25 мкм.

Краску наносят с промежуточной сушкой в течение 1 ч при $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ в два слоя, при определении внешнего вида и смываемости и до полного укрытия пластинки при определении цвета и укрывистости.

Перед испытанием по показателю 7 табл. 1 пленку выдерживают в течение 24 ч при $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, по показателю 9 табл. 1 выдерживают в течение 48 ч при $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ и относительной влажности $(65 \pm 5)\%$.

4.3. Цвет и внешний вид пленки определяют визуально при естественном рассеянном свете после сушки пленки при $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 1 ч. При определении цвета накрски сравнивают с образцами цвета картотеки цветовых эталонов или с утвержденными образцами цвета.

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

4.5. рН краски определяют рН-метром любого типа. Допускаемые расхождения между двумя параллельными определениями не должны превышать 0,1 рН.

4.6. Определение морозостойкости краски

Металлическую банку из белой жести по ГОСТ 6128—75 вместимостью 250 см³ до половины заполняют краской, закрывают крышкой и помещают в холодильную камеру, где выдерживают в течение 6 ч при минус $(40 \pm 2)^\circ\text{C}$. Затем проводят оттаивание образца при комнатной температуре в течение 18 ч. Указанный цикл повторяют пять раз, после чего краску перемешивают и визуально определяют устойчивость краски к коагуляции, равномерно распределяя ее стеклянной палочкой по стеклянной пластинке (ГОСТ 683—75). В тонком слое краски не должно содержаться твердых комочков.

4.7. Определение смываемости краски

4.7.1. Применяемые приборы и материалы

Устройство для определения смываемости УДС-1.

Щетка зубная по ГОСТ 6388—74, трехрядная, с ворсом длиной 10 мм; перед испытанием ее выдерживают в течение 10 мин в дистиллированной воде.

Бюретка по ГОСТ 20292—74 вместимостью 25 см³.

Чашка фарфоровая по ГОСТ 9147—80, № 3 или № 4.

Баня водяная или электроплитка.

Эксикатор по ГОСТ 25336—81.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

4.7.2. Проведение испытания

Пластинку с пленкой помещают в держатель образцов устройства УДС-1, приводят щетку в движение, включают секундомер, и одновременно на верхнюю часть пластинки из бюретки в тече-

ние 30 с подают 25 см³ воды, и температурой $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$. Смывную воду собирают в фарфоровую чашу, находящуюся под пластинкой. Чаша должна быть предварительно прокалена и высушена до постоянной массы. Через 30 с щетку останавливают и промывают ее небольшими порциями воды до полного удаления частиц краски. Все промывные воды собирают в ту же чашу и выпаривают на водяной бане (или электроплитке) до удаления воды, и затем чашу выдерживают в термостате при $(105 \pm 2)^\circ\text{C}$ до постоянной массы.

4.7.3. Обработка результатов

Смываемость краски (X) в г/м² вычисляют по формуле

$$X = \frac{m - m_1}{S},$$

где m — масса чаши с остатком краски, г;

m_1 — масса чаши, г;

S — площадь испытуемого образца, м².

Допускаемые расхождения между двумя параллельными определениями не должны превышать 0,3 г/м².

4.8. Определение массовой доли остаточного стирола в краске проводят расчетным или спектрофотометрическим методом.

4.8.1. Расчетный метод

Массовую долю остаточного стирола в краске (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m \cdot m_1}{100},$$

где m — массовая доля латекса в краске, %;

m_1 — массовая доля незаполимеризованного стирола в латексе СКС-65ГП, определяемая по ГОСТ 10564—75, %.

4.8.2. Спектрофотометрический метод

4.8.2.1. Применяемые приборы и реактивы

Спектрофотометр СФ-3, СФ-4 или СФ-4 «а».

Прибор для перегонки (на шлифах), состоящий из холодильника стеклянного лабораторного по ГОСТ 25336—81 типа ХПТ, колбы конической по ГОСТ 25336—81, вместимостью 100 см³ и колбы мерной по ГОСТ 1770—74, вместимостью 10 см³.

Спирт этиловый технический по ГОСТ 17299—78.

Диэтилдитиокарбамат натрия по ГОСТ 8864—71, 0,02%-ный раствор в этиловом спирте.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

4.8.2.2. Проведение испытания

В коническую колбу от прибора помещают 10 см³ дистиллированной воды, 0,5—1 г краски, взвешенной с погрешностью не более 0,001 г, 10 см³ спирта и 5 см³ раствора диэтилдитиокарбамата натрия.

В мерную колбу отгоняют точно 10 см³ раствора и определяют его оптическую плотность на спектрофотометре по отношению к чистому этиловому спирту в кюветках с толщиной поглощающего слоя 10 мм при длине волны 282 и 300 нм в соответствии с инструкцией, приложенной к прибору.

4.8.2.3. Обработка результатов

Массовую долю остаточного стирола в краске (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(D_{282}^{20} - D_{300}^{20}) \cdot 10 \cdot 100}{7,5 \cdot m \cdot 1000},$$

где D_{282}^{20} и D_{300}^{20} — оптическая плотность раствора при 282 и 300 нм при 20°C;

7,5 — оптическая плотность раствора, содержащего 1 г/дм³ стирола при толщине поглощающего свет слоя 10 мм;

m — масса краски, г.

Допускаемые расхождения между двумя параллельными определениями не должны превышать 0,006 абс. %.

4.8.3. При разногласиях в оценке остаточного стирола испытание проводят спектрофотометрическим методом.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение красок — по ГОСТ 9980.3-86—9980.5-86.

5.2. Краски хранят и транспортируют при температуре выше 0°C. Допускается транспортирование и хранение красок при температуре ниже 0°C, при этом продолжительность транспортирования и хранения не должна превышать одного месяца.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

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

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ТАБЛИЦА
соответствия цветов вододисперсионных красок по ГОСТ 19214—80
и по ГОСТ 19214—73

По ГОСТ 19214—80	По ГОСТ 19214—73
Белая	Белая
Белая ночь	Светло-серая
—	Песочно-серая
Слоновая кость	Бледно-кремовая
Светло-бежевая	Светло-бежевая
Светло-желтая	Светло-желтая
—	Песочная
—	Буковая
Оранжевато-бежевая	Коричневато-оранжевая
—	Бледно-гороховая
—	Слоновая кость
Лимонная	Гороховая
Бледно-оливковая	Бледно-оливковая
Бледно-фисташковая	Бледно-фисташковая
—	Кабачковая
—	Бледно-зеленая
—	Серо-голубая
Бледно-бирюзовая	Светло-голубая
—	Серовато-розовая

Плотность красок — 1,1—1,3 г/см³

Плотность пленки красок — 1,2—1,7 г/см³

Белизна пленки по блескомеру ФБ-2 для краски марок:

ВО—ВА-27А не менее 84%,

ВО—КЧ-26А, ВО—КЧ-26 не менее 82%.

Изгиб пленки — 1 мм.