ГОСТ 28196—89

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КРАСКИ ВОДНО-ДИСПЕРСИОННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 1—2005

Москва
Стандартинформ
2007

gost.e-ecolog.ru

УДК 667.63'28:006.354 Группа Л18

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КРАСКИ ВОДНО-ДИСПЕРСИОННЫЕ

Технические условия

ГОСТ 28196—89

Water-dispersion paints.
Specifications

МКС 87.040
ОКП 23 1600

Дата введения 01.07.90

Настоящий стандарт распространяется на водно-дисперсионные краски, представляющие собой суспензии пигментов и наполнителей в водных дисперсиях синтетических полимеров с добавлением различных вспомогательных веществ (эмульгатора, стабилизатора и др.).

Краски предназначаются для внутренней и наружной окраски зданий и сооружений по кирпичным, бетонным, оштукатуренным, деревянным и другим пористым поверхностям (кроме полов), по загрунтованной поверхности металла, по старым покрытиям, для окраски плодовых, декоративных деревьев, кустарников с целью повышения их зимостойкости, предохранения от солнечных ожогов, защиты от грызунов и замазывания ран.

Покрытия на основе водно-дисперсионных красок ВД-АК-111, ВД-АК-111р, ВД-КЧ-183 сохраняют защитные свойства не выше балла 2 по ГОСТ 9.407 в условиях умеренного климата не менее 5 лет.

Покрытие на основе водно-дисперсионной краски ВД-КЧ-577 сохраняется на молодом дереве — 1 год, на плодоносящем — 2 года.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. МАРКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. В зависимости от состава и назначения краски выпускаются следующих марок:

ВД-ВА-224 — на основе гомополимерной поливинилацетатной дисперсии для работ внутри помещений, а также помещений с повышенной влажностью (кухни, ванные комнаты, туалеты);

ВД-КЧ-26А, ВД-КЧ-26 — на основе стиролбутадиенового латекса для работ внутри помещений (краска марки ВД-КЧ-26А — с применением двуокиси титана, краска марки ВД-КЧ-26 — литопона);

ВД-АК-111, ВД-АК-111р — на основе сополимерной акрилатной дисперсии для наружной и внутренней окраски зданий и сооружений (ВД-АК-111р применяется для получения рельефной краски);

ВД-КЧ-183 — на основе водных дисперсий синтетических полимеров, для наружной окраски зданий и сооружений и отделочных работ внутри помещений (кроме поверхностей, подвергаемых интенсивному мытью);

ВД-КЧ-577 — на основе водных дисперсий синтетических полимеров для окраски плодовых, декоративных деревьев, кустарников с целью повышения их зимостойкости, предохранения от солнечных ожогов, защиты от грызунов и замазывания ран.

1.2. Водно-дисперсионные краски должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептурам и технологическим регламентам, утвержденным в установленном порядке.

1.3. Характеристики

1.3.1. Краски должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл.1.

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1989
© Стандартинформ, 2007

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для марок							Метод испытания
	ВД-ВА-224	ВД-КЧ-26А	ВД-КЧ-26	ВД-АК-111	ВД-АК-111р	ВД-КЧ-183	ВД-КЧ-577	
	ОКП 23 1611 1001	ОКП 23 1621 0201	ОКП 23 1621 0101	ОКП 23 1631 0101	ОКП 23 1632 0243	ОКП 23 1621 0401	ОКП 23 1621 0500	
1. Цвет пленки краски:	Должен находиться в пределах допускаемых отклонений, установленных образцами (эталонами) цвета «Картотеки» или контрольными образцами цвета							По п. 4.3
белый	Должен находиться в пределах допускаемых отклонений, установленных контрольными образцами				—	Должен находиться в пределах допускаемых отклонений, установленных контрольными образцами		
бледно-фисташковый	—	—	—	—	345, 346	—		
2. Внешний вид пленки	После высыхания краска должна образовывать пленку с ровной однородной матовой поверхностью							По п. 4.3
3. Массовая доля нелетучих веществ, %	53—59	52—57	56—61	52—57	47—52	52—57	55—60	По ГОСТ 17537 и п. 4.4 настоящего стандарта
4. pH краски	6,8—8,2	Не менее 9,0	Не менее 9,0	8,0—9,0	7,5—9,5	Не менее 8,0	Не менее 6,5	По п. 4.5
5. Укрывистость высушенной пленки, г/м^2, не более	120	140	210	100	80	120	180	По ГОСТ 8784, разд. 1, 2 и п. 4.6 настоящего стандарта
6. Стойкость пленки к статическому воздействию воды, при температуре (20±2) °С, ч, не менее	12	—	—	24	24	24	—	По ГОСТ 9.403, метод А и п. 4.7 настоящего стандарта
7. Морозостойкость краски, циклы, не менее	5	5	5	5	5	5	5	По п.4.8
8. Условная светостойкость (изменение коэффициента диффузионного отражения), %, не более	—	—	—	5	5	5	—	По ГОСТ 21903, метод 2 и п. 4.9 настоящего стандарта
9. Степень перетира, мкм, не более	30	70	70	60	60	60	60	По ГОСТ 6589
10. Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2) °С, ч, не более	1	1	1	1	1	1	1	По ГОСТ 19007

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.3.2. Дополнительные характеристики красок приведены в приложении 1.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

1.4. Упаковка — по ГОСТ 9980.3.

1.5. Маркировка — по ГОСТ 9980.4 с нанесением манипуляционного знака «Ограничение температур» по ГОСТ 14192.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Водно-дисперсионные краски пожаровзрывобезопасны.

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

2.3. Все работы с краской должны проводиться в помещениях, снабженных приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей состояние воздуха рабочей зоны в соответствии с ГОСТ 12.1.005.

2.4. Предельно допустимые концентрации и класс опасности паров мономеров и компонентов красок приведены в табл.2.

Таблица 2

Наименование компонента	Предельно допустимая концентрация, мг/м²			Класс опасности
	в воздухе рабочей зоны производственного помещения	в воде водоемов	в атмосфере	
Дисперсия поливинилацетатная:				
по винилацетату	10	0,2	0,15	3
по ацетальдегиду	5	0,2	0,01	3
по дибутилфталату	0,5	0,2	—	2
Латекс бутадиеннитрильный:				
по акрилонитрилу	0,5	2,0	0,03	2
Латекс стиролбутадиеновый:				
по стиролу	30/10	0,1	0,003	3
Эмульсия МБМ-5с:				
по метилметакрилату	10	0,01	0,1	3
по буталакрилату	10	0,01	—	3
по метакриловой кислоте	10	1,0	—	3
Этиленгликоль	5	1,0	—	3
Тиурам:				
(тетраметилтиурам дисульфид)	0,5	1,0	0,006	2
Аэросил	1,0	—	—	3
Пентахлорфенолят	0,1	5,0	0,001	1
Уайт-спирит	300	—	—	4
Титана диоксид	10	—	—	4

2.5. Вредные вещества, входящие в состав краски, оказывают токсическое действие на кроветворные органы, нервную систему, кожу, слизистые оболочки глаз и дыхательных путей. Высушенное покрытие не оказывает вредного воздействия на организм человека.

2.4, 2.5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.6. Лица, связанные с изготовлением, испытанием и применением красок, должны быть обеспечены специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011 и ГОСТ 12.4.103.

2.7. Контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ) в атмосферу, утвержденных в установленном порядке, должен проводиться в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 9980.1.

3.2. Нормы для показателей 5, 6, 8 табл.1 изготовитель определяет периодически один раз в месяц не менее чем на трех партиях.

Нормы для показателей 7, 9, 10 табл.1 изготовитель определяет периодически по требованию потребителя.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний изготовитель проверяет каждую партию до получения удовлетворительных результатов испытаний подряд не менее чем в шести партиях.

3.1, 3.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор проб — по ГОСТ 9980.2.

4.2. Подготовка образцов к испытанию

Перед испытанием краску размешивают и определяют массовую долю нелетучих веществ, pH, степень перетира, морозостойкость.

Для определения остальных показателей краску при необходимости разбавляют питьевой водой по ГОСТ 2874* с жесткостью (1/2 $CaCl_2$) не более 7,0 моль/м^3, конденсатом или дистиллированной водой по ГОСТ 6709 до вязкости 20—30 с по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм (или ВЗ-4) при температуре (20,0±0,5) °С при нанесении пневматическим распылением или до вязкости 40—80 с при нанесении кистью. Затем фильтруют через сетку № 1 по ГОСТ 6613 или два слоя марли и наносят на подготовленные по ГОСТ 8832, разд.3, пластинки.

Цвет и внешний вид пленки, стойкость пленки краски к статическому воздействию воды определяют на деревянных пластинках размером 50×100 мм, толщиной 5—6 мм, условную светостойкость — на чертежной бумаге по ГОСТ 597 размером 100×200 мм, укрывистость и время высыхания — на стеклянных пластинах специального назначения размером 90×120 мм, толщиной 1,2 мм по ТУ 21—0284461—058.

При определении времени высыхания краску наносят в один слой, при определении цвета и внешнего вида пленки краски, условной светостойкости краску наносят в два слоя. При определении стойкости к статическому воздействию воды краску наносят в два слоя на обе стороны пластинки, а также на боковые стороны. Продолжительность сушки между слоями — 1 ч при температуре (20±2) °С.

При определении укрывистости второй и последующий слои сушат 1 ч при температуре (20±2) °С, затем 1,5 ч при температуре (60±2) °С и охлаждают 0,5 ч при температуре (20±2) °С.

Толщина однослойной пленки 30—40 мкм, двухслойной — 60—80 мкм. Толщину измеряют микрометром типа МК 25—1 по ГОСТ 6507 или прибором другого типа с погрешностью не более ±3 мкм.

Перед испытаниями по показателям 6, 8 табл.1 пленку выдерживают в течение 48 ч при температуре (20±2) °С и относительной влажности 60—70 %, по показателю 1 — в течение 2 ч при температуре (20±2)°С.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.3. Определение цвета и внешнего вида пленки краски

Цвет высушенной пленки краски определяют методом визуального сравнения с цветом соответствующих образцов (эталонов) цвета «Картотеки» или контрольных образцов цвета при естественном или искусственном дневном рассеянном свете. Сравниваемые образцы должны находиться в одной плоскости на расстоянии 300—500 мм от глаз наблюдателя под углом зрения, исключающим блеск поверхности.

Внешний вид высушенной пленки краски определяют визуально при естественном или искусственном дневном рассеянном свете.

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

---

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51232—98.

4.4. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537, навеску краски сушат при температуре (105±2)°С в течение 40 мин.

4.5. Определение pH краски

4.5.1. Приборы, реактивы и материалы

pH-метр со стеклянным электродом, погрешность измерения не более 0,1 pH.

Стакан стеклянный В-2—50 по ГОСТ 25336.

Кислота соляная по ГОСТ 3118, раствор с массовой долей соляной кислоты 3 %.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

4.5.2. Проведение испытания

Краску наливают в стакан вместимостью 50 $см^3$, тщательно промытый дистиллированной водой, и определяют pH. Новый стакан необходимо предварительно обработать горячим раствором соляной кислоты, а затем тщательно промыть дистиллированной водой.

4.5.3. Обработка результатов

За результат измерения pH краски принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,1 pH.

Результат измерения округляют до первого десятичного знака.

Допускаемая суммарная погрешность результатов определения pH — ±0,1 при доверительной вероятности P=0,95.

4.6. Определение укрывистости высушенной пленки — по ГОСТ 8784, разд. 1 или разд. 2. При разногласиях в оценке за окончательный результат принимают определение укрывистости инструментальным методом.

4.6.1. Инструментальный метод по коэффициенту контрастности — по ГОСТ 8784, разд. 2 со следующими дополнениями.

4.6.1.1. Проведение испытания

На стеклянную пластинку, подготовленную по ГОСТ 8832, разд. 3, измеренную (длина, ширина) и взвешенную, наносят один или два слоя краски.

Пластинку с нанесенной краской поочередно помещают на черную или белую пластинку и измеряют коэффициенты яркости при длине волны 560 нм (или зеленом светофильтре при длине волны 560 нм) в четырех точках пленки. Коэффициент яркости определяют в соответствии с инструкцией к оптическому прибору, применяемому для данного определения.

Пластинку с пленкой краски взвешивают и вычисляют коэффициент контрастности (C):

$$C = \frac{R_1}{R_2},$$

где R_1, R_2 — коэффициенты яркости при наложении пластинки с пленкой краски соответственно на черную и белую пластинки, части.

За результат измерения коэффициента контрастности принимают среднее арифметическое результатов четырех параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,02.

Окончательный результат округляют до второй цифры после запятой.

При коэффициенте контрастности менее 0,98 наносят еще один слой краски и повторяют определение коэффициента контрастности.

При коэффициенте контрастности более 0,99 определение повторяют, нанося на пластинку меньшее количество краски.

При коэффициенте контрастности от 0,98 до 0,99 вычисляют значение укрывистости.

4.6.1.2. Обработка результатов

Показатель укрывистости (D), $г/м^2$, вычисляют по формуле

$$D = \frac{10^6 \cdot (m_1 - m_0)}{S},$$

где m_1 — масса пластинки с высушенной пленкой краски, г;

m_0 — масса неокрашенной пластинки, г;

10^6 — коэффициент перевода размерности площади из $мм^2$ в $м^2$;

S — площадь пластинки, $мм^2$.

Для стеклянных пластинок размером 90×120 мм отношение $10^6/S$ равно 92,6.

За результат измерения укрывистости принимают среднее арифметическое результатов двух

параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 6 г/м^2. Окончательный результат округляют до целого числа.

Допускаемая суммарная погрешность результата измерения ±4 г/м^2 при доверительной вероятности P=0,95.

4.6—4.6.1.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.7. Стойкость пленки к статическому воздействию воды определяют по ГОСТ 9.403, метод А.

После испытания образцы выдерживают перед осмотром при температуре (20±2) °С в течение 3 ч.

Допускается посветление пленки краски.

4.8. Определение морозостойкости краски

4.8.1, 4.8.1.1—4.8.1.3. **(Исключены, Изм. № 1).**

4.8.2. Метод 2

4.8.2.1. Средства измерений, вспомогательные устройства, реактивы и материалы

Камера холодильная, обеспечивающая температуру минус (40±2) °С.

Термометр по ГОСТ 28498 с пределами измерений от минус 90 до 30 °С и ценой деления 1 °С.

Банка металлическая по ГОСТ 6128 или полиэтиленовая.

Пластинка стеклянная.

Палочка стеклянная.

4.8.2.2. Проведение испытания

Металлическую банку до половины заполняют краской, закрывают крышкой и помещают в холодильную камеру, где выдерживают в течение 6 ч при температуре минус (40±2) °С, после чего банку оставляют на 18 ч при комнатной температуре. Цикл повторяют пять раз.

Затем краску перемешивают и визуально определяют устойчивость ее к коагуляции, равномерно распределяя краску стеклянной палочкой по стеклянной пластинке (испытуемое стекло). Краску, не подвергавшуюся испытанию на морозостойкость, также наносят на стеклянную пластинку (контрольное стекло). Контрольное и испытуемое стекло сравнивают между собой.

Краска считается морозостойкой, если после пяти циклов замораживания-оттаивания в тонком слое краски не появились твердые комочки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.9. Условную светостойкость определяют по ГОСТ 21903, метод 2.

Из средней части трех накрасок, подготовленных, как указано в п. 4.2 настоящего стандарта, вырезают по одному образцу размером 50×50 мм. Образец накраски помещают на 24 ч под лампу на расстоянии (250±5) мм от нее. После выдержки под лампой накраску перед проведением измерений выдерживают в течение 2 ч в темном месте при температуре (20±2) °С.

4.10. Допускается при проведении измерений и испытаний применение других средств измерений и лабораторной посуды с аналогичными метрологическими характеристиками.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Транспортирование и хранение — по ГОСТ 9980.5.

5.2. Краски транспортируют при температуре выше 0 °С. Допускается транспортирование при температуре до минус 40 °С, но в течение не более чем 1 мес.

Краски хранят в плотно закрытой таре в складских помещениях при температуре выше 5 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

6.1. Перед применением краску при необходимости размораживают при температуре (20±5) °С, тщательно перемешивают и разбавляют водой в соответствии с п. 4.2 настоящего стандарта. Краску наносят на подготовленные по ГОСТ 8832, разд. 3, поверхности кистью, валиком или пневматическим распылением.

6.2. Краски марок ВД-ВА-224, ВД-КЧ-26А, ВД-КЧ-26, ВД-АК-111, ВД-КЧ-183 наносят на поверхность в два слоя, краски марок ВД-АК-111р и ВД-КЧ-577 — в один слой.

Расход краски на один слой, г/м^2:

ВД-ВА-224, ВД-КЧ-26А, ВД-АК-111, ВД-КЧ-183 — 110—150;

ВД-АК-111р — 250—300;

ВД-КЧ-26 — 150—200.

Средний расход краски ВД-КЧ-577 на молодое дерево 30—40 г, на плодоносящее — 150 г.

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

6.3. Старое покрытие внутри помещения должно быть предварительно промыто водой с мылом или стиральным порошком, раствором аммиака или 3 %-ным раствором соды (1 столовая ложка на 1 л воды), а затем чистой водой.

Поверхности, ранее покрытые мелом или известковыми красками, должны быть тщательно очищены до полного удаления.

Непрочно держащееся наружное покрытие должно быть полностью удалено.

Допускается подколеровка красок белого цвета водными пигментными пастами.

6.4. Краску ВД-КЧ-577 наносят в осенний (до опадания листьев) и ранневесенний периоды при температуре окружающего воздуха выше 0 °С. Раны на деревьях замазывают в весенне-летний период неразбавленной краской.

6.5. Для получения рельефной краски в краску ВД-АК-111р перед применением вводят крупнодисперсный наполнитель — песок по ГОСТ 8736 в соотношении 2:1 по массе. Краску тщательно перемешивают.

6.6. Водно-дисперсионные краски для наружных работ следует применять при температуре окружающего воздуха не ниже 8 °С.

Если температура ниже 15 °С, допускается увеличить продолжительность высушивания каждого слоя краски до 24 ч.

6.7. Способ применения водно-дисперсионных красок, предназначенных для розничной торговли, приведен в приложениях 2, 3.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

7.2. Гарантийный срок хранения красок — 12 мес со дня изготовления.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

Дополнительные характеристики

Коэффициент отражения при геометрии угла 0—45° пленки для красок ВД-ВА-224, ВД-АК-111, ВД-КЧ-183, ВД-КЧ-26А, ВД-КЧ-26 — не менее 82 %, ВД-КЧ-577 — не менее 75 %.

Эластичность пленки при изгибе — 1 мм.

Массовая доля остаточного стирола для красок ВД-КЧ-26А и ВД-КЧ-26 — не более 0,03 %.

Смываемость пленки краски, не более:

ВД-ВА-224, ВД-КЧ-577 — 3,0 г/м^2;

ВД-КЧ-26А, ВД-КЧ-26, ВД-КЧ-183 — 3,5 г/м^2;

ВД-АК-111, ВД-АК-111р — 2,0 г/м^2.

Условная вязкость краски по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5) °С — не менее 30 с.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

Текст этикетки

КРАСКА ВОДНО-ДИСПЕРСИОННАЯ

(марка)

Назначение

Краска . . . . . .(марка) предназначена для . . . . . (из вводной части и п. 1.1 настоящего стандарта).

Способ применения

Способ подготовки поверхности — в соответствии с разд. 6 настоящего стандарта в зависимости от назначения краски.

Перед применением краску тщательно перемешивают и при необходимости разбавляют водой, фильтруют через два слоя марли.

Краску наносят на подготовленную поверхность кистью, валиком, краскораспылителем в два слоя с промежуточной сушкой 1 ч при температуре 18—22 °С.

Расход краски на однослойное покрытие составляет . . . . . .(раздел 6 настоящего стандарта).

Допускается подколеровка краски водными пигментными пастами.

Инструмент, тару, пятна отмыть теплой водой с мылом до высыхания краски.

Краску хранить в плотно закрытой таре при температуре выше 0 °С. Допускается хранение краски при температуре до минус 40 °С в течение не более 1 мес. В случае замораживания краску следует разморозить при комнатной температуре и перемешать до получения однородной массы.

Гарантийный срок хранения — 12 мес.

Меры предосторожности

Краска пожаровзрывобезопасна.

Не смешивать с другими красками и разбавителями.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Обязательное

Текст этикетки

КРАСКА ВОДНО-ДИСПЕРСИОННАЯ

ВД-КЧ-577 (белая)

Назначение

Краска ВД-КЧ-577 предназначена для повышения зимостойкости плодовых, декоративных деревьев, кустарников и для предохранения их от солнечных ожогов, для защиты от грызунов и для замазывания ран.

На молодом дереве покрытие сохраняется 1 год, на плодоносящем — 2 года.

Способ применения

Краску наносят в осенний (до опадания листьев) и ранневесенний периоды при температуре окружающего воздуха выше 0 °С.

Перед употреблением краску тщательно перемешивают и при необходимости разбавляют водой. Краску наносят кистью, краскораспылителем (опрыскивателем) в один слой. Средний расход краски на молодое дерево — 30—40 г, на плодоносящее — 150 г.

Раны замазывают в весенне-летний период неразбавленной краской.

Инструмент, тару, пятна отмыть теплой водой с мылом до высыхания краски.

Краску хранить в плотно закрытой таре при температуре выше 0 °С. Допускается хранение краски при температуре до минус 40 °С в течение не более 1 месяца. В случае замораживания краску следует разморозить при комнатной температуре и перемешать до получения однородной массы.

Гарантийный срок хранения — 12 мес.

Меры предосторожности

Краска пожаровзрывобезопасна.

Не смешивать с другими красками и разбавителями.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

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

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3.08.89 № 2518**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 19214—80, ГОСТ 20833—75, ТУ 6—10—1260—87, ТУ 6—10—2031—85, ТУ 6—10—2054—86, ТУ 6—10—2081—86**

4. **СПРАВОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 9.403—80	1.3.1, 4.7
ГОСТ 9.407—84	Вводная часть
ГОСТ 12.1.005—88	2.3
ГОСТ 12.3.005—75	2.2
ГОСТ 12.4.011—89	2.6
ГОСТ 12.4.103—83	2.6
ГОСТ 17.2.3.02—78	2.7
ГОСТ 597—73	4.2
ГОСТ 2874—82	4.2
ГОСТ 3118—77	4.5.1
ГОСТ 6128—81	4.8.2.1
ГОСТ 6507—90	4.2
ГОСТ 6589—74	1.3.1
ГОСТ 6613—86	4.2
ГОСТ 6709—72	4.2, 4.5.1
ГОСТ 8736—93	6.5
ГОСТ 8784—75	1.3.1, 4.6, 4.6.1
ГОСТ 8832—76	4.2, 4.6.1.1, 6.1
ГОСТ 9980.1—86	3.1
ГОСТ 9980.2—86	4.1
ГОСТ 9980.3—86	1.4
ГОСТ 9980.4—2002	1.5
ГОСТ 9980.5—86	5.1
ГОСТ 14192—96	1.5
ГОСТ 17537—72	1.3.1, 4.4
ГОСТ 19007—73	1.3.1
ГОСТ 21903—76	1.3.1, 4.9
ГОСТ 25336—82	4.5.1
ГОСТ 28498—90	4.8.2.1
ТУ 21—0284461—058—90	4.2

5. **Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 10.06.92 № 541**

6. **ИЗДАНИЕ (январь 2007 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1992 г. (ИУС 9—92)**

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.С. Черная*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Подписано в печать 26.01.2007. Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00. Тираж 25 экз. Зак. 81. С 3646.

ФГУП «Стандартинформ» 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru