ОКП 235000

УДК 667.622 001
ОКС 87.080
Группа Л19

Изменение №1 O'z DSt 1181:2008 «Краски печатные. Метод испытания на стойкость к воздействию реагентов».

---

Утверждено и введено в действие постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологи и сертификации (Агентство «Узстандарт») от 13.09.13 № 05-98

Дата введения «02» 10 2013 г

1 Срок действия O'z DSt 1181:2008 продлить до 15.02.2019г.

2 Предисловие. Последний абзац изложить в новой редакции:
«Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории Узбекистана принадлежит агентству "Узстандарт" ».

3 Раздел 2. ГОСТ 111-78 заменить на ГОСТ 111-2001.



**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

Утверждаю

Узбекское Агенство по печати и информации заместитель Генерального директора

Р. Сафаев

Разработан

Заведующий Кафедрой полиграфии и дизайна печатной продукции Ташкентского института текстильной и легкой промышленности

А. Буланов

Согласовано

Генеральный директор издательско-полиграфической акционерной компании «Шарк»

О. Юнусов

Издательско-полиграфический творческий дом «Узбекистан»

Директор З. Исажонов

Издательско-полиграфический творческий дом «Укитувчи»

Директор О. Гулямов

Издательско-полиграфический творчиский дом Имени Г. Гуляма

Директор Л. Тангриев

Издательско-полиграфический творчиский дом Имени Чулпона

Директор У. Ишмухамедов

Государственным научным издательством «Узбекистон миллий энциклопедияси»

Директор Н. Тухлиев

...TISH AGENTLIGI
...LASHTIRISH, DAVLAT
...QLASHTIRISH VA
...TEXNOLOGIYALARINI
...TISH BOSHQARMASI

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА**

# КРАСКИ ПЕЧАТНЫЕ
# МЕТОД ИСПЫТАНИЯ НА СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ РЕАГЕНТОВ

Издание официальное

Узбекское Агентство по печати и информации
Ташкент-2008

## ПРЕДИСЛОВИЕ

1. Разработан и внесен УзгипроНИИполиграф Узбекского Агентства по печати и информации и ТИТЛП кафедры Полиграфия и дизайн печатной продукции на основе межгосударственного стандарта ГОСТ 26160-84 согласно «Плана мероприятий по перерегистрации стандартов», утверждённого Узбекским Агентством по печати и информации 09.01.2004 г.

2. Согласован Узбекским агентством по печати и информации, Издательско-полиграфическими творческими домами «Узбекистан», «Ўқитувчи», «.Г.Гуляма», «Чулпона», Государственным научным издательством «Узбекская Национальная Энциклопедия»

3. Утвержден и введен в действие Постановлением Узбекского Агентства стандартизации, метрологии и сертификации «Узстандарт» от 28.01.09 № 05-133

4. Взамен ГОСТ 26160-84

Информация о введении в действие (прекращения действия) настоящего стандарта и приложений к нему на территории Узбекистана публикуется в указателе, издаваемом Агентством «Узстандарт».

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHBOSHMASI

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован, распространен в качестве официального издания без разрешения Узбекского Агентства по печати и информации.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения . . . . . 1
2. Нормативные ссылки . . . . . 1
3. Аппаратура, материалы и реагенты. . . . . 1
4. Проведение испытания . . . . . 2
5. Обработка результатов. . . . . 3
6. Требования безопасности. . . . . 3
7. Основные единицы СИ.. . . . . 4
8. Библиографические данные. . . . . 5

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

**БОСМА БЎЁҚЛАРИ. Реагентлар таъсирига чидамлиликка синаш услуби**

**КРАСКИ ПЕЧАТНЫЕ. Метод испытания на стойкость к воздействию реагентов**

Printing inks. Test method of resistance to effect of reagents

Дата введения «15» 02 09 г
15 02. 2014 г

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на печатные краски и устанавливает метод испытания печатных красок на стойкость к воздействию воды, водных растворов кислот и щелочей, лаков, предназначенных для лакирования печатной продукции.

Метод основан на соприкосновении пропитанных реагентами листков фильтровальной бумаги с оттиском испытуемой краски под действием груза.

Стойкостью печатной краски к воздействию реагентов считают способность ее не окрашивать реагенты при соприкосновении с ними в процессе получения и хранения оттисков, а также не расплываться на оттиске при попадании на него реагентов.

## 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

| | |
|---|---|
| ГОСТ 111-78 | Стекло листовое. Технические условия |
| ГОСТ 3118-77 | Реактивы кислота соляная. Технические условия |
| ГОСТ 4328-77 | Реактивы. Натрия гидроокись. Технические условия |
| ГОСТ 6709-72 | Вода дистиллированная. Технические условия |
| ГОСТ 12026-76 | Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия |
| ГОСТ 12.1.004-91 | ССБТ Пожарная безопасность. Общие требования |
| ГОСТ 12.1.005-88 | ССБТ Общие санитарно - гигиенические требования к воздуху рабочей зоны |

Примечание: При пользовании настоящим стандартом, целесообразно проверить действия ссылочных стандартов «и классификаторов» на территории Узбекистана по соответствующему указателю стандартов «классификаторов», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочный документ заменен «изменен», то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным «измененным» стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ И РЕАГЕНТЫ

3.1. Для проведения испытания должны применяться:

пластинки стеклянные по ГОСТ 111, толщиной 2-5 mm, размером 120x90 mm;

гиря массой 1 kg;

бумага фильтровальная лабораторная по ГОСТ 12026, вид С;

оттиски, полученные испытуемой краской; условия получения оттиска и толщина красочного слоя должны быть указаны в нормативно-технической документации на краску;

Издание официальное

O'ZSTANDART AGENTLIGI
1595 son bilan
«28» 01 2009 da
Davlat ro'yxatiga olindi

вода дистиллированная по ГОСТ 6709; кислота соляная но ГОСТ 3118, 5%-ный раствор; натрия гидроокись до ГОСТ 4328, 5%-ный раствор; растворители и пластификаторы, входящие в состав лака, применяемого при лакировании.

## 4 ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1 Определение стойкости печатной краски к воздействию воды

4.1.1 Испытания проводят при температуре (20±2)°С и относительной влажности воздуха (65±5) %.

4.1.2 На середину стеклянной пластинки накладывают последовательно один на другой десять кружков фильтровальной бумаги диаметром 70 mm, смоченных дистиллированной водой, путем кратковременного погружения в стакан вместимостью 250 $cm^3$.

На кружки фильтровальной бумаги помещают красочным слоем вниз высохший оттиск, поверх которого накладывают вторую стеклянную пластинку симметрично с первой, на середину второй пластинки ставят гирю массой 1 kg и выдерживают 24 h.

По истечении времени выдержки кружки фильтровальной бумаги вынимают, сушат при температуре (20±2)° С и осматривают.

4.2 Определение стойкости печатной краски к воздействию водных растворов кислот и щелочей.

4.2.1 Испытание проводят при температуре (20±2)°С и относительной влажности воздуха (65±5)%.

4.2.2 На середину стеклянной пластинки накладывают последовательно один на другой десять кружков фильтровальной бумаги диаметром 70 mm, смоченных раствором гидроокиси натрия или соляной кислоты путем кратковременного погружения в стакан вместимостью 250 $cm^3$.

На кружки фильтровальной бумаги помещают красочным слоем вниз высохший оттиск, поверх которого накладывают вторую стеклянную пластинку симметрично с первой, на середину второй пластинки ставят гирю массой 1 kg выдерживают 1 h.

По истечении времени выдержки кружки фильтровальной бумаги вынимают, сушат при температуре (20±2)°С и осматривают

4.3 Определение стойкости печатной краски к воздействию лаков

4.3.1 Испытание проводят при температуре (20±2)°С и относительной влажности воздуха (65 ±5)%.

4.3.2 На середину стеклянной пластинки накладывают последовательно один на другой десять кружков фильтровальной бумаги диаметром 70 mm, смоченных путем кратковременного погружения в стакан вместимостью 250 $cm^3$ растворителем или смесью растворителей и пластификаторов, входящих в состав лака и взятых в тех же соотношениях, что и в лаке.

На кружки фильтровальной бумаги помещают красочным слоем вниз высохший оттиск, поверх которого накладывают вторую стеклянную пластинку симметрично с первой, на середину второй пластинки вставят гирю массой 1 kg и выдерживают 4 h.

Стеклянные пластинки вместе с находящимися между ними кружками фильтровальной бумаги и красочным оттиском обертывают полиэтиленовой пленкой на время выдержки груза.

По истечении времени выдержки кружки фильтровальной бумаги вынимают, сушат при температуре (20±2)°С и осматривают.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

## 5 ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1 Характеристика стойкости печатной краски к воздействию соответствующего реагента дается по числу окрашенных кружков фильтровальной бумаги и по степени изменения цвета оттисков в сравнении с таким же оттиском, не подвергавшимся испытанию.

Наличие окраски у последних слабоокрашенных кружков устанавливают визуально сравнением их с кружком фильтровальной бумаги, предварительно пропитанным тем же реагентом и высушенным в тех же условиях, что и кружки фильтровальной бумаги, применявшиеся при испытании.

5.2 Стойкость печатной краски к воздействию дистиллированной воды и лаков оценивается в баллах в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

| Число окрашенных кружков фильтровальной бумаги | Стойкость, баллы, ее характеристика |
|---|---|
| Нет | 5 — весьма хорошая |
| До 3 | 4 — хорошая |
| От 4 до 5 | 3 — средняя |
| » 6 » 7 | 2 — ниже средней |
| » 8 » 10 | 1 — плохая |

5.3 Стойкость печатной краски к воздействию водных растворов кислот и щелочей оценивают в баллах в соответствии с таблицей 2.

5.4 При значительном изменении цвета оттисков (их интенсивности или оттенка), независимо от количества окрасившихся кружков фильтровальной бумаги, стойкость испытуемой краски к воздействию соответствующего реагента оценивают 1 баллом.

Таблица 2

| Число окрашенных кружков фильтровальной бумаги | Стойкость, баллы, ее характеристика |
|---|---|
| Нет | 5 — весьма хорошая |
| До 2 | 4 — хорошая |
| До 3 | 3 — средняя |
| От 4 до 5 | 2 — ниже средней |
| » 6 » 7 | 1 — плохая |

## 6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Требования пожарной безопасности осуществляются по ГОСТ 12.1.004.

6.2 Производственные помещения должны быть оснащены внутренней и общеобменной вентиляцией, обеспечены техническими средствами контроля состояния воздушной среды согласно ГОСТ 12.1.005.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

| Величины | Единица | | |
|---|---|---|---|
| | Наименование | Обозначение | |
| | | международное | русское |
| **ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ** | | | |
| Длина | метр | m | m |
| Масса | килограмм | kg | kg |
| Время | секунда | s | s |
| Сила электрического тока | ампер | A | A |
| Термодинамическая температура | кельвин | K | K |
| Количество вещества | моль | mol | mol |
| Сила света | кандела | cd | kd |
| **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ** | | | |
| Плоский угол | радиан | rad | rad |
| Телесный угол | стерадиан | sr | sr |

## ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

| Величина | Единица | | | Выражение через основные и дополнительные единицы СИ |
|---|---|---|---|---|
| | Наименование | Обозначение | | |
| | | Между-народное | Рус-ское | |
| Частота | герц | Hz | Hz | $s^{-1}$ |
| Сила | ньютон | N | N | $m \cdot kg \cdot s^{-2}$ |
| Давление | паскаль | Pa | Pa | $m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$ |
| Энергия | джоуль | J | J | $m^{2} \cdot kg \cdot s^{-2}$ |
| Мощность | ватт | W | W | $m^{2} \cdot kg \cdot s^{-3}$ |
| Количество электричества | кулон | C | C | $s \cdot A$ |
| Электрическое напряжение | вольт | V | V | $m^{2} \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$ |
| Электрическая емкость | фарад | F | F | $m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^{4} \cdot A$ |
| Электрическое сопротивление | ом | Ω | Ω | $m^{2} \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$ |
| Электрическая проводимость | сименс | S | S | $m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^{-3} \cdot A^{2}$ |
| Поток магнитной индукции | вебер | Wb | Wb | $m^{2} \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$ |
| Магнитная индукция | тесла | T | T | $kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$ |
| Индуктивность | генри | H | H | $m^{2} \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$ |
| Световой поток | люмен | lm | lm | $kd \cdot sr$ |
| Освещенность | люкс | lx | lx | $m^{-2} \cdot kd \cdot sr$ |
| Активность радионуклида | беккерель | Bq | Bq | $s^{-1}$ |
| Поглощенная доза ионизирующего излучения | грей | Gy | Gy | $m^{2} \cdot s^{-2}$ |
| Эквивалентная доза излучения | зиверт | Sv | Sv | $m^{2} \cdot s^{-2}$ |

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
DEPARTAMENTI

## 8 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

УДК 667.5.019.2:006.354
ОКС 87.080
Группа Л19

Ключевые слова: бумага, краска печатная, стойкость, лакирование печатной продукции.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHBARMASI

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Утверждаю:

Узбекское агентство по печати и информации
Заместитель
Генерального директора
_____ Р.Сафаев
17.06.08

Разработан:

ГипроНИИполиграф Узбекского агентства по печати и информации
_____ О.Садыбеков
17.06.08

ТИТЛП «ПиДПП» зав. кафедрой
_____ Х.А.Бабаханова
16.06.08

Согласовано:

Издательско-полиграфический творческий дом «Узбекистан»
Директор
_____ З.Исажонов
16.04.08

Издательско-полиграфический творческий дом «Ўқитувчи»
Директор
_____ Р.Мирзаев
2.05.08

Издательско-полиграфический творческий дом имени Г.Гуляма
Директор
_____ Л.Х.Тангриев
6.06.08

Издательско-полиграфический творческий дом имени Чулпон
Директор
_____ Р.Запаров
8.04.08

«Узбекская Национальная Энциклопедия»
Государственное научное издательство
Ген. директор
_____ Н.Тухлиев
4.04.08

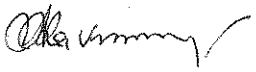
Председатель ТПК  Р.Сафаев

Ответственный секретарь ТК
Секретарь ТК  Л.Фатхуллаева

Директор ГипроНИИполиграф  О.Садыбеков

Исполнитель
Первый заместитель директора
Издательско-полиграфического
творческого дома «Узбекистан»  М.Зайтаев

Исполнитель
Главный инженер
Издательско-полиграфического
творческого дома «Узбекистан»  К.Мансуров

Исполнитель
Инженер-технолог  Р.Хакимов