ГОСТ 6810—2002
(ЕН 233—89)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ОБОИ

Технические условия

Издание официальное

БЗ 2—2002/422

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Центральный научно-исследовательский институт бумаги», Техническим комитетом по стандартизации ТК 157 «Древесная масса. Бумага, картон и изделия из них»

2 ВНЕСЕН Госстандартом России

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 7 от 3 сентября 2002 г., по переписке)

За принятие проголосовали

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК(ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Армгосстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Российская Федерация	RU	Госстандарт России
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узгосстандарт
Украина	UA	Госстандарт Украины

4 Стандарт гармонизирован с ЕН 233—89/А1—96 «Стеновые покрытия в рулонах. Требования к готовым бумажным, виниловым и полимерным стеновым покрытиям».

5 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 18 июня 2003 г. № 197-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 6810—2002 (ЕН 233—89) введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2003 г.

6 Взамен ГОСТ 6810—86

© ИПК Издательство стандартов, 2003

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки. 1
3 Определения 2
4 Классы, типы, виды, марки, размеры. 2
5 Технические требования 3
6 Правила приемки 6
7 Методы испытаний 6
8 Транспортирование и хранение 11
Приложение А Назначение обоев по маркам 12
Приложение Б Пояснения к маркам обоев и их потребительским свойствам при эксплуатации . 12
Приложение В Графические символы для обозначения характеристик (свойств) обоев при эксплуатации 13
Приложение Г Условное обозначение обоев 15
Приложение Д Образец оформления этикетки (бандероли) обоев 15

к ГОСТ 6810—2002 (ЕН 233—89) Обои. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Предисловие. Таблица согласования	—	Кыргызстан | Кыргызстандарт
Пункт 5.4. Таблица. Графа «Метод испытания». Для пункта 3	По ГОСТ 13625.7	По ГОСТ 13525.7
Подпункт 7.4.1	По ГОСТ 13625.7	По ГОСТ 13525.7

(ИУС № 5 2004 г.)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ОБОИ

Технические условия

Wallpaper.
Specifications

Дата введения 2003—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на бумажные, виниловые и текстильные обои на бумажной основе, а также обои на основе из нетканых композиционных материалов, предназначенные для оклейки стен и потолков жилых и общественных зданий.

Стандарт не распространяется на фотообои, обои из стекловолокна (или с покрытием из стекловолокна) и на обои, изготовленные из текстильных материалов полностью или с применением их в качестве материалоносителя.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 111—2001 Стекло листовое. Технические условия

ГОСТ 334—73 Бумага масштабно-координатная. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 489—88 Бумага копировальная. Технические условия

ГОСТ 1770—74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 3560—73 Лента стальная упаковочная. Технические условия

ГОСТ 5530—81 Ткани упаковочные и технического назначения. Технические условия

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 6749—86 Бумага для обоев. Технические условия

ГОСТ 7502—98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 8047—2001 (ИСО 186—94) Бумага и картон. Правила приемки. Отбор проб для определения среднего качества

ГОСТ 8273—75 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 8702—88 Бумага и обои. Метод определения устойчивости окрасок органическими пигментами и красителями к воздействию света

ГОСТ 8828—89 Бумага-основа и бумага двухслойная водонепроницаемая упаковочная. Общие технические условия

ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 12026—76 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

ГОСТ 13525.7—68 Бумага и картон. Метод определения влагопрочности

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 18251—87 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия

ГОСТ 18510—87 Бумага писчая. Технические условия

ГОСТ 20259—80 Контейнеры универсальные. Общие технические условия

ГОСТ 25706—83 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования

Издание официальное

ГОСТ 25951—83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 29224—91 (ИСО 386—77) Посуда лабораторная стеклянная. Термометры жидкостные стеклянные лабораторные. Принципы устройства, конструирования и применения

ГОСТ 29230—91 (ИСО 835-4—81) Приборы лабораторные стеклянные. Пипетки градуированные. Часть 4. Пипетки выдувные

ГОСТ 30113—94 (ИСО 2470—77) Бумага и картон. Метод определения белизны

ГОСТ 30266—95 Мыло хозяйственное твердое. Общие технические условия

ГОСТ 30834—2002 (ЕН 235—89) Обои. Определения и графические символы

3 Определения

В настоящем стандарте для классификации и характеристик обоев применяют определения по ГОСТ 30834.

4 Классы, типы, виды, марки, размеры

4.1 Обои изготовляют классов: бумажные; виниловые и текстильные на бумажной основе; обои на основе из нетканых композиционных материалов (флизелине).

4.2 Бумажные и виниловые обои изготовляют двух типов по структуре поверхности:

1 — гладкие;

2 — рельефные.

4.3 По способу отделки верхней стороны бумажные и виниловые обои изготовляют следующих видов:

- тисненые, в том числе тисненые окрашенные, тисненые с раппортом, тисненые дуплекс;
- профильные, в том числе профильные вспененные, профильные химически тисненые;
- велюровые;
- металлизированные, в том числе ламинированные металлическим слоем на основе фольги или металлизированной пленки, с металлическим эффектом;
- необработанное бумажное полотно;
- декорированные природным веществом.

4.4 В декоративном исполнении обои изготовляют фоновыми, с печатным рисунком и фоном или с печатным (тисненым) рисунком без фона.

Обои могут изготовляться в комбинации указанных видов и декоративных исполнений.

4.5 Марки

В зависимости от устойчивости верхней стороны к истиранию при наклеивании и эксплуатации обои изготовляют следующих марок:

В-0 — водостойкие при наклеивании;

В-1 — водостойкие при эксплуатации;

М-1 — устойчивые к мытью (моющиеся);

М-2 — с высокой устойчивостью к мытью;

М-3 — устойчивые к трению;

С — устойчивые к сухому истиранию.

Назначение обоев по маркам указано в приложении А.

Пояснения к маркам обоев указаны в приложении Б.

Обои марок В-1, М-1, М-2 и М-3 могут изготовляться гуммированными.

4.6 Основные параметры и размеры

4.6.1 Обои изготовляют в рулонах с кромками или без них.

4.6.2 Длина полотна обоев в рулоне должна быть не менее 10,05 м (номинальная). Максимальная длина полотна для обоев, поступающих в розничную торговлю, рекомендуется не более 42,00 м.

4.6.3 Отклонения от номинальной длины полотна в рулоне должны быть не более ±1,5 %.

4.6.4 Полезная ширина обоев должна быть предпочтительно 530 мм. Изготовление обоев с полезной шириной 470, 500, 750 мм и более допускается по требованию потребителя. Отклонения полезной ширины от номинальной не должны превышать ±2 мм.

4.6.5 Ширина кромки по каждой стороне полотна должна быть (15 ± 1) мм (номинальная).

4.6.6 Кромки полотна обоев должны быть прямолинейными и параллельными.

4.6.7 Бордюры должны изготовляться длиной полотна не менее 5,00 м, шириной полосы бордюра не менее 12 мм и поставляться в рулонах или в виде полос, сложенных «гармошкой».

Отклонения от номинальной длины бордюра должны быть не более ± 1,5 %; отклонения от номинальной ширины бордюра — не более ±2 мм.

5 Технические требования

5.1 Обои должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим регламентам и образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

5.2 Бумага для обоев — по ГОСТ 6749 и другой нормативной и технической документации (НД).

5.3 Для обоев без фона применяют бумагу белизной не менее 76 %.

5.4 Показатели качества обоев должны соответствовать нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1 Устойчивость окраски к свету, баллы, не менее:		По ГОСТ 8702 и 7.5 настоящего стандарта
удовлетворительная	4*	
хорошая	5	
очень хорошая	6	
отличная	7	
2 Устойчивость к истиранию, число истираний	По таблице 2	По 7.3 настоящего стандарта
3 Разрушающее усилие во влажном состоянии (в машинном направлении), Н, не менее	6	По ГОСТ 13625.7 и 7.4 настоящего стандарта
4 Белизна, %, не менее	70**	По ГОСТ 30113
5 Устойчивость рельефа тиснения для обоев тисненых дуплекс, %, не менее	70	По 7.6 настоящего стандарта
6 Вредные вещества, выделяемые обоями при эксплуатации в воздушную среду жилых и общественных зданий, концентрация, мг/м^3	ПДК и метод определения показателя устанавливают в межгосударственных санитарных нормах и правилах или, при их отсутствии, в нормативных документах национальных органов санитарно-эпидемиологического надзора***	

*Для виниловых и бумажных обоев марок В-1 и М.

**Для обоев гладких с белым фоном, предназначенных для оклейки потолков.

***На территории Российской Федерации действуют СанПиН 2.1.2.729—99.

Примечание — Нормы показателей устойчивости окраски к свету, устойчивости к истиранию не регламентируются для обоев «Необработанное бумажное полотно» и декорированных природным веществом.

Таблица 2

Марка обоев	Устойчивость к истиранию, число истираний, не менее, на аппарате (приборе)		Испытательная среда
	ИКБ-4	ИКБ-3м	
В-0	5	5	Вода дистиллированная или деионизованная
В-1	20	15	Вода дистиллированная или деионизованная
М-1	30	35	2 %-ный раствор хозяйственного мыла
М-2	100	100	2 %-ный раствор хозяйственного мыла
М-3	40	—	Абразивная смесь
С	20	6	—

5.5 По техничности исполнения обои должны отвечать следующим требованиям:

верхняя сторона не должна иметь пятен, полос и контрастных включений;

смещение отдельных элементов рисунка не должно превышать 1,0 мм; для обоев, изготовленных способом высокой печати, смещение не должно превышать 2,0 мм;

несовмещение контура печатных элементов рисунка и рельефа тиснения по рисунку для тисненых обоев не должно превышать 1,5 мм;

малозаметные подтеки, пятна (кроме масляных) и непропечатки рисунка размером от 1,5 до 2,0 мм включительно (в наибольшем измерении) допускаются, если их общее количество не превышает пяти штук на каждом метре длины полотна, а размером более 2,0 мм — не допускаются.

5.6 Обои не должны иметь механических повреждений полотна, морщин, складок, разрывов кромки. Обрез по линии кромок должен быть чистым и прямолинейным, края полотна должны быть параллельными; наличие несклеенных участков и краев (кромок) полотна обоев тисненых дуплекс не допускается.

5.7 В рулоне обоев длиной полотна до 42,00 м склейки полотна не допускаются. В рулоне длиной полотна от 42,00 м до 750,00 м допускается не более одной склейки, свыше 750,00 м — не более двух склеек. Склеивание смежных слоев в рулоне не допускается.

Формирование рулонов обоев из составных частей полотна не допускается.

5.8 Намотка рулонов должна быть плотной, боковая поверхность (торец) — ровной, при этом размер выступов по торцам рулона, определяемый по 7.2.1.3, должен быть не более 1 % ширины полотна обоев.

5.9 Каждый рулон обоев должен быть намотан верхней стороной полотна наружу.

Допускается намотка верхней стороной внутрь, при этом образец обоев размером не менее 10×10 см с фрагментом запечатанного рисунка должен быть вложен верхней стороной под пленку или бандероль. Допускается отгибать не менее 10 см полотна верхней стороной наружу от конца его намотки в рулоне, упакованном в полимерную пленку.

5.10 При наличии кромки линия ее обреза должна быть обозначена сплошной чертой, штрихом или пунктиром. На кромку допускается наносить сведения о номере рисунка, его направлении, риски, указывающие чередование раппорта, наименование изготовителя, настроечные шкалы, приводочные метки.

5.11 При стыковке (совмещении) рисунка по линии обреза кромок не должно быть его искажения.

5.12 Графические символы для обозначения обоев в соответствии с их характеристиками (свойствами) указаны в приложении В.

5.13 Отходы обоев в сфере производства и потребления утилизируются как бумажная макулатура, если в их маркировке нет других указаний.

5.14 Упаковка

5.14.1 Каждый рулон обоев с номинальной длиной полотна не более 42,00 м должен быть упакован в прозрачную полимерную термоусадочную пленку по НД с полной защитой торцов рулона обоев.

5.14.2 Рулоны обоев, упакованные по 5.14.1, укладывают в транспортную тару (ящики из гофрированного или коробочного картона по НД, в мешки бумажные или полиэтиленовые по НД, в кипы). По согласованию изготовителя с потребителем при перевозке обоев в закрытых транспортных средствах в качестве тары допускается использовать контейнеры-тележки по НД.

Формирование грузовых мест в транспортные пакеты производится по ГОСТ 26663.

5.14.3 Рулоны обоев с кромками, исключая гуммированные, допускается не упаковывать в полимерную пленку, при этом они должны быть заклеены бандеролью-полоской бумаги по НД шириной не менее 50 мм.

5.14.4 Масса брутто упаковочной единицы (ящик, мешок, кипа) не должна превышать 15 кг, при использовании труда женщин — не более 7 кг.

5.14.5 В каждой упаковочной единице должно быть упаковано одинаковое количестве рулонов обоев одного артикула и одной партии. Допускается не более одной упаковочной единицы с меньшим количеством рулонов.

5.14.6 При внутригородских и иногородних перевозках в контейнерах по ГОСТ 20259 кипы упаковывают в два слоя оберточной бумаги по ГОСТ 8273 с массой бумаги площадью 1 м^2 не менее 100 г (при использовании оберточной бумаги марок А, Б — не менее 80,0 г, 0_1 и 0_2 — не менее 90,0 г) или в полимерную пленку по ГОСТ 10354 или по ГОСТ 25951, или по другому НД с загибанием упаковочного материала на торцы и перевязывают в двух местах по краям шпагатом по НД или упаковочной лентой по ГОСТ 3560.

Торцы кип должны быть полностью закрыты упаковочным материалом.

5.14.7 При иногородних перевозках без контейнеров (без перевалок в пути следования с одного вида транспорта на другой и без перегрузок на железнодорожном транспорте) кипы упаковывают не менее чем в пять слоев оберточной бумаги или в полимерную пленку по 5.14.6; при перевозках с перевалкой в пути следования с одного вида транспорта на другой и с перегрузкой на железнодорожном транспорте кипы упаковывают дополнительно в два слоя водонепроницаемой бумаги по ГОСТ 8828 или упаковочной ткани по ГОСТ 5530.

5.14.8 Для кип, упакованных в полимерную пленку, вместо обвязки шпагатом допускается применять запайку концов пленки в термоусадочной камере.

5.14.9 При отправке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности обои упаковывают и маркируют по ГОСТ 15846.

5.14.10 Рулоны обоев длиной полотна свыше 42,00 м при перевозке автомобильным и железнодорожным транспортом в контейнерах должны быть упакованы в три слоя оберточной бумаги по 5.14.6, с загибанием на торцы внахлест и заклейкой концов тонким слоем клея по НД или клеевой лентой по НД, перевязаны в двух местах по краям шпагатом по НД или оклеены клеевой лентой по ГОСТ 18251.

5.14.11 При иногородних перевозках без контейнеров (без перевалок в пути следования с одного вида транспорта на другой и без перегрузок на железнодорожном транспорте) рулоны длиной полотна более 42,00 м должны быть упакованы не менее чем в пять слоев оберточной бумаги по 5.14.6 с загибанием на торцы внахлест и заклейкой концов; при перевозках с перевалками в пути следования с одного вида транспорта на другой и с перегрузкой на железнодорожном транспорте рулоны дополнительно упаковывают в два слоя водонепроницаемой бумаги по ГОСТ 8828 или упаковочной ткани по ГОСТ 5530.

5.14.12 При внутригородских перевозках закрытыми автомашинами по согласованию с потребителем допускается рулоны длиной полотна более 42,00 м не упаковывать, при этом конец полотна обоев по ширине рулона должен быть заклеен клеевой лентой по ГОСТ 18251 или другому НД или тонким слоем клея по НД.

5.14.13 Допускается использовать для упаковывания кип и рулонов длиной полотна более 42,00 м отходы обоев и бумаги для обоев, а также полимерную пленку по 5.14.6.

5.14.14 На ящиках, мешках, кипах и контейнерах-тележках должны быть наклеены образцы упакованных обоев размером не менее 10×10 см. Допускается не наклеивать образцы на контейнеры-тележки, прозрачные полиэтиленовые мешки и кипы, завернутые в прозрачную полимерную пленку, с рулонами, намотанными верхней стороной наружу.

5.15 Маркировка

5.15.1 Маркировка каждого рулона обоев должна быть четкой, доступной для потребителя при знакомстве с продукцией без нарушения ее упаковки и должна содержать следующие сведения:

- страну-изготовитель, наименование, товарный знак (при наличии) и юридический адрес изготовителя;
- наименование обоев (бумажные, виниловые, текстильные на бумажной основе), тип, вид и марку;
- номер артикула;
- номинальные размеры рулона (длина полотна, полезная ширина) и их допускаемые отклонения;
- номер партии;
- обозначение настоящего стандарта;
- ограничения области применения обоев, если это предусмотрено в санитарно-эпидемиологическом заключении;
- графические символы для обозначения характеристик (свойств) обоев в соответствии с приложением В;
- ограничения по утилизации обоев (при необходимости);
- краткую инструкцию по наклеиванию обоев в зависимости от класса обоев и используемых видов основы для их изготовления;
- штриховой код (при наличии).

Допускается дополнять маркировку другими сведениями, например: юридический адрес поставщика (продавца), товарная марка продукции, декоративное исполнение обоев, наименование коллекции рисунка, а также указывать в маркировке условное обозначение обоев по приложению Г.

При поставке обоев на экспорт маркировка обоев может быть выполнена на государственном языке страны-получателя.

При поставке обоев в комплекте с бордюром допускается маркировку на бордюры не наносить.

5.15.2 Маркировка должна наноситься на этикетку или бандероль печатным способом. Допускается маркировка штампом.

Пример оформления этикетки приведен в приложении Д.

5.15.3. Национальный знак соответствия для сертифицированной продукции проставляется в маркировке каждого рулона.

Допускается наносить знак соответствия на упаковочную единицу и (или) проставлять в товаросопроводительной документации.

5.15.4 Транспортная маркировка грузовых мест — по ГОСТ 14192. На каждое грузовое место должны наноситься манипуляционные знаки: «Крюками не брать», «Беречь от влаги», предупредительная надпись «Не бросать».

6 Правила приемки

6.1 Обои предъявляют к приемке партиями.

За партию принимают обои одного наименования, типа, вида, марки, артикула, изготовленные на бумаге одного вида и марки, предъявляемые к сдаче одновременно и сопровождаемые одним документом о качестве.

В одной партии обои одного артикула не должны иметь разноотеночности.

6.2 В документе о качестве должны быть указаны:

- страна-изготовитель, наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак (при наличии);
- номер артикула;
- наименование обоев (бумажные, виниловые, текстильные на бумажной основе, обои на основе из нетканых композиционных материалов — флизелине);
- тип, вид, марка (декоративное исполнение — при необходимости);
- номер партии;
- наименование упаковочных единиц и их количество;
- количество рулонов в упаковочной единице;
- дата изготовления;
- обозначение настоящего стандарта;
- результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии обоев требованиям настоящего стандарта.

6.3 При отгрузке потребителю обоев от разных партий допускается оформлять сопроводительный документ, содержащий объединенные сведения по 6.2 и перечни артикулов обоев.

6.4 Отбор единиц продукции от партии — по ГОСТ 8047.

Примечание — За единицу продукции обоев длиной полотна более 42,00 м принимают рулон, упакованный по 5.14.10 — 5.14.13.

6.5 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю по нему проводят повторные испытания образцов на удвоенной выборке, взятой из той же партии. Результаты этих испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

7 Методы испытаний

7.1 Отбор образцов

7.1.1 Из каждой единицы продукции (ящик, мешок, кипа), отобранной в выборку по 6.4, выбирают произвольно по одному рулону; из каждого контейнера-тележки — по пять рулонов.

7.1.2 Для испытаний обоев по показателям качества, установленным в таблице 1, от каждого отобранного по 7.1.1 рулона обоев на расстоянии не менее 1 м от конца полотна отрезают по всей его ширине по одному листу длиной не менее 0,6 м. Испытания отобранных листов проводят после выдерживания их не менее 8 ч на ровной плоской поверхности.

7.1.3 Отбор образцов от рулона длиной полотна более 42,00 м — по ГОСТ 8047.

7.2 Определение линейных размеров рулонов, отобранных по 7.1.1

7.2.1 Длину и ширину полотна обоев и бордюра в рулоне или полосы бордюра в «гармошке», полезную ширину обоев и бордюра, ширину кромки измеряют измерительной металлической

линейкой по ГОСТ 427 или измерительной металлической рулеткой по ГОСТ 7502 с ценой деления 1 мм и погрешностью ±1 мм.

7.2.1.1 Ширину полотна, полосы бордюра и кромки измеряют не менее чем в трех точках, отстоящих друг от друга на расстояние не менее 1 м.

За результат измерения ширины полотна обоев, полосы бордюра и кромки принимают среднеарифметическое значение полученных определений, округленное до целого числа.

7.2.1.2 Длину полотна обоев и бордюра измеряют по одной стороне, соблюдая параллельность краю или кромке полотна, раскатывая обои и бордюры на плоской поверхности.

За результат измерения длины полотна в рулоне (полосе) принимают среднеарифметическое значение полученных определений, округленное до второго знака после запятой.

7.2.1.3 Для определения размера выступов по торцам рулона вставляют рулон между двумя плоскопараллельными пластинами — упорами, установленными перпендикулярно к плоской поверхности, при этом одна пластина закреплена неподвижно, вторая перемещается вручную до полного контакта с противоположной торцевой поверхностью рулона; высота пластины должна быть не менее диаметра рулона. Измеряют ширину рулона.

Размер выступов по торцам рулона рассчитывают как разность результатов измерений ширины рулона и ширины полотна (7.2.1), отнесенную к ширине полотна и выраженную в процентах.

7.2.2 Линейные размеры подтеков, пятен от краски, непропечаток, смещения элементов рисунка по 5.6 определяют измерительной лупой по ГОСТ 25706 при внешнем осмотре всего полотна каждого отобранного рулона и не менее 20 м в рулоне длиной полотна более 42,00 м.

7.3. Метод определения устойчивости к истиранию

Обои марок В и М испытывают не ранее чем через 5 сут хранения в естественных условиях после их изготовления.

Допускается испытывать обои марок В и М после выдерживания образцов в сушильном шкафу по НД при температуре 120 — 125 °С в течение (5 ± 1) мин при условии, что время с момента изготовления обоев этих марок до начала испытания не превышает одни сутки.

Образцы вырезают из разных мест по ширине полотна, охватывая участки с различными фрагментами печатного рисунка таким образом, чтобы испытанию подвергались все окраски.

7.3.1 Испытания на аппарате ИКБ-4

7.3.1.1 Испытательное оборудование и материалы:

аппарат типа ИКБ-4 по НД, обеспечивающий возвратно-поступательное движение столика со скоростью (0,10 ± 0,01) м/с; площадь истирающего элемента (1450,0 ± 0,5) мм^2 при длине его рабочего хода (100 ± 2) мм;

пенополиуретан (поролон) по НД, белого цвета, листовой, марки 40-08с, толщиной 5 мм;

стакан мерный стеклянный вместимостью 50 см^3 по ГОСТ 1770;

ножницы по НД или шаблон размерами (100 ± 1)×(205 ± 1) мм;

мензурка вместимостью 50 см^3 по ГОСТ 1770;

термометр лабораторный по ГОСТ 29224;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709;

мыло хозяйственное твердое по ГОСТ 30266 (группы I, II), 2 %-ный раствор;

чистящее средство типа «Пемолюкс» по НД, не содержащее отбеливающих веществ;

бумага фильтровальная по ГОСТ 12026 или другому НД;

шкаф сушильный по НД, обеспечивающий температуру до (150 ±1) °С.

7.3.1.2 Подготовка к испытанию

Из отобранной пробы вырезают ножницами или шаблоном шесть листов для испытаний (далее — испытываемый образец) размером (100 ± 1)×(205 ± 1) мм, при этом длинная сторона их должна быть перпендикулярна к машинному направлению полотна обоев.

Из листа поролона ножницами вырезают прямоугольный образец размером (30 ± 1)×(75 ± 1) мм и закрепляют его на истирающей головке, устанавливаемой на коромысле узла истирания аппарата ИКБ-4.

7.3.1.3 Испытания

Испытаниям подвергают пять образцов, шестой образец (контрольный) оставляют для сравнения при оценке результатов.

Испытываемый образец укладывают на основание столика аппарата ИКБ-4 и зажимают крышкой с прокладкой и продольным пазом, определяющим зону истирания образца.

На стержень истирающей головки помещают груз массой:

для обоев марок В-0, В-1 — 100 г, создающий давление 0,7×10^3 Па;

для обоев марок М-1, М-2 — 550 г, создающий давление $3,7\times10^3$ Па;

для обоев марки М-3 — 600 г, создающий давление $4,1\times10^3$ Па;

для обоев марки С — 100 г, создающий давление $0,7\times10^3$ Па.

Погрешность для массы грузов не должна превышать ± 3 %.

Испытательная среда:

для обоев марок В — (30 ± 5) $см^3$ дистиллированной воды;

для обоев марок М-1, М-2 — (30 ± 5) $см^3$ 2 %-ного раствора хозяйственного мыла;

для обоев марки М-3 — абразивная смесь, состоящая из (3 ± 1) г абразивной пасты и (15 ± 1) $см^3$ 2 %-ного раствора хозяйственного мыла. Абразивную пасту готовят путем смешивания чистящего средства типа «Пемолюкс» с дистиллированной водой в соотношении 3:1.

Температура испытательной среды (воды, раствора и смеси) должна быть (22 ± 1) °С.

При достижении на счетчике аппарата показания, равного числу ходов (одно возвратно-поступательное движение принимают за один ход), соответствующего норме настоящего стандарта для определенной марки, двигатель выключают.

7.3.2 Испытания на приборе типа ИКБ-3м

7.3.2.1 Испытательное оборудование и материалы:

прибор типа ИКБ-3м по НД, обеспечивающий возвратно-вращательное движение диска, угол поворота диска 300°, число поворотов диска на 300° в минуту — 23,5;

пенополиуретан (поролон) по НД белого цвета, листовой, марки 40-08с толщиной 5 мм;

ножницы по НД или шаблон диаметром (120 ± 5) мм;

пипетки по ГОСТ 29230;

термометр лабораторный по ГОСТ 29224;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709;

мыло хозяйственное твердое по ГОСТ 30266 (группы I, II), 2 %-ный раствор;

бумага фильтровальная по ГОСТ 12026 или другому НД;

шкаф сушильный по НД, обеспечивающий температуру (150 ± 1) °С.

7.3.2.2 Подготовка к испытанию

Из отобранной пробы ножницами или шаблоном вырезают шесть круглых образцов диаметром (120 ± 5) мм.

Из листа поролона вырезают ножницами круг диаметром 45 — 50 мм и при помощи зажимного кольца закрепляют его на стержне рычага.

7.3.2.3 Испытания

Испытаниям подвергают пять образцов, шестой образец (контрольный) оставляют для сравнения при оценке результатов испытаний.

Испытываемый образец помещают на диск прибора и зажимают накидным кольцом. На стержень истирающего узла помещают груз массой 100 г, создающий давление $0,98\cdot10^4$ Па;

Погрешность массы груза не должна превышать ±3 %.

Испытательная среда:

для обоев марок В — (0,25 ± 0,01) $см^3$ дистиллированной воды, нанесенной равномерно каплями на поверхность зоны истирания образца;

для обоев марок М-1, М-2 — (0,40 ± 0,02) $см^3$ 2 %-ного раствора хозяйственного мыла, нанесенного равномерно на поверхность зоны истирания.

После нанесения на поверхность зоны истирания испытательной среды (кроме обоев марки С) опускают истирающую головку с грузом и включают двигатель для возвратно-вращательного движения диска.

При достижении показания счетчика, равного числу ходов (одно вращательное движение диска принимается за один ход), соответствующего норме настоящего стандарта для определенной марки испытываемых обоев, двигатель выключают.

7.3.3 После испытания с образцов обоев марки В удаляют остатки влаги фильтровальной бумагой; с образцов обоев марки М остатки раствора мыла и абразивную смесь снимают пенополиуретаном (поролоном), а затем — фильтровальной бумагой. Испытанные образцы высушивают в сушильном шкафу при температуре 100 — 125 °С в течение 1 — 2 мин.

7.3.4 Образцы обоев марки С подвергают сухому истиранию пенополиуретаном (поролоном) в отсутствие испытательной среды.

7.3.5 Замена истирающего материала (поролона) производится по мере его загрязнения или механического повреждения.

7.3.6 Оценка результатов

Предварительную оценку образцов марок В и М проводят во влажном состоянии. Окончательную оценку проводят после высушивания испытанных образцов в сушильном шкафу по 7.3.3.

Оценку устойчивости к истиранию проводят визуальным сравнением испытанных образцов с контрольным, не подвергавшимся испытаниям. Осмотр образцов должен проводиться на расстоянии не более 1 м от глаз наблюдателя.

Обои считают выдержавшими испытания, если испытанные образцы не имеют повреждения верхней стороны, видимого невооруженным глазом.

При сухом истирании на образцах интенсивных тонов допускается слабое заложение; повреждение поверхности и контуров рельефного фона (рисунка) на основе вспененных составов, отслаивание элементов рельефа, а также волокон на велюровых обоях не допускается.

7.4 Определение разрушающего усилия во влажном состоянии (в машинном направлении)

7.4.1 Разрушающее усилие во влажном состоянии (в машинном направлении) определяют по ГОСТ 13625.7 со следующими дополнениями:

- полоски для испытаний отрезают от каждого отобранного листа из разных мест по ширине полотна;
- образцы обоев перед испытанием выдерживают в течение (300 ± 5) с в ванночке с дистиллированной водой при полном погружении полосок, что обеспечивается фиксированием их с помощью стеклянной палочки; температура воды в ванночке должна быть (23 ± 1) °С;
- при испытании виниловых обоев за результат измерения принимают значение, полученное в момент разрыва бумаги-основы.

Показатель рассчитывают как среднеарифметическое значение результатов измерения не менее 10 полосок и округляют до 1 Н.

7.5 Определение устойчивости окраски к свету

7.5.1 Испытания обоев проводят по ГОСТ 8702 со следующими дополнениями:

- испытания образцов обоев проводят без перекрывания синих шерстяных эталонов и образцов обоев дополнительными пластинками;
- контроль за продолжительностью испытаний допускается устанавливать по изменению плотности отражения эталонов 1, 2, 3, 8-балльной шкалы синих шерстяных эталонов с применением денситометра отражения типа ДКП 1250 по НД; испытания прекращают после достижения значений снижения плотности отражения (Д) синих эталонов 1, 2, 3 в диапазонах, установленных в НД;
- оценку устойчивости окраски испытанных образцов обоев проводят не ранее чем через 3 ч после выдерживания их в защищенном от света месте.

7.6 Определение устойчивости рельефа тиснения

7.6.1 Приборы и материалы

профилограф тиснения типа ПТ-4 по НД для записи профиля тиснения обоев с радиусом кривизны вершины щупа (0,200 ± 0,006) мм, длиной трассы ощупывания (150 ± 10) мм, скоростью трассирования датчика (5 ± 1) мм/с, диапазоном измеряемых высот профиля 0,10 — 2,00 мм и вертикальным увеличением, равным 10, или профилограф-профилометр по НД для измерения шероховатости поверхностей диапазоном измерения параметра *Ra* 2 — 300 мкм;

трафарет-шкала для измерения условной высоты рельефа (амплитуды профилограммы) при испытаниях на профилографе тиснения типа ПТ-4;

бумага масштабно-координатная по ГОСТ 334 или бумага писчая по ГОСТ 18510, или другие виды бумаги по НД;

бумага копировальная по ГОСТ 489;

ножницы по НД или шаблон с размерами (125 ± 3) × (200 ± 3) мм;

клей для обоев по НД на основе 5 %-ного раствора КМЦ;

щетка волосяная с длиной ворса 10 — 12 мм;

стакан мерный вместимостью 50 $см^3$ по ГОСТ 1770;

губка из пенополиуретана (поролона) по НД;

шкаф сушильный по НД;

пластины из полированного стекла по ГОСТ 111, размерами 200×120×4 мм.

7.6.2 Подготовка к испытанию

Из листов, выбранных по 7.1.1 — 7.1.3, отбирают три листа для испытаний, из которых ножницами или шаблоном вырезают по одному образцу размером (120 ± 3) × (200 ± 3) мм.

Испытываемые образцы должны включать основные фрагменты рельефа тиснения.

7.6.3 Проведение испытаний на профилографе тиснения типа ПТ-4

Комплект масштабно-координатной (или другой) и копировальной бумаги, состоящий из полос длиной 360 — 380 мм и шириной не менее 40 мм, вставляют в зажимы.

Пластину с образцом помещают на плиту основания и поворотом ручки управления до упора поднимают образец к датчику.

Нажатием кнопки включают профилограф и производят запись профилограмм.

На каждом подготовленном к испытанию исходном образце производят запись трех профилограмм различных участков поверхности, при этом трассу прохождения щупа отмечают стрелками на образце.

7.6.4 Проведение испытаний на профилограмме-профилометре

Устанавливают режим работы прибора как для профилометра со следующими условиями:

скорость трассирования датчика, мм/мин	60
отсечка шага, мм	25
количество базовых длин	3
увеличение	50

Испытываемый образец устанавливают на предметный столик и опускают датчик на измеряемую поверхность образца до тех пор, пока стрелка индикатора не дойдет до середины шкалы, и нажимают кнопку «пуск».

Параметры профиля образца снимают с индикаторного табло нажатием кнопки «Ra».

На каждом подготовленном к испытанию исходном образце проводят измерение параметров профиля различных участков поверхности образца за три хода датчика профилографа-профилометра, при этом трассу прохождения щупа отмечают стрелками на образце.

7.6.5 После снятия профилограмм испытываемый образец приклеивают к пластине клеем для обоев по НД. Клей в количестве 10 — 15 $см^3$ наносят на нижнюю сторону обоев, равномерно распределяют его по всей поверхности образца поролоновой губкой, выдерживают на воздухе в течение (5 ± 1) мин, затем без усилия приклеивают образец к пластине, приглаживая волосяной щеткой не более трех — четырех раз, и высушивают в сушильном шкафу при температуре 100 — 125 °С в течение 10 — 15 мин.

После высушивания стеклянные пластины с приклеенным образцом охлаждают до комнатной температуры и производят запись профилограммы выклеенного образца.

7.6.6 Обработка результатов

7.6.6.1 Определение устойчивости рельефа тиснения при использовании профилографа тиснения типа ПТ-4

Определение условной высоты рельефа тиснения каждого испытываемого образца проводится следующим образом:

- выбирают три максимальные амплитуды на профилограмме;
- на каждой из трех максимальных амплитуд отмечают точку вершины и две точки основания;
- трафарет-шкалу накладывают на профилограмму так, чтобы точки основания лежали на катете трафарета-шкалы, а точки вершины — на гипотенузе; по делениям трафарета-шкалы устанавливают значение условной высоты рельефа тиснения;
- условную высоту рельефа тиснения образца определяют как среднеарифметическое значение условной высоты рельефа, полученное на трех профилограммах.

Устойчивость рельефа тиснения $У_т$ рассчитывают как отношение условной высоты рельефа тиснения образца после выклейки к условной высоте рельефа тиснения образца до выклейки, выраженное в процентах и округленное до целого числа.

$$У_т = \frac{H_{выкл}}{H} \times 100, \quad (1)$$

где $H_{выкл}$ — среднеарифметическое значение условной высоты рельефа тиснения выклеенного образца, в единицах трафарета-шкалы;

H — среднеарифметическое значение условной высоты рельефа тиснения образца до выклейки (значение исходной высоты рельефа), в единицах трафарета-шкалы.

7.6.6.2 Определение устойчивости рельефа тиснения на профилографе-профилометре

Устойчивость рельефа тиснения $У_т$ определяют по формуле

$$У_т = \frac{Ra_{выкл}}{Ra} \times 100, \quad (2)$$

где $Ra_{выкл}$ — среднеарифметическое значение отклонения профиля выклеенного образца, мкм;
Ra — среднеарифметическое значение отклонения профиля образца до выклейки (значение исходной высоты рельефа), мкм

7.6.6.3 За результат испытания принимают среднеарифметическое значение устойчивости рельефа тиснения трех образцов, округленное до целого числа.

7.7 Соответствие обоев утвержденным образцам-эталонам оценивают визуально в порядке, установленном изготовителем.

7.8 Оценка обоев по характеристикам «стыковка», «наклеивание», «снятие» проводится в порядке, установленном изготовителем, например наклеиванием полотен обоев на стенде, поверхность которого соответствует требованиям к подготовленным для оклейки стенам и/или потолкам.

7.9 Маркировку, упаковку, а также требования по 5.6, 5.7, 5.9, 5.10 для обоев, отобранных по 7.1.1, оценивают визуально.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Обои, упакованные и уложенные в транспортную тару по 5.14.2, перевозят в крытых транспортных средствах всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта.

8.2 Обои, транспортируемые с перевалками в пути следования с одного вида транспорта на другой и с перегрузкой на железнодорожном транспорте, должны быть сформированы в транспортные пакеты по ГОСТ 26663.

8.3 Обои должны храниться в крытых складах, защищенных от атмосферных осадков и почвенной влаги, на расстоянии не менее 1 м от отопительных устройств.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(рекомендуемое)

Назначение обоев по маркам

Таблица А.1

Марка обоев	Назначение
С, В-0, В-1, М-1	Для оклейки стен и потолков жилых и общественных зданий
М-1, М-2	Для оклейки стен и потолков прихожих, межквартирных коридоров жилых зданий, общежитий и других общественных зданий. Не рекомендуется обои марки М-2 для игровых, спальных комнат детских учреждений, палат лечебно-профилактических учреждений
М-3	Для оклейки санузлов и ванных комнат всех типов зданий

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

Пояснения к маркам обоев и их потребительским свойствам при эксплуатации

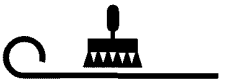
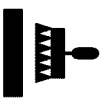
Таблица Б.1

Марка обоев	Свойства при эксплуатации
С — устойчивые к сухому истиранию	Обои, требующие осторожного наклеивания с разглаживанием полотна на основе сухой губкой или сухой тряпкой. Водостойкость отсутствует
В-0 — водостойкие при наклеивании	Обои, с верхней стороны которых при наклеивании можно удалять прилипший и незасохший клей влажной губкой (тряпкой). Водостойкость при эксплуатации может не сохраняться
В-1 — водостойкие при эксплуатации	Обои, с верхней стороны которых при наклеивании можно смывать влажной губкой без применения моющих средств незасохший клей и загрязнения, появившиеся при эксплуатации. Водостойкость при эксплуатации сохраняется.
М-1 — устойчивые к мытью (моющиеся)	Обои, с верхней стороны которых при эксплуатации могут быть удалены загрязнения губкой, увлажненной 2 %-ным раствором хозяйственного мыла. Могут удаляться некоторые водорастворимые бытовые пятна. Жиры, масла и другие водорастворимые пятна не удаляются.
М-2 — с высокой устойчивостью к мытью	Обои, с верхней стороны которых при эксплуатации могут быть удалены загрязнения и большинство водорастворимых пятен губкой, увлажненной 2 %-ным раствором хозяйственного мыла. Возможно удаление некоторых жировых пятен, если меры по их удалению приняты сразу после их появления
М-3 — устойчивые к трению	Обои, с верхней стороны которых могут быть удалены загрязнения и большинство водорастворимых бытовых пятен губкой с применением смеси 2 %-ного раствора хозяйственного мыла и мягкого чистящего средства, не содержащего отбеливающих веществ. Масла, жиры и некоторые водонерастворимые пятна, могут удаляться, если меры по их удалению приняты сразу же после их появления

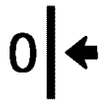
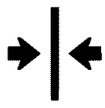
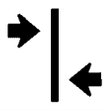
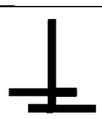
ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)

Графические символы для обозначения характеристик (свойств) обоев при эксплуатации

Таблица В.1

Характеристика (свойство) обоев	Графический символ для обозначения характеристики (свойства) обоев	Краткое обозначение характеристики (свойства) обоев
1 Водостойкость		
1.1 Водостойкость при наклеивании		В-0
1.2 Водостойкость при эксплуатации		В-1
2 Устойчивость к мытью		
2.1 Устойчивость к мытью (моющиеся)		М-1
2.2 Высокая устойчивость к мытью		М-2
2.3 Устойчивость к трению		М-3
3 Устойчивость к сухому истиранию		
3.1 Устойчивость к сухому истиранию		С
4 Устойчивость окраски к свету		
4.1 Удовлетворительная		4
4.2 Хорошая		5
4.3 Очень хорошая		6
4.4 Отличная		7
5 Наклеивание[1)]		
5.1 Клей наносится на обои		Б
5.2 Клей наносится на оклеиваемую основу[2)]		К О

Продолжение таблицы В.1

Характеристика (свойство) обоев	Графический символ для обозначения характеристики (свойства) обоев	Краткое обозначение характеристики (свойства) обоев
5.3 Гуммированные обои		Г
6 Стыковка рисунка		
6.1 Свободная стыковка		—
6.2 Прямая стыковка (указывается раппорт, например — 50 см)		—
6.3 Смещенная стыковка (указываются раппорт и смещение, например — 50/25 см)		—
6.4 Встречная стыковка		—
7 Снятие с основы		
7.1 Снимаемые без остатка		1
7.2 Расслаиваемые		2
7.3 Увлажняемые для снятия		3
8 Разное		
8.1 Нахлестка с двойным разрезом		—
8.2 Обои тисненые дуплекс		—

[1)]Если графические символы этих характеристик должны указываться в комбинации, например 5.1 и 5.2, то их следует соединить знаком (+), размер которого соответствует размеру графического символа.

[2)]Основа обозначается в виде жирной линии 

Примечание — Обязательными символами для нанесения на лицевой стороне этикетки являются символы 1 — 7, 8.2.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(справочное)

Условное обозначение обоев

Условное обозначение обоев включает: слово «ОБОИ», класс обоев (бумажные, виниловые, текстильные на бумажной основе, обои на флизелине), полезную ширину и длину полотна в рулоне (в сантиметрах), марку (символ по приложению В), устойчивость окраски к свету (цифра по приложению В), наклеивание (буква по приложению В), снятие с основы после наклеивания (цифра по приложению В), обозначение настоящего стандарта.

Примеры условных обозначений

Обои бумажные полезной шириной 53,00 см и длиной полотна в рулоне 1005 см, устойчивые к сухому истиранию, с хорошей устойчивостью окраски к свету, с нанесением клея на нижнюю сторону обоев, увлажняемые для снятия:

ОБОИ бумажные 53×1005 С5 Б3 ГОСТ 6810—2002

Обои виниловые полезной шириной 53,00 см и длиной полотна в рулоне 1050 см, моющиеся, с удовлетворительной устойчивостью окраски к свету, гуммированные, расслаиваемые:

ОБОИ виниловые 53×1050 М-3 4 Г 2 ГОСТ 6810—2002

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(рекомендуемое)

Образец оформления этикетки (бандероли) обоев

Лицевая сторона:

Страна: Россия

Место для товарного знака: ОАО «ТУЛАБУМПРОМ» 300904 г.Тула, Центральный р-н Варваровский проезд, 10 тел. (0872) 32-63-10 факс (0872) 32-66-11

Наименование продукции: Обои бумажные ГОСТ 6810—2002

Национальный знак соответствия для сертифицированной продукции

Тип 2 Тисненые

Марка С

Артикул № ... Размер раппорта

Партия № ...

Длина полотна 10,05 м ± 1,5 %

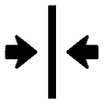
Полезная ширина 53 см ± 2 мм, площадь (1005 × 53) см^2.

Область применения (при необходимости)

Ограничения по утилизации (при необходимости)

Обязательные графические символы для обозначения характеристик обоев по приложению В:

 устойчивые к сухому истиранию;  устойчивость окраски к свету хорошая;

 тисненые дуплекс;  прямая стыковка;  клей наносится на нижнюю сторону обоев;  снимаемые без остатка

Штриховой код (при его наличии)

Обратная сторона этикетки:

Краткая инструкция по наклеиванию обоев

Иллюстрации по наклеиванию (при необходимости)

УДК 676.51.05:006.354 МКС 85.080 К61 ОКП 54 6200

Ключевые слова: обои, классификация, размеры, технические требования, методы испытаний, маркировка, транспортирование, хранение

Редактор *Р.С. Федорова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Кануркина*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 05.08.2003. Подписано в печать 08.09.2003. Усл.печ.л. 2,32. Уч.-изд.л. 1,80.
Тираж 290 экз. С 11773. Зак. 769.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru