

**Бумага и картон**

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАШИННОГО  
НАПРАВЛЕНИЯ И СЕТОЧНОЙ СТОРОНЫ**

**Часть 2. Методы определения  
сеточной стороны**

Издание официальное

БЗ 5—99

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
М и н с к

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Украинским научно-исследовательским институтом целлюлозно-бумажной промышленности (УкрНИИБ)

ВНЕСЕН Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 6—94 21 октября 1994 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Грузия	Грузгосстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Узбекистан	Узгосстандарт

3 Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст ANSI P. 3.38—76 в части методов определения сеточной стороны бумаги с включением методов, регламентированных ГОСТ 7585—74, раздел 2

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 29 апреля 1999 г. № 153 межгосударственный стандарт ГОСТ 7585.2—94 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2000 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 7585—74 в части раздела 2

© ИПК Издательство стандартов, 1999

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 . . . . .	1
4 Оборудование . . . . .	1
5 Отбор проб и подготовка образцов для испытаний . . . . .	1
6 Методы определения . . . . .	1

## Бумага и картон

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАШИННОГО НАПРАВЛЕНИЯ И СЕТОЧНОЙ СТОРОНЫ

## Часть 2. Методы определения сеточной стороны

Paper and board.  
Machine direction and wire side definition.  
Part 2. Methods for wire side definition

Дата введения 2000—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает методы определения сеточной стороны бумаги, изготовленной на плоскосеточной бумагоделательной машине с одной сеткой.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:  
ГОСТ 8047—93 (ИСО 186—85) Бумага и картон. Правила приемки. Отбор проб для определения среднего качества  
ГОСТ 17052—86 Производство бумаги и картона. Термины и определения

## 3 Определения

3.1 В настоящем стандарте применяют следующие определения (ГОСТ 17052):

**сеточная сторона:** Сторона бумаги, соприкасающаяся в процессе изготовления с сеткой бумагоделательной машины;  
сторона, противоположная сеточной стороне бумаги, определяется как верхняя.

## 4 Оборудование

4.1 Шкаф сушильный с автоматическим регулированием температуры, обеспечивающий температуру около 100 °С.

## 5 Отбор проб и подготовка образцов для испытаний

5.1 Отбор проб для испытания — в соответствии с ГОСТ 8047.

## 6 Методы определения

6.1 Сеточную сторону бумаги определяют одним или несколькими из указанных ниже методов.

6.1.1 По внешним признакам

6.1.1.1 Сгибают испытуемый лист бумаги так, чтобы обе стороны были видны одновременно. Рассматривают соответствующие поверхностные признаки или структуру обеих сторон, удерживая образец в горизонтальном положении при освещении под углом. Отмечают прямоугольные или ромбовидные сетки, которые и определяют сеточную сторону.

6.1.1.2 Наносят черную отметку на обе стороны образца небольшим кусочком копировальной

бумаги, зажатым между большим и указательным пальцами, и плотно прижимая черную сторону копировальной бумаги к образцу.

Прикладывая значительное усилие, медленно передвигают копировальную бумагу по поверхности образца, делая черную отметку шириной около 10 мм и длиной не менее 50 мм (при этом оттиски сетки проявляются более четко).

Такую отметку делают как в машинном, так и в поперечном направлениях. Для нанесения каждой отметки используют новый кусочек копировальной бумаги.

Рассматривают в соответствии с 6.1.1.1.

6.1.1.3 Смачивают образцы бумаги водой или слабым раствором гидроксида натрия (массовая доля NaOH 1—2 %), промокают избыточную жидкость и оставляют образец на несколько минут. Такая обработка позволит восстановить текстуру бумаги до каландрирования.

Рассматривают в соответствии с 6.1.1.1.

6.1.2 По раздиранию образца

Помещают испытуемый лист бумаги на стол таким образом, чтобы машинное направление было параллельно лучу зрения, а поверхность листа находилась в горизонтальном положении.

Удерживая лист в таком положении одной рукой, другой рукой дергают лист вверх, раздвигая его вдоль. По мере увеличения разрыва постепенно переводят его в поперечное направление и к наружному краю листа таким образом, чтобы линия раздирания имела форму кривой. Переворачивают лист на другую сторону и производят такой же разрыв. Рассматривают снос, образованный в результате раздирания листа со стороны каждого из разрывов. Один из них должен иметь больший снос, чем другой, особенно на участке кривой. Сторона с наибольшим сном по линии раздирания соответствует сеточной. Успешное применение такого метода требует определенного опыта, который может быть приобретен испытанием бумаги с уже определенными сторонами.

6.1.3 По маркированию при помощи монеты

Сгибают испытуемый лист бумаги так, чтобы обе стороны были видны одновременно. Пользуясь ребром монеты, изготовленной из сплава серебра, как маркировочным средством, отмечают обе стороны одним ходом монеты. Сравнивают полученные отметки по степени потемнения. Поскольку концентрация наполнителя на сеточной стороне листа ниже, данная сторона должна иметь светлую отметку, если речь идет о видах бумаги с абразивным наполнителем. Что касается бумаги без наполнителя или с покрытием, определение не проводится, поскольку отметки получаются одинаковыми.

6.1.4. По свертыванию образцов бумаги при сушке

Из листа бумаги вырезают пять квадратов со стороной размером от 50 до 80 мм. Стороны квадратов должны быть расположены параллельно сторонам образца бумаги, подготовленного в соответствии с ГОСТ 8047.

Условно обозначают одинаковые поверхности всех квадратов бумаги, затем образцы свободно подвешивают на крючках, прикрепленных к стержню (рисунок 1), помещают в сушильный шкаф и высушивают при температуре около 100 °С в течение 10—20 мин.

В результате усадки образцы свертываются в желобки. Вогнутая сторона желобков соответствует сеточной стороне бумаги.

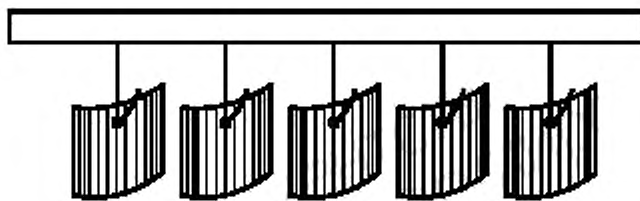


Рисунок 1

---

УДК 676.01 : 006.354 + 676.6.01 : 006.354

МКС 85.060

К69

ОКСТУ 5409

Ключевые слова: машинное направление, сеточная сторона, метод определения, область применения, стандарт, нормативные ссылки, определения, отбор проб, подготовка образцов

---

Редактор *Л.И. Нахимова*  
Технический редактор *Л.А. Кузнецова*  
Корректор *А.С. Черноусова*  
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 06.07.99. Подписано в печать 13.09.99. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,45.  
Тираж 202 экз. С/Д 4465. Зак. 171.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256.  
ПЛР № 040138