

**Бумага и картон**

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАШИННОГО  
НАПРАВЛЕНИЯ И СЕТОЧНОЙ СТОРОНЫ**

**Часть 1. Методы определения  
машинного направления**

Издание официальное

## 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 от 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	Грузстандарт
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 АНСИ. 3.38—76 в части методов определения машинного направления с включением методов, регламентированных ГОСТ 7585—74, раздел 1

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 29 апреля 1999 г. № 153 межгосударственный стандарт ГОСТ 7585.1—94 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2000 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 7585—74 в части раздела 1

© 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 . . . . .	2
6 Методы определения . . . . .	2

## Бумага и картон

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАШИННОГО НАПРАВЛЕНИЯ  
И СЕТОЧНОЙ СТОРОНЫ

## Часть 1. Методы определения машинного направления

Paper and board. Machine direction and wire side definition.  
Part 1. Methods for machine direction definition

Дата введения 2000—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает методы определения машинного направления бумаги и картона.

Методы не распространяются на бумагу с покрытием, крепированную бумагу, бумагу из синтетических волокон.

## 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 13525.1—79 Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон. Методы определения прочности на разрыв и удлинения при растяжении

ГОСТ 13525.8—86 Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон. Метод определения сопротивления продавливанию

ГОСТ 17052—86 Производство бумаги и картона. Термины и определения

## 3 Определения

3.1 Определяют два основных направления бумаги и картона (ГОСТ 17052):

**машинное:** Направление полотна бумаги (картона), соответствующее направлению движения сетки на бумагоделательной (картоноделательной) машине;

**поперечное:** Направление, перпендикулярное к машинному направлению бумаги или картона.

## 4 Оборудование

4.1 Разрывная машина — технические требования в соответствии с ГОСТ 13525.1.

4.2 Прибор для испытания на продавливание — технические требования в соответствии с ГОСТ 13525.8.

4.3 Сосуд для воды, несмываемый карандаш.

## 5 Отбор проб и подготовка образцов для испытаний

5.1 Отбор проб для испытания — в соответствии с ГОСТ 8047. Из каждого испытуемого листа вырезают образцы в соответствии с требованиями стандартов на методы определения. Каждый образец маркируют так, чтобы его ориентация на пробе была известна.

## 6 Методы определения

6.1 Машинное направление бумаги (картона) определяют одним или несколькими из указанных ниже методов.

### 6.1.1 По внешним признакам

6.1.1.1 Наблюдают за направлением, по которому ориентирована большая часть волокон на поверхности листа бумаги. Направлению ориентации большинства волокон соответствует машинное направление.

6.1.1.2 Рассматривают поверхность листа картона, обращая внимание на параллельные полосы от маркировки сукна и сетки. Направление полос совпадает с машинным направлением.

### 6.1.2 По жесткости образца при изгибе

6.1.2.1 Две полоски бумаги размером  $15 \times 250$  мм, вырезанные во взаимно перпендикулярных направлениях, зажимают с одного конца пальцами, удерживая так, чтобы они свободно изгибались под собственным весом. При перекидывании зажатых в пальцах полосок бумаги направо и налево свободные концы их будут либо лежать один на другом, либо расходиться.

Более жесткая (менее изгибающаяся) полоска соответствует машинному направлению.

6.1.2.2 Образец картона размером  $300 \times 300$  мм изгибают вручную во взаимно перпендикулярных направлениях. Направление с большей жесткостью соответствует машинному.

### 6.1.3 По оси скручивания образца

На листе пробы бумаги вычерчивают круг диаметром около 50 мм или квадрат со стороной около 50 мм.

В целях идентификации направления через вычерченные образцы проводят линию, параллельную одной из сторон листа, продолжая ее за пределы образцов. Вырезанные образцы опускают на поверхность воды в сосуде и определяют визуально или отмечают несмываемым карандашом ось скручивания образца. Наблюдение за скручиванием проводят до того, как вода полностью пропитает образец.

Направление оси скручивания совпадает с машинным направлением.

### 6.1.4 По деформации краев образца

Образцы бумаги размером  $150 \times 150$  мм опускают последовательно взаимно перпендикулярными сторонами в воду на глубину 10 мм на 1 мин, извлекают и отмечают характер деформации краев образцов после смачивания.

Сторона, имеющая менее глубокую и волнистую деформацию, соответствует машинному направлению.

### 6.1.5 По разрушающему усилию

Полоски бумаги (картона), вырезанные во взаимно перпендикулярных направлениях, испытывают на разрывной машине в соответствии с ГОСТ 13525.1.

Полоски, выдержавшие при испытании большее разрушающее усилие, совпадают с машинным направлением.

### 6.1.6 По основной линии разрыва при продавливании

Испытания проводят на образцах бумаги (картона) в соответствии с ГОСТ 13525.8. Извлекают испытуемый образец из зажимов прибора и определяют основную линию разрыва, направление которой перпендикулярно к машинному направлению.

---

УДК 676.01 + 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. Кутнецова*  
Корректор *М.С. Кабакова*  
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартымяновой*

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. 0,43.  
Тираж 203 экз. С/Д 4464. Зак. 170.

---

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