Межгосударственный стандарт ГОСТ 7585.1-94 "Бумага и картон. Определение машинного направления и сеточной стороны. Часть 1. Методы определения машинного направления" (введен в действие постановлением Госстандарта РФ от 29 апреля 1999 г. N 153)

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

Дата введения 1 января 2000 г.

Взамен ГОСТ 7585-74 в части раздела 1

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 15x250 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 х 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 150х150 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.