



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

# БУМАГА И КАРТОН

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛОСКА

ГОСТ 12921-80

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**РАЗРАБОТАН Министерством целлюлозно-бумажной промышленности**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

Г. А. Кундзич, канд. техн. наук; М. Г. Зальцман

**ВНЕСЕН Министерством целлюлозно-бумажной промышленности**

Зам. министра Г. Ф. Пронин

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам 13.08. 1980 г. № 4219**

**БУМАГА И КАРТОН****Метод определения лоска**

Paper and board  
Method for determination  
of gloss.

**ГОСТ**  
**12921—80**

**Взамен**  
**ГОСТ 12921—67**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 августа 1980 г. № 4219 срок действия установлен**

**с 01.01. 1983 г.  
до 01.01. 1988 г.**

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на бумагу и картон и устанавливает метод определения лоска.

Стандарт не распространяется на фотографическую бумагу, а также на бумагу и картон с показателем лоска ниже 5%.

Сущность метода заключается в измерении интенсивности световых потоков, зеркально и нормально отраженных от испытуемого образца, освещаемого параллельным пучком света под углом 45°.

### **1. ОТБОР ПРОБ**

1.1. Отбор пробных листов — по ГОСТ 8047—78.

### **2. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ**

2.1. Для проведения измерений должен применяться фотоэлектрический фотометр по нормативно-технической документации, удовлетворяющий следующим требованиям.

Источник света фотометра должен соответствовать стандартному источнику А по ГОСТ 7721—76.

Оптическая система осветителя должна обеспечивать освещение испытуемого образца параллельным пучком света под углом  $(45,0 \pm 0,5)^\circ$ .

Угол расхождения лучей в пучке не должен превышать  $2^\circ$ ; пучок должен освещать на образце участок с линейными размерами не менее 8 мм.

Фотометр должен иметь два приемника света одинаковой конструкции, установленные под углами  $(45,0 \pm 0,5)^\circ$  и  $(0 \pm 0,5)^\circ$  от нормали к поверхности образца.

Оптические оси приемников света должны находиться в плоскости, проходящей через нормаль к образцу и оптическую ось светителя; отклонение от плоскости не должно превышать 0,3 мм на 100 мм длины оптической оси приемника света.

В фокальной плоскости объектива приемника света должна быть установлена диафрагма с отверстием; диаметр отверстия должен в 1,4—1,6 раза превышать наибольший размер изображения тела накала источника света, создаваемого объективом в плоскости диафрагмы.

На индикатор от электрической схемы прибора должен поступать сигнал, соответствующий разности:

$$I_{45} - 0,7I_0,$$

где  $I_{45}$  — интенсивность светового потока, регистрируемая приемником света, установленным под углом  $45^\circ$ ;

$I_0$  — интенсивность светового потока, регистрируемая приемником света, установленным под углом  $0^\circ$ .

Фотометр должен иметь два диапазона измерений в процентах:

$(0—100)$ ;

$(0—10)$ .

Относительная погрешность фотометра не должна превышать 2,5%.

Фотометр должен быть укомплектован калибровочной пластиной из цветного оптического стекла марки ТСЗ по ГОСТ 23136—78. Пластина должна быть откалибрована с абсолютной погрешностью, не превышающей 1 %, при этом за 100 % лоска принимают интенсивность светового потока, зеркально отраженного под углом  $45^\circ$  от поверхности черного полированного стекла с показателем преломления 1,54.

### 3. ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЯМ

3.1. От пробных листов произвольно отбирают 5 листов бумаги или картона, из которых вырезают 10 испытуемых образцов размерами  $(60 \pm 5) \times (80 \pm 5)$  мм, при этом большая сторона образца должна быть параллельна машинному направлению бумаги или картона.

3.2. Образцы бумаги или картона должны быть чистыми, без пятен, складок, морщин, перегибов и других повреждений.

#### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

4.1. Измерения производят при температуре окружающего воздуха  $(25 \pm 10)^\circ\text{C}$ , относительной влажности, не превышающей 80 %, и отсутствии заметных вибраций.

4.2. Производят калибровку фотометра по калибровочной пластине, при этом индикатор устанавливают на отметку, соответствующую значению лоска калибровочной пластины.

4.3. Вместо калибровочной пластины в фотометр поочередно помещают испытуемые образцы так, чтобы они своим наибольшим размером располагались вдоль измерительного окна фотометра и отсчитывают показания индикатора лоска с точностью до 0,5 деления шкалы.

4.4. Измерения лоска проводят отдельно на верхней и сеточной сторонах образцов бумаги или картона.

#### 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. За результат испытания принимают среднее арифметическое значения лоска обеих сторон бумаги или картона, выраженное в процентах.

При наличии указаний в стандартах на продукцию лоск бумаги или картона определяют отдельно для верхней или сеточной стороны.

Результат испытания выражают ближайшим числом, кратным 0,5.

5.2. Максимальная абсолютная погрешность определения лоска не превышает  $\pm 1,5\%$ .

Редактор *Т. В. Смыка*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *В. И. Кануркина*

Сдано в наб 27 08 80 Подп к печ 02 10 80 0,5 п л 0,26 уч -изд л Тир 10000 Цена 3

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов 123577, Москва, Новопресненский пер 3  
Тип «Московский печатник» Москва, Лялин пер, 6 Зак 1305

## ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		русское	международное
ДЛИНА	метр	м	м
МАССА	килограмм	кг	kg
ВРЕМЯ	секунда	с	s
СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	ампер	А	A
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ			
ТЕМПЕРАТУРА	кельвин	К	K
КОЛИЧЕСТВО ВЕЩЕСТВА	моль	моль	mol
СИЛА СВЕТА	кандела	кд	cd
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ</b>			
Плоский угол	радиан	рад	rad
Телесный угол	стерадиан	ср	sr

## ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица		Выражение производной единицы	
	наименование	обозначение	через другие единицы СИ	через основные единицы СИ
Частота	герц	Гц	—	$\text{с}^{-1}$
Сила	ニュто́н	Н	—	$\text{м кг с}^{-2}$
Давление	па́скаль	Па	$\text{Н/м}^2$	$\text{м}^{-1} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Энергия, работа, количество теплоты	дюоуль	Дж	$\text{Н м}$	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Мощность, поток энергии	ватт	Вт	$\text{Дж/с}$	$\text{м}^2 \cdot \text{кг с}^{-3}$
Количество электричества, электрический заряд	кулон	Кл	$\text{А с}$	$\text{с А}$
Электрическое напряжение, электрический потенциал	вольт	В	$\text{Вт/А}$	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-1}$
Электрическая емкость	фарада	Ф	$\text{Кл/В}$	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^4 \cdot \text{А}^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ом	$\text{В/А}$	$\text{м}^2 \cdot \text{кг с}^{-3} \cdot \text{А}^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	См	$\text{А/В}$	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^3 \cdot \text{А}^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Вб	$\text{В с}$	$\text{м}^2 \cdot \text{кг с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Магнитная индукция	tesла	Тл	$\text{Вб/м}^2$	$\text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Индуктивность	генири	Гн	$\text{Вб/А}$	$\text{м}^2 \cdot \text{кг с}^{-2} \cdot \text{А}^{-2}$
Световой поток	люмен	лм	—	$\text{кд ср}$
Освещенность	люкс	лк	—	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кд ср}$
Активность нуклида	беккерель	Бк	—	$\text{с}^{-1}$
Доза излучения	грэй	Гр	—	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$

\* В эти два выражения входит, наравне с основными единицами СИ, дополнительная единица — стерадиан.