



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

БУМАГА ДЛЯ ФИЛЬТРОВАНИЯ МАСЕЛ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 20806—86

Издание официальное

Б3 1—94

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**БУМАГА ДЛЯ ФИЛЬТРОВАНИЯ МАСЕЛ****ГОСТ****Технические условия****20806—86**

Oil filter paper. Specifications

ОКП 543914

Дата введения

01.01.88

Настоящий стандарт распространяется на бумагу, предназначенную для изготовления фильтрующих элементов для полноточной очистки сазочных масел в двигателях внутреннего сгорания.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

**1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ**

1.1. Фильтровальная бумага должна изготавляться следующих марок:

БФМ-К-1 и БФМ-К-2 — клееная, для изготовления фильтрующих элементов типа винтовой шторы;

БФМ-П — пропитанная, для изготовления фильтрующих элементов типа многолучевой звездочки.

1.2. Бумага марки БФМ-К-1 и БФМ-К-2 должна изготавляться в рулонах шириной  $(840 \pm 3)$  мм. Бумага марки БФМ-П должна изготавляться в рулонах шириной  $(800 \pm 3)$  мм.

По требованию потребителей допускается изготавливать бумагу другой ширины с учетом полного использования обрезной ширины бумагоделательного оборудования.

1.3. Диаметр рулона должен быть от 500 до 800 мм.

Пример условного обозначения бумаги для фильтрования масел, клееной: БФМ-К-1 ГОСТ 20806—86.

1.1—1.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1986

© Издательство стандартов, 1995

Переиздание с изменениями

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Бумага должна изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Показатели качества бумаги должны соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма для марки			Метод испытания
	БФМ-К 1	БФМ К 2	БФМ-П	
Масса бумаги площадью 1 м <sup>2</sup> , г	115±15	115±15	200±20	По ГОСТ 13199—88
Толщина, мм	0,39±0,04	0,39±0,04	0,75±0,10	По ГОСТ 27015—86 и п. 5.4 настоящего стандарта
Сопротивление потоку воздуха, Па, не более	46	46	45	По ГОСТ 25099—82 и п. 5.5 настоящего стандарта
Герметичность, Па, не менее	1300	1300	1300	По ГОСТ 21956—88 и п. 5.6 настоящего стандарта
Разрушающее усилие в машинном направлении, Н, не менее	30	27	34	По ГОСТ 13525.1—79
Прочность на излом при многократных перегибах в среднем по двум направлениям, число двойных перегибов, не менее	30	10	—	По ГОСТ 13525.2—80 и п. 5.10 настоящего стандарта
Впитываемость при полном погружении, г, не более	1	1	—	По ГОСТ 12604—77
Массовая доля летучих веществ, %	—	—	5 <sup>+1</sup> <sub>-2</sub>	По ГОСТ 20358—78, разд. 4
Массовая доля смолы, %	—	—	16±3	По ГОСТ 20358—78, разд. 4
Глубина рифления, мм, не менее	—	—	0,12	По ГОСТ 20358—78, разд. 4
Влажность, %, не более	7,0	7,0	—	По ГОСТ 13525.19—91

2.1; 2.2 (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.3. При изгтовлении бумаги должны применяться: целлюлоза сульфатная холодного облагораживания для производства бумаги и картона по нормативно-технической документации; целлюлоза хлопковая по ГОСТ 595—79; волокно вискозное штапельное в жгуте и резаное из сухого жгута по нормативно-технической документации, волокно водорастворимое поливинил-спиртовое по нормативно-технической документации.

2.4. Бумагу марки БФМ-П в процессе пропитки подвергают рифлению с нанесением в машинном направлении красных полос на сеточную сторону.

2.5. На поверхности бумаги не допускаются металлические и минеральные включения. Бумага не должна иметь надрывов кромок. Мелкие дефекты, нарушающие целостность поверхности бумаги (морщины, задиры, дырчатость, лепестки) которые не могут быть обнаружены визуально в процессе изгтвления бумаги, допускаются, если показатель этих внутрирулонных дефектов, определенный по ГОСТ 13525.5—68, не превышает для бумаги марок БФМ-К-1 и БФМ-К-2 — 5%, БФМ-П — 3%.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.6. Концы полотна бумаги в местах обрывов должны быть склеены полиэтиленовой лентой по ГОСТ 20477—86 или другой лентой, обеспечивающей качество склейки.

2.7. Число склеек в рулоне не должно превышать 3 — для марки БФМ-П, 5 — для марки БФМ-К-1 и БФМ-К-2.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.8. Места склеек должны быть отмечены цветными сигналами.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Фильтровальная бумага марки БФМ-П пропитана фено-лоформальдегидной смолой (бакелитовым лаком марки ЛБС-9 по ГОСТ 901—78).

3.2. Токсичность бумаги определяется токсичностью бакелитового лака, который в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.007—76 относится к первому классу опасности.

3.3. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны составляют 0,3 мг/м<sup>3</sup> — фенола, 0,05 мг/м<sup>3</sup> — формальдегида, 1000 мг/м<sup>3</sup> — этилового спирта.

3.4. Работающие на участках термической обработки должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты — респиратором РУ-М марки А по ГОСТ 17269—71 или противогазом марки ФУ-13А по ГОСТ 12.4.121—83.

3.5. Не допускается преждевременно снимать с рулонов бумаги полиэтиленовую упаковку на местах переработки бумаги.

#### 4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Определение партии бумаги и объем выборок — по ГОСТ 8047—93.

4.2. При неудовлетворительных результатах испытания хотя бы по одному из показателей, по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

#### 5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Отбор проб и подготовка образцов для испытаний — по ГОСТ 8047—93.

5.2. Кондиционирование образцов перед испытаниями и испытания должны проводиться по ГОСТ 13523—78 при относительной влажности воздуха  $(50 \pm 2)\%$  и температуре  $(23 \pm 1)^\circ\text{C}$ .

Продолжительность кондиционирования должна быть не менее 3 ч.

При определении массовой доли летучих веществ и массовой доли смолы образцы не кондиционируют.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.3. Ширину рулона определяют по ГОСТ 21102—80.

5.4. Толщину бумаги марки БФМ-П определяют по ГОСТ 20358—78 на приборе типа ВОЛ, устанавливая наконечник измерительного стержня в углубление между выступами параллельно направлению рифления.

5.5. Сопротивление потоку воздуха определяют при скорости 0,0416 м/с и площади отверстия зажима  $10 \text{ см}^2$ .

5.6. Определение герметичности по ГОСТ 21956—88 со следующими дополнениями:

жидкость для испытания: нефрас по ТУ 38.401—67—108—92 или по ГОСТ 8505—80.

Результаты испытаний могут быть выражены:

а) герметичностью ( $\Gamma$ ), Па, выраженной средним арифметическим результатов показаний манометра при испытании трех образцов бумаги, при плотности нефраса  $0,735 \text{ г}/\text{см}^3$  и высоте столба нефраса над образцом  $(20 \pm 1)$  мм;

б) абсолютной тонкостью фильтрования ( $T$ ), мкм, вычисленной по формуле:  $T = 164100\Gamma^{-1,24}$ , где  $\Gamma$  — герметичность, Па. Формула справедлива в тех случаях, когда герметичность составляет от 500 до 700 Па.

Результат округляют до целого числа. Относительная погрешность определения абсолютной тонкости фильтрования не превышает  $\pm 4\%$  при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.6.1—5.6.4. (Исключены, Изм. № 1).

5.7. Концентрация формальдегида в рабочей зоне должна определяться полярографическим способом в соответствии с правилами, установленными Министерством здравоохранения СССР.

5.8. Концентрация фенола в воздухе должна определяться хроматографическим способом в соответствии с правилами, установленными Министерством здравоохранения СССР.

5.9. При определении массовой доли летучих веществ и массовой доли смолы термическую обработку образцов бумаги следует проводить в вытяжном шкафу.

5.10. Определение прочности на излом бумаги производят при натяжении образца  $(9,81 \pm 0,20)$  Н.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

## 6. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение бумаги по ГОСТ 1641—75 со следующими дополнениями.

6.1.1. Каждый рулон бумаги марок БФМ-К-1 и БФМ-К-2 должен быть упакован в три слоя оберточной бумаги массой бумаги площадью 1 м<sup>2</sup> не менее 100 г по ГОСТ 8273—75 и один слой водонепроницаемой бумаги по ГОСТ 8828—89, или другой водонепроницаемый материал, обеспечивающий сохранность качества бумаги.

Каждый рулон бумаги марки БФМ-П должен быть упакован в пять слоев оберточной бумаги массой бумаги площадью 1 м<sup>2</sup> не менее 100 г по ГОСТ 8273—75 и один слой полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354—82, или один слой парафинированной бумаги по ГОСТ 9569—79 или водонепроницаемой бумаги по ГОСТ 8828—89, или другой водонепроницаемый материал, обеспечивающий сохранность качества бумаги.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.1.2. Бумага должна храниться в упакованном виде на торце.

6.1.3. Хранение бумаги совместно с химикатами не допускается.

## 7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие бумаги для фильтрования масел требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования.

7.2. Гарантийный срок хранения устанавливается — 6 мес со дня изготовления бумаги.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности**
- РАЗРАБОТЧИКИ**  
П. С. Осипов, Н. Е. Чекалов
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.08.86 № 2508**
- 3. Срок проверки стандарта — 1998 г, периодичность проверки — 5 лет**
- 4. ВЗАМЕН ГОСТ 20806—81**
- 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 121007—76	32
ГОСТ 124121—83	34
ГОСТ 595—79	23
ГОСТ 901—78	31
ГОСТ 1641—75	61
ГОСТ 8047—93	41, 51
ГОСТ 8273—75	611
ГОСТ 8505—80	561
ГОСТ 8828—89	611
ГОСТ 9569—79	611
ГОСТ 10354—82	611
ГОСТ 12601—77	22
ГОСТ 13199—88	22
ГОСТ 13523—78	52
ГОСТ 13525.1—79	22
ГОСТ 13525.2—80	22
ГОСТ 13525.5—68	25
ГОСТ 13525.19—91	22
ГОСТ 17263—71	34
ГОСТ 20358—78	22, 54
ГОСТ 20477—86	26
ГОСТ 21103—80	53
ГОСТ 21956—88	22, 56
ГОСТ 25099—82	22

**Редактор Л. Д. Курочкина  
Технический редактор Н. С. Гришанова  
Корректор Н. Л. Шнайдер**

**Сдано в наб. 11.11.94. Подп в печ 06.12.94 Усл. печ. л 0,58. Усл. кр.-отт. 0,58.  
Уч.-изд. л. 0,40. Тир 402 экз С 1916.**

**Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 327**