



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
С О Ю З А С С Р

---

# БУМАГА КАРТОГРАФИЧЕСКАЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 1339—79

Издание официальное

Е

БЗ 5—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА  
С С Р

## БУМАГА КАРТОГРАФИЧЕСКАЯ

## Технические условия

Cartographic paper.  
SpecificationsГОСТ  
1339—79

ОКП 54 3180

Дата введения 01.01.81

Настоящий стандарт распространяется на бумагу, предназначенную для печатания морских, топографических, географических и других видов карт и атласов офсетным способом, и устанавливает требования к бумаге, изготавливаемой для нужд народного хозяйства и экспорта.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

## 1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. В зависимости от назначения и технических показателей картографическая бумага должна изготавливаться следующих марок:

О — для печатания туристических карт и атласов широкого пользования (в том числе с иллюстрациями и учебных);

А — для печатания морских карт, навигационных руководств и пособий;

Б — для печатания топографических карт и фундаментальных атласов длительного пользования;

В — для печатания топографических карт и сегментов глобусов;

Г — для печатания географических карт и учебных атласов.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2. Бумага должна выпускаться в рулонах и листах.

1.3. Размеры листовой бумаги должны соответствовать указанным в табл. 1.

По согласованию с потребителем бумагу марок О, Б, В, и Г изготавливают размерами 930 × 1300 и 1000 × 1400 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.4. Ширина рулонов бумаги всех марок должна быть 600, 620, 720, 740, 780, 820, 840, 880, 900, 930, 980, 1000 мм.

По согласованию с потребителем допускается выпуск бумаги шириной рулонов 240 и 540 мм.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★  
Е

© Издательство стандартов, 1979  
© ИПК Издательство стандартов, 1997  
Переиздание с Изменениями

Таблица 1

Размеры листов бумаги, мм			
марки А		марок О, Б, В и Г любой массой бумаги площадью 1 м <sup>2</sup>	
массой бумаги площадью 1 м <sup>2</sup>	массой бумаги площадью 1 м <sup>2</sup> 140 и 160 г		
680 × 1200; 720 × 840; 720 × 920; 720 × 940; 720 × 1100; 800 × 1040; 840 × 1100; 920 × 1200	680 × 1200; 800 × 1040; 920 × 1200	600 × 920; 620 × 940; 620 × 1000; 620 × 1100; 720 × 750; 720 × 1000; 720 × 1020; 720 × 1050;	720 × 1080; 720 × 1100; 820 × 1000; 820 × 1100; 840 × 1080; 930 × 1200

1.5. Диаметр рулона должен быть (800±50) или (600±50) мм.

1.6. Предельные отклонения по размерам бумаги не должны превышать ±2 мм, косина листовой бумаги не должна превышать 0,2 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Картографическая бумага должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим регламентам, утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.1а. Бумага марок О, В и Г должна изготавливаться из белой целлюлозы.

Бумага марки А должна изготавливаться из целлюлозы сульфитной белой из хвойной древесины марки АК-П по ГОСТ 3914 — не более 70 %, сульфатной белой из лиственной древесины марки ОБ-1 по ГОСТ 14940 — не менее 10 %, целлюлозы из линта хлопкового по нормативно-технической документации — не менее 20 %.

Бумага марки Б должна изготавливаться из целлюлозы сульфитной белой из хвойной древесины марки АК-П по ГОСТ 3914 — не более 80 %; сульфатной белой из лиственной древесины марки ОБ-1 по ГОСТ 14940 — не менее 10 %, целлюлозы из линта хлопкового по нормативно-технической документации — не менее 10 %.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

2.2. Показатели качества картографической бумаги должны соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для марок					Метод испытания
	О	А	Б	В	Г	
1. Масса бумаги площадью 1 м <sup>2</sup> , г	100±3 120±4	100±3 140±5 160±5	85,0±3,0 100±3 120±4 140±5	85,0±3,0 100±3 120±4	85,0±3,0 100±3 120±4	По ГОСТ 13199
2. Плотность, г/см <sup>3</sup>	0,85—0,95	0,80—0,95	0,80—0,95	0,85—0,95	0,85—0,95	По ГОСТ 27015
3. Прочность на излом при многократных перегибах в поперечном направлении, число двойных перегибов, не менее	30	45	45	30	30	По ГОСТ 13525.2 и п. 4.4 настоящего стандарта
4. Степень проклейки, мм, не менее	2,0	2,0	2,0	1,8	1,8	По ГОСТ 8049
5. Гладкость, с	150—250	80—170	80—170	100—200	100—200	По ГОСТ 12795

Наименование показателя	Норма для марок					Метод испытания
	О	А	Б	В	Г	
6. Линейная деформация, %, не более:						
после обработки водой	+2,1	+2,0	+2,0	+2,1	+2,1	По ГОСТ 12057 и п. 4.5 настоящего стандарта
после обработки водой и последующего высушивания	—0,3	—0,3	—0,3	—0,4	—0,4	
7. Белизна, %, не менее	89,0	87,0	87,0	85,0	87,0	По ГОСТ 7690
8. Разница значений белизны по сторонам, %, не более	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	
9. Сорность — число сорин на 1 м <sup>2</sup> площадью: св. 0,1 до 0,5 мм <sup>2</sup> включ., не более	80	100	130	130	130	По ГОСТ 13525.4.
св. 0,5 мм <sup>2</sup>	Не допускается					
10. Массовая доля золы, %	14—17	5—9	5—9	5—9	5—9	По ГОСТ 7629 и п. 4.8 настоящего стандарта
11. Владопрочность в среднем по двум направлениям, %, не менее	6	18	18	17	12	По ГОСТ 13525.7 и п. 4.6 настоящего стандарта
12. Влажность, %	6,0±1,0	6,0±1,0	6,0±1,0	6,0±1,0	6,0±1,0	По ГОСТ 13525.19
13. Стойкость поверхности к выщипыванию, м/с, не менее	2,2	2,2	2,0	2,0	1,8	По ГОСТ 24356 и п. 4.10 настоящего стандарта

## Примечания:

1. По требованию потребителя бумага марки Б должна изготавливаться с гладкостью 140—250 с и плотностью 0,85—0,95 г/см<sup>3</sup>.

2. Допускается Вишерскому ЦБЗ изготавливать бумагу с нормой белизны для марок В — не менее 83 %, Г — не менее 85 % до 01.01.94.

3. По требованию потребителя бумага марок Б, В и Г должна изготавливаться с нормой сорности не более 100 сорин.

4. Нормы показателей «плотность» и «стойкость поверхности к выщипыванию» действуют с 01.07.92.

2.3. Бумага должна хорошо воспринимать печатную краску и не должна пылить при печатании.

2.2, 2.3. (Измененная редакция, Изм. № 2).

2.4. Просвет бумаги должен быть равномерным и соответствовать просвету образца, согласованного с потребителем.

2.5. Заметная разнооттеночность бумаги в одной партии не допускается. Оттенок бумаги должен соответствовать образцу, согласованному с потребителем.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.6. Намотка бумаги должна быть плотной и равномерной по всей ширине рулона.

2.7. Концы полотна бумаги в местах обрывов должны быть прочно склеены по всей ширине рулона без склеивания смежных слоев. Ширина места склейки должна быть не менее 10 мм, расстояние от кромки до места склейки с каждой стороны не должно быть более 10 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.8. Число склеек в рулоне не должно превышать трех.

2.9. Места склеек должны быть отмечены видимыми с торца рулона цветными сигналами.

2.10. Обрез кромок бумаги должен быть чистым и ровным.

2.11. В листовой бумаге большая сторона должна совпадать с машинным направлением.

2.12. Допускается для бумаги марок А и Б заменять в композиции целлюлозу из лифта хлопкового целлюлозой сульфатной белевой из хвойной древесины по ГОСТ 9571, а также сульфитную из хвойной древесины и сульфатную из лиственной древесины другими видами белевой целлюлозы при условии сохранения установленных показателей качества.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.13. В композицию бумаги всех марок для повышения белизны должен вводиться оптический отбеливатель по нормативно-технической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.14. В композицию бумаги марки В для повышения механической прочности и устранения пылимости должны входить гидрофильные добавки в количестве 0,7—1,0 % к массе волокна.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.15. Для производства бумаги должен применяться каолин марок КН-80 и КН-84 по ГОСТ 19285.

2.16. Бумагу переводят во второй сорт при наличии в рулоне или кипе бумаги не более трех из перечисленных ниже отклонений от нормы:

снижении нижнего или повышения верхнего пределов массы бумаги площадью 1 м<sup>2</sup> не более чем на 2 %;

увеличении предельных отклонений по плотности не более чем на  $\pm 0,02$  г/см<sup>3</sup>;

снижении норм прочности на излом при многократных перегибах не более чем на 20 %;

снижении нижнего или повышении верхнего пределов гладкости не более чем на 10 %;

снижении нижнего или повышении верхнего пределов гладкости не более чем на 10 %;

увеличении норм сорности не более чем на 10 %;

увеличении норм линейной деформации не более чем на 10 %;

снижении нижнего или повышении верхнего пределов массовой доли золы не более чем на 2 % (абс.);

снижении норм стойкости поверхности к выщипыванию не более чем на 10 %;

увеличении числа склеек в рулоне до четырех.

2.17. В бумаге не допускаются складки, морщины, волнистость, залощенность, пятна, разрыв кромок и дырчатость.

Малозаметные морщины, пятна, залощенность, разрывы кромок, которые не могут быть обнаружены в процессе изготовления, допускаются в рулонной бумаге, если показатель этих внутрирулонных дефектов, определенный по ГОСТ 13525.5, не превышает 1 %.

2.16, 2.17. (Измененная редакция, Изм. № 2).

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Определение партии и объем выборок — по ГОСТ 8047.

3.2. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке.

Результаты повторного испытания распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Метод отбора проб и подготовка образцов для испытания — по ГОСТ 8047.

4.2. Кондиционирование образцов перед испытанием и испытания должны проводиться по ГОСТ 13523 при относительной влажности воздуха  $(50 \pm 2)$  % и температуре  $(23 \pm 1)$  °С.

Продолжительность кондиционирования должна быть не менее 5 ч.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.3. Размеры и косину бумаги определяют по ГОСТ 21102.

4.4. Показатель прочности на излом при многократных перегибах определяют на приборе для испытания бумаги толщиной до 0,25 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5. Показатель линейной деформации определяют в поперечном направлении. Время выдерживания образцов бумаги в дистиллированной воде — 1,5 ч.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.6. Владопрочность определяют измерением разрушающего усилия. Время выдерживания образцов в дистиллированной воде — 2 ч.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.7. (Исключен, Изм. № 2).

4.8. При определении массовой доли золы температура прокалывания образца должна быть  $(800 \pm 25)$  °С.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

4.9. Чистоту обреза кромок бумаги, просвет, пыление, плотность намотки по ширине рулона определяют визуально.

4.10. Показатель «стойкость поверхности к выщипыванию» для бумаги марок А и Б определяют на пробопечатном устройстве АС-2 (ИГТ).

4.9, 4.10. **(Введены дополнительно, Изм. № 2).**

## **5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение бумаги — по ГОСТ 1641.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

5.2. При упаковывании бумаги, отгружаемой на хранение, должна использоваться оберточная бумага из сульфатной целлюлозы марки А массой бумаги площадью  $1 \text{ м}^2$  не менее 80 г по ГОСТ 8273.

5.3. Кипы бумаги при транспортировании должны быть размещены в горизонтальном положении.

5.2, 5.3. **(Введены дополнительно, Изм. № 2).**

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством целлюлозно-бумажной промышленности СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

Кураш П.А., Сазанова Ю.В.

## 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19 ноября 1979 г. № 4397

## 3. Периодичность проверки — 5 лет

## 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 1641—75	5.1	ГОСТ 13523—78	4.2
ГОСТ 3914—89	2.1a	ГОСТ 13525.2—80	2.2
ГОСТ 7629—93	2.2	ГОСТ 13525.4—68	2.2
ГОСТ 7690—76	2.2	ГОСТ 13525.5—68	2.17
ГОСТ 8047—93	3.1, 4.1	ГОСТ 13525.7—68	2.2
ГОСТ 8049—62	2.2	ГОСТ 13525.19—91	2.2
ГОСТ 8273—75	5.2	ГОСТ 14940—75	2.1a
ГОСТ 9571—89	2.12	ГОСТ 19285—73	2.15
ГОСТ 12057—81	2.2	ГОСТ 21102—80	4.3
ГОСТ 12795—89	2.2	ГОСТ 24356—80	2.2
ГОСТ 13199—88	2.2	ГОСТ 27015—86	2.2

## 5. Ограничение срока действия снято по Протоколу № 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—12—94)

## 6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (октябрь 1997 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1985 г., июне 1990 г. (ИУС 9—85, 10—90)

Редактор Т.А. Леонова  
Технический редактор Л.А. Кузнецова  
Корректор В.И. Варенцова  
Компьютерная верстка В.И. Грищенко

Изд. лиц. №021007 от 10.08.95. Сдано в набор 24.10.97. Подписано в печать 21.11.97. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,67. Тираж 140 экз. С1129. Зак. 831.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"  
Москва, Лялин пер., 6.  
Пар № 080102