

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

БУМАГА И БУМАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Издание официальное

Москва
ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
1986

gost.e-ecolog.ru

УДК 676.3/.5

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Бумага и бумажные изделия» содержит стандарты, утвержденные до 1 июля 1986 г.

В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак *.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно информационном указателе «Государственные стандарты СССР».

П $\frac{31703}{065(02)-80}$ —80

© Издательство стандартов, 1986

Группа К63

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

БУМАГА КАБЕЛЬНАЯ ДЛЯ ИЗОЛЯЦИИ КАБЕЛЕЙ НА НАПРЯЖЕНИЕ от 110 до 500 кВ

Технические условия

Insulating paper for 110÷500 kV cables. Specifications

ОКП 54 3313

ГОСТ 645—79*

Взамен ГОСТ 645—67 в части марок КВМ, ГОСТ 18712—73, ГОСТ 5.1363—72

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15 мая 1979 г. № 1712 срок введения установлен

с 01.01.81

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 28.03.85 № 919 срок действия продлен

до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на кабельную бумагу, предназначенную для изоляции маслонаполненных кабелей на напряжение от 110 до 500 кВ включительно. Стандарт устанавливает требования к кабельной бумаге, изготавливаемой для нужд народного хозяйства и для поставки на экспорт.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1 Бумага должна изготовляться следующих марок:

КВМ-080; КВМ-120; КВМ-170 — многослойная;

КВМС-080; КВМС-120; КВМС-170 — многослойная стабилизированная;

КВМСУ-080; КВМСУ-120 — многослойная стабилизированная уплотненная.

1.2. Бумага должна изготовляться в рулонах шириной 500, 650, 670, 750 мм. По согласованию с потребителем допускается изго-

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

* *Переиздание с Изменением № 1, утвержденным в марте 1985 г. (ИУС 6—85)*

Наименование показателя	Норма для марки КВМ-080 первая категория	КВМ-120 высшая категория качества	КВМ-170 высшая категория качества	КВМС-080 первая категория качества	КВМС-120 высшая категория качества	КВМС-170 высшая категория качества	КВМСУ-080 высшая категория качества	КВМСУ-120 первая категория качества	Метод испытания
Состав по волокну, %, электроизоляционной сульфатной небеленой целлюлозы	100	100	100	100	100	100	100	100	По ГОСТ 7500—85
2. Толщина, мкм	80±5	120±7	170±10	80±5	120±7	170±10	80±5	120±7	По ГОСТ 13199—67
3. Плотность, г/см³	0,77±0,05	0,77±0,05	0,77±0,05	0,72±0,04	0,72±0,04	0,72±0,04	1,10±0,05	1,10±0,05	По ГОСТ 13199—67
4. Разрушающее усилие, Н (кгс), не менее:									
в машинном направлении	74 (7,5)	142 (14,5)	186 (19,0)	69 (7,0)	108 (11,0)	147 (15,0)	98 (10,0)	137 (14,0)	По ГОСТ 13525.1—79
в поперечном направлении	35 (3,6)	64 (6,5)	83 (8,5)	32 (3,3)	49 (5,0)	69 (7,0)	49 (5,0)	69 (7,0)	
5. Удлинение, %, не менее:									
в машинном направлении	2,2	3,2	3,2	2,6	2,6	2,6	2,2	2,2	По ГОСТ 13525.1—79
в поперечном направлении	8,6	10,4	10,4	8,0	8,6	8,6	8,6	8,6	
6. Воздухопроницаемость, см³/мин, не более	25	25	25	30	30	35	8	8	По ГОСТ 13525.14—77
7. Массовая доля золы, %, не более	0,28	0,28	0,28	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	По ГОСТ 7629—77 и п. 4.4а настоящего стандарта
8. Массовая доля натрия, %, не более	0,0034	0,0034	0,0034	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	По ГОСТ 10638—73
9. pH водной вытяжки	6,5—8,0	6,5—8,0	6,5—8,0	7,3—8,8	7,3—8,8	7,3—8,8	7,3—8,8	7,3—8,8	По ГОСТ 12523—77 и п. 4.4 настоящего стандарта
10. Тангенс угла диэлектрических потерь при 100° С, не более	0,0022	0,0022	0,0022	0,0018	0,0019	0,0019	0,0026	0,0026	По ГОСТ 26127—84 и п. 4.5 настоящего стандарта
11. Удельная электрическая проводимость водной вытяжки, мкСм/см, не более:									
при модуле 1 : 50	16	16	16	25	25	25	25	25	По ГОСТ
при модуле 1 : 20	32	32	32	50	50	50	50	50	8552—72
12. Влажность, %	4—8	4—8	4—8	4—6	4—6	4—6	4—6	4—6	По ГОСТ 13525.19—71

(Измененная редакция, Изм. № 1).

товление бумаги в рулонах другой ширины. Предельные отклонения по ширине рулона не должны превышать ±3 мм.

1.1, 1.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.3. Диаметр рулона должен быть 450—800 мм.

1.4. Пример условного обозначения кабельной высоковольтной многослойной стабилизированной уплотненной бумаги толщиной 80 мкм:

КВМСУ-080 ГОСТ 645—79.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Кабельная бумага должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим регламентам, утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

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

2.3. **(Исключен, Изм. № 1).**

2.4. Просвет бумаги должен быть равномерным. Маркировка от сетки и сукон на поверхности бумаги не допускается.

2.5. Бумага должна выпускаться цвета натурального волокна.

2.6. Бумага не должна иметь складок, пятен, морщин, проколов, металлических и минеральных включений, видимых невооруженным глазом. В рулоне допускается не более шести пятен волокнистого происхождения размером не более 10 мм^2.

2.7. Намотка бумаги должна быть плотной и равномерной по всей ширине рулона. Обрез кромок должен быть ровным, без надрывов. Концы полотна бумаги в местах обрывов не склеиваются и должны быть отмечены цветными сигналами, видимыми с торца рулона. Количество обрывов или вырывов в рулоне не должно превышать двух.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Определение партии и объем выборок — по ГОСТ 8047—78.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Удельную электрическую проводимость водной вытяжки при модуле 1 : 20 определяют только для бумаги, предназначенной для экспорта.

3.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке.

Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Метод отбора проб и подготовка образцов для испытания — по ГОСТ 8047—78.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Кондиционирование образцов перед испытаниями — по ГОСТ 13523—78 при температуре воздуха (20±2)°С и относительной влажности (65±2)%. Продолжительность кондиционирования должна быть не менее 10 ч. Испытания проводят в тех же условиях.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.3. Определение ширины рулонов — по ГОСТ 21102—80.

4.4а. При определении массовой доли золы температура прокаливания образцов должна быть (800±25)°С.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

4.4. При приготовлении водной вытяжки бумаги для определения pH должно применяться горячее экстрагирование. Допускается использование водной вытяжки, приготовленной для определения удельной электрической проводимости при модуле 1 : 50.

4.5. Определение тангенса угла диэлектрических потерь проводят на трех образцах, состоящих из нескольких слоев бумаги суммарной толщиной 300—600 мкм.

4.4; 4.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.5.1, 4.5.2, 4.5.3. **(Исключены, Изм. № 1).**

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение бумаги — по ГОСТ 1641—75 с дополнениями, указанными ниже.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.2. Допускается использовать пластмассовые пробки по нормативно-технической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.3. При упаковывании рулон после двух слоев оберточной бумаги дополнительно должен быть завернут в два слоя битумированной бумаги по ГОСТ 515—77 или водонепроницаемой двухслойной бумаги по ГОСТ 8828—75, или другого водонепроницаемого материала. На торцы рулона накладывают один круг оберточного и два круга водонепроницаемого материала.

5.4, 5.5. **(Исключены, Изм. № 1).**

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 334—73	Бумага масштабно-координатная	3
ГОСТ 515—77	Бумага упаковочная битумированная и дегтевая	10
ГОСТ 597—73	Бумага чертежная	13
ГОСТ 645—79	Бумага кабельная для изоляции кабелей на напряжение от 110 до 500 кВ	17
ГОСТ 891—75	Бумага и картон для текстильных патронов и конусов	22
ГОСТ 1130—83	Бумага для спичечных коробок	27
ГОСТ 1161—75	Бумага упаковочная для чая	31
ГОСТ 1341—84	Пергамент	34
ГОСТ 1342—78	Бумага для печати	42
ГОСТ 1760—81	Подпергамент	43
ГОСТ 1908—82	Бумага конденсаторная	47
ГОСТ 1931—80	Бумага электроизоляционная намоточная	68
ГОСТ 2228—81	Бумага мешочная	72
ГОСТ 2635—77	Бумага-основа фотобумаги	81
ГОСТ 3441—81	Бумага электроизоляционная пропиточная	90
ГОСТ 6246—82	Бумага промокательная	95
ГОСТ 6290—74	Бумага пачечная двухслойная для упаковки папирос и сигарет	98
ГОСТ 6445—74	Бумага газетная	102
ГОСТ 6656—76	Бумага писчая потребительских форматов	108
ГОСТ 6742—79	Бумага форзацная	114
ГОСТ 6749—81	Бумага для обоев	119
ГОСТ 6810—81	Обои	126
ГОСТ 6926—75	Бумага светонепроницаемая	136
ГОСТ 6999—85	Лента и бумага для контрольно-кассовых машин	140
ГОСТ 7247—73	Бумага для упаковывания продукции на автоматах	144
ГОСТ 7317—78	Бумага типографская тонкая	152
ГОСТ 7362—78	Бумага перфокарточная	157
ГОСТ 7377—85	Бумага для гофрирования	164
ГОСТ 7717—75	Бумага диаграммная	170
ГОСТ 8272—83	Бумага шпагатная влагопрочная	176
ГОСТ 8589—75	Бумага для оклейки бумажно-беловых товаров и картонажной продукции	179
ГОСТ 8828—75	Бумага двухслойная упаковочная	184
ГОСТ 9094—83	Бумага для печати офсетная	190
ГОСТ 9095—83	Бумага для печати типографская	201
ГОСТ 9168—80	Бумага для глубокой печати	212
ГОСТ 9327—60	Бумага и изделия из бумаги	217
ГОСТ 9569—79	Бумага парафинированная	221
ГОСТ 9995—75	Бумага-основа для переплетного материала	228
ГОСТ 10015—75	Бумага гуммированная для переводных изображений	231
ГОСТ 10127—75	Бумага-основа влагопрочная для шлифовальных шкурок	235
ГОСТ 10395—75	Бумага для хроматографии	240
ГОСТ 10396—84	Бумага кабельная крепированная	243
ГОСТ 10751—85	Бумага электропроводящая кабельная	247
ГОСТ 11600—75	Бумага для упаковывания текстильных материалов и изделий	255
ГОСТ 12026—76	Бумага фильтровальная лабораторная	257
ГОСТ 12050—74	Бумага тетрадная	260
ГОСТ 12064—76	Бумага иллюстрационная	264
ГОСТ 12769—85	Бумага электроизоляционная крепированная	267
ГОСТ 12785—77	Бумага для электролитических конденсаторов	271
ГОСТ 15158—78	Бумага и картон для упаковывания продукции и изготовления деталей технических изделий для районов с тропическим климатом	277

ГОСТ 16295—82	Бумага противокоррозионная	285
ГОСТ 16711—84	Основа парафинированной бумаги	305
ГОСТ 17586—80	Бумага. Термины и определения	310
ГОСТ 18448—73	Бумага кабельная термостойкая	353
ГОСТ 18510—73	Бумага писчая	356
ГОСТ 19088—79	Бумага и картон. Термины и определения дефектов	362
ГОСТ 20358—78	Бумага для фильтрования воздуха	371
ГОСТ 20363—74	Бумага чертежная прозрачная	378
ГОСТ 20806—81	Бумага для фильтрования масел	383
ГОСТ 21215—75	Бумага электроизоляционная оксидная	388
ГОСТ 21444—75	Бумага мелованная	392
ГОСТ 23436—83	Бумага кабельная для изоляции силовых кабелей на напряжение до 35 кВ включительно	400
ГОСТ 24874—81	Бумага электроизоляционная трансформаторная	405
ГОСТ 25089—81	Бумага типографская для многотомных изданий	410
ГОСТ 26764—85	Бумага для перфораторной ленты	415

БУМАГА И БУМАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Редактор *Т. И. Василенко*
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*
Корректор *В. С. Черная*

Сдано в наб. 17.03.86. Подп. к печ. 04.09.86. Формат 60×90¹/₁₆. Бумага типографская № 3. Гарнитура литературная. Печать высокая. 26,5 усл. п. л. 27,0 усл. кр.-отт. 26,2 уч.-изд. л. Тираж 40 000. Заказ 1273. Цена 1 р. 50 к. Изд. № 9009/2.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. 123840, Москва ГСП, Новопресненский пер., д. 3.
Великолукская городская типография управления издательств, полиграфии и книжной торговли Псковского облисполкома, 182100, г. Великие Луки, ул. Полиграфистов, 78/12.

gost.e-ecolog.ru