ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

БУМАГА ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННАЯ ОКСИДНАЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 21215—75

Издание официальное

БЗ 7—92

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 676.492:006.354 Группа К63

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

БУМАГА ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННАЯ ОКСИДНАЯ

Технические условия

Electrical insulating oxide paper. Specifications

ГОСТ 21215—75

ОКП 54 3316

Дата введения 01.01.77

в части марки ЭИОУ-120 с 01.01.78

Настоящий стандарт распространяется на электроизоляционную оксидную бумагу, предназначенную для межсекционной и корпусной изоляции силовых конденсаторов.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. **(Исключен, Изм. № 1).**

1.2. Бумага должна изготовляться в рулонах шириной 500, 670 и 750 мм, диаметром 450—800 мм.

По согласованию с потребителем допускается изготовление бумаги в рулонах другой ширины.

Предельные отклонения по ширине рулонов не должны превышать ±3 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.3. Пример условного обозначения электроизоляционной оксидной бумаги толщиной 120 мкм:

Бумага ЭИОУ—120—ГОСТ 21215—75

(Введен дополнительно, Изм. № 1, 4).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1975

© Издательство стандартов, 1993

Переиздание с изменениями

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Бумага должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке. Показатели качества бумаги должны соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Толщина, мкм	120±7	По ГОСТ 27015—86
2. Плотность, г/см³	0,80±0,05	По ГОСТ 27015—86
3. Разрушающее усилие в машинном направлении, Н (кгс), не менее	103 (10,5)	По ГОСТ 13525.1—79
4. Относительное удлинение в машинном направлении, %, не менее	2,4	По ГОСТ 13525.1—79
5. Воздухопроницаемость, см³/мин, не более	35	По ГОСТ 13525.14—77
6. Удельная электрическая проводимость водной вытяжки при гидромодуле 1:50, мСм/м, не более	1,7	По ГОСТ 8552—88
7. pH водной вытяжки	6,5–8,0	По ГОСТ 12523—77 и п. 4.2 настоящего стандарта
8. Электрическая прочность, кВ/мм, не менее	8,0	По ГОСТ 26130—84 и п. 4.3 настоящего стандарта
9. Тангенс угла диэлектрических потерь при 120 °С, не более	0,0027	По ГОСТ 26127—84 и п. 4.4 настоящего стандарта
10. Массовая доля золы, %	4^{+1}_{-2}	По ГОСТ 7629—77 и п. 4.6 настоящего стандарта
11. Влажность, %, не более	8	По ГОСТ 13525.19—91

Примечание. Массовая доля натрия в целлюлозе не должна превышать 0,0015 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 4).

2.2а. Бумага должна изготовляться из специальной сульфатной небеленой целлюлозы для конденсаторной бумаги.

(Введен дополнительно, Изм. № 4).

2.2. В бумаге не допускаются складки, морщины, грязные и прозрачные пятна, сквозные отверстия, металлические и минеральные включения, видимые невооруженным глазом.

Малозаметные складки, морщины, прозрачные пятна, которые не могут быть обнаружены в процессе изготовления допускаются,

если показатель этих внутрирулонных дефектов, определенный по ГОСТ 13525.5—68, не превышает 2 %.

(Измененная редакция, Изм. № 2. 4).

2.3. Намотка должна быть плотной и равномерной по всей ширине.

2.4. Обрез кромок бумаги должен быть ровным, без разрывов.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.5. Число обрывов или вырывов в рулоне не должно превышать четырех. Места обрывов или вырывов должны быть обозначены цветными бумажными сигналами, видимыми с торца рулона.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Определение партии бумаги и объем выборок — по ГОСТ 8047—78 со следующими дополнениями: в партию должна включаться бумага одной выработки.

3.2. **(Исключен, Изм. № 4).**

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

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор проб и подготовка образцов к испытаниям — по ГОСТ 8047—78. Кондиционирование образцов бумаги перед испытанием и испытания проводят по ГОСТ 13523—78 при относительной влажности воздуха (50±2) % и температуре (23±1) °С. Продолжительность кондиционирования — не менее 4 ч.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

4.2. Определение ширины рулона — по ГОСТ 21102—80.

При приготовлении водной вытяжки бумаги для определения pH водной вытяжки должно применяться горячее экстрагирование. Допускается использование водной вытяжки, приготовленной для определения удельной электрической проводимости.

4.3. Определение электрической прочности бумаги проводят при комнатной температуре на образцах, высушенных в течение 2 ч при (105±2) °С в один слой. При этом не допускается повторное увлажнение бумаги. Определение проводят на переменном напряжении при плавном его подъеме со скоростью 100 В/с.

4.4. Перед определением тангенса угла диэлектрических потерь образцы предварительно нормализуют не менее 4 ч. Измерение проводят при температуре (120±2) °С.

4.2—4.4. **(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).**

4.5, 4.5.1—4.5.4. **(Исключены, Изм. № 4).**

4.6. При определении массовой доли золы температура прокаливания образцов должна быть (900±25) °С.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение бумаги — по ГОСТ 1641—75 со следующими дополнениями. Рулоны перед упаковкой должны завертываться в два слоя оберточной бумаги по ГОСТ 8273—75 и в один слой двухслойной упаковочной бумаги по ГОСТ 8828—89 или другого водонепроницаемого материала. На каждый торец упаковываемого рулона под оберточную бумагу должны быть наложены один круг оберточной бумаги, один круг двухслойной упаковочной бумаги или другого водонепроницаемого материала. На загнутые концы бумаги должно быть наклеено по два круга оберточной бумаги.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

5.2; 5.3. **(Исключены, Изм. № 2).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

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

РАЗРАБОТЧИК

И. П. Осипова, канд. техн. наук

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 05.11.75 № 2776

3. Срок проверки — 1996 г.
Периодичность проверки — 5 лет

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер подпункта
ГОСТ 1641—75	5.1
ГОСТ 7629—77	2.1
ГОСТ 8047—78	3.1; 4.1
ГОСТ 8273—75	5.1
ГОСТ 8552—88	2.1
ГОСТ 8828—89	5.1
ГОСТ 12523—77	2.1
ГОСТ 13523—78	4.1
ГОСТ 13525.1—79	2.1
ГОСТ 13525.5—68	2.2
ГОСТ 13525.14—77	2.1
ГОСТ 13525.19—91	2.1
ГОСТ 21102—80	4.2
ГОСТ 26127—84	2.1
ГОСТ 26130—84	2.1
ГОСТ 27015—86	2.1

5. **Снято ограничение срока действия** Постановлением Госстандарта России от 05.06.91 № 799

6. **Переиздание** (апрель 1993 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в апреле 1981 г., январе 1986 г., апреле 1988 г., июне 1991 г. (ИУС 7—81, 5—86, 7—88, 9—91)

Редактор *Л. Д. Курочкина*
Технический редактор *В. Н. Малькова*
Корректор *Т. А. Васильева*

Сдано в наб. 28.07.93. Подп. к печ. 07.09.93. Усл. п. л. 0,47. Усл. кр.-отт. 0,47. Уч.-изд. л. 0,42. Тираж 783 экз. С 577.

gost.e-ecolog.ru

» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1660