

**ЦЕЛЛЮЛОЗА СУЛЬФАТНАЯ БЕЛЕНАЯ  
ИЗ ЛИСТВЕННОЙ ДРЕВЕСИНЫ  
(ОСИНОВАЯ)**

**Технические условия**

**Издание официальное**

**Предисловие**

**1 РАЗРАБОТАН** Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 144; Украинским государственным научно-исследовательским институтом целлюлозно-бумажной промышленности (УкрНИИБ)

**ВНЕСЕН** Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

**2 ПРИНЯТ** Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 9 МГС от 12 апреля 1996 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

**3** Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 2 апреля 1999 г. № 106 межгосударственный стандарт ГОСТ 14940—96 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2000 г.

**4 ВЗАМЕН ГОСТ 14940—75**

© ИПК Издательство стандартов, 1999

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Марки и размеры . . . . .	2
4 Технические требования . . . . .	2
4.1 Характеристики . . . . .	2
4.2 Требования к сырью . . . . .	3
4.3 Упаковка и маркировка . . . . .	3
5 Требования безопасности и охраны окружающей среды . . . . .	4
6 Правила приемки . . . . .	5
7 Методы испытаний . . . . .	5
8 Транспортирование и хранение . . . . .	5
Приложение А Библиография . . . . .	6

**ЦЕЛЛЮЛОЗА СУЛЬФАТНАЯ БЕЛЕНАЯ  
ИЗ ЛИСТВЕННОЙ ДРЕВЕСИНЫ (ОСИНОВАЯ)**

**Технические условия**

Bleached sulphate pulp made of deciduous (aspen) wood.  
Specifications

ОКПО 54 1132

Дата введения 2000—01—01

## **1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на целлюлозу сульфатную беленую из лиственной древесины (осиновую), предназначенную для производства различных видов бумаги и картона (далее — целлюлоза).

Настоящий стандарт устанавливает требования к целлюлозе, изготавляемой как для внутреннего рынка, так и для экспорта.

Стандарт пригоден для целей сертификации.

## **2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы (НД):

ГОСТ 12.0.001—82 Система стандартов безопасности труда. Основные положения

ГОСТ 12.1.003—83 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.004—91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.012—90 Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.018—93 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

ГОСТ 12.1.030—81 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление

ГОСТ 12.2.003—91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002—75 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.011—89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 12.4.021—75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.121—83 Система стандартов безопасности труда. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия

## ГОСТ 14940—96

ГОСТ 17.2.3.02—78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

ГОСТ 1692—85 Известь хлорная. Технические условия

ГОСТ 2263—79 Натр едкий технический. Технические условия

ГОСТ 2874—82<sup>1)</sup> Вода питьевая. Технические требования и контроль за качеством

ГОСТ 2918—79 Ангидрид сернистый жидкий технический. Технические условия

ГОСТ 3282—74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия

ГОСТ 3560—73 Лента стальная упаковочная. Технические условия

ГОСТ 6318—77 Натрий сернокислый технический. Технические условия

ГОСТ 6718—93 (ИСО 2120—72, ИСО 2121—72) Хлор жидкий. Технические условия

ГОСТ 7004—93 (ИСО 7213—81) Целлюлоза. Отбор проб для испытаний

ГОСТ 7420—89 Картон для плоских слоев гофрированного картона. Технические условия

ГОСТ 7690—76 Целлюлоза, бумага и картон. Метод определения белизны

ГОСТ 8273—75 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 9462—88 Лесоматериалы круглые лиственных пород. Технические условия

ГОСТ 11086—76 Гипохлорит натрия. Технические условия

ГОСТ 12523—77 Целлюлоза, бумага, картон. Метод определения величины рН водной вытяжки

ГОСТ 13523—78 Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон. Метод кондиционирования образцов

ГОСТ 13525.1—79 Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон. Методы определения прочности на разрыв и удлинения при растяжении

ГОСТ 13525.3—78 Полуфабрикаты волокнистые и бумага. Метод определения сопротивления раздиранию

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 14363.3—84 Целлюлоза и древесная масса. Метод определения сорности

ГОСТ 14363.4—89 (ИСО 5264-3—79, ИСО 5269-2—80) Целлюлоза. Метод подготовки проб к физико-механическим испытаниям

ГОСТ 16932—93 Целлюлоза. Определение содержания сухого вещества

ГОСТ 19318—73 Целлюлоза. Подготовка проб к химическим анализам

## 3 Марки и размеры

3.1 В зависимости от показателей качества целлюлоза должна изготавливаться марок ОБ-0, ОБ-1, ОБ-2, ОБ-3.

3.2 Целлюлоза должна изготавливаться в листах (для экспорта — с перфорацией). Размеры листов должны быть 700 мм × 800 мм. Предельные отклонения размеров ± 5 мм. Допускается, по согласованию с потребителем, изготовление целлюлозы в листах других размеров.

3.3 Условное обозначение целлюлозы содержит наименование, марку, обозначение настоящего стандарта.

Пример условного обозначения для марки ОБ-1:

Целлюлоза сульфатная беленая из лиственной древесины (осиновая) ОБ-1 ГОСТ 14940—96

## 4 Технические требования

Целлюлоза должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическим регламентам, утвержденным в установленном порядке.

### 4.1 Характеристики

4.1.1 Показатели качества целлюлозы первого сорта должны соответствовать нормам, приведенным в таблице 1.

<sup>1)</sup> На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51232—98.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для марки				Метод испытания
	ОБ-0	ОБ-1	ОБ-2	ОБ-3	
1 Механическая прочность после размола в мельнице ЦРА до степени помола 60° ШР: - разрывная длина, м, не менее - абсолютное сопротивление раздиранию, мН (гс), не менее	6200 290 (30,0)	7000 370 (38,0)	7400 400 (41,0)	7800 420 (43,0)	По ГОСТ 13525.1 По ГОСТ 13525.3
2 Механическая прочность после размола в мельнице ЦРА в течение 10 мин: - разрывная длина, м, не менее - абсолютное сопротивление раздиранию, мН (гс), не менее	4100 310 (32,0)	4600 390 (40,0)	4900 420 (43,0)	5200 440 (45,0)	По ГОСТ 13525.1 По ГОСТ 13525.3
3 Белизна, %, не менее	86	84	82	80	По ГОСТ 7690
4 pH г. э. водной вытяжки, ед. pH	5,5—7,0	5,5—7,0	5,5—7,0	5,5—7,0	По ГОСТ 12523
5 Сорность, шт., не более: - площадью св. 0,1 до 1,0 мм <sup>2</sup> - площадью св. 1,0 до 2,0 мм <sup>2</sup> - площадью св. 2,0 мм <sup>2</sup>	20 Не допускается	35 3	60 5	70 7	По ГОСТ 14363.3 Не допускается
6 Влажность, %, не более	25,0	25,0	25,0	25,0	По ГОСТ 16932

**П р и м е ч а н и я**

1 Показатели механической прочности определяются в соответствии с пунктом 1 или 2.

2 Показатели, определяемые по пункту 2, являются факультативными до 01.01.98.

**4.2 Требования к сырью**

4.2.1 Для изготовления целлюлозы должна быть использована осиновая древесина II, III и IV сортов по ГОСТ 9462.

**4.3 Упаковка и маркировка**

4.3.1 Целлюлоза должна быть упакована в кипы массой нетто не более 200 кг. Допускается, по согласованию с потребителем, упаковывание в кипы другой массы. Кипа должна быть обернута не менее чем двумя слоями беленой или небеленой целлюлозы с массой целлюлозы площадью 1 м<sup>2</sup> не менее 600 г по НД и затянута стальной проволокой по ГОСТ 3282 в четыре пояса (два в продольном и два в поперечном направлениях кипы) или в два пояса стальной лентой по ГОСТ 3560. Допускается, по согласованию с потребителем, упаковывание кип в оберточную бумагу марки А или Б по ГОСТ 8273 или картон марок К3 или К4 по ГОСТ 7420.

4.3.2 На внешнюю упаковку кип наносят транспортную маркировку в соответствии с ГОСТ 14192 с использованием манипуляционных знаков № 1, 3, 8 и маркировку, характеризующую упакованную продукцию.

Маркировка должна содержать:

- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- наименование и марку продукции;
- обозначение настоящего стандарта;
- номер партии;
- номер кипы;
- массу брутто и нетто;
- надпись «Сделано в . . .».

# ГОСТ 14940—96

Маркировка должна быть нанесена несмываемой краской с помощью трафарета или тиснением на упаковочном прессе. Допускается использование этикетки, отпечатанной типографским способом.

4.3.3 Маркировка кип целлюлозы, предназначеннной для экспорта, должна соответствовать требованиям настоящего стандарта, заказа-наряда внешнеторгового объединения или заменяющего его документа.

## 5 Требования безопасности и охраны окружающей среды

5.1 Токсикологическая характеристика сырья и химикатов, используемых в производстве целлюлозы, и предельно допустимая концентрация (ПДК) в воздухе рабочей зоны приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование сырья, химиката, обозначение НД	ПДК по ГОСТ 12.1.005, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности по ГОСТ 12.1.007	Характер токсического действия на организм человека
1 Лесоматериалы круглые лиственных пород, ГОСТ 9462	6	IV	Токсического действия не оказывает
2 Натр едкий технический, ГОСТ 2263	0,5	II	При попадании на кожу вызывает химические ожоги. При длительном воздействии вызывает язвы и экземы. Сильно действует на слизистые оболочки. Опасно попадание в глаза
3 Натрий сернокислый технический, ГОСТ 6318	10	IV	Токсического действия не оказывает
4 Ангидрид сернистый жидкий технический, ГОСТ 2918	10	III	Раздражающе действует на слизистые оболочки носа, гортани и глаз
5 Хлор жидкий, ГОСТ 6718	1	III	Вызывает тяжелое отравление организма, раздражающе действует на слизистые оболочки
6 Известь хлорная, ГОСТ 1692	1	II	Пыль хлорной извести и выделяющийся хлор оказывают раздражающее действие на слизистые оболочки дыхательных путей, глаз и кожу
7 Известняки флюсовые, по НД	6	IV	Оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути
8 Гипохлорит натрия, ГОСТ 11086	5	III	Оказывает раздражающее действие на слизистые оболочки

5.2 Общие требования безопасности — по ГОСТ 12.0.001 и ГОСТ 12.3.002, требования к производственному оборудованию — по ГОСТ 12.2.003. Требования пожарной безопасности — в соответствии с ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.018.

5.3 Оборудование, коммуникации и емкости должны быть заземлены по ГОСТ 12.1.030. Уровень шума должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003, вибрации — ГОСТ 12.1.012.

5.4 Помещения должны быть освещены согласно [1]. Снабжение производственных и лабораторных помещений питьевой водой должно быть обеспечено в соответствии с ГОСТ 2874.

5.5 Контроль за состоянием воздуха рабочей зоны необходимо осуществлять по ГОСТ 12.1.005 по методикам, утвержденным органами государственного санитарного надзора.

Для определения и регистрации содержания хлора в воздухе рабочей зоны производственных помещений используют автоматические стационарные или переносные газоанализаторы.

5.6 Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной и местной вентиляцией согласно требованиям ГОСТ 12.4.021.

5.7 Обслуживающий персонал, занятый в производстве целлюлозы, должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011 и другими НД.

Для защиты органов дыхания и зрения персонал должен применять индивидуальные средства защиты, фильтрующий противогаз марки В или БКФ по ГОСТ 12.4.121.

5.8 Выбросы в атмосферу не должны превышать норм по ГОСТ 17.2.3.02 предельно допустимых выбросов, установленных на предприятиях.

5.9 Сточные воды должны быть очищены и могут быть частично использованы в производстве. Характеристика сточных вод после очистки должна соответствовать нормам, установленным органами государственного санитарного надзора. Отходы, не используемые в других отраслях промышленности как сырье, вывозят для утилизации в места, согласованные с органами санитарно-эпидемиологической службы.

5.10 Целлюлоза, утратившая потребительские свойства, может быть использована в качестве вторичного сырья.

## 6 Правила приемки

6.1 Правила приемки, определение партии и объем выборок — по ГОСТ 7004.

6.2 Каждая партия целлюлозы должна проходить приемо-сдаточные испытания и быть принята отделом технического контроля предприятия-изготовителя. Партия должна сопровождаться сертификатом качества.

6.3 В случае получения неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю целлюлоза повторно проверяется по этому показателю на удвоенной выборке от той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

6.4 Целлюлозу марок ОБ-1 и ОБ-2 переводят во второй сорт при несоответствии следующих показателей:

- увеличении числа соринок площадью св. 0,1 до 1,0  $\text{мм}^2$  на 20 шт. и площадью св. 1,0 до 2,0  $\text{мм}^2$  — на 2 шт.;
- снижении разрывной длины, определяемой по пункту 1 таблицы 1, на 800 м, по пункту 2 — на 500 мм.

Целлюлозу марки ОБ-3 переводят во второй сорт при несоответствии следующих показателей:

- увеличении числа соринок площадью св. 0,1 до 1,0  $\text{мм}^2$  на 10 шт., площадью св. 1,0 до 2,0  $\text{мм}^2$  — на 3 шт.;
- снижении белизны на 4 %;
- снижении разрывной длины, определяемой по пункту 1 таблицы 1, на 1200 м, по пункту 2 — на 800 м.

6.5 Массу партии воздушно-сухой целлюлозы рассчитывают исходя из влажности 12,0 %.

## 7 Методы испытаний

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 7004. Подготовка проб — по ГОСТ 19318 и ГОСТ 14363.4.

7.2 Кондиционирование образцов перед испытанием и испытание — по ГОСТ 13523 при относительной влажности воздуха  $(50 \pm 2) \%$  и температуре  $(23 \pm 1) ^\circ\text{C}$ .

Продолжительность кондиционирования — не менее 2,5 ч.

7.3 Методы испытаний — по 4.1.1.

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Целлюлозу транспортируют в крытых транспортных средствах, очищенных от ранее перевозимых грузов, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

8.2 Транспортирование целлюлозы железнодорожным транспортом должно проводиться по-

# **ГОСТ 14940—96**

вагонными отправками с загрузкой до полного использования вместимости или грузоподъемности вагонов.

В один вагон допускается загружать целлюлозу только одной марки и не более двух партий.

8.3 Целлюлозу хранят в закрытых помещениях, защищенных от атмосферных осадков и почвенной влаги.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А (информационное)**

### **Библиография**

- [1] СНиП II-4—79 Строительные нормы и правила. Естественное и искусственное освещение

---

УДК 676.16 : 006.354

МКС 85.040

К51

ОКСТУ 5410

Ключевые слова: целлюлоза сульфатная беленая, целлюлоза из лиственной древесины (осиновая), марки, размеры, технические требования, характеристики, требования к сырью, упаковка, маркировка, требования безопасности, правила приемки, методы испытаний, транспортирование, хранение

---

Редактор *Л.В. Афанасенко*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *М.С. Кабашова*  
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 19.04.99. Подписано в печать 13.05.99. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,80.  
Тираж 244 экз. С2805. Зак. 393.

---

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