

# АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

## Предисловие

## 1 РАЗРАБОТАН Госстандартом России

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1993 г.

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Киргизстан Республика Молдова Российская Федерация Республика Таджикистан Туркменистан	Киргизстандарт Молдовастандарт Госстандарт России Таджикгосстандарт Главная государственная инспекция Туркменистана

Изменение № 1 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 10 от 4 октября 1996 г.)

За принятие проголосовали:

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

Изменение № 2 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 18 от 18 октября 2000 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика Республика Армения Республика Беларусь Республика Казахстан Кыргызская Республика Республика Молдова Российская Федерация Республика Таджикистан Туркменистан	Азгосстандарт Армгосстандарт Госстандарт Республики Беларусь Госстандарт Республики Казахстан Кыргызстандарт Молдовастандарт Госстандарт России Таджикгосстандарт Главгосинспекция «Туркменстандартлары»

## 3 ВЗАМЕН ГОСТ 12871—83

4 ИЗДАНИЕ (февраль 2006 г.) с Изменениями № 1, 2, принятыми в апреле 1997 г., январе 2001 г. (ИУС 6—97, 4—2001)

© Издательство стандартов, 1994  
© Стандартиформ, 2006

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й     С Т А Н Д А Р Т****АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ****Общие технические условия**Chrysotile asbestos.  
General specifications**ГОСТ  
12871—93**МКС 73.080  
ОКП 57 2101

Дата введения 1995—01—01

Настоящий стандарт распространяется на хризотиловый асбест — асбестовое волокно обработанное (далее — асбест), используемый в производстве асбестотехнических, асбестоцементных изделий, теплоизоляции и других целей, предназначенный для нужд народного хозяйства и экспорта.

Обязательные требования к асбесту, направленные на обеспечение его безопасности для жизни и здоровья населения и охраны окружающей среды, изложены в разд. 3.

Термины, применяемые в стандарте, и пояснения к ним приведены в приложении 1.

**1 Основные параметры и размеры**

1.1 Асбест состоит из смеси волокон различной длины и агрегатов.

В зависимости от длины волокна асбест подразделяют на восемь групп: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7.

1.2 Асбест групп 0—6 делится на марки в зависимости от фракционного состава, определяемого методом сухого рассева на контрольном аппарате из четырех сит:

первое сито с размером стороны ячейки в свету 12,7 мм, второе — 4,8 мм; третье — 1,35 мм; четвертое — 0,4 мм.

Асбест 7-й группы делится на марки в зависимости от насыпной плотности.

Марки асбеста указаны в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Группа	Обозначение марки	Группа	Обозначение марки	Группа	Обозначение марки
0	A-0—80 A-0—55	4	A-4—40 A-4—30	6К	A-6К-45 A-6К-30 A-6К-20 A-6К-5
1	A-1—75 A-1—50		A-4—20 A-4—10		
2	A-2—30 A-2—22	5	A-4—5 A-5—65	7	A-7—300 A-7—370 A-7—450 A-7—520
3	A-2—15 A-3—70	6	A-5—50 A-6—45		
	A-3—60 A-3—50		A-6—40 A-6—30		
			A-6—20		

П р и м е ч а н и е — В обозначении марок буквенные выражения обозначают:

А — наименование материала;

К — способ получения асбеста (из продуктов пылесосадытельных устройств).

Первая цифра показывает группу, вторая — гарантированный минимальный остаток на основном сите контрольного аппарата для асбеста групп 0—6 и насыпную плотность для асбеста 7-й группы.

1.3 Основным ситом контрольного аппарата считают:  
 для асбеста 0, 1-й и 2-й групп — первое;  
 для асбеста 3-й и 4-й групп — второе;  
 для асбеста 5-й и 6-й групп — третье.

## 2 Технические требования

### 2.1 Характеристики

2.1.1 В асбесте групп 0—2 не должно быть частиц сопутствующих пород размером более 0,4 мм, в асбесте групп 3—7 — размером более 4,8 мм.

В асбесте не должно быть посторонних предметов.

2.1.2 Массовая доля влаги в асбесте не должна превышать 3 %.

2.1.3 Асбест групп 0—6 по фракционному составу должен соответствовать требованиям таблиц 2 и 3, асбест 7-й группы по насыпной плотности — таблицы 4.

Таблица 2

Марка	Массовая доля остатка, %, не менее, на ситах с размером стороны ячейки в свету		
	12,7 мм	4,8 мм	1,35 мм
A-0—80	80	10	8
A-0—55	55	30	13
A-1—75	75	18	2
A-1—50	50	42	3
A-2—30	30	48	15
A-2—22	22	55	16
A-2—15	15	60	18

Таблица 3

Марка	Массовая доля остатка, %, не менее, на ситах с размером стороны ячейки в свету			Массовая доля фракции менее 0,4 мм, %, не более
	12,7 мм	4,8 мм	1,35 мм	
A-3—70	0	70	20	2,5
A-3—60	0	60	30	2,8
A-3—50	0	50	35	3,0
A-4—40	0	40	44	3,5
A-4—30	0	30	50	4,0
A-4—20	0	20	58	4,5
A-4—10	0	10	65	4,5
A-4—5	0	5	70	5,0
A-5—65	0	0	65	9,0
A-5—50	0	0	50	10,0
A-6—45	0	0	45	12,5
A-6—40	0	0	40	13,0
A-6—30	0	0	30	14,0
A-6—20	0	0	20	14,5
A-6K-45	0	0	45	13,0
A-6K-30	0	0	30	20,0
A-6K-20	0	0	20	24,0
A-6K-5	0	0	5*	25,0

\* Не более.

П р и м е ч а н и е — При превышении остатка на основном сите контрольного аппарата допускается соответствующее его уменьшение на следующих ситах так, чтобы сумма остатков на основном сите и последующих ситах была не менее указанных в табл. 2 и 3.

Марка	Насыпная плотность, г/дм <sup>3</sup> , не более
А-7—300	300
А-7—370	370
А-7—450	450
А-7—520	520

2.1.4 Удельная эффективная активность ( $A_{эфф}$ ) асбеста — в соответствии с НРБ-96 «Нормы радиационной безопасности», утвержденными Госкомэпиднадзором России.

**(Введен дополнительно, Изм. № 2).**

## 2.2 Маркировка

2.2.1 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

На упаковочных единицах четко обозначают:

наименование предприятия-изготовителя;

наименование и марку продукции;

массу асбеста;

номер партии;

дату изготовления;

обозначение настоящего стандарта;

манипуляционный знак «Беречь от влаги»;

знак, имеющий значение «Крюками не брать»;

предупредительные надписи: «Осторожно! Содержится асбестовое волокно», «Вдыхание асбестовой пыли опасно для здоровья», «Соблюдайте правила безопасности»;

знак опасности — по ГОСТ 19433, рисунок 9;

знак опасности, принятый мировым сообществом, — белая буква «а» на темном фоне размером не менее 5 × 5 см (класс 9, подкласс 9.1), с надписью «Содержит асбест», № ООН — 2590 (см. приложение 2).

Номер партии состоит из буквенного и цифрового обозначения.

Буква указывает на месторождение асбеста:

А — Актювское;

Б — Баженовское;

Д — Джетыгаринское;

К — Кiemбаевское.

Первая цифра номера партии — номер фабрики, последующие — порядковый номер партии.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## 2.3 Упаковка

2.3.1 Асбест упаковывают в бумажные мешки марки НМ по ГОСТ 2226 или импортные синтетические мешки, обеспечивающие сохранность асбеста в течение гарантийного срока хранения.

Наполненные асбестом мешки зашивают машинным способом или заклеивают.

2.3.2 В зависимости от марки асбеста масса нетто или брутто одного мешка должна быть 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45 и 50 кг.

Отклонение от номинальной массы нетто или брутто допускается ±3 %.

2.3.3 По согласованию изготовителя и потребителя асбест групп 6К и 7 упаковывают в мягкие специализированные контейнеры разового использования типа МКР-1, ОМ или другие аналогичные контейнеры, изготовленные по нормативному документу.

2.3.4 По согласованию изготовителя и потребителя допускается упаковывать асбест в виде крупногабаритных брикетов для групп 3—6 массой до 1250 кг в термоусадочной пленке по ГОСТ 25951 и формировать мешки в транспортные пакеты по ГОСТ 26663 и нормативному документу на конкретные группы асбеста.

2.3.2—2.3.4 **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

## 3 Требования безопасности

3.1 По степени воздействия на организм человека асбест и асбестопородную пыль относят к III классу опасности по ГОСТ 12.1.005.

Предельно допустимая концентрация асбестопородной пыли в воздухе рабочей зоны и требования безопасности — по «Санитарным правилам при работе с асбестом», утвержденным Министерством здравоохранения.

3.2 Предельно допустимая концентрация асбеста в атмосферном воздухе — по списку ПДК, утвержденному Министерством здравоохранения.

3.1, 3.2 (Измененная редакция, Изм. № 1).

## **4 Приемка**

Правила приемки — по ГОСТ 25983.

## **5 Методы испытаний**

5.1 Отбор проб — по ГОСТ 25983.

5.2 Наличие сопутствующих пород определяют визуально при подготовке пробы.

5.3 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 25984.4.

5.4 Определение фракционного состава — по ГОСТ 25984.1.

5.5 Определение насыпной плотности — по ГОСТ 25984.5.

5.6 Определение удельной эффективности ( $A_{эфф}$ ) — по ГОСТ 30108 (один раз в год).

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

## **6 Транспортирование и хранение**

### **6.1 Транспортирование**

6.1.1 Асбест транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.1.2 По железной дороге асбест транспортируют повагонными отправками, максимально используя вместимость (грузоподъемность) вагона.

6.1.3 Асбест, предназначенный для экспорта, транспортируют по согласованию изготовителя с потребителем.

6.1.4 (Исключен, Изм. № 1).

### **6.2 Хранение**

Упакованный асбест хранят в закрытых помещениях, под навесом или на открытых площадках в синтетической таре закрытым влагонепроницаемым материалом.

## **7 Гарантии изготовителя**

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие асбеста требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

7.2 Гарантийный срок хранения асбеста — 12 мес со дня изготовления.

По истечении срока гарантии асбест может быть использован по назначению при условии полного соответствия требованиям настоящего стандарта.

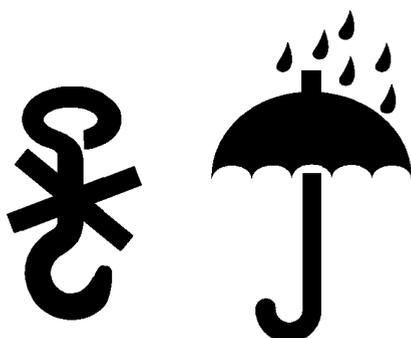
ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
(справочное)

**ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ**

Термин	Пояснение
Группа асбеста	Совокупность марок асбеста определенной длины волокна
Насыпная плотность	Отношение массы асбеста к его объему
Агрегат	Недеформированное волокно толщиной около 1 мм
Фракция менее 0,4 мм	Частицы сопутствующей породы и волокна асбеста, прошедшие через сито контрольного аппарата с размером стороны ячейки в свету 0,4 мм

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
(обязательное)

**ЗНАК ОПАСНОСТИ, ПРИНЯТЫЙ МИРОВЫМ СООБЩЕСТВОМ**



\_\_\_\_\_

наименование предприятия-изготовителя

**АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ**

\_\_\_\_\_

марка асбеста

ГОСТ 12871—93

\_\_\_\_\_

номер партии

\_\_\_\_\_

дата изготовления

\_\_\_\_\_

масса асбеста в упаковке

Осторожно! Содержится асбестовое волокно  
Вдыхание асбестовой пыли опасно для здоровья  
Соблюдайте правила безопасности



СОДЕРЖИТ АСБЕСТ  
КЛАСС 9.1 № ООН 2590

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (Введено дополнительно, Изм. № 1).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.1.005—88	3.1
ГОСТ 2226—88	2.3.1
ГОСТ 14192—96	2.2.1
ГОСТ 19433—88	2.2.1
ГОСТ 25951—83	2.3.4
ГОСТ 25983—83	4; 5.1
ГОСТ 25984.1—83	5.4
ГОСТ 25984.4—83	5.3
ГОСТ 25984.5—83	5.5
ГОСТ 26663—85	2.3.4
ГОСТ 30108—94	5.6

Редактор *Л.И. Нахимова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.С. Кабацова*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Подписано в печать 22.03.2006. Формат 60x84<sup>1</sup>/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл.печ.л. 0,93.  
Уч.-изд.л. 0,70. Тираж 39 экз. Зак. 99. С 2630.

---

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru  
Набрано и отпечатано во ФГУП «Стандартинформ»

**Изменение № 3 ГОСТ 12871–93 Асбест хризотилковый. Общие технические условия**

**Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 25 от 22.09.2006)**

**Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 5516**

**За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AZ, AM, BY, KZ, KG, MD, TJ, RU, UZ, UA [коды алфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]**

**Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации \***

Наименование стандарта изложить в новой редакции:

**«Асбест хризотилковый — хризотил. Общие технические условия**

**Chrysotile asbestos — chrysotile. General specifications».**

Вводная часть. Первый абзац изложить в новой редакции:

**«Настоящий стандарт распространяется на хризотилковый асбест (далее — хризотил), предназначенный для нужд народного хозяйства и эк-спорта».**

По всему тексту стандарта (кроме п. 3.1, первый абзац) и приложений 1 и 2 заменить слово: «асбест» на «хризотил».

Пункт 1.2. Таблицу 1 дополнить марками для групп 2, 3, 5, 6:

---

\* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2008–01–01.

*(Продолжение см. с. 96)*

(Продолжение Изменения № 3 к ГОСТ 12871–93)

Группа	Обозначение марки
2	A-2–10
3	A-3–75
5	A-5–80
	A-5–70
	A-5–60
	A-5–55
	A-6–55
6	A-6–40M

примечание к таблице дополнить абзацем (перед последним):

«М — указывает на повышенное содержание массовой доли фракции менее 0,4 мм».

Пункт 2.1.3. Таблицу 2 дополнить маркой:

Марка	Массовая доля остатка, %, не менее, на ситах с размером стороны ячейки в свету		
	12,7 мм	4,8 мм	1,35 мм
A-2–10	10	68	15

таблицу 3 дополнить марками:

Марка	Массовая доля остатка, %, не менее, на ситах с размером стороны ячейки в свету			Массовая доля фракции менее 0,4 мм, %, не более
	12,7 мм	4,8 мм	1,35 мм	
A-3–75	0	75	15	—
A-5–80	0	0	80	7,0
A-5–70	0	0	70	8,0
A-5–60	0	0	60	9,0
A-5–55	0	0	55	10,0
A-6–55	0	0	55	11,0
A-6–40M	0	0	40	13,5

(Продолжение см. с. 97)

*(Продолжение Изменения № 3 к ГОСТ 12871—93)*

Пункт 2.1.4 изложить в новой редакции:

«2.1.4 Удельная эффективная активность ( $A_{эфф}$ ) хризотила — в соответствии с нормативными документами Министерства здравоохранения».

Пункт 2.2.1. Двенадцатый абзац дополнить словами: «и классификационный шифр: 9153»;

тринадцатый абзац. Исключить слова: «подкласс 9.1».

Пункт 2.3.1. Исключить слово: «импортные»;

дополнить абзацем (после первого):

«Упаковка хризотила должна соответствовать ГОСТ 26319».

Пункт 3.1. Второй абзац изложить в новой редакции:

«Предельно допустимые концентрации пыли в воздухе рабочей зоны и атмосферном воздухе — в соответствии с нормативными документами Министерства здравоохранения».

Пункт 3.2 исключить.

Пункт 5.4. Заменить ссылку: ГОСТ 25984.1 на ГОСТ 31285.

Приложение 2. Заменить слова: «класс 9.1» на «класс 9».

Информационные данные. Заменить слова: «нормативно-технические» на «нормативные», ИТД на ИД;

заменить ссылку: ГОСТ 25984.1—83 на ГОСТ 31285—2005;

дополнить ссылкой и номером пункта: ГОСТ 26319—84; 2.3.1.

(ИУС № 9 2007 г.)