**ГОСТ 12871-93 Асбест хризотиловый - хризотил. Общие технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3)**

ГОСТ 12871-93

Группа А57

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ - ХРИЗОТИЛ

Общие технические условия\*

Chrysotile asbestos - chrysotile. General specifications\*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* Наименование стандарта. Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235).

МКС 73.080
ОКП 57 2101

Дата введения 1995-01-01

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 | Киргизстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикгосстандарт |
| Туркменистан | Главная государственная инспекция Туркменистана |

Изменение N 1 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 10 от 4 октября 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 |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикгосстандарт |
| Туркменистан | Главная государственная инспекция Туркменистана |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт |

Изменение N 2 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 18 от 18 октября 2000 г.)

За принятие проголосовали:

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

3 ВЗАМЕН [ГОСТ 12871-83](http://docs.cntd.ru/document/1200117489)

4 ИЗДАНИЕ (февраль 2006 г.) с Изменениями N 1, 2, принятыми в апреле 1997 г., январе 2001 г. (ИУС 6-97, 4-2001)

ВНЕСЕНО [Изменение N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235), принятое Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол N 25 от 22.09.2006). Государство-разработчик Россия. [Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22.06.2007 N 147-ст](http://docs.cntd.ru/document/902069511) вводится в действие на территории РФ с 01.01.2008

Изменение N 3 внесено изготовителем базы данных по тексту ИУС N 9, 2007 год

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Обозначение НД, на который дана ссылка | Номер пункта |
| [ГОСТ 12.1.005-88](http://docs.cntd.ru/document/1200003608) | 3.1 |
| [ГОСТ 2226-88](http://docs.cntd.ru/document/1200011206) | 2.3.1 |
| [ГОСТ 14192-96](http://docs.cntd.ru/document/1200006710) | 2.2.1 |
| [ГОСТ 19433-88](http://docs.cntd.ru/document/901714253) | 2.2.1 |
| [ГОСТ 25951-83](http://docs.cntd.ru/document/1200020702) | 2.3.4 |
| [ГОСТ 25983-83](http://docs.cntd.ru/document/1200024971) | 4; 5.1 |
| [ГОСТ 31285-2005](http://docs.cntd.ru/document/1200039613) | 5.4 |
| [ГОСТ 25984.4-83](http://docs.cntd.ru/document/1200025361) | 5.3 |
| [ГОСТ 25984.5-83](http://docs.cntd.ru/document/1200025362) | 5.5 |
| [ГОСТ 26319-84](http://docs.cntd.ru/document/1200009554) | 2.3.1 |
| [ГОСТ 26663-85](http://docs.cntd.ru/document/1200006362) | 2.3.4 |
| [ГОСТ 30108-94](http://docs.cntd.ru/document/871001235) | 5.6 |

(Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

Настоящий стандарт распространяется на хризотиловый асбест (далее - хризотил), предназначенный для нужд народного хозяйства и экспорта.

Обязательные требования к хризотилу, 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.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

     1 Основные параметры и размеры

1.1 Хризотил состоит из смеси волокон различной длины и агрегатов.

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

(Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

1.2 Хризотил 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.

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

Марки хризотила указаны в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Группа | Обозначение марки |
| 0 | А-0-80 |
|  | А-0-55 |
| 1 | А-1-75 |
|  | А-1-50 |
| 2 | А-2-30 |
|  | А-2-22 |
|  | А-2-15 |
|  | A-2-10 |
| 3 | А-3-75 |
|  | А-3-70 |
|  | А-3-60 |
|  | А-3-50 |
| 4 | А-4-40 |
|  | А-4-30 |
|  | А-4-20 |
|  | А-4-10 |
|  | А-4-5 |
| 5 | А-5-80 |
|  | А-5-70 |
|  | А-5-65 |
|  | А-5-60 |
|  | А-5-55 |
|  | А-5-50 |
| 6 | А-6-55 |
|  | А-6-45 |
|  | А-6-40 |
|  | А-6-40М |
|  | А-6-30 |
|  | А-6-20 |
| 6К | А-6К-45 |
|  | А-6К-30 |
|  | А-6К-20 |
|  | А-6К-5 |
| 7 | А-7-300 |
|  | А-7-370 |
|  | А-7-450 |
|  | А-7-520 |
| Примечание - В обозначении марок буквенные выражения обозначают:А - наименование материала;К - способ получения хризотила (из продуктов пылеосадительных устройств).М - указывает на повышенное содержание массовой доли фракции менее 0,4 мм.Первая цифра показывает группу, вторая - гарантированный минимальный остаток на основном сите контрольного аппарата для хризотила групп 0-6 и насыпную плотность для хризотила 7-й группы. |

(Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

1.3 Основным ситом контрольного аппарата считают:

для хризотила 0, 1-й и 2-й групп - первое;

для хризотила 3-й и 4-й групп - второе;

для хризотила 5-й и 6-й групп - третье.

(Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

2 Технические требования

**2.1 Характеристики**

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

В хризотиле не должно быть посторонних предметов.

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

2.1.1, 2.1.2 (Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

2.1.3 Хризотил групп 0-6 по фракционному составу должен соответствовать требованиям таблиц 2 и 3, хризотил 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 |
| А-0-80 | 80 | 10 | 8 |
| А-0-55 | 55 | 30 | 13 |
| А-1-75 | 75 | 18 | 2 |
| А-1-50 | 50 | 42 | 3 |
| А-2-30 | 30 | 48 | 15 |
| А-2-22 | 22 | 55 | 16 |
| А-2-15 | 15 | 60 | 18 |
| А-2-10 | 10 | 68 | 15 |

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 |  |
| А-3-75 | 0 | 75 | 15 | - |
| А-3-70 | 0 | 70 | 20 | 2,5 |
| А-3-60 | 0 | 60 | 30 | 2,8 |
| А-3-50 | 0 | 50 | 35 | 3,0 |
| А-4-40 | 0 | 40 | 44 | 3,5 |
| А-4-30 | 0 | 30 | 50 | 4,0 |
| А-4-20 | 0 | 20 | 58 | 4,5 |
| А-4-10 | 0 | 10 | 65 | 4,5 |
| А-4-5 | 0 | 5 | 70 | 5,0 |
| А-5-80 | 0 | 0 | 80 | 7,0 |
| А-5-70 | 0 | 0 | 70 | 8,0 |
| А-5-65 | 0 | 0 | 65 | 9,0 |
| А-5-60 | 0 | 0 | 60 | 9,0 |
| А-5-55 | 0 | 0 | 55 | 10,0 |
| А-5-50 | 0 | 0 | 50 | 10,0 |
| А-6-55 | 0 | 0 | 55 | 11,0 |
| А-6-45 | 0 | 0 | 45 | 12,5 |
| А-6-40 | 0 | 0 | 40 | 13,0 |
| А-6-40М | 0 | 0 | 40 | 13,5 |
| А-6-30 | 0 | 0 | 30 | 14,0 |
| А-6-20 | 0 | 0 | 20 | 14,5 |
| А-6К-45 | 0 | 0 | 45 | 13,0 |
| А-6К-30 | 0 | 0 | 30 | 20,0 |
| А-6К-20 | 0 | 0 | 20 | 24,0 |
| А-6К-5 | 0 | 0 | 5\* | 25,0 |
| \* Не более. Примечание - 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. |

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Марка | Насыпная плотность, г/дм, не более |
| А-7-300 | 300 |
| А-7-370 | 370 |
| А-7-450 | 450 |
| А-7-520 | 520 |

(Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

2.1.4 Удельная эффективная активность () хризотила - в соответствии с нормативными документами Министерства здравоохранения.

(Введен дополнительно, Изм. N 2. Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

**2.2 Маркировка**

2.2.1 Транспортная маркировка - по [ГОСТ 14192](http://docs.cntd.ru/document/1200006710).

На упаковочных единицах четко обозначают:

наименование предприятия-изготовителя;

наименование и марку продукции;

массу хризотила;

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](http://docs.cntd.ru/document/901714253), рисунок 9 и классификационный шифр: 9153;

знак опасности, принятый мировым сообществом, - белая буква "а" на темном фоне размером не менее 5х5 см (класс 9), с надписью "Содержит асбест", N ООН - 2590 (см. приложение 2).

Номер партии состоит из буквенного и цифрового обозначения.

Буква указывает на месторождение хризотила:

А - Актовракское;

Б - Баженовское;

Д - Джетыгаринское;

К - Киембаевское.

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

(Измененная редакция, Изм. N 1, [3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

**2.3 Упаковка**

2.3.1 Хризотил упаковывают в бумажные мешки марки НМ по [ГОСТ 2226](http://docs.cntd.ru/document/1200011206)\* или синтетические мешки, обеспечивающие сохранность хризотила в течение гарантийного срока хранения.
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* На территории Российской Федерации документ не действует. Действует [ГОСТ Р 53361-2009](http://docs.cntd.ru/document/1200072897). - Примечание изготовителя базы данных.

Упаковка хризотила должна соответствовать [ГОСТ 26319](http://docs.cntd.ru/document/1200009554).

Наполненные хризотилом мешки зашивают машинным способом или заклеивают.

(Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

2.3.2 В зависимости от марки хризотила 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 хризотил 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 хризотил в виде крупногабаритных брикетов для групп 3-6 массой до 1250 кг в термоусадочной пленке по [ГОСТ 25951](http://docs.cntd.ru/document/1200020702) и формировать мешки в транспортные пакеты по [ГОСТ 26663](http://docs.cntd.ru/document/1200006362) и нормативному документу на конкретные группы хризотила.

2.3.2-2.3.4 (Измененная редакция, Изм. N 2, [3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

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](http://docs.cntd.ru/document/1200003608).

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

(Измененная редакция, Изм. N 1, [3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

3.2 (Исключен, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

4 Приемка

Правила приемки - по [ГОСТ 25983](http://docs.cntd.ru/document/1200024971)\*.
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* На территории Российской Федерации документ не действует. Действует [ГОСТ Р 52997-2008](http://docs.cntd.ru/document/1200067581), здесь и далее по тексту. - Примечание изготовителя базы данных.

5 Методы испытаний

5.1 Отбор проб - по [ГОСТ 25983](http://docs.cntd.ru/document/1200024971).

5.2 Наличие сопутствующих пород определяют визуально при подготовке пробы.

5.3 Определение массовой доли влаги - по [ГОСТ 25984.4](http://docs.cntd.ru/document/1200025361).

5.4 Определение фракционного состава - по [ГОСТ 31285](http://docs.cntd.ru/document/1200039613).

(Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

5.5 Определение насыпной плотности - по [ГОСТ 25984.5](http://docs.cntd.ru/document/1200025362).

5.6 Определение удельной эффективности () - по [ГОСТ 30108](http://docs.cntd.ru/document/871001235) (один раз в год).

(Введен дополнительно, Изм. N 2).

6 Транспортирование и хранение

**6.1 Транспортирование**

6.1.1 Хризотил 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 хризотил транспортируют повагонными отправками, максимально используя вместимость (грузоподъемность) вагона.

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

6.1.1-6.1.3 (Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

6.1.4 (Исключен, Изм. N 1).

**6.2 Хранение**

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

(Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

7 Гарантии изготовителя

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

7.2 Гарантийный срок хранения хризотила - 12 мес со дня изготовления.

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

7.1, 7.2 (Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (справочное). ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(справочное)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Термин | Пояснение |
| Группа хризотила | Совокупность марок хризотила определенной длины волокна |
| Насыпная плотность | Отношение массы хризотила к его объемуПримечание. Для хризотила насыпная плотность выражается в г/дм |
| Агрегат | Недеформированное волокно толщиной около 1 мм |
| Фракция менее 0,4 мм | Частицы сопутствующей породы и волокна хризотила, прошедшие через сито контрольного аппарата с размером стороны ячейки в свету 0,4 мм |

(Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (обязательное). ЗНАК ОПАСНОСТИ, ПРИНЯТЫЙ МИРОВЫМ СООБЩЕСТВОМ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(обязательное)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ГОСТ 12871-93 Асбест хризотиловый - хризотил. Общие технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_наименование предприятия-изготовителя**АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_марка хризотилаГОСТ 12871-93\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_номер партии дата изготовления\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_масса хризотила в упаковкеОсторожно! Содержится асбестовое волокноВдыхание асбестовой пыли опасно для здоровьяСоблюдайте правила безопасности |



СОДЕРЖИТ АСБЕСТ

КЛАСС 9 N ООН 2590

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (Введено дополнительно, Изм. N 1. Измененная редакция, [Изм. N 3](http://docs.cntd.ru/document/1200051235)).