

ГОСТ 10296—79

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

ИЗОЛ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

Б3 12—2000

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
М о с к в а**

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

ИЗОЛ

Технические условия

Isol-hydroinsulating material.
Specifications

ГОСТ

10296—79

ОКП 57 7461

Дата введения 01.01.80

1а. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на изол-безосновный рулонный гидроизоляционный материал, получаемый из резинобитумного вяжущего с технологическими добавками и предназначенный для гидроизоляции строительных конструкций, мостов и тоннелей, а также для защиты наружной поверхности стальных труб тепловых сетей при температуре до 140 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

16. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные и технические документы:

ГОСТ 12.3.009—76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности

- ГОСТ 2678—94 Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Методы испытаний
- ГОСТ 2770—74 Масло каменноугольное для пропитки древесины. Технические условия
- ГОСТ 9548—74 Битумы нефтяные кровельные. Технические условия
- ГОСТ 12085—88 Мел природный обогащенный. Технические условия
- ГОСТ 12871—93 Асбест хризотиловый. Общие технические условия
- ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов
- ГОСТ 16337—77 Полиэтилен высокого давления. Технические условия
- ГОСТ 16338—85 Полиэтилен низкого давления. Технические условия
- ГОСТ 17498—72 Мел. Виды, марки и основные технические требования
- ГОСТ 19433—88 Грузы опасные. Классификация и маркировка
- ГОСТ 21235—75 Тальк и талькомагнезит молотые. Технические условия
- ГОСТ 22245—90 Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия
- ГОСТ 30244—94 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть
- ГОСТ 30402—96 Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость
- ГОСТ 30547—97 Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Общие технические условия
- ОСТ 1430—77 Смола инден-кумароновая. Технические условия
- ТУ 38.108035—87 Резина дробленая марок РД, РДС и РДЕ.
- Разд. 16. (Введен дополнительно, Изм. № 2).

1. РАЗМЕРЫ И МАРКИ

1.1. Изол выпускают в рулонах шириной полотна 800, 1000 и 1100 мм, толщиной — 2 мм. Допускаемые отклонения от размеров полотнища изола не должны превышать:

- по ширине ± 10,0 мм
- по толщине ± 0,2 мм

По согласованию с потребителем допускается выпуск изола другой ширины.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. В зависимости от физико-механических показателей и наличия полимерной добавки изол подразделяют на две марки, указанные в табл. 1.

Таблица 1

| Марки | Наименование | Общая площадь рулона, м ² | Справочная масса* рулона, кг |
|-------|------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| И-БД | Изол без полимерных добавок | 10 ± 0,5 15 ± 0,5 | 24 36 |
| И-ПД | Изол с полимерными добавками | 10 ± 0,5 15 ± 0,5 | 24 36 |

* Отклонения от справочной массы рулона не являются браковочным признаком.

Условное обозначение изола в технической документации и при заказе должно состоять из слова «Изол», обозначений марки изола и настоящего стандарта.

Пример условного обозначения изола марки И-БД:

Изол И-БД ГОСТ 10296—79.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Изол должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. Требования к сырью и материалам — по ГОСТ 30547. Для изготовления изола рекомендуется сырье и материалы, приведенные в приложении А.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.3. Физико-механические показатели изола должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

| Наименование показателя | Норма для изола марок | |
|--|-----------------------|-----------|
| | И-БД | И-ПД |
| Условная прочность, МПа (кгс/см ²), не менее | 0,45(4,6) | 0,60(6,1) |
| Относительное удлинение, %, не менее | 55 | 80 |
| Относительное остаточное удлинение, %, не более | 25 | 30 |
| Водопоглощение в течение 24 ч, % по массе, не более | 1,0 | 0,8 |

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.4. Изол должен быть гибким. При испытании на брусьях в условиях, приведенных в табл. 3, на поверхности образца не должно быть трещин.

Таблица 3

| Марка изола | Условия испытания изола на гибкость | |
|-------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| | на брусе с закрутлением радиусом, мм | при температуре, К (°С), не выше |
| И-БД | 25,0±0,2 5,0±0,2 | 253 (минус 20) 258 (минус 15) |
| И-ПД | 25,0±0,2 5,0±0,2 | 248 (минус 25) 253 (минус 20) |

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.5. Изол должен быть теплостойким. При испытании образца материала при температуре (423 ± 1) К [(150 ± 1) °С] в течение не менее 2 ч не должно быть увеличения длины и появления вздутий.

2.6. Полотно изола должно быть намотано на жесткий сердечник диаметром не менее 60 мм, изготовленный из материала, обеспечивающего сохранность изола при его транспортировании и хранении.

По согласованию с потребителем разрешается намотка полотна изола на сердечники диаметром не менее 40 мм. В этом случае сердечник должен быть изготовлен из древесины.

Длина сердечника должна быть равна ширине полотна либо больше или меньше ее не более чем на 10 мм.

2.7. Рулоны должны иметь ровные торцы. Допускаемая высота выступов не должна превышать 20 мм. Края полотен в стыке рулона должны быть ровно обрезаны.

2.5—2.7. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.8. Полотно изола не должно иметь дыр, разрывов, складок, надрывов кромок, а также непереработанных частиц резины и посторонних включений.

2.9. Нижняя поверхность полотна изола (внутренняя в рулоне) должна быть покрыта сплошным слоем пылевидной посыпки. Полотно изола не должно быть слипшимся.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.10. Требования к числу составных рулона и полотен в рулоне — по ГОСТ 30547.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.11. Изол должен быть водонепроницаемым. При испытании изола при давлении не менее 0,08 МПа ($0,8$ кгс/см 2) в течение не менее 10 мин на поверхности образца не должно появляться признаков проникания воды.

2.12. Упаковка и маркировка

2.12.1. Упаковку рулона изола производят полосой бумаги шириной не менее 500 мм или картона шириной не менее 300 мм, края которой должны проклеиваться по всей ширине или с двух сторон по всей длине.

Допускается применение других упаковочных материалов, обеспечивающих сохранность изола при транспортировании и хранении.

2.12.2. Маркировка изола должна производиться по ГОСТ 30547. На этикетке (штампе) должны быть указаны:

- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- наименование материала и его марка;
- обозначение настоящего стандарта;
- номер партии (или другое обозначение партии, принятное на заводе-изготовителе) и дата изготовления;
- краткая инструкция по применению.

В нижней части этикетки должно быть приведено следующее указание:

«Рулоны хранить и перевозить только в горизонтальном положении».

Перечень данных на этикетке (штампе) может быть дополнен или изменен по согласованию с потребителем.

Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением основных, дополнительных и информационных надписей.

2.11—2.12.2. (Введены дополнительно, Изм. № 2).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 30547. Размер партии устанавливают в количестве не более 1400 рулонов.

Водонепроницаемость и гибкость на брусе радиусом $(25,0 \pm 0,2)$ мм следует определять не реже одного раза в квартал и при изменении сырьевых компонентов; до 01.01.2002 определения являются факультативными.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.2—3.5. (Исключены, Изм. № 1).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Методы испытаний — по ГОСТ 2678 со следующим дополнением:

- условную прочность, относительное удлинение и относительное остаточное удлинение определяют на образцах-лопатках типа I при постоянной скорости перемещения подвижного захвата (50 ± 5) мм/мин.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Транспортирование изола следует производить в крытых транспортных средствах в горизонтальном положении не более пяти рулонов по высоте, при этом должна быть обеспечена особая сохранность нижнего ряда рулонов от повреждений.

При температуре минус 15 °С и ниже в процессе погрузки и разгрузки рулоны изола не должны подвергаться ударам.

Допускается транспортирование рулонов изола в контейнерах и на поддонах. По согласованию с потребителем допускаются другие способы транспортирования, обеспечивающие сохранность изола.

5.2. Погрузку в транспортные средства и перевозку изола производят в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

5.3. Рулоны изола должны храниться рассортованными по маркам в сухом закрытом помещении в горизонтальном положении не более пяти рулонов по высоте, при этом должна быть обеспечена особая сохранность нижнего ряда рулонов от повреждений.

Рулоны изола могут храниться в контейнерах и на поддонах.

Срок хранения изола — 12 мес со дня изготовления.

По истечении срока хранения изол должен быть проверен на соответствие требованиям настоящего стандарта. В случае соответствия изол может быть использован по назначению.

Разд. 4, 5. (Измененная редакция, Изм. № 2).

Разд. 6. (Исключен, Изм. № 2).

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

7.1. Изол имеет следующие показатели пожарной опасности:

- группа горючести — Г4 по ГОСТ 30244;
- группа воспламеняемости — В3 по ГОСТ 30402.

7.2. По классификации ГОСТ 19433 изол не относится к опасным грузам.

7.3. Основными видами возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате неорганизованного сжигания и захоронения отходов изола на территории предприятия или вне его, а также свалка его в не предназначенных для этого местах.

7.4. Отходы, образующиеся при изготовлении изола, строительстве и ремонте зданий и сооружений, подлежат утилизации на территории предприятия-изготовителя или вывозу на полигоны промышленных отходов и организованному обезвреживанию в специальных, отведенных для этой цели, местах.

7.5. В случае загорания битума или изола следует применять следующие средства пожаротушения: кислотный или пенный огнетушители, асbestosовое полотно, кошму, специальные порошки, воду со смачивателем.

7.6. При погрузочно-разгрузочных работах должны соблюдаться требования безопасности по ГОСТ 12.3.009.

8. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Изол должен применяться в соответствии с действующими строительными нормами.
Разд. 7, 8. (Введены дополнительно, Изм. № 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ А Справочное

СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗОЛА

Битумы нефтяные кровельные по ГОСТ 9548.

Мел природный обогащенный по ГОСТ 12085.

Асбест хризотиловый 7-го сорта по ГОСТ 12871.

Полиэтилен высокого давления (низкой плотности) по ГОСТ 16337.

Полиэтилен низкого давления (высокой плотности) по ГОСТ 16338.

Мел по ГОСТ 17498.

Тальк по ГОСТ 21235.

Битумы нефтяные дорожные по ГОСТ 22245.

Смола инден-кумароновая по ОСТ 14—30.

Резиновая крошка по ТУ 38.108035.

Масло каменноугольное по ГОСТ 2770

или другое сырье и материалы по НТД, утвержденным в установленном порядке, в соответствии с технологическим регламентом на производство изола.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством промышленности строительных материалов СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстроя СССР от 29.12.78 № 271

Изменение № 2 ГОСТ 10296—79 принято Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и сертификации в строительстве

За принятие изменения проголосовали:

| Наименование государства | Наименование органа государственного управления строительством |
|--------------------------|---|
| Республика Армения | Министерство градостроительства Республики Армения |
| Республика Беларусь | Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь |
| Республика Казахстан | Комитет по делам строительства Министерства энергетики, индустрии и торговли Республики Казахстан |
| Кыргызская Республика | Государственная инспекция по архитектуре и строительству при Правительстве Кыргызской Республики |
| Республика Молдова | Министерство развития территорий, строительства и коммунального хозяйства Республики Молдова |
| Российская Федерация | Госстрой России |
| Республика Таджикистан | Комитет по делам архитектуры и строительства Республики Таджикистан |
| Республика Узбекистан | Государственный Комитет Республики Узбекистан по архитектуре и строительству |

3. ВЗАМЕН ГОСТ 10296—71

4. ИЗДАНИЕ (июль 2001 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в декабре 1989 г., августе 2000 г. (ИУС 4—90, 1—2001)

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаренок*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 25.07.2001. Подписано в печать 29.08.2001. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,70.
Тираж 228 экз. С 1917. Зак. 809.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Филиал ИПК Издательство стандартов – тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Пар № 080102

Изменение № 2 ГОСТ 10296—79 Изол. Технические условия

Принято Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и сертификации в строительстве (МНТКС) 17.05.2000

Зарегистрировано МНТКС № 3615

За принятие изменения проголосовали:

| Наименование государства | Наименование органа государственного управления строительством |
|--------------------------|---|
| Республика Армения | Министерство градостроительства Республики Армения |
| Республика Беларусь | Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь |
| Республика Казахстан | Комитет по делам строительства Министерства энергетики, индустрии и торговли Республики Казахстан |
| Кыргызская Республика | Государственная инспекция по архитектуре и строительству при Правительстве Кыргызской Республики |
| Республика Молдова | Министерство развития территорий, строительства и коммунального хозяйства Республики Молдова |
| Российская Федерация | Госстрой России |
| Республика Таджикистан | Комитет по делам архитектуры и строительства Республики Таджикистан |
| Республика Узбекистан | Государственный Комитет Республики Узбекистан по архитектуре и строительству |

Вводную часть изложить в новой редакции:

«1а. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на изол-безосновный рулонный гидроизоляционный материал, получаемый из резинобитумного вяжущего с технологическими добавками и предназначенный для гидроизоляции строительных конструкций, мостов и тоннелей, а также для защиты наружной поверхности стальных труб тепловых сетей при температуре до 140 °С».

Стандарт дополнить разделом — 16 (перед разд. 1):

(Продолжение см. с. 52)

«16. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные и технические документы:

ГОСТ 12.3.009—76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 2678—94 Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Методы испытаний.

ГОСТ 2770—74 Масло каменноугольное для пропитки древесины. Технические условия

ГОСТ 9548—74 Битумы нефтяные кровельные. Технические условия

ГОСТ 12085—88 Мел природный обогащенный. Технические условия

ГОСТ 12871—93 Асбест хризотиловый. Общие технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 16337—77 Полиэтилен высокого давления. Технические условия

ГОСТ 16338—85 Полиэтилен низкого давления. Технические условия

ГОСТ 17498—72 Мел. Виды, марки и основные технические требования

ГОСТ 19433—88 Грузы опасные. Классификация и маркировка

ГОСТ 21235—75 Тальк и талькомагнезит молотые. Технические условия

ГОСТ 22245—90 Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия

ГОСТ 30244—94 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть

ГОСТ 30402—96 Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость

ГОСТ 30547—97 Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Общие технические условия

ОСТ 1430—77 Смола инден-кумароновая. Технические условия

ТУ 38.108035—87 Резина дробленая марок РД, РДС и РДЕ».

Пункт 1.2 дополнить абзацами:

«Условное обозначение изола в технической документации и при заказе должно состоять из слова «Изол», обозначений марки изола и настоящего стандарта.

Пример условного обозначения изола марки И-БД:
Изол И-БД ГОСТ 10296—79».

Пункт 2.2 изложить в новой редакции:

«2.2. Требования к сырью и материалам — по ГОСТ 30547. Для изготовления изола рекомендуется сырье и материалы, приведенные в приложении А».

(Продолжение изменения № 2 к ГОСТ 10296—79)

Пункт 2.3. Таблица 2. Для показателя «Условная прочность» заменить значения: (4,50) на (4,6); (6,00) на (6,1).

Пункты 2.4, 2.10 изложить в новой редакции:

«2.4. Изол должен быть гибким. При испытании на брусьях в условиях, приведенных в табл. 3, на поверхности образца не должно быть трещин.

Т а б л и ц а 3

| Марка изола | Условия испытания изола на гибкость | |
|-------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| | на брусе с закрутлением радиусом, мм | при температуре, К (°С), не выше |
| И-БД | 25,0±0,2 5,0±0,2 | 253 (минус 20) 258 (минус 15) |
| И-ПД | 25,0±0,2 5,0±0,2 | 248 (минус 25) 253 (минус 20) |

2.10. Требования к числу составных рулонов и полотен в рулоне — по ГОСТ 30547».

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.11—2.12.2:

«2.11. Изол должен быть водонепроницаемым. При испытании изола при давлении не менее 0,08 МПа (0,8 кгс/см²) в течение не менее 10 мин на поверхности образца не должно появляться признаков проникновения воды.

2.12. Упаковка и маркировка

2.12.1. Упаковку рулонов изола производят полосой бумаги шириной не менее 500 мм или картона шириной не менее 300 мм, края которой должны проклеиваться по всей ширине или с двух сторон по всей длине.

Допускается применение других упаковочных материалов, обеспечивающих сохранность изола при транспортировании и хранении.

2.12.2. Маркировка изола должна производиться по ГОСТ 30547. На этикетке (штампе) должны быть указаны:

- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- наименование материала и его марка;
- обозначение настоящего стандарта;
- номер партии (или другое обозначение партии, принятое на заводе-изготовителе) и дата изготовления;
- краткая инструкция по применению.

В нижней части этикетки должно быть приведено следующее указание:

«Рулоны хранить и перевозить только в горизонтальном положении».

(Продолжение см. с. 54)

(Продолжение изменения № 2 к ГОСТ 10296—79)

Перечень данных на этикетке (штампе) может быть дополнен или изменен по согласованию с потребителем.

Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением основных, дополнительных и информационных надписей».

Пункт 3.1. Заменить ссылку: ГОСТ 26627 на ГОСТ 30547;

дополнить абзацем:

«Водонепроницаемость и гибкость на брусе радиусом $(25,0 \pm 0,2)$ мм следует определять не реже одного раза в квартал и при изменении сырьевых компонентов; до 01.01.2002 определения являются факультативными».

Разделы 4, 5 изложить в новой редакции:

«4. Методы испытаний

Методы испытаний — по ГОСТ 2678 со следующим дополнением:

- условную прочность, относительное удлинение и относительное остаточное удлинение определяют на образцах-лопатках типа 1 при постоянной скорости перемещения подвижного захвата (50 ± 5) мм/мин.

5. Транспортирование и хранение

5.1. Транспортирование изола следует производить в крытых транспортных средствах в горизонтальном положении не более пяти рулонов по высоте, при этом должна быть обеспечена особая сохранность нижнего ряда рулонов от повреждений.

При температуре минус 15 °С и ниже в процессе погрузки и разгрузки рулоны изола не должны подвергаться ударам.

Допускается транспортирование рулонов изола в контейнерах и на поддонах. По согласованию с потребителем допускаются другие способы транспортирования, обеспечивающие сохранность изола.

5.2. Погрузку в транспортные средства и перевозку изола производят в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

5.3. Рулоны изола должны храниться рассортированными по маркам в сухом закрытом помещении в горизонтальном положении не более пяти рулонов по высоте, при этом должна быть обеспечена особая сохранность нижнего ряда рулонов от повреждений.

Рулоны изола могут храниться в контейнерах и на поддонах.

Срок хранения изола — 12 мес со дня изготовления.

По истечении срока хранения изол должен быть проверен на соответствие требованиям настоящего стандарта. В случае соответствия изол может быть использован по назначению».

Раздел 6 исключить.

Стандарт дополнить разделами — 7, 8:

(Продолжение см. с. 55)

(Продолжение изменения № 2 к ГОСТ 10296—79)

«7. Требования безопасности и охраны окружающей среды

7.1. Изол имеет следующие показатели пожарной опасности:

- группа горючести — Г4 по ГОСТ 30244;
- группа воспламеняемости — В3 по ГОСТ 30402.

7.2. По классификации ГОСТ 19433 изол не относится к опасным группам.

7.3. Основными видами возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате неорганизованного сжигания и захоронения отходов изола на территории предприятия или вне его, а также свалка его в не предназначенных для этого местах.

7.4. Отходы, образующиеся при изготовлении изола, строительстве и ремонте зданий и сооружений, подлежат утилизации на территории предприятия-изготовителя или вывозу на полигоны промышленных отходов и организованному обезвреживанию в специальных, отведенных для этой цели, местах.

7.5. В случае загорания битума или изола следует применять следующие средства пожаротушения: кислотный или пенный огнетушители, асбестовое полотно, кошму, специальные порошки, воду со смачивателем.

7.6. При погрузочно-разгрузочных работах должны соблюдаться требования безопасности по ГОСТ 12.3.009.

8. Указания по применению

Изол должен применяться в соответствии с действующими строительными нормами».

Приложение. Заменить слово: «Приложение» на «Приложение А»; заменить ссылку: ГОСТ Р 50134 на ГОСТ 12871.

Информационные данные. Пункт 4 исключить.

(ИУС № 1 2001 г.)