**Межгосударственный стандарт ГОСТ 10296-79
"Изол. Технические условия"
(утв. постановлением Госстроя СССР от 29 декабря 1978 г. N 271)
(с изменениями от 10 августа 2000 г.)**

**Isol-hydroinsulating material. Specificaitions**

Дата введения 1 января 1980 г.

Взамен ГОСТ 10296-71

 [1а. Область применения](#sub_110)

 [1б. Нормативные ссылки](#sub_120)

 [1. Размеры и марки](#sub_100)

 [2. Технические требования](#sub_200)

 [3. Правила приемки](#sub_300)

 [4. Методы испытаний](#sub_400)

 [5. Транспортирование и хранение](#sub_500)

 [6. (Исключен)](#sub_600)

 [7. Требования безопасности и охраны окружающей среды](#sub_700)

 [8. Указания по применению](#sub_800)

 [Приложение А. Сырье и материалы, применяемые для изготовления изола](#sub_1000)

**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. N 2).

**1б. 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. 1б. (Введен дополнительно, Изм. N 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 полотна 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. N 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│Справочная масса[\*](#sub_991)│

│ │ │ рулона, м2 │ рулона, кг │

├─────┼─────────────────────────────────┼─────────────┼─────────────────┤

│И-БД │Изол без полимерных добавок │ 10 +- 0,5 │ 24 │

│ │ │ 15 +- 0,5 │ 36 │

├─────┼─────────────────────────────────┼─────────────┼─────────────────┤

│И-ПД │Изол с полимерными добавками │ 10 +- 0,5 │ 24 │

│ │ │ 15 +- 0,5 │ 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. N 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](#sub_1000).

(Измененная редакция, Изм. N 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/см2), 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│ 1,0 │ 0,8 │

│не более │ │ │

└───────────────────────────────────────────────┴────────────┴──────────┘

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

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

**Таблица 3**

┌─────┬─────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│Марка│ Условия испытания изола на гибкость │

│изола├────────────────────────────────┬────────────────────────────────┤

│ │ на брусе с закруглением │ при температуре, К (°С), │

│ │ радиусом, мм │ не выше │

├─────┼────────────────────────────────┼────────────────────────────────┤

│И-БД │ 25,0 +- 0,2 │ 253 (минус 20) │

│ │ 5,0 +- 0,2 │ 258 (минус 15) │

├─────┼────────────────────────────────┼────────────────────────────────┤

│И-ПД │ 25,0 +- 0,2 │ 248 (минус 25) │

│ │ 5,0 +- 0,2 │ 253 (минус 20) │

└─────┴────────────────────────────────┴────────────────────────────────┘

(Измененная редакция, Изм. N 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. N 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. N 1).

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

(Измененная редакция, Изм. N 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 проникания 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".

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. N 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 +- 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. N 1, 2).

3.2-3.5. (Исключены, Изм. N 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 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.

Разд. 4, 5. (Измененная редакция, Изм. N 2).

Разд. 6. (Исключен, Изм. N 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, 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.

Разд. 7, 8. (Введены дополнительно, Изм. N 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. N 1, 2).