

КАУЧУКИ СИНТЕТИЧЕСКИЕ СТЕРЕОРЕГУЛЯРНЫЕ
БУТАДИЕНОВЫЕ

Методы испытаний вулканизатов

Stereoregular butadiene synthetic rubbers.
Methods for vulcanizate testing

ГОСТ

19920.20—74*

www.rfid-gost.narod.ru

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 16 июля 1974 г. № 1689 срок действия установленс 01.01.75
до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на бутадиеновые стереорегулярные синтетические каучуки и устанавливает методы определения физико-механических показателей вулканизатов: напряжения при 300%-ном удлинении, предела прочности и относительного удлинения при разрыве, относительного остаточного удлинения после разрыва и эластичности.

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

1.1. Резиновую смесь, приготовленную по ГОСТ 19920.19—74, выпускают при температуре поверхности валков $(35 \pm 5)^\circ\text{C}$ в виде листов толщиной 1,0—1,2 мм (для рецепта А) и 2,0—2,2 мм (для рецепта Б). Выдерживают перед вулканизацией не менее 4 ч, после чего лист разрезают на пластины, на которых должно быть указано направление вальцевания.

1.2. Помещают пластины в предварительно нагретые в прессе до температуры не выше 143°C для рецепта А и не выше 145°C для рецепта Б вулканизационные формы. Формы закрывают, помещают в нагретый до 143°C для рецепта А и 145°C для рецепта Б пресс и вулканизируют пластины при $(143 \pm 1)^\circ\text{C}$ для рецепта А и $(145 \pm 1)^\circ\text{C}$ для рецепта Б, при этом давление на площадь ячейки формы должно быть не менее 3,5 МПа (35 кгс/см^2). Допуск на температуру $\pm 1^\circ\text{C}$ определяют по показаниям контроли-

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (декабрь 1988 г.) с Изменением № 1,
утвержденным в декабре 1979 г. (ИУС 2—80)

С. 2 ГОСТ 19920.20—74

рующего прибора класса точности не хуже 0,5 и диапазоном не более 0—300°C, работающего в комплекте со стандартным датчиком температуры.

Продолжительность вулканизации указывают в нормативно-технической документации на конкретные марки каучука.

Время «отдыха» пластин после вулканизации при комнатной температуре не менее 4 ч.

1.3. Условное напряжение при 300%-ном удлинении, условную прочность при растяжении, относительное и остаточное удлинения определяют по ГОСТ 270—75 на образцах типа П толщиной $(1 \pm 0,2)$ мм для рецепта А и на образцах толщиной $2 \pm 0,2$ мм для рецепта Б.

1.1—1.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛАСТИЧНОСТИ

2.1. Из листа резиновой смеси, приготовленной по ГОСТ 19920.19—74, цилиндрическим ножом вырезают шайбы и после отдыха их в течение не менее 4 ч вулканизуют в форме при $(143 \pm 1)^\circ\text{C}$ для рецепта А и $(145 \pm 1)^\circ\text{C}$ для рецепта Б в течение оптимального времени вулканизации.

Допуск на температуру $\pm 1^\circ\text{C}$ определяют по п. 1.2 настоящего стандарта.

2.2. Эластичность определяют по СТ СЭВ 108—74.

2.1, 2.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

Изменение № 2 ГОСТ 19920.20—74 Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Методы испытаний вулканизатов

Утверждено и введено в действие Постановлением Госстандарта России от 16.09.92 № 1194

Дата введения 01.01.93

Под наименованием стандарта проставить код: **ОКСТУ 2209**.

Вводная часть. Заменить слова: «напряжения при 300 %-ном удлинении, предела прочности» на «условное напряжение при 300 %-ном удлинении, условной прочности при растяжении».

Раздел 1 дополнить пунктом — 1.1а (перед п. 1.1):

«1.1а. Аппаратура

Вулканизационный пресс.

Пресс-формы вулканизационные.

Весы лабораторные по ГОСТ 24104—88, 3-го класса с наибольшим пределом взвешивания 1 кг.

Потенциометр КСП-4 с пределом измерения от 0 до 300 °С, класс точности 0,5 по ГОСТ 7164—78.

Преобразователь электрический типа ХК.

Часы сигнальные по ГОСТ 3145—84.

Термометр ртутный стеклянный лабораторный по ГОСТ 215—73.

Толщиномер по ГОСТ 11358—89».

Пункт 1.1. Заменить слова: «разрезают на пластины» на «разрезают на пластины размером, соответствующим размеру ячейки пресс-формы»; дополнить абзацем: «Масса пластины-заготовки должна быть на 15—20 % выше теоретической массы пластины».

Пункт 1.2. Первый абзац. Заменить слова: «не выше» на «не более» (2 раза); третий абзац. Заменить слова: «при комнатной температуре» на «при температуре (23±5) °С».

Пункты 1.3, 2.1, 2.2 изложить в новой редакции: «1.3. Определение условного напряжения при 300 %-ном удлинении, условной прочности при растяжении и относительного остаточного удлинения после разрыва — по ГОСТ 270—75 на образцах типа II толщиной (1,0±0,2) мм для рецепта А и на образцах типа I толщиной (2,0±0,2) мм для рецепта Б.

Примечание. Образцы заготавливают на вырубном прессе, в качестве подложки используют полуэбонитовую пластину, винилпласт, поронит, или резинотканевую пластину, на которую помещают 2—3 слоя картона по ГОСТ 7950—77. Образцы вырезают таким образом, чтобы нижний слой картона не вырубался ножом.

2.1. Для определения эластичности из листа резиновой смеси, приготовленный по ГОСТ 19920.19—74, цилиндрическим ножом вырезают пластинки на 1—2 мм меньше диаметра формовочного кольца. Пластинки, собранные в стопку массой (19±1) г, после выдерживания в течение не менее 4 ч при температуре (23±5) °С помещают в нагретые до температуры (143±1) °С для рецепта А и до

(Продолжение см. с. 154)

(Продолжение изменения к ГОСТ 19920.20—74)

температуры $(145 \pm 1)^\circ\text{C}$ для рецепта Б вулканизационные формы и вулканизуют при температуре $(143 \pm 1)^\circ\text{C}$ для рецепта А и температуры $(145 \pm 1)^\circ\text{C}$ для рецепта Б.

Поддержание заданной температуры вулканизации и продолжительность вулканизации указывают в нормативно-технической документации на конкретные марки каучука.

2.2. Определение эластичности — по ГОСТ 27110—86».

(ИУС № 12 1992 г.)

www.rtitd-gost.narod.ru

www.rtitd-gost.narod.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 19920.2—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Метод определения микроструктуры	3	КС КС 3
ГОСТ 19920.3—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Метод определения растворимости	7	КС КС 3
ГОСТ 19920.5—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Метод определения содержания меди и железа	9	+
ГОСТ 19920.6—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Метод определения массовой доли спиртогетолольного экстракта	14	КС КС 3
ГОСТ 19920.7—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Метод определения наличия механических включений и включений нерастворимого полимера	16	КС КС 3
ГОСТ 19920.8—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Метод определения массовой доли нафтама-2 в сажемасло- и маслонеполненных каучуках	17	-11-
ГОСТ 19920.12—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Метод определения массовой доли агидола-2	20	КС КС 3
ГОСТ 19920.13—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Метод определения массовой доли технического углерода	24	-11-
ГОСТ 19920.14—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Метод определения температуры стеклования	27	+
ГОСТ 19920.15—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Метод определения способности к кристаллизации	29	КС КС 3
ГОСТ 19920.16—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Метод определения вязкости по Муни	35	+
ГОСТ 19920.17—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Методы определения пластичности и жесткости	37	КС КС 3
ГОСТ 19920.18—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Метод определения хладотекучести	38	-11-
ГОСТ 19920.19—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Методы определения вальцовости, вязкости по Муни и способности к преждевременной вулканизации резиновых смесей	41	КС КС 3
ГОСТ 19920.20—74	Каучуки синтетические стереорегулярные бутадиеновые. Методы испытаний вулканизатов	47	КС КС 3

Редактор *И. В. Виноградская*
 Технический редактор *М. М. Герасименко*
 Корректор *С. И. Ковалева*

Сдано в наб. 05.09.88 Подп. в печ. 05.01.89 3,0 усл. п. л. 3,25 усл. кр.-отт. 2,56 уч.-изд. л.
 Тираж 6000 Цена 15 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
 Новопресненский пер., д. 3.
 Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 2954.

Цена 15 коп.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское

ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Наименование	Обозначение		Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	s^{-1}
Сила	ньютон	N	Н	$m \cdot kg \cdot s^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$s \cdot A$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^3 \cdot A^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$m^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	s^{-1}
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$m^2 \cdot c^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$m^2 \cdot c^{-2}$