

КАУЧУКИ СИНТЕТИЧЕСКИЕ СТЕРЕОРЕГУЛЯРНЫЕ
БУТАДИЕНОВЫЕ

Метод определения вязкости по Муни

Stereoregular butadiene synthetic rubbers.

Method for determination of
Mooney viscosity

ГОСТ

19920.16—74*

www.rita-gost.narod.ru

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 16 июля 1974 г. № 1689 срок действия установлен

с 01.01.75
до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на бутадиеновые стереорегулярные синтетические каучуки и устанавливает метод определения вязкости по Муни при 20 и 100°C.

Сущность метода заключается в деформации образца каучука от погруженного в него вращающегося ротора и измерении момента относительно оси ротора, вызываемого вязко-упругим сопротивлением каучука в условных единицах Муни.

1. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

1.1. Подготовка пробы

Для определения вязкости по Муни берут по 250 г каучука от проб, отобранных по ГОСТ 27109—86. Каждую пробу пропускают 10 раз через валцы, техническая характеристика, температура поверхности валков которых и методика установки зазора указана в ГОСТ 27109—86. Зазор между валками валцов должен быть $(1,30 \pm 0,10)$ мм. После первого пропуска до девятого включительно шкурку складывают вдвое и подают в зазор между валками так, чтобы направление вальцевания было перпендикулярно направлению предыдущего пропуска. При десятом пропуске шкурку пропускают в развернутом виде.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. Приготовление образцов

Образцы заготавливают по ГОСТ 10722—76 из шкурки, охлажденной на воздухе не менее 30 мин. При отсутствии в каучуке

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

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



С. 2 ГОСТ 19920.16—74

пор образец толщиной 3,5—4,0 мм может быть вырезан из куска без предварительного вальцевания.

2. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

2.1. Вязкость по Муни определяют по ГОСТ 10722—76 на большом роторе при 20 и 100°С через 4 мин от начала вращения ротора. Время предварительной выдержки образца в приборе 1 мин.

3. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

3.1. За вязкость по Муни МБ 1+4 (100°С) партии каучука принимают среднее арифметическое результатов испытаний отобранных проб. При этом вязкость каждой пробы должна соответствовать нормам, указанным в нормативно-технической документации на конкретные марки каучука.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. При отклонении температуры помещения, где проводят испытания, от 20°С величину вязкости по Муни при 20°С (M_2^{20}) вычисляют по формуле

$$M_2^{20} = M_2^t + a(t-20),$$

где M_2^t — вязкость по Муни каучука при температуре испытания (t);

t — температура помещения, °С;

a — температурный коэффициент, равный 1 единице Муни/°С.