

УДК 678.762.2.001.4 : 006.354

Группа Л69

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КАУЧУКИ СИНТЕТИЧЕСКИЕ СТЕРЕОРЕГУЛЯРНЫЕ
БУТАДИЕНОВЫЕ

ГОСТ

Метод определения хладотекучести

19920.18—74*

Stereoregular butadiene synthetic rubbers
Method for determination of cold flow

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров ССР
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 сте-
реорегулярные синтетические каучуки и устанавливает метод оп-
ределения хладотекучести.

Сущность метода заключается в определении скорости дефор-
мации образца каучука до определенной высоты в сжимающем
приборе.

1. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ И РЕАКТИВЫ

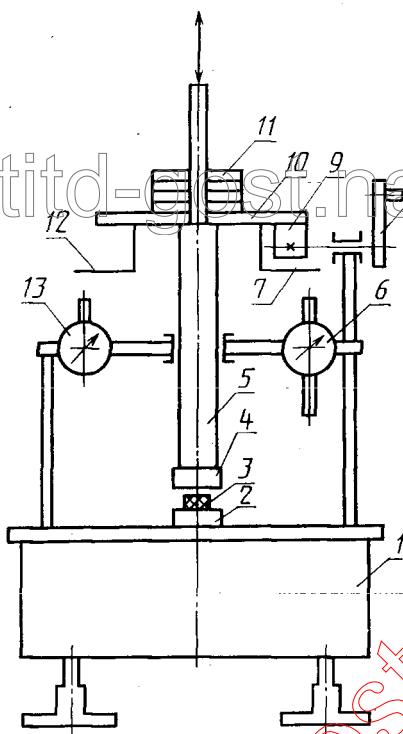
1.1. Для определения хладотекучести применяют:
пластометр по ГОСТ 415—75, у которого удалена часть груза
с таким расчетом, чтобы верхняя подвижная плита вместе с ги-
ней и штоком представляла жесткую систему массой 1 кг. Схема
прибора указана на чертеже.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

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

Схема прибора для определения хладотекучести



1—плита неподвижная нижняя, служащая основанием прибора; 2—площадка нижняя сжимающая; 3—образец; 4—площадка верхняя сжимающая; 5—шток; 6—секундомер; 7—планка контактная к головке секундомера; 8—рукоятка; 9—экспцентрик; 10—плита верхняя подвижная; 11—груз; 12—планка контактная к мерительному штифту микрометра; 13—микрометр индикаторный

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Подготовка пробы и приготовление образцов

Из 150 г каучука готовят образцы по ГОСТ 19920.14—74.
(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

Высоту образца замеряют с погрешностью не более 0,1 мм толщиномером с площадками диаметром 10 мм и измерительным уси-

С. 3 ГОСТ 19920.18—74

лием 80—200 гс. Образец пропудривают тальком, помещают между нижней и верхней сжимающими площадками прибора так, чтобы его ось возможно ближе совпала с осями площадок и плавно опускают верхнюю площадку прибора. Испытания проводят при $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$. После того, как образец сожмется с 10 до 8 мм включают секундомер. Отмечают время, когда высота образца будет равной 4 мм. От каждой пробы испытывают не менее двух образцов.

(Измененная редакция, Изм. № 19.)

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Хладотекучесть (XT) в мм/ч вычисляют по формуле

$$XT = \frac{4 \cdot 3600}{\tau} = \frac{14400}{\tau},$$

где 4 — величина деформации сжатия, мм;
3600 — число секунд в 1 ч;

τ — время сжатия образца с 8 до 4 мм, с.

4.2. Если образец промышленного каучука СКД деформируется очень медленно и время его сжатия до высоты 5 мм составляет 20 и более минут, испытание прекращают при этой высоте и хладотекучесть (XT) вычисляют по формуле

$$XT = \frac{3 \cdot 3600 \cdot 3,5 \cdot 10^{-1}}{\tau_1} = \frac{3780}{\tau_1},$$

где 3 — величина деформации сжатия, мм;

3600 — число секунд в 1 ч;

$3,5 \cdot 10^{-1}$ — коэффициент неравномерности скорости сжатия;

τ_1 — время сжатия образца с 8 до 5 мм, с.

Допускаемое расхождение между двумя параллельными определениями не должно превышать 10 отн. % по отношению к найденному среднему значению.

**Изменение № 2 ГОСТ 19920.18—74 Каучуки синтетические стереорегулярные бу-
тадиеновые. Метод определения хладотекучести**

**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.**

Пункт 1.1 дополнить абзацем: «толщиномер по ГОСТ 11358—89».

Пункт 2.1 изложить в новой редакции: «2.1. Подготовка к испытанию — по
ГОСТ 19920.17—74.

Из шайб, приготовленных по ГОСТ 19920.17—74, готовят образцы для испы-
тания по ГОСТ 415—75».

(ИУС № 12 1992 г.)