

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

РЕЗИНЫ ПОРИСТЫЕ

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ СЖАТИЮ

ГОСТ 20014-83

Издание официальное



Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

РАЗРАБОТАН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. И. Трещалов, М. А. Игнатенко, Н. В. Захаренко, Л. С. Галанова,
О. Н. Платонова

ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР

Зам. министра А. И. Лукашов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10 октября 1983 г. № 4830

РЕЗИНЫ ПОРИСТЫЕ

Методы определения сопротивления сжатию
Cellular rubbers. Methods for determination of
compression resistance

ГОСТ
20014—83

Взамен
ГОСТ 20014—74

ОКСТУ 2509

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10 октября 1983 г. № 4830 срок действия установлен

с 01.01.85
до 01.01.95

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на пористые резины на основе латекса и твердого каучука и устанавливает методы (А и Б) определения сопротивления сжатию. Сущность методов заключается в определении силы, требуемой для сжатия образца на заданную величину деформации.

Метод А предназначен для определения сопротивления сжатию пористых резин на основе латекса.

Метод Б предназначен для определения сопротивления сжатию пористых резин на основе твердого каучука.

Стандарт соответствует МС ИСО 3386/1—79 в части пористых резин на основе латекса.

1. АППАРАТУРА

Прибор для испытаний должен обеспечивать:

сжатие образца между двумя поверхностями сжимающих площадок цилиндрической формы диаметром $(60 \pm 0,3)$ мм с постоянной скоростью;

скорость перемещения сжимающих площадок (100 ± 20) мм/мин;

предельно допустимая погрешность значения силы сжатия $\pm 2\%$ от измеряемой величины;

масса сжимающей площадки не более 30 г;

степень сжатия от максимальной высоты образца (25 ± 2) , (40 ± 2) , (50 ± 2) , $(70 \pm 5)\%$;

время выдержки образца в сжатом состоянии (60 ± 6) с.

2. МЕТОД А

2.1. Отбор образцов

2.1.1. Образцы для испытания должны иметь форму цилиндра высотой от 20 до 40 мм. Допускается испытывать составные образцы, высота которых должна находиться в указанных пределах при толщине каждого слоя не менее 5 мм.

2.1.2. Образцы вырезают цилиндрическим ножом диаметром (50, 50+0,06) мм или (35,700+0,045) мм по ГОСТ 11721—78 на сверлильном станке или вырезной машине, обеспечивающей частоту вращения вырезного ножа не менее 600 об/мин. Допускается вырубать образцы высотой не более 15 мм с применением штанцевого ножа. При изготовлении образцов рекомендуется смачивать их водой.

2.1.3. Верхнее и нижнее основания образцов должны быть параллельными.

2.1.4. В соответствии с характером материала образцы могут быть с поверхностной пленкой, подложкой или без них.

2.1.5. Пористость образцов должна быть равномерной по всей высоте.

При испытании образцов с перфорацией, обусловленной конструкцией пресс-форм, перфорацию дефектом пористости не считать.

2.1.6. Для проведения испытаний изготавливают четыре образца.

2.2. Подготовка к испытанию

2.2.1. Перед испытанием образцы выдерживают в термостате при температуре (40+5) °С до постоянной массы, определяемой взвешиванием с погрешностью не более 0,01 г на весах по ГОСТ 24104—80.

Примечание. Если при изготовлении образцов не применялось смачивание, то выдержка в термостате не обязательна.

2.2.2. Устанавливают требуемый диапазон силы сжатия.

2.3. Проведение испытаний

Помещают образец по центру сжимающей площадки. Проводят трехразовое предварительное сжатие на 70%, а затем сжимают его на 40%. После выдержки образца в течение (60±6) с в сжатом состоянии записывают силу сжатия.

2.4. Обработка результатов

2.4.1. Сопrotивление сжатию (σ) в кПа вычисляют по формуле

$$\sigma = \frac{P}{S_0} 10,$$

где P — сила, необходимая для сжатия образца на требуемую величину деформации, Н;

S_0 — первоначальная площадь основания образца, определяемая диаметром ножа, см².