

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т**

---

**СМЕСИ РЕЗИНОВЫЕ**  
**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛЬЦЕВОГО МОДУЛЯ**

Издание официальное

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й     С Т А Н Д А Р Т****СМЕСИ РЕЗИНОВЫЕ****Метод определения кольцевого модуля**Rubber mixtures.  
Method for determination of the ring modulus**ГОСТ  
412—76**

ОКСТУ 2509

Дата введения 01.01.79

Настоящий стандарт распространяется на резиновые смеси и устанавливает метод оценки вязкоупругих свойств испытуемого материала, зависящих от степени вулканизации и рецептуры и определяемых при экспресс-контроле по показателю кольцевой модуль.

Сущность метода заключается в растяжении вулканизованного образца под действием заданной нагрузки и измерении его деформации после заданного времени.

**1. МЕТОД ОТБОРА ОБРАЗЦОВ**

1.1. Образцы для испытания должны иметь форму колец, размеры которых определяются размерами гнезд пресс-форм для их вулканизации.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.2. Образцы для испытания вулканизуют в пресс-форме по режиму, установленному нормативно-технической документацией на контролируемую резиновую смесь.

1.3. Образцы после вулканизации охлаждают в проточной воде в течение 0,5—10,0 мин. Конкретное время охлаждения и температуру охлаждающей воды устанавливают в нормативно-технической документации на резиновую смесь; температура охлаждающей воды не должна превышать 22 °С.

1.4. От каждой контролируемой резиновой смеси испытывают один образец.

1.3, 1.4. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

**2. АППАРАТУРА**

2.1. Прибор для испытания должен обеспечивать:

установку грузов по оси растяжения образца;

растяжение образца путем передачи на него заданной нагрузки (5—50 Н с погрешностью  $\pm 5\%$ );

дискретность нагружения 5 Н;

измерение величины растяжения образца до 30 мм с погрешностью не более 1 % от максимального значения шкалы.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.2. Прибор должен быть снабжен:

полуцилиндрическими разъемными выступами диаметром, соответствующим внутреннему диаметру образца и длиной, превышающей толщину образца;

пресс-формой для вулканизации кольцевых образцов с гнездами, имеющих следующие размеры:

наружный диаметр . . . . .	(18,200 <sup>+0,023</sup> ) мм
внутренний диаметр . . . . .	(10,150 <sub>-0,035</sub> ) мм
высота . . . . .	(4,00 <sub>-0,03</sub> ) мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

### 3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. На приборе устанавливают груз, величина которого должна быть оговорена в нормативно-технической документации на контролируемую резиновую смесь.

3.2. Образец помещают на плотно соединенные полуцилиндрические выступы до полного прилегания к их основанию.

3.3. Растягивают образец под действием нагрузки в течение 3—5 с и по шкале прибора определяют величину растяжения с погрешностью, указанной в п. 2.1.

### 4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. За результат испытания принимают показатель кольцевого модуля (КМ), выраженный в миллиметрах. При несоответствии результата заданной норме повторно испытывают три образца и за результат испытания принимают среднее арифметическое значение, при этом ни один из показателей не должен отклоняться от нормы, в противном случае данную резиновую смесь бракуют.

4.2. Результаты испытания заносят в протокол, который должен содержать:  
шифр резиновой смеси;  
режим вулканизации;  
время охлаждения, температуру охлаждающей воды;  
нагрузку;  
время растяжения;  
величину кольцевого модуля образца;  
среднеарифметическое значение кольцевого модуля (в случае проведения повторных испытаний);  
обозначение настоящего стандарта;  
тип прибора;  
дату проведения испытания;  
подпись лица, проводившего испытания.  
4.1, 4.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР**
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.01.76 № 155**
- 3. ВЗАМЕН ГОСТ 412—53**
- 4. Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)**
- 5. ИЗДАНИЕ (март 2002 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в ноябре 1982 г., июне 1987 г. (ИУС 2—83, 11—87)**

Редактор *Л.В. Коретникова*  
Технический редактор *Л.П. Гусева*  
Корректор *Т.И. Кононенко*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 20.03.2002. Подписано в печать 08.04.2002. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,30.  
Тираж 85 экз. С 5144. Зак. 122.