



Руководство по эксплуатации

Твердомеры Шора

CRAFTEST HARSH ХА-101

CRAFTEST HARSH ХС-101

CRAFTEST HARSH ХД-101



Артикул: СТТС-LA, СТТС-LC, СТТС-LD

1 Общее описание

Твердомер Шора предназначен для измерения твердости вулканизированной резины и пластика. Прибор совместим с тремя типами гильз тип А, тип С и тип D. Гильзы А и D используются для контроля материалов низкой, средней и высокой твердости.

Гильза С используется для контроля материала с микропорами, который применяется для изготовления обуви, коэффициент уплотнения 50%, напряжение 0,049 МПа и выше; такой материал делается из полиуретана и имеет воздушные пузыри. Данный твердомер соответствует требованиям GB/ T 531, GB 2411, HG/ T 2489, JB 6148.

2 Основные технические характеристики

1. Диапазон измерений: 0-100°.
2. Погрешность измерений: в диапазоне 20-90°, погрешность $\leq \pm 1^\circ$.
3. Дискретность: 0,1°.
4. Диапазон инденторов: 0-25 мм.
5. Осевое давление индентора: гильзы А и С: 0,55 - 8,05 Н, гильза D: 0 - 44,5 Н.

3 Принцип работы

Поместите объект контроля на твердую плоскую поверхность, возьмите твердомер, индентор должен находиться на расстоянии не менее 12 мм от любого края поверхности объекта контроля, плавно надавите так, чтобы опорная поверхность твердомера плотно прижалась к поверхности объекта контроля, а индентор вдавился в поверхность объекта контроля; в течение одной секунды снимите калибровочную твердость. Проведите не менее 5 измерений твердости в разных местах поверхности, но на расстоянии не менее 6 мм от точки предыдущего измерения (для микропористого материала расстояние между точками измерений (отпечатками) должно быть минимум 15 мм), и определите среднее арифметическое значение из 5 измерений. Для стабилизации условий контроля и повышения точности измерений закрепите твердомер в штативе.

4 Эксплуатация прибора

1. Перед началом использования твердомера проверьте, что после включения на циферблате отображается «00,0» (если не отображается, нажмите кнопку “ZERO”). Прикрутите твердомер к ободку циферблата, стрелка должна указывать на 100±1 градусов (кончик индентора и опора гильзы должны плотно прилегать к стеклу). Если стрелка не показывает на ноль, твердомер использовать нельзя. Его нужно направить производителю, чтобы он его настроил.
2. Проверка нуля при использовании твердомера с гильзой D: при сильном нажатии твердый кончик индентора может легко сдавить поверхность изделия, поэтому для калибровки нужно использовать стандартную меру твердости.

Для настройки индентора найдите центр меры, затем прижмите твердомер так, чтобы опорная поверхность твердомера плотно прижалась к поверхности, а индентор вдавился в поверхность объекта контроля, на экране должно отобразиться 10±1HD (толщина меры 2,25 ± 0,0003 мм, глубина вдавливания 10HD), если показания другие, твердомером пользоваться нельзя.

3. Резиновую продукцию перед проведением контроля нужно подготовить согласно требованиям GB/ T 531; пластиковую - согласно требованиям GB 2411; резиновую микропористую продукцию - согласно требованиям HG/ T 2489.
4. Перед проведением контроля резиновую меру нужно подготовить согласно требованиям GB/T2941, GB/T2918 при нормальной температуре в лаборатории.
5. При контроле гильзой А: если твердость больше 90 градусов, мы рекомендуем использовать гильзу D. При контроле гильзой D: если твердость меньше 20 градусов, мы рекомендуем использовать гильзу А. Если

ИНН 7728783568, Энтузиастов, д. 32А, Челябинск, 454020, (499) 348-82-99, info@crafttest.ru, www.crafttest.ru

твёрдость, определяемая гильзой А, равна 10 градусам, это показание неверное, результаты измерений использовать нельзя.

6. После использования твердомера его нужно вытереть насухо и положить в чехол, хранить в сухом месте, не допускать попадания влаги. Штатив нужно часто протирать и покрывать небольшим количеством противокоррозионной смазки, подвижные узлы нужно смазывать маслом №20.

