

## Руководство по эксплуатации

### твердомера

Operating Instructions for  
hardness tester

Instructions de Service pour  
Duromètres

HP-A / HP-D / HP-A0

Согласно стандартам:

In compliance with standards:  
Conformément aux normes:

DIN ISO 7619, DIN EN ISO 868,  
ASTM D 2240, NF EN ISO 868  
(DIN 53 505)

HP-A / HP-B / HP-C / HP-D / HP-D0 /  
HP-E / HP-0 HP-00 / HP-000 / HP-000S

Согласно стандартам:

In compliance with standards:  
Conformément aux normes:

ASTM D 2240

## Области применения:

Твердомеры предназначены для определения твердости по Шор у мягких эластичных материалов, эластомеров и пластмасс.

Для надежного определения твердости по стандарту образец должен быть гладким и ровным, с диаметром  $\geq 35$  мм и толщиной материала  $\geq 6$  мм.

**i** Диапазоны измерения по стандарту:  
Шор A: 10 – 90 / Шор D: 20 – 90

При толщине материала менее 6 мм следует использовать метод измерения IRHD *micro* по DIN ISO 48.

## Описание прибора:

Твердомер состоит из удобного алюминиевого корпуса со шкалой на 0-100 Шор.

Заглушку разрешено удалять только в том случае, если твердомер крепится на испытательном штативе. Внутренняя резьба предназначена для крепления твердомера в кронштейне штатива. Скоба защищает индентор.

Допустимое стандартное отклонение в  $\pm 1$  Шор на наших твердомерах значительно снижено, благодаря малым потерям на трение и прецизионной обработке.

## Процесс испытания:

Индентор твердомера вертикально опускается на образец, так чтобы он прилегал к образцу по всей поверхности измерения.

Информация о температуре в помещении и усилении прижима содержится в соответствующих стандартах, соблюдайте эти указания.

Считывание измеренного значения осуществляется через 3 секунды, затем процесс испытания завершается.

При образцах из неоднородных или очень текучих материалов считывание может производиться через 15 секунд.

При несоблюдении плоскостности между образцом и опорной поверхностью твердомера, а также при некорректном усилении прижима, возможны погрешности результатов.

## Контроль

**i** Для твердомеров допустима общая погрешность в  $\pm 1$  Шор.

Производитель должен регулярно проверять точность твердомера для гарантии получения точных результатов измерений.

## Контрольная плита для HP-A:

Эта контрольная плита предназначена для проверки пути измерения в 2,5 мм.

Измерительная поверхность твердомера HP-A плоскостно параллельно прижимается к контрольной плите. Если твердомер исправен, то стрелка показывает "100" Шор A.

## Контрольная плита для HP-D:

**!** Индентор должен входить в отверстие контрольной плиты, чтобы не допустить его повреждение.

Если твердомер исправен, то стрелка показывает "50" Шор D.

## Утилизация:

Утилизируйте старые приборы соответствующим образом.

**X** Старые приборы содержат ценные материалы, которые можно пустить в переработку. Поэтому для утилизации сдавайте старые приборы отдельно от других отходов в специализированные точки сбора.

## Уход:

Для очистки твердомера следует использовать только мягкие чистящие средства, чтобы не допускать повреждения поверхности. Тряпки для очистки должны быть мягкими и безворсовыми.

## Гарантия:

Срок гарантии указан в наших AGB (общие условия заключения торговых сделок) по адресу:  
[www.bateiss.de](http://www.bateiss.de)

## Калибровка:

Мы проводим калибровку всех средств измерения и приборов из нашей производственной палитры, а также продукты других производителей, и выдаем официальные сертификаты калибровки по DAKKS/DKD или заводские сертификаты калибровки.

## Комплекующие изделия:

Модуль буксирной стрелки для HP  
Индикация максимального значения

Испытательный штатив BS 61 II

Стационарное использование в сочетании с HP

Груз

Для измерений по Шор D

(только в сочетании со штативом)

Контрольные кольца на 20 / 40 / 60 / 80 Шор с официальным сертификатом калибровки по DAKKS / DKD

для контроля пути измерения  
(не для HP-000S)

Эталонные эластомерные плиты с

официальным сертификатом калибровки DAKKS/DKD для контроля функционирования HP

Контрольный модуль для Шор A и Шор D

с официальным сертификатом калибровки по DAKKS / DKD

Контроль усилия пружины