Приложение А. Часть 1

Государственная поверочная схема для средств измерений твердости металлов по шкале Шора D и шкалам Либа

Государственный первичный эталон

Государственный первичный эталон твердости металлов по шкале Шора D и шкалам Либа

Воспроизводимые шкалы: HSD, HLD, HLG.

Числа твердости по шкале Шора D воспроизводятся с размахом 0,5, диапазон воспроизводимых чисел твердости от 20 до 140 включ.

Числа твердости Либа по шкале HLD воспроизводится с размахом 6,5, диапазон воспроизводимых чисел твердости от 300 до 890 включ., с СКО 0,9 и границами НСП ± 3,5

Числа твердости Либа по шкале HLG воспроизводится с размахом 3,0, диапазон воспроизводимых чисел твердости от 300 до 750 включ., с СКО 0,9 и границами НСП ± 3,5

Метод прямых измерений

Рабочие эталоны 1-го разряда

Эталонные меры твердости 1-го разряда по шкале Шора D

Диапазон	Размах чисел твердости, не более
От 20 до 45 включ.	0,6
Св. 45 до 77 включ.	0,8
Св. 77 до 140 включ.	1,0

Метод сличения при помощи компаратора

Рабочие эталоны 2-го разряда

Эталонные меры твердости 2-го разряда по шкале Шора D

Диапазон	Размах чисел твердости, не более
От 20 до 45 включ.	1,2
Св. 45 до 77 включ.	1,4
Св. 77 до 140 включ.	2,0

Метод прямых измерений

Средства измерений

Стационарные твердомеры

Диапазон	Размах показаний, не более	Абсолютная погрешность, (±) не более
20 – 140	5,0	2,5

Портативные твердомеры

Диапазон	Размах показаний, не более	Абсолютная погрешность, (±) не более
20 – 140	8,0	4,0

Приложение А. Часть 2

Государственная поверочная схема для средств измерений твердости металлов по шкале Шора D и шкалам Либа

Государственный первичный эталон

Государственный первичный эталон твердости металлов по шкале Шора D и шкалам Либа

Воспроизводимые шкалы: HSD, HLD, HLG.

Числа твердости по шкале Шора D воспроизводятся с размахом 0,5, диапазон воспроизводимых чисел твердости от 20 до 140 включ.

Числа твердости Либа по шкале HLD воспроизводится с размахом 6,5, диапазон воспроизводимых чисел твердости от 300 до 890 включ., с СКО 0,9 и границами НСП ± 3,5

Числа твердости Либа по шкале HLG воспроизводится с размахом 3,0, диапазон воспроизводимых чисел твердости от 300 до 750 включ., с СКО 0,9 и границами НСП ± 3,5

Метод прямых измерений

Метод сличения при помощи мер

Рабочие эталоны

Эталонные меры твердости по шкалам Либа

Шкала	Диапазон	Размах чисел твёрдости, не более
HLD	От 300 до 500 включ.	30,0
	Св. 500 до 700 включ.	31,5
	Св. 700 до 890 включ.	26,7
HLG	От 300 до 450 включ.	27,0
	Св. 450 до 600 включ.	27,0
	Св. 600 до 750 включ.	22,5

Метод прямых измерений

Средства измерений

Стационарные твердомеры

Шкала	Диапазон	Размах показаний, не более	Абсолютная погрешность, (±) не более
HLD	От 300 до 500 включ.	36,0	10,0
	Св. 500 до 700 включ.	38,0	10,5
	Св. 700 до 890 включ.	32,0	8,9
HLG	От 300 до 450 включ.	30,0	9,0
	Св. 450 до 600 включ.	32,0	9,0
	Св. 600 до 750 включ.	25,0	7,5

Портативные твердомеры

Шкала	Диапазон	Размах показаний, не более	Абсолютная погрешность, (±) не более
HLD	От 300 до 500 включ.	37,5	20,0
	Св. 500 до 700 включ.	42,0	21,0
	Св. 700 до 890 включ.	40,1	17,8
HLG	От 300 до 450 включ.	33,8	18,0
	Св. 450 до 600 включ.	36,0	18,0
	Св. 600 до 750 включ.	33,8	15,0