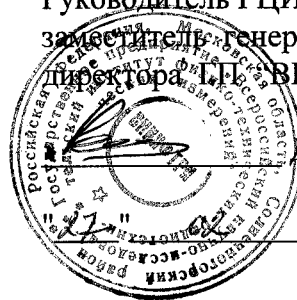


## СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -  
заместитель Генерального  
директора "ВНИИФТРИ"



Д.Р. ВАСИЛЬЕВ

2003 г.

Твердомеры Супер-Роквелла 4045 АК, 4045 ВК, 4045 ЛК, 4045 СК, 4045 ТК	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 24479-03
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Indentec", Великобритания.

### Назначение и область применения.

Твердомеры Супер-Роквелла 4045 АК, 4045 ВК, 4045 ЛК, 4045 СК, 4045 ТК (далее - приборы) предназначены для измерения твердости металлов и сплавов по шкалам Супер-Роквелла в соответствии с ГОСТ 23677-79.

Приборы применяются в производственных и лабораторных условиях в машиностроении, металлургии, энергетике и других отраслях промышленности.

### Описание

Приборы представляют собой стационарные установки состоящие из системы приложения нагрузки, измерительной системы и дисплея для демонстрации результата и процесса измерения твердости.

Принцип действия приборов основан на статическом вдавливании алмазного или шарикового наконечников с последующим измерением глубины внедрения наконечника. Система приложения нагрузки обеспечивает приложение предварительной нагрузки в 3 кгс и трёх основных нагрузок 15, 30 и 45 кгс.

Приборы обеспечивают:

- автоматический цикл измерения твердости;
- вывод на дисплей результата измерения;
- переключение на одну из трёх испытательных нагрузок;
- статистическую обработку серии измерений.

Модификации приборов отличаются типом дисплея, форматами представления информации на экране дисплея о ходе процесса измерения твердости и результата, наличием системы автоматической настройки на толщину образца, наличием внутренних часов и типом связи с компьютером.

### Основные технические характеристики

Диапазоны измерений твердости по шкалам	HRN15:	от 70 до 94
	HRN30:	от 40 до 86
	HRN45:	от 20 до 78
	HRT15:	от 62 до 93
	HRT35:	от 15 до 82
	HRT45:	от 10 до 72
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения твердости, %		± 3,0
Разрешающая способность		0,1
Испытательные нагрузки, кгс		15, 30, 45
Рабочее пространство:		
	по горизонтали, мм	150
	по вертикали, мм	250
Рабочие условия применения:		
	температура воздуха, °С	от 15 до 28
	относительная влажность воздуха, %	65±15
Питание	220/240 В, 50 Гц или 110 В, 60 Гц	
Потребляемый ток, А		5
Габаритные размеры, мм, не более:		
	высота	782
	длина	700
	ширина	292
Масса, кг, не более:		60

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации INDENTEC 4045-01 РЭ типографским или иным способом.

### **Комплектность**

Твердомер Супер-Роквелла 4045 АК ( 4045 ВК, 4045 ЛК, 4045 СК, 4045 ТК)	-1 шт. (по заказу)
Алмазный наконечник	-1 шт.
Гладкий столик	-1 шт.
Комбинированный столик	-1 шт.
Запасные шарики	-10 шт.
Руководство по эксплуатации INDENTEC 4045-01 РЭ	-1 шт.

### **Поверка**

Поверка твердомеров Супер-Роквелла 4045 АК, 4045 ВК, 4045 ЛК, 4045 СК, 4045 ТК проводится в соответствии с документом ГОСТ 8.398-80 "Приборы для измерения твердости металлов и сплавов. Методы и средства поверки".

Межповерочный интервал - один год.

**Нормативные и технические документы.**

ГОСТ 23677-79 "Твердомеры для металлов. Общие технические требования."  
Техническая документация фирмы "Indentec".

**Заключение**

Твердомеры Супер-Роквелла 4045 ВК, 4045 ЛК, 4045 СК, 4045 ТК, 4045 АК соответствуют требованиям ГОСТ 23677-79 и технической документации фирмы "Indentec".

Изготовитель: фирма "Indentec", г. Стаурбридж, Великобритания.  
Представительство фирмы "Indentec" в России: ООО "Цвик ГмБХ"  
Адрес ООО "Цвик ГмБХ": 109004, г. Москва, Земляной вал, 54, стр. 1

Заместитель директора ООО "Цвик ГмБХ"  И.Э. Антонова

