

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ -
Директор ФГУП "ВНИИФТРИ"
М.В. БАЛАХАНОВ

12 2008 г.

Твердомеры Супер-Роквелла 4045 АК,
4045 ВК, 4045 ЛК, 4045 СК, 4045 ТК

Внесены в Государственный реестр
Средств измерений
Регистрационный № 24479-08
Взамен № 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 22975-78.

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

Описание

Приборы представляют собой стационарные конструкции, состоящие из устройства приложения нагрузки, измерительного блока 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 29,42 Н и трёх основных нагрузок.

Приборы обеспечивают:

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

Приборы 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

Испытательные нагрузки для шкал Супер-Роквелла, Н	147,1; 264,8; 411,9
Диапазоны измерений твердости по шкалам Супер-Роквелла:	
HRN15	от 70 до 94
HRN30	от 40 до 86
HRN45	от 20 до 78
HRT15	от 62 до 93
HRT30	от 15 до 82
HRT45	от 10 до 72
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения твёрдости:	
HR15N, HR30N, HR45N	±2
HR15T, HR30T, HR45T	±3
Разрешающая способность	0.1
Рабочее пространство:	
по горизонтали, мм	150
по вертикали, мм	250
Рабочие условия применения:	
температура воздуха, °С	от плюс15 до плюс 28
относительная влажность воздуха, %	65±15
Питание:	
напряжение, В	220/240 или 110
частота, Гц	50 или 60 Гц
потребляемый ток, А	5
Габаритные размеры, мм, не более:	
длина	700
ширина	292
высота	782
Масса, кг, не более	60

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус прибора в виде наклеиваемой плёнки и 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.
(модификация в соответствии с заказом)	
Алмазный наконечник	-1 шт.
Шариковый наконечник	-1 шт.
Гладкий столик	-1 шт.
Комбинированный столик	-1 шт.
Запасные шарики	-10 шт.
Руководство по эксплуатации INDENTEC 4045-01 РЭ	-1 экз.

Поверка

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

Межповерочный интервал - один год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 22975-78 Металлы и сплавы. Метод измерения твёрдости при малых нагрузках (по Супер-Роквеллу).

ГОСТ 8.064-94 Государственная поверочная схема для средств измерений твёрдости по шкалам Роквелла и Супер Роквелла.

ГОСТ 23677-79 Твердомеры для металлов. Общие технические требования.

Техническая документация фирмы "Indentec", Великобритания.

Заключение

Тип твердомеров Супер-Роквелла 4045 АК, 4045 ВК, 4045 LK, 4045 SK, 4045 ТК утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.064-94.

Изготовитель

Фирма "Indentec", Великобритания.

Адрес: Lye Valley Industrial Estate, Bromley Street, Lye, Stourbridge, West Midland, UK, DY9 8HX

Заказчик

Представительство фирмы "Indentec" в России: ООО "Цвик ГмбХ и Ко.КГ".

Адрес ООО "Цвик ГмбХ и Ко.КГ": 125167, г. Москва, Ленинградский проспект, 37А, 14.

Тел: (495) 783 88 12.

Факс: (495) 783 88 13.

Заместитель директора ООО "Цвик ГмбХ и Ко.КГ":

