

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель филиала
заместитель генерального
директора ФГУП «ВНИИФТРИ»
И. А. БАЛАХАНОВ
"21" 05 2010 г.



Твердомер Роквелла и Супер-Роквелла DuraJet	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 44330-10
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "EMCO-TEST Prufmaschinen GmbH", Австрия.

Назначение и область применения.

Твердомер Роквелла и Супер-Роквелла **DuraJet** (далее - прибор) предназначен для измерения твердости металлов и сплавов по шкалам Роквелла и Супер-Роквелла в соответствии с ГОСТ 9013-59 и ГОСТ 22975-78.

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

Описание

Прибор представляет собой стационарную установку, состоящую из узла приложения нагрузки и измерительного узла, которые расположены в базовом блоке, и вынесенного управляющего блока для демонстрации результата и управлением процессом измерения твердости.

Принцип действия прибора основан на статическом вдавливании алмазного или шарикового наконечников с последующим измерением глубины внедрения наконечника. Система приложения нагрузки обеспечивает: приложение предварительной нагрузки в 98,07 Н и трёх основных нагрузок для шкал Роквелла, и приложение предварительной нагрузки в 29,42 Н и трёх основных нагрузок для шкал Супер-Роквелла.

По заказу прибор может поставляться с наконечниками для измерения твердости по методам Бринелля и Виккерса и специальным программным обеспечением, которое позволяет оценивать твердость по шкалам Бринелля и Виккерса.

Прибор обеспечивает:

- автоматический цикл измерений твердости по шкалам Роквелла и Супер-Роквелла;
- широкий диапазон тестовых нагрузок от 49,03 Н до 1839 Н;
- максимальную скорость выполнения измерений и высокую стабильность измерений за счёт улучшенной конструкции измерительной головки;

- прибор имеет удобный интерфейс для управления процессом измерения с экрана управляющего блока, управляющий блок обеспечивает пользователя возможностями по хранению и обработке результатов измерений;
- связь с персональным компьютером и принтером через UCB порт.

Основные технические характеристики

Испытательные нагрузки для шкал Роквелла, Н	588,4; 980,7; 1471,0
Испытательные нагрузки для шкал Супер-Роквелла, Н	147,1; 264,8; 411,9
Диапазоны измерений твердости по шкалам Роквелла:	
HRC	от 20 до 70
HRA	от 20 до 88
HRB	от 20 до 100
Диапазоны измерений твердости по шкалам Супер-Роквелла:	
HR15N	от 70 до 94
HR30N	от 40 до 86
HR45N	от 20 до 78
HR15T	от 62 до 93
HR30T	от 15 до 82
HR45T	от 10 до 72
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения твердости:	
от 20 до 75 HRA	± 2.0
от 75 до 88 HRA	± 1.5
от 20 до 80 HRB	± 3.0
от 80 до 100 HRB	± 2.0
от 20 до 35 HRC	± 2.0
от 35 до 55 HRC	± 1.5
от 55 до 70 HRC	± 1.0
HR15N, HR30N, HR45N	± 2
HR15T, HR30T, HR45T	± 3
Разрешающая способность	0.1
Рабочее пространство:	
• по горизонтали:	
- ширина, мм	180
- глубина, мм	185
• по вертикали, мм	260
Максимальный вес образца, кг	100
Рабочие условия применения:	
температура воздуха, °C	от плюс 5 до плюс 40
относительная влажность воздуха, %	до 90
Питание:	
напряжение, В	220/110 $\frac{+6\%}{-10\%}$
частота, Гц	от 50 до 60
потребляемая мощность, ВА, не более	120

Габаритные базового блока размеры, мм, не более:	
ширина	300
длина	562
высота	740
Масса базового блока, кг, не более	110

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации DuraJet-01 РЭ типографским способом и в виде наклеиваемой плёнки на корпус твердомера.

Комплектность

Базовый блок	-1 шт.
Управляющий блок	-1 шт.
Алмазный наконечник	-1 шт.
Шариковый наконечник	-1 шт.
Гладкий столик	-1 шт.
Комбинированный столик	-1 шт.
Запасной шарик	-1 шт.
Руководство по эксплуатации DuraJet -01 РЭ	-1 экз.

Поверка

Поверка твердомера Роквелла и Супер-Роквелла DuraJet 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 23677-79 "Твердомеры для металлов. Общие технические требования".

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

Техническая документация фирмы "EMCO-TEST Prufmaschinen GmbH", Австрия.

Заключение

Тип твердомера Роквелла и Супер-Роквелла DuraJet 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 "EMCO-TEST Prüfmaschinen GmbH". Адрес: A-5431, Kuchl, Brennhoflehen-Kellau
174, Австрия.
Тел. +43 (06244) 20 438.

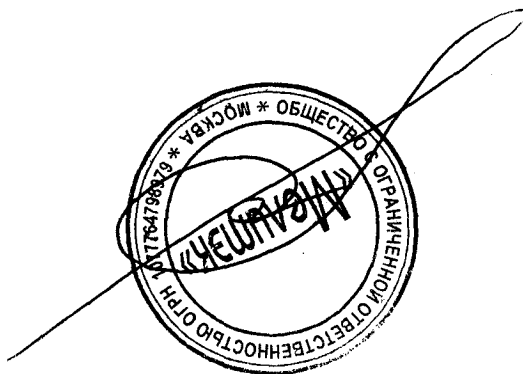
Заказчик: ООО "Мелитэк".

Адрес: 117342, г. Москва, ул. Обручева, д. 34/63 строение 2.

Тел. (495) 236-30-42

Факс: (495) 129-63-94

Генеральный директор
ООО "Мелитэк":



И.Э. Анчевский