Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru



ИНН/КПП 7204192705/720301001 www.averus-pribor.ru

# Твердомер металла Equotip 550 Leeb



# Твердомер металла Equotip 550 Leeb

Equotip 550 - универсальное решение для измерение твердости портативными приборами. Принцип измерения твердости методом Либа основан на динамическом методе (отскок) и идеально подходит для измерений тяжелых, крупногабаритных или уже установленных частей.

В сочетании с датчиком EquotipPortableRockwell, Equotip 550 может быть использован для метода статического измерения твердости по Роквеллу. Это дополнительно позволяет на месте проводить автоматическую корреляцию значений по Либу к верным значениям показателей твердости PortableRockwell.

Equotip с сенсорным экраном нового поколения предлагает продуманный интерфейс, разработанный экспертами отрасли для повышения эффективности и высокого уровня взаимодействия с пользователем. Усовершенствованное ПО включает в себя интерактивных помощников, автоматические процессы верификации, опции персонализации и функции

пользовательских отчетов. Более того, прибор совместим с будущими разработками.

Полноцветный дисплей позволяет максимально эффективно проводить измерение и анализ полученных данных. Специально разработанный корпус оптимизирует работу с прибором в цеху в жестких условиях.

На сегодняшний день, Equotip от Proceq является всемирно признанной измерительной техникой и де-факто стандартом отрасли. Приборы Equotip полностью отвечают требованиям к неразрушающему контролю твердости в широком спектре отраслей промышленности.

#### Особенности:

# **Equotip Leeb**

- Автоматическое преобразование значений во все общепринятые шкалы твердости (HV, HB, HRC, HRB, HS, Rm) при необходимости.
- Высокая точность  $\pm$  4 HL (0,5% при 800 HL) с автоматической коррекцией направлений удара
- Широкий диапазон измерений с различными датчиками и опорными кольцами, что отвечает большинству требований к испытаниям на твердость
- Широкий ассортимент точных образцов твердости, доступных для каждого датчика, с разными уровнями твердости для регулярных поверок.

#### **Equotip 550 Touchscreen Unit**

- Модульный принцип: гибкая конфигурация для широкого применения в различных отраслях промышленности с широким диапазоном зондов и дополнительных принадлежностей
- Комбинированный метод: автоматическая корреляция данных по Leeb с верными показателями твердости PortableRockwell
- Помощники: предварительно заданные параметры рабочих процессов для повышения надежности процесса и для повышения точности измерений
- Автоматическая проверка: пошаговая проверка в соответствии с ISO 16859 и ASTMA956
- Интерактивные помощники: экранные уведомления для получения наиболее релевантных установок для вашего применения
- Кривые перевода: создание, редактирование и проверка кривых перевода материалов непосредственно на приборе
- Пользовательские отчеты: модульный генератор позволяет составлять пользовательские отчеты измерений
- Возможность автоматизации: интеграция автоматизации процесса неразрушающего испытания в системы управления качеством и среды автоматизированных испытаний

- Корпус специально разработан для использования на площадке в жестких условиях (IP 54), включены ремень для переноски, встроенная стойка и солнцезащитное устройство
- Цветной дисплей с высокой разрешающей способностью
- Время работы батареи: > 8 часов
- Флеш-память на 8 Гб
- Двухъядерный процессор, поддерживающий разнообразные коммуникационные интерфейсы и интерфейсы периферийных устройств: разъем для зонда, USB-хост, USB-устройства и Ethernet-интерфейс
- Надежная инвестиция в будущее за счет прямой совместимости с будущими разработками

# Области применения:

- Измерение твердости по Leeb методом отскока в основном используется для металлов, но также может применяться и для испытаний композиционных материалов, резины и горных пород
- Отлично подходит для выбора материала, приемочных испытаний и испытаний на соответствие уровню производства
- Идеально подходит для внутриплощадочных испытаний крупногабаритных и тяжелых компонентов до и после установки
- Удобен для испытаний металлов на твердость, для применения в труднодоступных или ограниченных пространствах

Proceq предлагает дополнительные принадлежности, такие как измерительные клещи и различные виды опорных колец для облегченного проведения измерений на объектах сложной конфигурации.

#### Стандарты:

- ASTM A956 / E140 / A370
- ISO EN 16859 (публикация последует)
- DIN 50156
- GB/T 17394
- JB/T 9378

#### Руководства:

- ASME CRTD-91
- Руководство Немецкого общества неразрушающих испытаний (DGZfP) МС 1
- Директива VDI / VDE 2616 документ 1
- Технические отчеты Nordtest
- 99.12, 99.13, 99.36

#### Технические характеристики

# Прибор:

Дисплей

Память

Цветной дисплей 7", 800x480 пикселей Внутренняя флеш-память  $8\ \Gamma Б$  (до  $1\ 000\ 000$  измерений)

Региональные настройки

Аккумуляторная батарея Время работы от аккумуляторной батареи Поддержка метрических и британских единиц измерения, нескольких языков и временных зон Литий-полимерный, 3,6 В, 14,0 Ач

> 8 ч (в стандартном режиме работы)

Питание

12 B +/-25 % / 1,5 A

Вес (прибора с дисплеем)

Размеры

Максимальная высота

Влажность

Рабочая температура

Окружающая среда

Классификация по IP Уровень загрязнения

Категория установки

Около 1525 г (с батареей) 250 x 162 x 62 mm

230 X 102 X 02 11111

2 500 м над уровнем моря

95 % отн. влажность, без конденсата от 0 °C до 30 °C (от 32 до 86 °F)

(прибор заряжается и работает) от 0  $^{\circ}$ C до 40  $^{\circ}$ C (от 32 до 104  $^{\circ}$ F)

(прибор выключен, но заряжается) от -10 °C до 50 °C (от 14 до 122 °F)

(прибор не заряжается)

Подходит для использования внутри помещений и под открытым небом

IP 54

2

2

# Датчики Equotip Leeb:

Диапазон измерений

Погрешность измерений

Разрешение

Направление удара

Энергия удара

1-999 HI

± 4 HL (0,5 % при 800 HL)

1 HL; 1 HV; 1 HB; 0,1 HRA; 0,1 HRB; 0,1 HRC; 0,1 HS;

1 МПа (Н/мм2)

Автоматическая коррекция (искл. датчик DL)

• 11,5 Hмм для датчиков D, DC, E, S

• 11,1 Нмм для датчика DL

• 3,0 Нмм для датчика С

• 90,0 Нмм для датчика G

5,45 г (0,2 унции) для датчиков D, DC, E, S
7,25 г (0,26 унции) для датчика DL
3,10 г (0,11 унции) для датчика С
20,0 г (0,71 унции) для датчика G
Карбид вольфрама, диаметр 3,0 мм (0,12 дюйма) для датчиков С, D, DC
Карбид вольфрама, диаметр 2,78 мм (0,11 дюйма) для датчика DL
Шариковый индентор
Карбид вольфрама, диаметр 5,0 мм (0,2 дюйма) для датчика G
Керамика, диаметр 3,0 мм (0,12 дюйма) для датчика S
Поликристаллический алмаз, диаметр 3,0 мм (0,12 дюйма) для датчика Е

Рабочая температура

от  $-10~^{\circ}$ С до  $50~^{\circ}$ С (от 14 до  $122~^{\circ}$ F)

# Гарантии:

- Стандартная гарантия на 2 года на электронные блоки.
- Дополнительное продление гарантийного периода еще на 3 года.

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01