Анализатор водорода H-500

Основная информация

Определение водорода методом горячей экстракции является особым методом для оценки свойств сталей, сплавов, сварных швов и других материалов. ELTRA H-500 разработан для быстрого и точного анализа водорода таким методом.

Анализатор H-500 использует метод горячей экстракции и снабжен печью сопротивления с кварцевой трбукой. Температура может быть настроена максимум до 1000 °C с шагом в 1 °C. Обычный рабочий диапазон температур для анализатора H-500 составляет от 900° до 1000° C.

ELTRA H-500 может быть сконфигурирован под задачу пользователя. Анализатор может иметь до двух детекторов различной чувститетельности для обеспечения высокой точности при выполнении анализов с различными методиками.

Примеры прикладных задач

сплавы, медь, сталь

Преимущества

- анализ водорода методом горячей экстракции для определения содержания остаточного водорода
- высокопроизводительная ячейка теплопроводности
- простая калибровка по стандартам или по газовой дозе
- точные измерения даже при низких концентрациях
- для проб весом до 10 g и размером до 0.8 x 6 см
- мощное программное обеспечение (русский язык, настраиваемый экран, экспорт результатов)
- требует минимального обслуживания
- надежная конструкция позволяет использовать анализатор в производстве и в лаборатории

Особенности

Измеряемые элементы	водород
Материал проб	сталь, металлы, сварные швы
Направление ввода пробы в печь	горизонтально, наклонная печь
Подача пробы в печь	-
Область применения	инженерное дело / электроника, стекло / керамика, черная металлургия
Печь	печь сопротивления, температура настраивается с шагом 1 °C максимум до 1000 °C (рабочая температура 900 - 1000 °C)
Принцип детектирования	метод теплопроводности газов

© Eltra GmbH - www.eltra.com - info@eltra.com
Ссылка для технических модификаций и ошибок

Анализатор водорода H-500

Максимальный размер образца	ø 13 x 60 мм
Типичное время анализа	3 - 15 минут
Требуемые реактивы	перхлорат магния, реактив Шутца, гидроксид натрия
Требуемый газ	азот качества 99.995 % или лучше (2 - 4 bar)
Требования к электропитанию	230В, 50/60Гц максимальный ток 2А, максимальная мощность 450Вт
Размеры (Ш x В x Г)	75 x 52 x 60 см
Вес	40 кг
Требуемое оборудование	ПК, монитор, весы (точность 0.0001г)
Опции	стабилизатор напряжения 5кВА

Принцип работы

Работа на анализаторе H-500 проста и безопасна. После взвешивания пробы на весах масса передается в управляющий компьютер автоматически. Также возможно ввести массу вручную в программное обеспечение анализатора H-500.
Проба помещается в холодную зону горизонтально повернутой печи. После старта анализа печь поварачивается вврех и проба падает в горчую зону печи. В токе газа-носителя азота из пробы выходит диффузионный водород и подается в чувствительную термокондуктивную ячейку.
Типичное время анализа от 3 до 15 минут. Во время выполнения анализа на мониторе отображаются сигналы с детекторов и параметры измерения. По окончании анализа автоматически производится расчет сигналов и результат отображается на экране. Данные также могут быть переданы во внешние системы сбора данных (LIMS). Анализатор H-500 требует минимум обслуживания. Фильтр пыли и трубки с реактивами, которые требует замены, легкодоступны на передней панели.

© Eltra GmbH - www.eltra.com - info@eltra.com
Ссылка для технических модификаций и ошибок