

PHÁT HIỆN KHÍ ĂN MÒN KHÔNG NHÌN THẤY ĐƯỢC BẰNG RUNG ĐỘNG

HỆ THỐNG GIÁM SÁT KHÍ ĂN MÒN S-QTMS



Cơ chế đo lường và giám sát sự ăn mòn kim loại của S-QTMS - loại máy có thể ngăn ngừa hư hỏng bằng điều khiển

Đo khí ăn mòn (2 kênh)

Đo khí ăn mòn (là nguyên nhân của sự ăn mòn) bằng hệ thống cảm biến QCM.

Đo nhiệt độ

Theo dõi sự thay đổi nhiệt độ trong quá trình vận hành thiết bị, ngăn chặn sự thoát nhiệt (là nguyên nhân gây ra hỏng hóc).

Đo độ ẩm

Theo dõi độ ẩm để ngăn ngừa phát sinh sự ăn mòn kim loại và hiện tượng phóng điện.

PIEZO PARTS Co.,Ltd

<https://piezo-parts.co.jp/en/>

1. Về sản phẩm

S-QTMS là hệ thống giám sát có thể đo đồng thời trong cùng một máy 2 kênh khí ăn mòn, 1 kênh nhiệt độ/độ ẩm. Vì phép đo được thực hiện bởi bộ cảm biến QCM nên một lượng khí cực nhỏ hơn cũng có thể phát hiện được. Do không cần PC hoặc thiết bị chuyên dụng, có thể chạy bằng pin hoặc bộ chuyển đổi AC nên có thể dễ dàng lắp đặt trên tường. Công ty của chúng tôi - một công ty chuyên sản xuất và kinh doanh bộ cảm biến QCM- đã và đang tự thiết kế và sản xuất mọi thứ từ bộ cảm biến đến thiết bị đo lường. Chúng tôi cũng linh hoạt tùy chỉnh để phù hợp với nhu cầu sử dụng của khách hàng.

2. Đặc trưng của sản phẩm

Tần số đo	9 MHz
Kênh đo	Bộ cảm biến QCM đo đồng thời 2 kênh khí ăn mòn + đo 1 kênh nhiệt độ/ độ ẩm
Cổng thời gian	Cài đặt 0.5 giây
Chu kỳ đo	15 giây
Độ phân giải tần số	Từ 2ppm trở xuống (Trường hợp Gate Time là 0.5 giây)

Nội dung sản phẩm	Máy đo S-QTMS (1 cái)
	Bộ cảm biến QCM (1 bộ có 2 cái)
	Cổng thời gian cài đặt 0.5 giây
	Phần mềm S-QTMS (1 đĩa)
	Giá treo tường (1 bộ)

Bộ cảm biến QCM là gì?

Là bộ cảm biến khối lượng ở mức siêu nhỏ. Khi một chất bám vào bề mặt điện cực, tần số cộng hưởng thay đổi theo khối lượng của chất đó, và nó cảm nhận khối lượng ở mức nano. Bộ cảm biến này hoạt động theo nguyên lý: Khi thêm áp điện vào thấu kính tinh thể, nó tạo ra một tần số riêng (hiệu ứng piezo), và khi một chất bám vào thấu kính tinh thể này thì tần số đó sẽ thay đổi.



3. Nhóm khách hàng mong muốn

Các nhà phân phối hoặc các công ty thương mại địa phương có kinh doanh các thiết bị đo lường và cảm biến; các ngành liên quan đến bảo trì/ thiết bị nhà máy.

Sensing Invisible Corrosive Gas in Real Time

Corrosive Gas Monitoring System S-QTMS



S-QTMS Saves Control Panels from Damaging Effects

Corrosive Gases Measurement
by QCM sensor on trace level

Temperature Monitoring
to prevent thermal runaway

Humidity Monitoring
to prevent electrical discharge

PIEZO PARTS Co.,Ltd

<https://piezo-parts.co.jp/en/>

1. Product

S-QTMS simultaneously measures two channels of corrosive gases, humidity, and temperature. Additionally, the S-QTMS makes it possible to measure even trace gases thanks to QCM sensors. It is easy to use and install S-QTMS because it doesn't need PCs or any dedicated equipment for the measurement, and it works with an AC adapter or also 4 AA batteries. As a developer and manufacturer of QCM sensors, we also provide customization based on your demands for sensors and monitorings as well, using our capabilities of in-house designing and manufacturing.

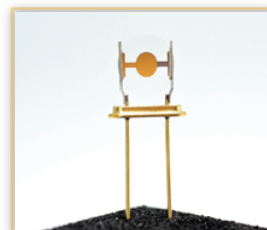
2. Advantages

Frequency	9 MHz
Channels	2 channels for corroding gases, and 1 channel for temperature and humidity
Gate time	0.5 [sec] constant
Period	15 sec
Resolution	2 ppm or under (Gate Time 0.5 sec)

Contents of the Product	S-QTMS system (1 unit)
	QCM Sensor (2 units)
	Gate time 0.5 [sec] constant
	S-QTMS program (CD)
Wall-mounted bracket (1 set)	

What is QCM (Quartz Crystal Microbalance)?

QCM is a trace level mass sensor. When material adheres to the electrode surface of the QCM sensor, the resonant frequency changes according to the mass of the material. In other words, the QCM sensor is capable of sensing mass down to the nanogram level and therefore a great tool of mass measurement.



3. Expected Sales Partners

Local agents and trading companies specializing in electrical equipment and sensors, as well as the maintenance and factory equipment industries.