

3. THIẾT BỊ ĐO CHẤT LƯỢNG NƯỚC

Đối tượng đo: ni tơ tổng, phốt pho tổng

株式会社 堀場製作所 HORIBA, Ltd.

Thiết bị đo ni tơ tổng – phốt pho tổng tự động, model TPNA-300

1. Khái quát công nghệ

Khái quát

Đo tự động nồng độ 2 thành phần là ni tơ tổng, phốt pho tổng trong nước sông hồ, nước biển, hải vực kín, nước thải nhà máy v.v. cho độ chính xác cao chỉ với 1 đầu thiết bị. Hơn nữa, tăng cường tính dễ dàng trong bảo trì nhờ phương pháp phân giải oxy hóa bằng tia tử ngoại, hợp lý hóa lượng thuốc thử sử dụng và số lượng linh kiện, quy trình đo, hiện thực hóa việc hạ giá thành một cách ngoạn mục.

Nguyên lý

Ni tơ tổng: Phương pháp Kali pesunphat tính kiềm, phân giải oxy hóa bằng tia tử ngoại, quanh phổ hấp thụ tử ngoại
Phốt pho tổng: Phương pháp Kali pesunphat tính kiềm, phân giải oxy hóa bằng tia tử ngoại, quanh phổ hấp thụ molybden xanh

2. Đặc trưng (Tính năng)

Nhờ ứng dụng phương pháp phân giải oxy hóa bằng tia tử ngoại nên có thể xử lý mẫu ở nhiệt độ thấp (dưới 100°C) và áp suất thường. Nhờ đó, tăng được tính dễ dàng của công tác bảo dưỡng so với phương pháp nồi chung áp. Trang bị đầy đủ các chức năng chú trọng đến độ dễ trong sử dụng.

- Tự động hiệu chuẩn zero (mỗi lần đo)
- Chức năng hiệu chuẩn tự động (có thể cài đặt tần suất hiệu chuẩn)
- Chức năng tự chẩn đoán lỗi (in nội dung báo lỗi)

Bảng sáng chế liên quan

- Phương pháp xác định lượng ni tơ tổng trong mẫu lỏng (sáng chế số 3342216)
(sáng chế liên quan đến cấu thành thiết bị của sáng chế số 3093633)
- Thiết bị phân giải oxy hóa bằng tia tử ngoại (sáng chế số 3252973)

3. Cấu hình

Dải đo	[Dải tiêu chuẩn] Ni tơ tổng: 0~2 mgN/L Phốt pho tổng: 0~0.5 mgP/L [Dải pha loãng bước 1] Ni tơ tổng: 0~5/10/20/50 mgN/L Phốt pho tổng: 0~1/2/5/10 mgP/L [Dải pha loãng bước 2] Ni tơ tổng: 0~100/200/500/1000 mgN/L Phốt pho tổng: 0~20/50/100/250 mgP/L
Số dải đo	1 dải (tiêu chuẩn) * Tuy nhiên, $0.2 \leq$ toàn thang đo ni tơ tổng / toàn thang đo phốt pho tổng ≤ 100 2 dải (tùy chọn) * thỏa thuận riêng
Số điểm đo	1 điểm (tiêu chuẩn), 2 điểm (tùy chọn)
Thời gian đo	60 phút
Độ lặp	Trong khoảng $\pm 3\%$ toàn thang đo (dải tiêu chuẩn, dải pha loãng bước 1) Trong khoảng $\pm 5\%$ toàn thang đo (dải pha loãng bước 2)
Môi trường mẫu	Nhiệt độ: 2~40°C, Lưu lượng: 0.5~5 L/phút (lưu lượng bề tràn) Có chức năng hiệu chỉnh nước biển (tùy chọn) trong trường hợp có xâm nhập nước biển. * Về tính chất mẫu, cần thảo luận thêm
Điều kiện nước blank	Lượng dùng: 50L/tháng * Tuy nhiên, sẽ tăng giảm tùy dải đo. Tính chất: không gồm các hợp chất ni tơ, phốt pho Bể nước cất (tiêu chuẩn), cung cấp liên tục bằng thiết bị cung cấp nước cất (tùy chọn) Chúng tôi cung cấp cả loại thiết bị cất nước gắn trong.

Ngõ ra tín hiệu	Ngõ ra RS-232C
Nguồn điện	AC100V±10V 50/60Hz khoảng dưới 400VA
Trọng lượng	Khoảng 80kg
Kích thước ngoài	460(W)×425(D)×1600(H)mm
Màu sơn	Munsell 5PB8/1(trương đương)
Nhiệt độ, độ ẩm xung quanh	2~40°C dưới 85% (không đọng sương)
Điều kiện môi trường lắp đặt	Trong nhà, thông khí tốt. Tránh ánh nắng trực tiếp.

Tùy chọn: thiết bị cắt nước gắn trong hoặc gắn ngoài

4. Vận hành, duy tu, quản lý

Giảm lượng thuốc thử sử dụng, giảm lượng nước cắt sử dụng, giảm linh kiện thay thế, giảm dung dịch thải, giảm điện năng tiêu thụ

5. Khả năng ứng dụng tại Việt Nam

Có thể ứng dụng trực tiếp công nghệ này tại các doanh nghiệp Việt Nam.

Contact (Japan) : HORIBA, Ltd.

Address : 2 Kisshoin-miyanohigashimachi, Minami-ku, Kyoto 601-8510, Japan

Phone : +81-75-313-8123

E-mail : takeshi.kobayashi@horiba.com

Website : <http://www.horiba.com>

Languages : English, Japanese

Contact (Vietnam) : PHAN LE ENVIRONMENTAL CONSULTANCY TECHNOLOGY AND EQUIPMENT JSC

Address : Room 801, 17T4 building, Hoang Dao Thuy street, Thanh Xuan dist, Ha Noi, Viet Nam

Phone : 04-22474445

E-mail : ldhoa57@gmail.com

Website : <http://www.phanleco.com>