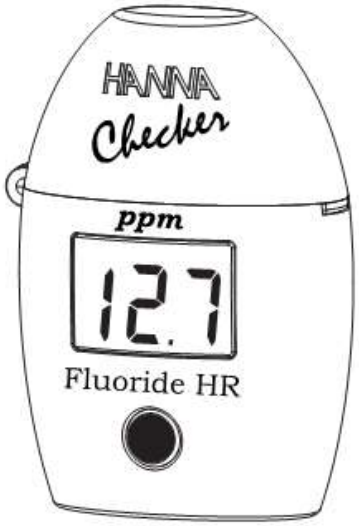
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

HI739

MÁY ĐO FLORIDE THANG CAO



www.hannavietnam.com

Kính gửi Quý Khách Hàng,

Cảm ơn Quý khách đã chọn sản phẩm của Hanna. Xin vui lòng đọc kĩ hướng dẫn sử dụng (HDSD) này trước khi sử dụng thiết bị. HDSD này cung cấp đầy đủ thông tin cần thiết để sử dụng đúng thiết bị, đồng thời giúp người sử dụng có khái niệm rõ ràng trong việc ứng dụng rộng rãi thiết bị.

Thiết bị được sản xuất theo đúng tiêu chuẩn CE.

BẢO HÀNH

Checker Hanna được bảo hành **6 tháng** đề phòng các khiếm khuyết do sản xuất và do vật liệu chế tạo máy xuất hiện trong quá trình dùng thiết bị theo đúng mục đích sử dụng và đúng chế độ bảo dưỡng như hướng dẫn. Việc bảo hành bao gồm sửa chữa và miễn phí công thay thế phụ tùng chỉ khi máy bị lỗi do quá trình chế tạo.

Không bảo hành các hư hỏng do thiên tai, sử dụng không đúng, tùy tiện tháo máy hay do thiếu sự bảo dưỡng máy như yêu cầu.

Nếu có yêu cầu bảo trì sửa chữa, hãy liên hệ nhà phân phối thiết bị cho quý khách. Nếu trong thời gian bảo hành, hãy báo mã số thiết bị, ngày mua, số seri và tình trạng hư hỏng. Nếu việc sửa chữa không có trong chế độ bảo hành, quý khách sẽ được thông báo các cước phí cần trả. Trường hợp gửi trả thiết bị về Hanna Instruments, trước tiên lấy mẫu số cho phép gửi trả sản phẩm từ trung tâm dịch vụ khách hàng, sau đố gửi hàng kèm theo thủ tục trả tiền gửi hàng trước.

Khi vận chuyển bất kỳ thiết bị nào, cần đảm bảo khâu đóng gói để bảo vệ hàng an toàn.

Mọi bản quyền đã được đăng ký. Cấm sao chép toàn bộ hay một phần sản phẩm mà không được sự cho phép của công ty Hanna Instruments, 584 Park East Drive, Woonsocket, Rhode Island, 02895, USA, chủ bản quyền.

Hanna Instruments đăng ký quyền sửa đổi thiết kế, cấu trúc và hình dáng sản phẩm mà không cần báo trước.

CUNG CẤP THEO MÁY

Tháo thiết bị khỏi kiện đóng gói và kiểm tra kỹ để chắc chắn không xuất hiện hư hỏng trong quá trình vận chuyển.

Mỗi máy HI739 được cung cấp kèm:

- 2 cuvet kèm nắp
- 1 chai thuốc thử HI739AS (30mL)
- 1 chai thuốc thử HI739BS (30mL)
- 2 xilanh 1mL
- 1 ống nhỏ giọt
- 1 pin 1.5V
- Hướng dẫn sử dụng

Chú ý: Giữ lại toàn bộ thùng đóng gói đến khi nhận thấy các chức năng của máy đạt. Nếu có bất kì hư hại nào, báo ngay cho nhà bán hàng.

LƯU Ý QUAN TRỌNG

- Dung dịch mẫu cần đo không được có màu hay chất cặn.

⇨ Xử lý hoặc lọc mẫu trước khi đo.

- Khi đặt cuvet vào máy, bề ngoài cuvet phải khô, không có nước hoặc dấu vân tay hay vết bẩn trên bề mặt

⇨ Dùng khăn lau cuvet **HI731318** hoặc vải không xơ để lau cuvet trước khi bỏ vào.

- Khi lắc mẫu với thuốc thử sẽ tạo ra các bong bóng khí làm kết quả đo có thể cao hơn

⇨ Gõ nhẹ lên thành cuvet sau khi lắc hoặc lắc nhẹ để loại bỏ bong bóng khí.

- Không để mẫu phản ứng quá lâu trong máy, lấy cuvet ra ngay sau khi thu kết quả xong.
- Sau khi đo, tiến hành đổ bỏ mẫu để tránh cuvet thuỷ tinh bị nhuộm màu.

⇨ Nếu cuvet thủy tinh bị nhuộm hay ố vàng, thay cuvet thủy tinh mới (**HI731321**)

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Thang đo	0.0 – 20.0 ppm (mg/L)
Độ phân giải	0.1 ppm
Độ chính xác (@25°C)	± 0.5 ppm, ± 5% giá trị đo
Nguồn đèn	LED @575 nm
Đầu dò ánh sáng	tế bào quang điện silicon
Môi trường	0-50°C (30-122°F) RH_{max} 95% không ngưng tụ
Nguồn điện	1 pin 1.5V
Tự động tắt	Sau 10 phút không sử dụng
Kích thước	81.5 x 61 x 37.5 mm
Khối lượng	64 g

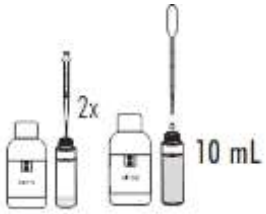
MÔ TẢ CHỨC NĂNG

1. Nắp cuvet
2. Cuvet với nắp
3. Khoang chứa cuvet
4. Màn hình LCD
5. Nút bấm

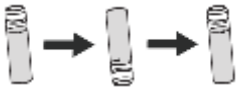
HƯỚNG DẪN ĐO

1. Nhấn nút để mở nguồn máy đo.
   Sau khi màn hình hiển thị các thông số, "C.1", "Add" xuất hiện cùng với "Press" nhấp nháy, máy đã sẵn sàng.

2. Dùng xilanh thêm **2mL** (2 lần 1mL) thuốc thử **HI739AS** vào cuvet. Sau đó dùng pipet thêm **8mL** thuốc thử **HI739BS** vào cuvet. *Cuvet lúc này chứa 2mL HI739AS và 8 mL HI739BS, dung dịch chạm vạch 10mL trên thân cuvet.*



3. Đậy nắp cuvet và lắc vài lần để trộn.



4. Đặt cuvet vào máy và đậy nắp máy lại. *Cuvet phải khô, không có nước hoặc dấu vân tay hay vết bẩn trên bề mặt, dùng khăn lau cuvet* ***HI731318*** *hoặc vải không xơ để lau cuvet trước khi bỏ vào máy.*

5. Nhấn và giữ nút đến khi màn hình hiện đồng hồ đếm ngược hoặc chờ 1 phút rồi nhấn nút.

Khi màn hình hiển thị "**Add**", "**C2**" với "**Press**" nhấp nháy nghĩa là máy đã zero thành công.

6. Lấy cuvet ra khỏi máy đo và mở nắp cuvet.
   Dùng xilanh mới thêm chính xác **1.00 mL mẫu** cần đo vào cuvet.

7. Đậy nắp và lắc đều. Đặt cuvet lại vào máy.

8. Nhấn và giữ nút đến khi màn hình hiển thị đồng hồ đếm ngược trước khi đo hoặc, chờ 1 phút và nhấn nút.

9. Màn hình sẽ hiển thị giá trị floride theo ppm (mg/L). Máy tự động tắt sau 10 phút.

LỖI THƯỜNG GẶP

Light High: Có nhiều ánh sáng trong quá trình đo. Kiểm tra lại quá trình chuẩn bị cuvet zero.

Light Low: Có ít ánh sáng trong quá trình đo. Kiểm tra lại quá trình chuẩn bị cuvet zero.

Inverted Cuvettes: Cuvet mẫu và cuvet zero đặt ngược nhau.

Under Range: "***0.0***" nhấp nháy chỉ thị rằng mẫu đo hấp thụ ít ánh sáng hơn mẫu zero. Đảm bảo sử dụng cùng một cuvet chứa mẫu cho quá trình zero và đo mẫu.

Over Range: Giá trị lớn nhất "20.0" nhấp nháy sẽ hiển thị rằng phép đo vượt thang đo. Nồng độ mẫu đo cao, nên pha loãng mẫu trước khi đo.

Battery low: Pin yếu, thay pin.

Dead battery: Hết pin.

THAY PIN

1 pin mới cho tối thiểu 5000 phép đo. Khi máy hết pin sẽ hiển thị "bAd" sau đó hiện "bAt" khoảng 1 giây và tắt máy.

Để mở lại máy cần thay pin mới

Các bước thay pin:

- Nhấn nút cho đến khi tắt máy
- Lấy pin qua hốc pin dưới chân máy.
- Tháo pin và lắp pin mới

PHỤ KIỆN MUA RIÊNG

HI739-26	Thuốc thử cho 20 lần đo
HI739-11	Dung dịch chuẩn cho máy HI739 (chỉ dùng để kiểm tra máy, máy không có chức năng hiệu chuẩn)
HI731321	Cuvet thủy tinh (4 cái)
HI731325	Nắp đậy cuvet (4 cái)
HI93703-50	Dung dịch rửa cuvet, 230mL
HI731318	Khăn lau cuvet (4 cái)

TRỤ SỞ CHÍNH TRÊN THẾ GIỚI

Hanna Instruments Inc.
Highland Industrial Park
584 Park East Drive
Woonsocket, RI 02895 USA
www.hannainst.com

HANNA INSTRUMENTS TẠI VIỆT NAM

Công Ty TNHH Hanna Instruments Việt Nam
Tầng 5, Số 208 Nguyễn Trãi, P.Phạm Ngũ Lão, Q1, TPHCM
www.hannavietnam.com