

CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ GIÁM ĐỊNH Á CHÂU.
ASIA INSPECTION SERVICE CO.,LTD

-----oOo-----

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

THIẾT BỊ XÁC ĐỊNH ÁP SUẤT HƠI

(Ban hành lần thứ 02)
HD-TBAS

KIỂM SOÁT TÀI LIỆU	
<input checked="" type="radio"/> Nội bộ	<input type="radio"/> Bên ngoài
<input checked="" type="radio"/> Bản gốc	<input type="radio"/> Copy ___/___
Bộ phận lưu giữ: ĐTN / F9	
Ngày 26 tháng 12 năm 2018	

AIS

THÁNG 12/2018



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ GIÁM ĐỊNH Á CHÂU(AIS)
ASIA INSPECTION SERVICE CO., LTD.
Office : E35, KDC Tân Thuận Nam, Đ. Phú Thuận, Q7, HCM City
TEL: (84.8) 62921289 – FAX: (84.8) 62921285
E-mail: info@aisco.vn

THIẾT BỊ XÁC ĐỊNH ÁP SUẤT HƠI

Mã số tài liệu: HD-TBAS	Lần ban hành: 01.00	Ngày ban hành: 26/12/2018	Trang: 2/6
----------------------------	------------------------	------------------------------	------------

Nơi nhận : 1. Giám đốc Công ty
2. Phòng thử nghiệm

Người soạn : Lê Thị Nhi

Chữ ký:

Người phê duyệt : Nguyễn Hữu Lê

Chữ ký:

LỊCH SỬ THAY ĐỔI

LẦN CHỈNH SỬA	TRANG SỬA	NỘI DUNG CHỈNH SỬA

KIỂM SOÁT TÀI LIỆU	
<input checked="" type="checkbox"/> Nội bộ	<input type="checkbox"/> Bên ngoài
<input checked="" type="checkbox"/> Bản gốc	<input type="checkbox"/> Copy ___ / ___
Bộ phận lưu giữ: PTN / F9	
Ngày 26 tháng 12 năm 2018	

Nơi lưu trữ:

+ File cứng (gốc): lưu trong File 2.9. Hồ sơ thiết bị PTN tại tủ hồ sơ phòng BGD

+ File scan: lưu trên Server theo đường dẫn A:\TAILIEUNOIBO-AIS\FILE1-QUY DINH-HUONG DAN\130718-HIEU LUC



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ GIÁM ĐỊNH Á CHÂU(AIS)
ASIA INSPECTION SERVICE CO., LTD.
Office : E35, KDC Tân Thuận Nam, Đ. Phú Thuận, Q7, HCM City
TEL: (84.8) 62921289 – FAX: (84.8) 62921285
E-mail: info@aisco.vn

THIẾT BỊ XÁC ĐỊNH ÁP SUẤT HƠI

Mã số tài liệu: HD-TBAS	Lần ban hành: 01.00	Ngày ban hành: 26/12/2018	Trang: 3/ 6
----------------------------	------------------------	------------------------------	-------------

I. Tên thiết bị : THIẾT BỊ XÁC ĐỊNH ÁP SUẤT HƠI

Model: LAB-101-742/500 Xuất xứ : Thụy sỹ

II. Mô tả thiết bị:

- Phạm vi đo: 0 – 3500 kPa (0 – 500 psi).
- Độ chia nhỏ nhất 10 kPa (2 psi).
- Thiết bị gồm: Khoang trên, khoang dưới chiếm 33 1/3 % thể tích và đồng hồ đo áp suất.

III. Yêu cầu kỹ thuật:

IV. Cách sử dụng :

1. Quy ước:

- Van 1: Van của nguồn mẫu.
- Van 2: Van mẫu vào.
- Van 3: Van mẫu ra.
- Van 4: Van trung gian giữa 2 khoang.

2. Lấy mẫu

- Kết nối thiết bị với nguồn mẫu thông qua van 2. Đóng van 3 và mở van 1, van 2, van 4 để lấy mẫu.
Sau khi đã lấy mẫu vào thiết bị, khóa van 2 và mở 3 để để làm lạnh và làm sạch thiết bị bằng mẫu trước khi phân tích, quá trình làm sạch và làm lạnh thường được tiến hành từ 1-2 lần.
- Sau khi tiến hành làm sạch và làm lạnh xong, đặt thiết bị về vị trí thẳng đứng, mở van 2 và khóa van 3. Ngay sau khi thiết bị có cùng áp suất với nguồn mẫu thì mở ngay van 3.

KIỂM SOÁT TÀI LIỆU	
<input checked="" type="checkbox"/> Nội bộ	<input type="checkbox"/> Bên ngoài
<input checked="" type="checkbox"/> Bản gốc	<input type="checkbox"/> Copy
Bộ phận lưu giữ: PTN/F9	
Ngày 26 tháng 12 năm 2018	

Nơi lưu trữ:

+ File cứng (gốc): lưu trong File 2.9. Hồ sơ thiết bị PTN tại tủ hồ sơ phòng BGD

+ File scan: lưu trên Server theo đường dẫn A:\TAILIEUNOIBO-AIS\FILE1-QUY DINH-HUONG DAN\130718-HIEU LUC



**CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ GIÁM ĐỊNH Á CHÂU(AIS)
ASIA INSPECTION SERVICE CO., LTD.**

Office : E35, KDC Tân Thuận Nam, Đ. Phú Thuận, Q7, HCM City

TEL: (84.8) 62921289 – FAX: (84.8) 62921285

E-mail: info@aisco.vn

THIẾT BỊ XÁC ĐỊNH ÁP SUẤT HƠI

Mã số tài liệu: HD-TBAS	Lần ban hành: 01.00	Ngày ban hành: 26/12/2018	Trang: 4/ 6
----------------------------	------------------------	------------------------------	-------------

- Nếu chất lỏng không dâng lên ngay thì lặp lại bước làm sạch. Nếu chất lỏng xuất hiện ngay thì theo trình tự đóng van 3 rồi đóng van 2. Đóng van 1 và ngắt đường dây lấy mẫu.

Chú ý phải xả bỏ hết mẫu trong đường ống trước khi ngắt để đảm bảo an toàn.

- Đóng ngay van 4 và mở van 2 khi thiết bị ở vị trí thẳng đứng. Đóng van 2 khi chất lỏng không thoát ra nữa và mở van 4.

Trước khi đóng van 4 nên dốc ngược thiết bị để khoang trên lấy được lỏng hoàn toàn.

KIỂM SOÁT TÀI LIỆU	
<input checked="" type="checkbox"/> Nội bộ	<input type="checkbox"/> Bên ngoài
<input checked="" type="checkbox"/> Bản gốc	<input type="checkbox"/> Copy
Bộ phận lưu giữ: PTN/ F9	

3. Đo áp suất hơi

- Lật ngược thiết bị và lắc mạnh. Đặt thiết bị vào vị trí thẳng đứng và ngâm thiết bị và duy trì ở nhiệt độ thử nghiệm trong bể ổn nhiệt đã được cài đặt nhiệt độ 37.8 ± 0.1 °C. Nhúng chìm thiết bị tới van xả nhưng không nhúng chìm áp kế.
- Luôn quan sát hệ thống trong suốt chu kỳ thử để đảm bảo rằng không bị rò rỉ loại bỏ các kết quả ngay khi phát hiện có rò rỉ.
- Cứ mỗi 5 phút lấy thiết bị ra khỏi bể, lật ngược và lắc mạnh sau đó đặt trở lại bể. Mỗi lần lấy thiết bị ra khỏi bể ổn nhiệt, gỡ nhẹ áp kế và quan sát chỉ số áp suất.
- Thời gian thử nghiệm khoảng từ 20 – 30 phút. Sau thời gian này, nếu các chỉ số áp kế quan sát được ở các lần kế tiếp nhau là không đổi thì ghi lại số đọc áp kế. Đó chính là áp suất hơi chưa hiệu chỉnh của mẫu LPG tại nhiệt độ thử nghiệm.

Ngày 26 tháng 12 năm 2018

V. Điều kiện bảo quản:

- Sau khi thực hiện xong phép thử, phải tiến hành xả bỏ hết lượng mẫu trong bình thử để đảm bảo an toàn khi tiến hành bảo quản.
- Thiết bị được bảo quản tại nhiệt độ phòng.

VI. Kiểm tra bảo trì

- Kiểm tra: Chu kỳ kiểm tra: 3 tháng/ lần

Nơi lưu trữ:

+ File cứng (gốc): lưu trong File 2.9. Hồ sơ thiết bị PTN tại tủ hồ sơ phòng BGD

+ File scan: lưu trên Server theo đường dẫn A:\TAILIEUNOIBO-AIS\FILE1-QUY DINH-HUONG DAN\130718-HIEU LUC



**CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ GIÁM ĐỊNH Á CHÂU(AIS)
ASIA INSPECTION SERVICE CO., LTD.**

Office : E35, KDC Tân Thuận Nam, Đ. Phú Thuận, Q7, HCM City
TEL: (84.8) 62921289 – FAX: (84.8) 62921285

E-mail: info@aisco.vn

THIẾT BỊ XÁC ĐỊNH ÁP SUẤT HƠI

Mã số tài liệu: HD-TBAS	Lần ban hành: 01.00	Ngày ban hành: 26/12/2018	Trang: 5/ 6
----------------------------	------------------------	------------------------------	-------------

Kiểm tra độ kín của bình trụ đo áp suất bằng phương pháp thử thủy lực: nạp vào thiết bị không khí hoặc các khí trơ tới áp suất 3460 kPa (500 psi) sau đó nhúng ngập hoàn toàn vào bể ổn nhiệt.

– Hiệu chuẩn áp kế: Chu kỳ: 12 tháng/ lần.

Áp kế được hiệu chuẩn bởi các nhà thầu phụ: Trung tâm 3, Amico...

– Bảo trì:

Theo hợp đồng của nhà cung cấp hoặc nhà thầu phụ.

KIỂM SOÁT TÀI LIỆU	
<input checked="" type="radio"/> Nội bộ	<input type="radio"/> Bên ngoài
<input checked="" type="radio"/> Bản gốc	<input type="radio"/> Copy ___/___
Bộ phận lưu giữ: <u>PTN P9</u>	
Ngày <u>26</u> tháng <u>12</u> năm <u>2018</u>	

Nơi lưu trữ:

+ File cứng (gốc): lưu trong File 2.9. Hồ sơ thiết bị PTN tại tủ hồ sơ phòng BGD

+ File scan: lưu trên Server theo đường dẫn A:\TAILIEUNOIBO-AIS\FILE1-QUY DINH-HUONG DAN\130718-HIEU LUC



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ GIÁM ĐỊNH Á CHÂU(AIS)
ASIA INSPECTION SERVICE CO., LTD.
Office : E35, KDC Tân Thuận Nam, Đ. Phú Thuận, Q7, HCM City
TEL: (84.8) 62921289 – FAX: (84.8) 62921285
E-mail: info@aisco.vn

THIẾT BỊ XÁC ĐỊNH ÁP SUẤT HƠI

Mã số tài liệu: HD-TBAS	Lần ban hành: 01.00	Ngày ban hành: 26/12/2018	Trang: 6/ 6
----------------------------	------------------------	------------------------------	-------------

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG THIẾT BỊ XÁC ĐỊNH ÁP SUẤT HƠI

1. Chuẩn bị

- Nối van nạp của khoang dưới với nguồn mẫu bằng ống lấy mẫu. Mở van 1 của bình mẫu và van 2 khoang dưới của thiết bị đo tiến hành lấy mẫu.
- Đóng van 2 của khoang dưới và van 1 của bình mẫu, xả mẫu đến khi áp suất trong thiết bị bằng với áp suất khí quyển bằng van 4. Sau đó đóng van xả 4.
- Quá trình này được tiến hành từ 2-3 lần để đảm bảo lượng mẫu đều đã thoát hết ra ngoài.

2. Lấy mẫu

- Đặt thiết bị về vị trí đứng và mở van nạp 2 và van 1 của bình mẫu.
- Sau khi thiết bị có cùng áp suất với nguồn mẫu thì mở nhanh van xả 4. Nếu chất lỏng không dâng lên ngay thì lặp lại bước làm lạnh. Nếu có chất lỏng suất hiện, theo trình tự đóng van xả 4, van nạp 2.
- Ngắt đường ống lấy mẫu.
- Đóng ngay van nối thẳng giữa hai khoang và mở van nạp 3 khi thiết bị ở vị trí thẳng đứng. Đóng van nạp 3 ngay khi chất lỏng không thoát ra nữa và mở ngay van nối thẳng.

3. Tiến hành thử nghiệm

- Đặt thiết bị vào bể ổn nhiệt 37.8°C đã chuẩn bị trước đó. Kiểm tra sự rò rỉ của thiết bị.
- Cứ 2 phút lấy thiết bị ra khỏi bể lật ngược lắc mạnh rồi đặt trở lại bể. Trước mỗi lần lấy thiết bị ra khỏi bể ổn nhiệt, gõ nhẹ áp kế và quan sát chỉ số áp suất. Các thao tác này thường yêu cầu từ 20 – 30 phút để đạt cân bằng, sau thời gian đó nếu các chỉ số áp kế quan sát được ở 3 lần kế tiếp nhau không đổi thì ghi lại số đọc áp kế, đó chính là áp suất hơi chưa hiệu chỉnh của mẫu LPG tại nhiệt độ thử nghiệm.

KIỂM SOÁT TÀI LIỆU
O Nội bộ O Bên ngoài
O Bản gốc O Copy ___/___
Bộ phận lưu giữ: PTN/F9
Ngày 26 tháng 12 năm 2018

Nơi lưu trữ:

+ File cứng (gốc): lưu trong File 2.9. Hồ sơ thiết bị PTN tại tủ hồ sơ phòng BGD

+ File scan: lưu trên Server theo đường dẫn A:\TAILIEUNOIBO-AIS\FILE1-QUY DINH-HUONG DAN\130718-HIEU LUC