

Mẫu số 02. Biên bản kiểm tra, đánh giá thiết bị đo độ khói

SỞ GIAO THÔNG VẬN

TẢI...

Mã số hồ sơ: ...

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT

NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ THIẾT BỊ ĐO ĐỘ KHÓI

Loại hình kiểm tra, đánh giá: ☐ Cấp mới ☐ Cấp lại

Ngày kiểm tra:

Địa điểm kiểm tra:

I. Thông tin về thiết bị

1. Nhãn hiệu/Model:/.....

2. Mã nhận dạng/Số Serial/Phiên bản phần mềm:/...../.....

3. Dây chuyền số:

4. Năm sản xuất/ Năm sử dụng/Nước sản xuất:/...../.....

5. Tiêu chuẩn đáp ứng(1): ☐ ISO ☐ OIML ☐ IEC ☐ TCVN

II. Nội dung kiểm tra

A. Yêu cầu kỹ thuật ⁽²⁾

M ục	Hạng mục kiểm tra	Yêu cầu	Kết quả kiểm tra	Đán h giá ⁽³⁾)
1	Tính năng	Đo được độ khói (%HSU) hoặc hệ số hấp thụ ánh sáng (m^{-1})		
		Ghi nhận được tốc độ nhỏ nhất, lớn nhất của động cơ, thời gian gia tốc và nhiệt độ dầu động cơ ở mỗi chu trình đo		

		Đo được các thông số ở chế độ gia tốc tự do				
2.	Cơ cấu kẹp chặt vào ống xả kèm theo đầu lấy mẫu		Có trang bị			
3.	Kích thước đầu lấy mẫu		Phù hợp theo yêu cầu đo theo khuyến cáo của nhà sản xuất thiết bị			
4.	Chiều dài đầu lấy mẫu nằm trong ống xả		≥ 50 mm			
5.	Thông số dải đo, độ chính xác của thiết bị phân tích khí xả(1)	Chỉ số/hệ số	Dải đo	Độ chính xác		
		Độ khối (%HSU)	0 ÷ 99	± 2,0		
		Hệ số hấp thụ ánh sáng (m-1)	0 ÷ 9,99	± 0,3		
		Tốc độ động cơ (v/p)	400 ÷ 7500	Không quy định		
		Nhiệt độ dầu động cơ (oC)	0 ÷ 150	Không quy định		
6.	Xử lý, hiển thị và lưu trữ kết quả		Có khả năng hiển thị và lưu trữ kết quả đo bằng số	Giá trị độ khối hoặc hệ số hấp thụ ánh sáng		
				Tốc độ nhỏ nhất, lớn nhất của động cơ		

			Thời gian tăng tốc và nhiệt độ dầu động cơ ở mỗi chu trình đo		
		Ghi nhận kết quả đo	Độ khói hoặc hệ số hấp thụ ánh sáng trung bình		
			Chiều rộng dải đo của 03 chu trình đo sau cùng		

B. Kiểm tra tình trạng hoạt động

M ục	Hạng mục kiểm tra	Yêu cầu	Kết quả kiểm tra	Đánh giá ⁽³⁾
1.	Đầu lấy mẫu	Nguyên vẹn, không móp méo, không thủng lỗ, không bị tắc;		
2.	Cảm biến tốc độ quay của trục khuỷu động cơ	Lấy được tín hiệu và biến thiên theo tốc độ quay thực tế của trục khuỷu động cơ		
3.	Cảm biến nhiệt độ dầu động cơ	Nhận được tín hiệu khi tiếp xúc với nguồn nhiệt		
4.	Chống nhiễu (tiếp đất) cho hệ thống tín hiệu thiết bị kiểm tra	Có trang bị		
5.	Màn hình hiển thị	Hiển thị rõ và đầy đủ các thông tin kiểm tra		
6.	Khả năng kết nối	Kết nối được với phần mềm điều khiển thiết bị		

7.	Máy tính	Hoạt động bình thường và kết nối được với mạng nội bộ và truyền được số liệu		
8.	Giá trị độ khối hoặc hệ số hấp thụ ánh sáng hiển thị ở trạng thái sẵn sàng làm việc	Không hiển thị giá trị hoặc hiển thị giá trị trong sai số cho phép của nhà sản xuất		

C. Kiểm tra độ chính xác: (Đơn vị $\square \text{ m}^{-1}$ $\square \%$ HSU)

Hạng mục kiểm tra	Yêu cầu		Kết quả kiểm tra		Đánh giá ⁽³⁾
Độ chính xác	Thông số chuẩn	Sai số cho phép	Giá trị	Sai lệch	
		Theo công bố của nhà sản xuất và không được vượt quá $\pm 0,3 \text{ (m}^{-1}\text{)}$ hoặc $\pm 2 \text{ (\%HSU)}$			

D. Yêu cầu về phần mềm điều khiển thiết bị

Mục	Hạng mục kiểm tra	Yêu cầu	Kết quả kiểm tra	Đánh giá (3)
1.	Phần mềm điều khiển thiết bị	Kết nối được với các thiết bị kiểm tra		
Tính năng của phần mềm điều khiển thiết bị				
2.	Điều khiển các thiết bị hoạt động đúng chức năng theo quy trình kiểm tra	Thực hiện được		

3.	Hiển thị các giá trị đo theo thời gian thực		Hiển thị được		
4.	Đưa ra chỉ thị để người kiểm tra thực hiện các thao tác		Thực hiện được		
5.	Đọc được các kết quả đo tương ứng với từng thiết bị khi kết thúc quá trình kiểm tra và lưu trữ trong cơ sở dữ liệu của phần mềm		Thực hiện được		
6.	Kết nối, trao đổi thông tin với phần mềm Quản lý kiểm định	Phương tiện chờ kiểm tra	Thực hiện được		
		Kết quả kiểm tra của phương tiện đã hoàn thành kiểm tra kèm theo số nhận dạng hoặc số serial của thiết bị, thời gian kiểm tra và ký hiệu của phiên bản phần mềm	Thực hiện được		
		Kết nối, trao đổi thông tin	Chính xác		
		Dữ liệu kết quả kiểm tra	Được mã hoá		
7.	Truy xuất dữ liệu để hiển thị và in ra kết quả của các lần kiểm tra được lưu trữ		Thực hiện được		
8.	Truy xuất được mã nhận dạng hoặc số serial của thiết bị		Thực hiện được		
9.	Dữ liệu của phần mềm điều khiển thiết bị	Được mã hoá trên máy chủ của đơn vị	Được mã hoá		
		Được sao lưu, lưu trữ trong thời gian trên máy chủ của đơn vị	Tối thiểu 36 tháng		

III. Tài liệu của thiết bị

Mục c	Loại tài liệu	Yêu cầu	Kết quả kiểm tra	Đánh giá ⁽³⁾
1.	Chứng từ sở hữu ⁽²⁾ :	Có		
2.	C/O ⁽²⁾ :	Có		
3.	C/Q ⁽²⁾ :	Có		
4.	Tài liệu hướng dẫn sử dụng:	Có		
5.	Sổ quản lý thiết bị:	Có		
6.	Tài liệu chứng minh phù hợp với ISO, OIML, IEC, TCVN ⁽²⁾ :	Có		

IV. Diễn giải nội dung không đạt

.....

V. Ghi nhận khác (nếu có)

.....

V. Kết luận chung ⁽⁴⁾: ☐ Đạt yêu cầu ☐ Không đạt yêu cầu

Biên bản đã được thông qua và lập thành 03 bản, 01 bản lưu tại cơ sở đăng kiểm, 01 bản lưu tại Cục Đăng kiểm Việt Nam và 01 bản lưu tại Sở Giao thông vận tải.

**Cơ sở đăng kiểm/Tổ chức
thành lập cơ sở đăng kiểm⁽⁶⁾**
(Ký, ghi rõ họ tên)

**Đại diện Cục Đăng kiểm
Việt Nam⁽⁶⁾**
(Ký, ghi rõ họ tên)

**Đại diện Sở Giao thông vận
tải⁽⁶⁾**
(Ký, ghi rõ họ tên)

Hướng dẫn ghi:

⁽¹⁾ Đối chiếu với tài liệu của nhà sản xuất thiết bị;

⁽²⁾ Chỉ kiểm tra lần đầu;

⁽³⁾ Nếu kết quả kiểm tra đạt yêu cầu ghi “Đ”, không đạt ghi “KĐ”; không áp dụng ghi

“/”;

(4) Tích dấu “√” vào ô vuông tương ứng;

(5) Tổ chức thành lập cơ sở đăng kiểm đối với kiểm tra, đánh giá lần đầu;

(6) Trường hợp có nhiều người kiểm tra thì những ai tham gia vào quá trình kiểm tra, đánh giá sẽ cùng ký. Từng thành viên kiểm tra, đánh giá chịu trách nhiệm về kết quả kiểm tra, đánh giá về nội dung được phân công thực hiện.

.