

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 13062:2020

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Xuất bản lần 1

BẢN GỐC TCVN

KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

**PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ – KHÍ THẢI GÂY
Ô NHIỄM PHÁT RA TỪ MÔ TÔ (MỨC 4) –**

YÊU CẦU VÀ PHƯƠNG PHÁP THỬ TRONG PHÊ DUYỆT KIỂU

Road vehicles – Gaseous pollutants emitted by motorcycles (level 4) –

Requirements and test methods in type approval

HÀ NỘI – 2020

Mục lục

Lời nói đầu.....	5
1 Phạm vi áp dụng.....	7
2 Tài liệu viện dẫn.....	7
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	8
4 Tài liệu kỹ thuật.....	12
5 Yêu cầu kỹ thuật và các phép thử.....	12
Phụ lục A (Quy định) Phân loại xe.....	15
Phụ lục B (Quy định) Hồ sơ thử nghiệm.....	22
Phụ lục C (Quy định) Yêu cầu và quy định các phép thử khí thải cho chứng nhận và mở rộng.....	46
Phụ lục D (Quy định) Yêu cầu đối với phép thử loại I: khí thải từ ống xả sau khi khởi động nguội.....	48
Phụ lục D.1 (Quy định) Bảng D.1-1 – Ký hiệu được sử dụng.....	90
Phụ lục D.2 (Quy định) Nhiên liệu chuẩn.....	95
Phụ lục D.3 (Quy định) Hệ thống băng thử xe.....	104
Phụ lục D.3-1 (Quy định) Mẫu biên bản giá trị thời gian coastdown.....	110
Phụ lục D.3-2 (Quy định) Biên bản chỉnh đặt băng thử xe học (theo phương pháp coastdown).....	111
Phụ lục D.4 (Quy định) Hệ thống pha loãng khí thải.....	112
Phụ lục D.5 (Quy định) Phân loại dải khối lượng quán tính và hệ số cản khi chạy.....	123
Phụ lục D.6 (Quy định) Chu trình thử cho phép thử loại I (Chu trình hài hòa thế giới giai đoạn 2 - WMTC stage 2).....	125
Phụ lục D.7 (Quy định) Phép thử trên đường cho xe loại L có một bánh chủ động hoặc bánh kép chủ động để xác định các thông số chỉnh đặt băng thử.....	157
Phụ lục D.8 (Quy định) Quy trình thử nghiệm đối với xe Hybrid.....	162
Phụ lục D.9 (Quy định) Chú thích giải thích về quy trình sang số cho phép thử loại I.....	172
Phụ lục D.10 (Quy định) Quy trình thử đối với xe được trang bị hệ thống tái sinh định kỳ.....	178
Phụ lục D.11 (Quy định) Quy trình thử đối với xe sử dụng nhiên liệu LPG, NG/biomethane, nhiên liệu hỗn hợp H ₂ NG hoặc khí hydro.....	185
Phụ lục D.12 (Quy định) Phép thử trên đường cho xe loại L có hai hoặc nhiều bánh trên cầu chủ động để xác định các thông số chỉnh đặt băng thử.....	188

TCVN 13062:2020

Phụ lục E (Quy định) Các yêu cầu đối với phép thử loại II: khí thải ở chế độ không tải (tăng) và gia tốc tự do.....	195
Phụ lục F (Quy định) Các yêu cầu đối với phép thử loại IV: bay hơi nhiên liệu.....	203
Phụ lục F.1 (Quy định) Yêu cầu thuần hoá đối với xe hybrid trước khi bắt đầu phép thử SHED	212
Phụ lục F.2 (Quy định) Quy trình già hoá các thiết bị kiểm soát phát thải bay hơi	214
Phụ lục F.3 (Quy định) Hiệu chuẩn thiết bị thử phát thải bay hơi.....	217
Phụ lục F.4 (Quy định) Quy trình thử nghiệm khả năng ngấm bình nhiên liệu.....	221
Phụ lục F.5 (Quy định) Quy trình thử nghiệm độ ngấm bình nhiên liệu và hệ thống phân phối (EURO 5)	223
Phụ lục G (Quy định) Các yêu cầu đối với phép thử loại VII về hiệu năng: phát thải CO ₂ , tiêu hao nhiên liệu, tiêu hao năng lượng điện và phạm vi hoạt động điện.....	229
Phụ lục G.1 (Quy định) Phương pháp đo phát thải Carbon dioxide và mức tiêu hao nhiên liệu của phương tiện chỉ chạy bằng động cơ đốt trong	234
Phụ lục G.2 (Quy định) Phương pháp đo mức tiêu hao năng lượng điện của xe chỉ chạy bằng năng lượng điện.....	237
Phụ lục G.3 (Quy định) Phương pháp đo phát thải cacbon dioxide, mức tiêu hao nhiên liệu, mức tiêu hao năng lượng điện và quãng đường chạy của xe chạy bằng hệ động lực hybrid điện.....	241
Phụ lục G.4 (Quy định) Mẫu chế độ nạp điện (SOC) của thiết bị lưu trữ điện năng (đơn vị J hoặc KWh) cho xe hybrid điện có thể nạp điện ngoài (OVC HEV) trong phép thử loại VII	261
Phụ lục G.5 (Quy định) Phương pháp đo điện lượng cân bằng của ắc quy OVC và NOVC HEV.....	263
Phụ lục G.6 (Quy định) Phương pháp đo phạm vi hoạt động điện của xe chỉ chạy bằng hệ động lực điện hoặc bằng hệ động lực hybrid điện và phạm vi hoạt động OVC của xe được cung cấp bởi hệ động lực hybrid điện	265
Phụ lục H (Quy định) Các yêu cầu đối với phép thử loại III: Kiểm tra sự phát thải khí các-te	270
Phụ lục J (Quy định) Yêu cầu phép thử loại V: Độ bền của thiết bị kiểm soát ô nhiễm	275
Phụ lục J.1 (Quy định) Chu trình đường chuẩn cho xe loại L (SRC-LeCV).....	285
Phụ lục J.2 (Quy định) Chu trình tích lũy quãng đường chạy độ bền được chấp thuận của EPA Hoa Kỳ (AMA).....	296
Phụ lục J.3 (Quy định) Thử nghiệm độ bền trong buồng thử già hóa	299
Phụ lục J.4 (Quy định) Chu trình buồng thử chuẩn (SBC).....	302
Phụ lục K (Quy định) Các yêu cầu đối với phép thử loại VIII: Thử nghiệm OBD.....	307
Phụ lục L (Quy định) Họ động cơ của xe liên quan đến các thử nghiệm đặc tính môi trường	314

Lời nói đầu

TCVN 13062:2020 được biên soạn trên cơ sở Regulation (EU) 134/2014, Sửa đổi 1:2016, Sửa đổi 2:2017; Regulation (EU) 168/2013.

TCVN 13062:2020 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 22 *Phương tiện giao thông đường bộ* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học, Công nghệ công bố.

Phương tiện giao thông đường bộ – Khí thải gây ô nhiễm phát ra từ mô tô (mức 4) – Yêu cầu và phương pháp thử trong phê duyệt kiểu

Road vehicles – Gaseous pollutants emitted by motorcycles (level 4) – Requirements and test methods in type approval

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử khí thải mức 4 (tương đương với mức EURO 4 của liên minh châu Âu) phát ra từ các phương tiện cơ giới loại L3e, L4e, L5e-A và L7e-A¹ trong phê duyệt kiểu (phương tiện sau đây được gọi là xe).

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau là rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 6998:2002, Phương tiện giao thông đường bộ – Vận tốc thiết kế lớn nhất, mô men xoắn lớn nhất và công suất hữu ích lớn nhất của động cơ mô tô, xe máy hai bánh hoặc ba bánh.

TCVN 9726:2013, Phương tiện giao thông đường bộ – Khí thải gây ô nhiễm, khí thải CO₂ và tiêu thụ nhiên liệu của mô tô hai bánh lắp động cơ cháy cưỡng bức hoặc cháy do nén – Yêu cầu và phương pháp thử trong phê duyệt kiểu.

ISO 4259:2006, Petroleum products – Determination and application của precision data in relation to methods của test (*Sản phẩm dầu mỏ – Xác định và áp dụng dữ liệu chính xác liên quan đến phương pháp thử*).

EN 1822:1998, High efficiency air filters (HEPA and ULPA) – Classification, performance testing, marking (*Bộ lọc không khí hiệu suất cao (HEPA và ULPA) – Phân loại, kiểm tra năng lực, nhãn hiệu*).

¹ Được định nghĩa trong Phụ lục A