

PHỤ LỤC 1

(cho xe áp dụng TCVN 6785)

(Annex 1 – for vehicles applying TCVN 6785)

Bản đăng ký thông số kỹ thuật chính của động cơ và xe

(Essential characteristic of vehicle and engine)

1. Xe (Vehicle)

1.1. Loại xe (Category of the vehicle) (M1, N1):

1.2. Nhân hiệu (Trade name or mark of the vehicle):

1.3. Kiểu (số) loại (Vehicle type/model code):

1.4. Kiểu (số) động cơ (Engine type):

1.5. Tên và địa chỉ cơ sở sản xuất (Manufacturer's name and address):

1.6. Tên và địa chỉ đại diện của cơ sở sản xuất (nếu có):
(name and address of manufacturer's representative (If applicable))

1.7. Khối lượng bản thân xe (Unladen mass of the vehicle):

1.8. Khối lượng toàn bộ lớn nhất của xe (Maximum mass of the vehicle):

1.9. Số chỗ ngồi (kể cả lái xe) (Number of seats (including the driver):

1.10. Hệ thống truyền động (Transmission):

1.10.1. Truyền động điều khiển bằng tay hoặc tự động hoặc vô cấp:⁽¹⁾⁽²⁾
(Manual or automatic or continuously variable transmission)

1.10.2. Số lượng tỷ số truyền (Number of gear ratios):

1.10.3. Tỷ số truyền của hộp số (Transmission ratio of gearbox):⁽¹⁾

Số 1 (First gear) N/V⁽³⁾:

Số 2 (Second gear) N/V:

Số 3 (Third gear) N/V:

Số 4 (Fourth gear) N/V:

Số 5 (Fifth gear) N/V:

.....

1.10.4. Tỷ số truyền cuối cùng (Final drive ratio):

1.10.5. Lớp: (Tyres):

- Ký hiệu kích cỡ lốp (dimensions):

- Chu vi vòng lăn động lực học⁽⁴⁾ (*dynamic rolling circumference*): mm

1.10.6. Bánh chủ động: trước, sau, 4 x 4 (*Wheel drive: front, rear, 4 x 4*)⁽¹⁾:

Chú thích mục 1:

⁽¹⁾ Bỏ phần không áp dụng

(Strike out what does not apply)

⁽²⁾ Trong trường hợp xe trang bị các hộp số tự động, cần cung cấp tất cả dữ liệu thích hợp.

(In the case of vehicles equipped with automatic-shift gear-boxes, give all pertinent technical data)

⁽³⁾ N/V – Tỷ số trung bình của tốc độ động cơ với tốc độ xe ở số cao nhất

(Average ratio of engine speed to vehicle in top gear)

⁽⁴⁾ Tính theo bán kính động lực học: Khoảng cách từ tâm bánh xe đến mặt đường khi xe chạy (*It is calculated from dynamic rolling radius which is the distance from the center of the wheel to road when the vehicles is in motion*)

2. Động cơ (Engine)

Nếu có các trang thiết bị điều khiển điện tử thì ngoài các thông tin dưới đây, cơ sở sản xuất phải cung cấp các thông tin về đặc điểm và cách sử dụng các thiết bị này.

(In the case of microprocessor – controlled functions, appropriate operating information shall be supplied)

2.1. Cơ sở sản xuất (*Manufacturer*):

2.2.1. Mã động cơ của cơ sở sản xuất (như được ghi nhãn trên động cơ hoặc bằng các phương pháp nhận dạng khác):

.....
(Manufacturer's engine code (as marked on the engine, or other means of identification))

2.2. Động cơ đốt trong (*Internal combustion engine*):

2.2.1. Các thông tin chi tiết về động cơ (*Specific engine information*):

2.2.1.1. Nguyên lý làm việc: cháy cưỡng bức/cháy do nén, 4 kỳ/2 kỳ⁽¹⁾

(Working principle: positive-ignition/compression-ignition, four stroke/two stroke)

2.2.1.2. Số lượng, cách bố trí và thứ tự nổ của các xy lanh:

(Number, arrangement and firing order of cylinders)

a) Đường kính lỗ xy lanh (*Bore*): mm ⁽³⁾

b) Hành trình pit-tông (*Stroke*) mm ⁽³⁾

2.2.1.3. Dung tích động cơ (*Engine capacity*) cm³ ⁽⁴⁾

2.2.1.4. Tỷ số nén (*Volumetric compression ratio*): ⁽²⁾

2.2.1.5. Các bản vẽ mô tả buồng cháy và đỉnh pittông:

(Drawings of combustion chamber and piston crown)

2.2.1.6. Tốc độ không tải nhỏ nhất (*Idle speed*) ⁽²⁾: r/min (*r.p.m. or min⁻¹*)

2.2.1.7. Nồng độ CO (% thể tích) trong khí thải của động cơ ở chế độ tốc độ không tải nhỏ nhất (theo quy định của cơ sở sản xuất) ⁽²⁾ %

(Carbon monoxide content by volume in the exhaust gas with the engine idling (according to the manufacturer's specifications))

2.2.1.8. Công suất có ích lớn nhất (*Maximum net power*): kW

tại tốc độ động cơ (*at engine speed*): r/m (*r.p.m. or min⁻¹*)

2.2.2. Nhiên liệu: Xăng không chì/nhiên liệu điêzen / LPG / NG ⁽¹⁾

(Fuel: Unleaded petrol / diesel / LPG / NG)

2.2.3. Trị số ốc tan RON của xăng không chì (*RON of unleaded petrol*):

2.2.4. Cung cấp nhiên liệu (*Fuel feed*):

2.2.4.1. Bộ chế hòa khí (*By carburettor(s)*): Có/ Không (*yes/no*)⁽¹⁾:

a) Nhãn hiệu (*Make(s) or mark or mark*):

b) Kiểu (*Type(s)*):

c) Số lượng được lắp (*Number fitted*):

d) Các thông số điều chỉnh (*Adjustments*)⁽²⁾

- Jíc lơ (*Jets*):

- Các ống Venturi (*Venturis*):

- Mức buồng phao (*Float-chamber level*):

- Khối lượng phao (*Mass of float*)

- Kim phao (*Float needle*):

e) Hệ thống khởi động ở trạng thái nguội (*Cold start system*): bằng tay/tự động (*manual/automatic*)⁽¹⁾

- Nguyên lý làm việc (*Operating principle*):

- Các giới hạn/các thông số chỉnh đặt để vận hành (*Operating limits/setting*)⁽¹⁾⁽²⁾

2.2.4.2. Hệ thống phun nhiên liệu (chỉ áp dụng cho động cơ cháy do nén): Có/không ⁽¹⁾
(By fuel injection (compression-ignition only): Yes/no)

a) Mô tả hệ thống (sơ đồ nguyên lý) (*System description*):

b) Nguyên lý làm việc: Phun trực tiếp/buồng cháy phụ/buồng cháy xoáy lốc: ⁽¹⁾

(Working principle: direct injection/pre-chamber/swirl chamber:)

c) Bơm cao áp (Injection pump):

- Nhãn hiệu (Make(s) or mark or mark):

- Kiểu (Type(s)):

- Lượng nhiên liệu cung cấp lớn nhất: mm³/kỳ hoặc chu trình⁽¹⁾⁽²⁾

(Maximum fuel delivery: mm³/stroke or cycle)

tại tốc độ bơm (at a pump speed): r/min (r.p.m. or min⁻¹) ⁽¹⁾⁽²⁾ hoặc đường đặc tính (or characteristic diagram)

- Thời điểm phun (Injection timing): ⁽²⁾

- Đặc điểm phun sớm (Injection advance curve): ⁽²⁾

- Phương pháp hiệu chuẩn (Calibration procedure): băng thử/ động cơ (test bench/engine)⁽¹⁾

d) Bộ điều tốc (Governor):

- Kiểu (Type):

- Điểm hạn chế tốc độ (Cut-off point):

+ Khi có tải (Cut-off point under load): r/min (r.p.m. or min⁻¹)

+ Khi không tải (without load): r/min (r.p.m. or min⁻¹)

- Tốc độ không tải nhỏ nhất (Idling speed): r/min (r.p.m. or min⁻¹)

e) Vòi phun (Injector(s))

- Nhãn hiệu (Make(s) or mark):

- Kiểu (Type(s)):

- Áp suất mở vòi phun (Opening pressure)⁽²⁾ kPa

hoặc đường đặc tính (or characteristic diagram):

f) Hệ thống/thiết bị khởi động ở trạng thái nguội (Cold start system/device):

- Nhãn hiệu (Make)(s) or mark):

- Kiểu (Type(s)):

- Mô tả (Description):

g) Thiết bị trợ giúp khởi động (Auxiliary starting aid):

- Nhãn hiệu (Make)(s) or mark):

- Kiểu (Type(s)):

- Mô tả (Description):

2.2.4.3. Hệ thống phun nhiên liệu (chỉ áp dụng cho cháy cưỡng bức): Có/Không⁽¹⁾

(By fuel injection (positive-ignition only): Yes / No)

a) Mô tả hệ thống (sơ đồ nguyên lý) (System description):

b) Nguyên lý làm việc: ống nạp (đơn/nhiều điểm)/phun trực tiếp / cách khác (nêu cụ thể):

(Working principle intake manifold (single/multi-point)/direct injection/other (specify))

Bộ điều khiển – Kiểu (hoặc mã số)

(Control unit – type (or No.))

Bộ điều chỉnh nhiên liệu – Kiểu

(Fuel regulator – type)

Cảm biến lưu lượng không khí – Kiểu

(Air flow sensor – type)

Bộ phân phối nhiên liệu – Kiểu

(Fuel distributor – type)

Bộ điều chỉnh áp suất – Kiểu

(Pressure regulator – type)

Cái ngắt vi mạch – Kiểu

(Microswitch – type)

Vít điều chỉnh chạy không tải – Kiểu

(Idle adjusting screw – type)

Ống van tiết lưu – Kiểu

(Throttle housing – type)

Cảm biến nhiệt độ nước – Kiểu

(Water temperature sensor – type)

Cảm biến nhiệt độ không khí – Kiểu

(Air temperature sensor – type)

Công tắc nhiệt độ không khí – Kiểu

(Air temperature switch – type)

Bộ phận chống nhiễu điện từ: Mô tả và/hoặc bản vẽ

(Electromagnetic interference protection: Description and/or drawing)

Thông tin cho các trường hợp phun liên tục; trong trường hợp dùng các hệ thống khác, các chi tiết tương đương

(information to be given in the case of continuous injection; in the case of other systems, equivalent details)

c) Nhãn hiệu (Make(s) or mark):

d) Kiểu (Type(s)):

e) Vòi phun (*Injectors*): áp suất mở (*Opening pressure*)⁽²⁾: kPa
hoặc đường đặc tính (*or characteristic diagram*)⁽²⁾:

f) Thời điểm phun (*Injection timing*):

g) Hệ thống / Thiết bị khởi động ở trạng thái nguội (*Cold start system/device*):

- Nguyên lý làm việc (*Operating principle(s)*):

- Giới hạn làm việc / thông số chỉnh đặt (*Operating limits/settings*)⁽¹⁾⁽²⁾

2.2.4.4. Bơm cung cấp nhiên liệu (*Feed pump*):

Áp suất (*Pressure*)⁽²⁾ kPa hoặc đường đặc tính (*or characteristic diagram*)

2.2.4.5. Hệ thống cung cấp nhiên liệu LPG (*By LPG fuelling system*): có/không (*yes/no*)⁽¹⁾

a) Số phê duyệt kiểu theo ECE 67 hoặc tiêu chuẩn tương đương
(*Approval number according to ECE 67 or equivalent standard*)

b) Bộ điều khiển điện tử việc cấp nhiên liệu LPG cho động cơ:
(*Electronic Engine Management Control Unit for LPG-fuelling*)

- Nhãn hiệu (*Make(s) or mark*):

- Kiểu (*Type*):

- Khả năng điều chỉnh liên quan đến khí thải (*Emission related adjustment possibilities*):

c) Tài liệu bổ sung (*Further documentation*):

- Mô tả việc bảo vệ chất xúc tác khi chuyển từ xăng sang LPG hoặc ngược lại (*Description of the safeguarding of the catalyst at switch-over from petrol to LPG or back*):

- Sơ đồ hệ thống (các bộ nối điện, bộ nối chân không, các ống mềm bù):
(*System lay – out electrical connections, vacuum connections compensation hoses, etc*)

- Bản vẽ mô tả các ký hiệu (*Drawing of the symbol*):

2.2.4.6. Hệ thống cung cấp nhiên liệu NG (*By NG fuelling system*): Có/Không (*Yes/No*)⁽¹⁾

a) Số phê duyệt kiểu theo ECE 110 hoặc quy chuẩn tương đương
(*Approval number according to ECE 110 or equivalent regulation*)

b) Bộ điều khiển điện tử việc cấp nhiên liệu NG cho động cơ:
(*Electronic Engine Management Control Unit for NG-fuelling*)

- Nhãn hiệu (*Make(s) or mark*):

- Kiểu (*Type*):

- Khả năng điều chỉnh liên quan đến khí thải (*Emission related adjustment possibilities*):

c) Tài liệu bổ sung (*Further documentation*):

- Mô tả việc bảo vệ chất xúc tác khi chuyển từ xăng sang LPG hoặc ngược lại (*Description of the safeguarding of the catalyst at switch-over from petrol to LPG or back*):

- Sơ đồ hệ thống (các bộ nối điện, bộ nối chân không, các ống mềm bù):
(*System lay-out electrical connections, vacuum connections compensation hoses, etc*)

- Bản vẽ mô tả các ký hiệu (*Drawing of the symbol*):

2.2.5. Hệ thống đánh lửa (*Ignition*)

2.2.5.1. Nhãn hiệu (*Make(s) or mark*):.....

2.2.5.2. Kiểu (*Type(s)*):

2.2.5.3. Nguyên lý làm việc (*Working principle*):

2.2.5.4. Đặc tính đánh lửa sớm (*Ignition advance curve*):⁽²⁾

2.2.5.5. Thời điểm đánh lửa tĩnh (*Static ignition timing*):⁽²⁾ độ trước ĐCT (*degrees before TDC*)

2.2.5.6. Khe hở tiếp điểm (*Contact-point gap*):⁽²⁾

2.2.5.7. Góc đóng tiếp điểm (*Dwell-angle*): ⁽²⁾

2.2.5.8. Buggy (*Spark plugs*):

a) Nhãn hiệu (*Make or mark*):

b) Kiểu (*Type*):

c) Thông số chỉnh đặt khe hở đánh lửa (*Spark plug gap Setting*): mm

2.2.5.9. Cuộn dây đánh lửa (*Ignition coil*)

a) Nhãn hiệu (*Make or mark*):

b) Kiểu (*Type*):

2.2.5.10. Tụ điện đánh lửa (*Ignition condenser*)

a) Nhãn hiệu (*Make or mark*):

b) Kiểu (*Type*):

2.2.6. Hệ thống làm mát (*Cooling system*): chất lỏng / không khí (*liquid/air*)⁽¹⁾

2.2.7. Hệ thống nạp (*Intake system*)

2.2.7.1. Bộ nạp tăng áp (*Pressure charger*): Có/Không (*Yes/No*)⁽¹⁾

a) Nhãn hiệu (*Make(s) or mark*):.....

b) Kiểu (*Type(s)*):

c) Mô tả hệ thống (áp suất nạp lớn nhất: kPa, đường xả khí)
(*Description of the system (maximum charge pressure:..... kPa, wastegate)*)

2.2.7.2. Thiết bị làm mát trung gian (*Intercooler*): Có/Không (Yes/No)⁽¹⁾

2.2.7.3. Mô tả và các bản vẽ của ống dẫn đầu vào và các linh kiện (buồng thông gió trên, thiết bị sấy, bộ phận nạp khí bổ sung, v.v...);

(*Description and drawings of inlet pipes and their accessories (plenum chamber, heating device, additional air intakes, etc)*)

a) Mô tả ống nạp (bao gồm cả bản vẽ và/hoặc ảnh)

(*Intake manifold description (include drawings and/or photographs)*)

b) Lọc không khí, các bản vẽ mô tả (*Air filter, drawings*) hoặc (*or*):

- Nhãn hiệu (*Make(s) or mark*):

- Kiểu (*Type(s)*):

c) Bộ giảm âm ống nạp, các bản vẽ mô tả (*Intake silencer, drawing*)..... hoặc (*or*)

- Nhãn hiệu (*Make(s) or mark*):

- Kiểu (*Type(s)*):

2.2.8. Hệ thống xả (*Exhaust system*)

2.2.8.1. Mô tả và các bản vẽ hệ thống xả (*Description and drawing of the exhaust system*)

2.2.9. Thời điểm đóng mở van (xu páp) hoặc số liệu tương đương (*Valve timing or equivalent data*):

2.2.9.1. Độ nâng lớn nhất của các van, các góc đóng và mở, hoặc chi tiết về thời điểm của các hệ thống phân phối luân phiên, liên quan với các điểm chết:

(*Maximum lift of valves, angles of opening and closing, or timing details of alternative distribution system, in relation to dead centres*)

2.2.9.2. Chuẩn và/hoặc dải thông số chỉnh đặt (*Reference and/or setting ranges*):⁽¹⁾

2.2.10. Dầu bôi trơn được sử dụng (*Lubricant used*)

2.2.10.1. Nhãn hiệu (*Make or mark*):

2.2.10.2. Kiểu (*Type*):

2.2.11. Các biện pháp chống ô nhiễm (*Measures taken against air pollution*)

2.2.11.1. Thiết bị tuần hoàn khí cacte (mô tả và các bản vẽ):

(*Device for recycling crankcase gases (description and drawings)*)

2.2.11.2. Các thiết bị kiểm soát ô nhiễm bổ sung (nếu có, và nếu không được nêu tại mục khác) (*Additional pollution control devices (if any, and if not covered by another heading)*)

a) Bộ chuyển đổi xúc tác: Có/không ⁽¹⁾

(*Catalytic converter: yes/no*)

- Số lượng bộ chuyển đổi xúc tác và các bộ phận:
(*Number of catalytic converters and elements*)
- Kích thước và hình dáng các bộ chuyển đổi xúc tác (thể tích,):
(*Dimensions and shape of the catalytic converter(s)(volume, ...)*)
- Kiểu phản ứng xúc tác (*Type of catalytic action*):
- Tổng lượng nạp của kim loại quý (*Total charge of precious metal*):
- Nồng độ tương đối (*Relative concentration*):
- Chất cơ bản (cấu trúc và vật liệu) (*Substrate (structure and material)*):
- Mật độ lỗ (*Cell density*):
- Kiểu vỏ bọc bộ chuyển đổi xúc tác (*Type of casing for catalytic converter(s)*)
- Định vị các bộ chuyển đổi xúc tác (chỗ lắp và các khoảng cách tham chiếu trong hệ thống xả): (*Positioning of the catalytic converter(s) (place and reference distances in the exhaust system)*)
- Cảm biến ôxy – kiểu (*Oxygen sensor: type*)
- + Vị trí lắp cảm biến ôxy: (*Location of oxygen sensor*):
- + Dải kiểm soát của cảm biến ôxy: (*Control range of oxygen sensor*):

b) Phun không khí: Có/không ⁽¹⁾
(*Air injection: Yes/No*)

- Kiểu (không khí phun kiểu xung, bơm không khí, ...) (*Type (pulse air, air pump, ...)*)

c) Tuần hoàn khí thải (EGR): Có/không ⁽¹⁾
(*EGR exhaust gas recycle: Yes/No*)

- Các đặc điểm: (lưu lượng)
(*Characteristics: (flow,)*

d) Hệ thống kiểm soát bay hơi nhiên liệu. Mô tả chi tiết hoàn chỉnh các thiết bị và trạng thái điều chỉnh của chúng:
(*Evaporative emission control system. Complete detailed description of the devices and their state of tune*)

- Bản vẽ hệ thống kiểm soát bay hơi (*Drawing of the evaporative control system*)
- Bản vẽ hộp các bon (*Drawing of the carbon canister*)
- Bản vẽ thùng nhiên liệu có chỉ rõ dung tích và vật liệu:
(*Drawing of the fuel tank with indication of capacity and material*)

e) Bẫy hạt: Có/Không ⁽¹⁾
(*Particulate trap: Yes/No*)

- Kích thước và hình dáng bẫy (dung tích):
(Dimensions and shape of the particulate trap (capacity))
- Kiểu bẫy và kết cấu: (Type of particulate trap and design)
- Vị trí lắp bẫy (các khoảng cách tham chiếu trong hệ thống xả):
(Location of the particulate trap (reference distances in the exhaust system))
- Hệ thống/phương pháp phục hồi bẫy hạt. Mô tả và bản vẽ:
(Regeneration system/method. Description and drawing)

f) Các hệ thống khác (mô tả và vận hành) (Other system (description and working))

Chúng tôi cam kết bản khai này phù hợp với kiểu loại xe đã đăng ký kiểm tra và chịu trách nhiệm hoàn toàn về các vấn đề phát sinh do khai sai hoặc khai không đủ nội dung trong bản khai này (We undertake that this declaration document is in compliance with vehicle type for type approval and we are full responsible for matter caused by wrong or lack content in this declaration).

Ngày ... tháng ... năm (Date)

Tổ chức/cá nhân lập bản khai (Applicant)

(ký tên, đóng dấu (Signature, stamp))

Chú thích mục 2:

- (1) Gạch phần không áp dụng (Strike out what does not apply)
- (2) Kèm theo quy định dung sai (Specify the tolerance)
- (3) Giá trị này phải được làm tròn tới chữ số thập phân hàng phần mười của 1 mm.
(This value must be rounded off to the nearest tenth of a millimetre)
- (4) Giá trị này phải được tính với 3,1416 và được làm tròn tới cm^3 .
(This value must be calculated with = 3,1416 and rounded off, to the nearest cm^3)
- (5) Thiết bị được sử dụng để làm mát khí nạp của động cơ tăng áp
(Equipment is used to educe the inlet air temperatures of the turbocharged engine)

Nguồn: Thông tư 31/2009/TT-BGTVT