

## Obsah

1 Všeobecné informace	139	3 Katalyzátor - všeobecné informace a opatření	140
2 Řídicí systém emisí - test a výměna součástí	140	Kontrola emisí	Viz Kapitola 1

### 1 Všeobecné informace

1 Všechny modely mají vestavěnou palivovou soustavu různých vlastností, které pomáhají minimalizovat emise a všechny modely mají alespoň systém kontroly emisí klikové skříně popsané dále. Modely s katalyzátorem jsou také vybavené odsáváním a řídicím systémem odpařování emisí.

2 Většina motorů je schopna pracovat na 95 oktanové bezolovnaté palivo, ale dřívější motory musí používat 97 oktanové olovnaté palivo. Použití bezolovnatého paliva je možné, jestliže je zapalování opožděné o 3° - ověřte v Peugeot servisu.

- a) TU3 (K1A)
- b) TU3A (K1G)
- c) XU92C (D2D)
- d) XU9J2 (D6A)
- e) XU9J4 (D6C)
- f) XU52C (B2A)

### Kontrola emisí klikové skříně

3 Kvůli zmenšení úniku emisí nespálených uhlovodíkových plynů z klikové skříně do ovzduší je motor hermeticky uzavřen. Benzinové a olejové výpary jsou hnané z klikové skříně skrz drátěnou síťku olejového separátoru do sacího traktu, kde jsou v průběhu pravidelného spalování spálené motorem.

4 Při vysokém podtlaku v sběrném potrubí (chod naprázdno, decelerace) je benzin úplně vysát z klikové skříně. Při nízkém podtlaku v sběrném potrubí (zrychlení, plný plyn) se benzin dostane do klikové skříně rovněž vznikne, jestliže je motor opotřebený.

### Kontrola výfukových emisí

5 K minimalizaci množství emisí, které unikají do ovzduší, jsou některé modely vybavené katalyzátorem ve výfukovém systému. Na všech motorech, kde je osazený katalyzátor, je systém "uzavřených smyček"; lambda sonda ve výfukovém systému poskytuje ECU řídicí jednotce neustálé informace, umožňující upravit směs, která poskytne nejlepší možné podmínky pro chod motoru.

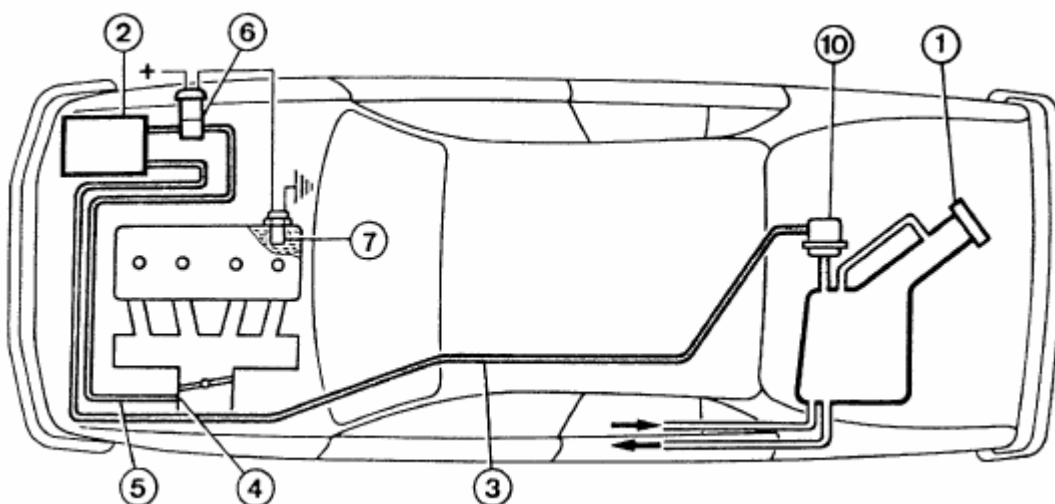
6 Lambda sonda má zabudovaný topný článek, ovládaný řídicí jednotkou skrz relé lambda sondy, který sondu rychle zahřeje na pracovní teplotu. Konec sondy, který je citlivý na kyslík, pošle ECU řídicí jednotce proměnné napětí závislé na množství kyslíku ve výfukovém plynu. Jestliže je palivová směs příliš bohatá, jsou výfukové plyny chudé na kyslík, takže sonda odešle signál o nízkém napětí. Při ochuzení směsi a větším množství kyslíku ve výfukovém plynu napětí vzroste. Maximální účinnost katalyzátoru je, když poměr vzduchu a palivová je udržován v chemicky

správném poměru. Teoretický poměr směsi je 14.7 kg vzduchu k 1 kg paliva. Sonda dokáže během okamžiku změnit výstupní napětí ve velkém rozsahu, ECU pomocí změny signálu upraví palivovou směs, tj., nastaví šířku impulsu palivového injektoru (doba kdy je vstřikovací ventil otevřený).

### Kontrola odpařených emisí

7 Jestliže jsou novější modely osazené řídicím systémem odpařování emisí, minimalizují únik nespálených uhlovodíkových plynů do ovzduší (viz ilustrace). Plnicí hrdlo palivové nádrže je hermeticky uzavřené a uhlíkový filtr namontovaný pod přední stranou na levé straně blatníku, sbírá benzinové výpary generované v nádrži, když automobil parkuje. Zásobník zadrží výpary dokud nemohou být odstraněné z uhlíkového filtru pomocí elektromagnetického ventilu. Když je ventil otevřený, palivové výpary plynou do sacího traktu, kde jsou spálené motorem během normálního spalování.

8 Zajistěte, že chod motoru je správný, když je studený a nebo pracuje naprázdno, ECU neotevře řídicí ventil očištění dokud se motor nezahřál a není pod zatížením; elektromagnetický ventil pak reguluje zapnutí a vypnutí, dovolující uskladněným výparům přejít do sacího traktu. Když je ventil škrtící klapky uzavřený, ECU reguluje pohyb táhla, které reguluje množství vzduchu proudící



1.7 Systém řízení odpařování emisí

1 Plnicí hrdlo paliva  
2 Uhlíkový filtr  
3 Hadice

4 Kalibrováný vstupní otvor  
5 Hadice  
6 Elektromagnetický ventil

7 Snímač teploty chladicí kapaliny  
10 Záklopka

## Řízení emisí

skrz průchod kryt škrťací klapky, takhle reguluje rychlost běhu naprázdno. Překlenutí průchodu je také použito jako dodatečný přívod vzduchu během studeného startu.

### 2 Řídicí systém emisí – test a výměna součástí

#### Kontrola emisí klikové skříně

1 Součásti tohoto systému vyžadají v pravidelných intervalech zvýšenou pozornost, jinou, než kontrolu, že hadice jsou čisté a nepoškozené.

#### Kontrola odpařování emisí

##### Zkouška

2 Jestliže je podezření, že je systém vadný, odpojte hadice z uhlíkového filtru a očistěte řídicí ventil a ověřte profouknutím, že jsou hadice průchozí. Jestliže je podezření, že pročištěný řídicí ventil nebo uhlíkový filtr jsou vadné, musí být vyměněny.

##### Uhlíkový filtr - výměna

3 Zvedněte předek automobilu a podepřete nápravu podstavcem (viz "Zvedání a podepření vozidla"). Odstraňte přední levé kolo.

4 Odstraňte z levé přední strany vložku podběhu s odvoláním na kapitolu 11.

5 Odpojte hadice z uhlíkového filtru, označte jejich polohy k zajištění správné montáže.

6 Vyšroubujte šroub svorky a zvedněte uhlíkový filtr z uchycení na panelu karoserie. Eventuelně, jestliže je potřeba, může být odstraněna kompletní svorka držáku uhlíkového filtru. Uložte nebo odkliďte opatrně uhlíkový filtr - může obsahovat benzinové výpary.

7 Montáž je obrácený postup demontáže, ale zajistěte, že hadice jsou správně připojené jako před demontáží.

##### Odvzdušňovací ventil - výměna

8 Odvzdušňovací ventil je umístěn v hadici nalézající se na uhlíkovém filtru na sacím potrubí těla škrťací klapky. Ventil může být namontovaný na držáku, nebo může být jednoduše připojený na hadici, závisle na modelu.

9 Před odstraněním ventilu, nejprve odpojte mínus pól baterie.

10 Podle použití, uvolněte držák ventilu, potom odpojte zástrčku elektrické instalace.

11 Odpojte hadice z ventilu, označte jejich umístění, pro zabezpečení správné montáže, pak stáhněte ventil.

12 Montáž je obrácený postup demontáže. Zajistěte, že hadice jsou správně připojené, podle označení před demontáží.

## Kontrola výfukových emisí

### Zkouška

13 Výkon katalyzátoru může být ověřený pouze změřením výfukových emisí při běhu naprázdno (obsahem CO výfukových plynů) pomocí přesně kalibrovaného analyzátoru výfukových plynů.

14 Jestliže je obsah CO ve výfukových plynech příliš vysoký, vozidlo by mělo být vzaté do Peugeot servisu aby mohla být důkladně zkontrolována kompletní vstříkovací a zapalovací soustava, včetně lambda sondy, pomocí speciálního diagnostického vybavení.

15 Jakmile toto musí být uděláno, nějaká chyba musí spočívat v katalyzátoru, který by měl být vyměněn podle popisu níže.

### Katalyzátor - výměna

16 Odvolejte se na část A z této kapitoly, pro střední tlumič.

### Lambda sonda - výměna

**Poznámka:** Lambda sonda je křehká a nebudte pracovat, jestliže spadla nebo dostala uder, jestliže je její napájení porušené, nebo jestli se použijí čisticí materiály na sondu.

17 Pružinový konektor Lambda sondy je umístěn buď ve výfukovém potrubí nebo v střední části výfuku.

18 Kde je nutné, zvedněte předek automobilu a podložte nápravu podstavci (viz "Zvedání a podepření vozidla").

19 Sledujte elektrickou instalaci od lambda sondy ke konektoru a odpojte.

20 Vyšroubujte sondu a odstraňte společně s jeho izolační podložkou.

21 Montáž je obrácený postup demontáže, pomocí nové izolační podložky. Zajistěte, že sonda je bezpečně utažená. Ověřte, že elektrická instalace je správně připojená a nikde není v kontaktu buď s výfukem nebo motorem.

### 3 Katalyzátor – všeobecné informace a bezpečnostní opatření

Katalyzátor je bezpečné a jednoduché zařízení, které nepotřebuje žádnou údržbu, ale jsou nějaké zásady, kterých by si majitele měli být vědomi, jestliže má katalyzátor správně fungovat po jeho celou provozní dobu.

a) Nepoužívejte olovnatý benzin v automobilu vybavených katalyzátorem - olovo pokryje drahé kovy, zmenší jejich převáděcí schopnost a nakonec katalyzátor zničí.

b) Vždy provozujte zapalování a palivovou soustavu správně udržovanou ve shodě s programem výrobce.

c) Jestliže se projeví vynechání zapalování motoru, nepoužívejte automobil (nebo co nejméně) dokud není závada odstraněna.

d) Netlačte nebo neroztahujte automobil kvůli nastartování motoru – protože katalyzátor bude nasáklý nespáleným palivem, které se vznítí, když motor startuje a zničí katalyzátor.

e) Nevypínejte zapalování ve vysokých otáčkách motoru.

f) Nepoužívejte přísady do paliva nebo motorového oleje. Mohou obsahovat látky škodlivé katalyzátoru.

g) Nepoužívejte automobil jestliže motor spaluje olej a zanechává viditelnou stopu modrého kouře.

h) Pamatujte si, že katalyzátor funguje při velmi vysoké teplotě. Neparkujte proto automobil v suchém porostu nebo ve vysoké trávě.

i) Pamatujte si, že katalyzátor je KŘEHKÝ – neudeřte do něj náhadím během práce.

j) Případný, siřičitý zápach může být zpozorován z výfuku (jako ze zkažených vejcí). Toto je obvyklé u mnoha automobilu opatřených katalyzátorem a jakmile automobil absoluje několik tisíc kilometru problém by měl zmizet.

k) Katalyzátor používaný na správně udržovaném a dobře provozovaném automobilu by měl vydržet 30 000 až 60 000 kilometru – jestliže je katalyzátor nefunkční, musí být vyměněn.