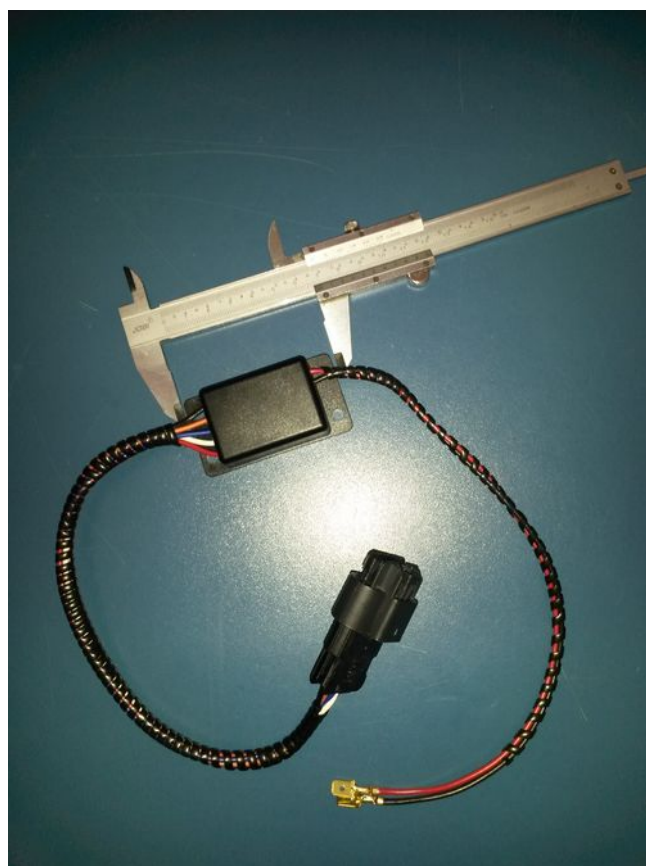


Subaru Secondary Air Bypass

Návod na instalaci



Upozornění

Veškeré kroky uvedené v tomto návodu děláte na vlastní zodpovědnost. Autor není zodpovědný za žádné škody vzniklé na zdraví nebo majetku.

Z principu funkce systému sekundárního vzduchu dojde po vřazení bajpásu k následujícímu chování při studeném startu, jedná se o vlastnost, nikoli o závadu:

1. Po nastartování je směs bohatější, systém předpokládá, že nespálené palivo dohoří před katalyzátorem po vstříknutí vzduchu, což se nestane.
2. Systém za pár vteřin po zahřátí lambdy zjistí bohatou směs a ochudí ji.
3. Po uplynutí 20-30 vteřin se systém vypíná a systém ochudí směs, protože očekává, že už se nemá jak spalovat před katalyzátorem, nicméně ta už je ochuzená regulací lambdy
4. Tím vznikne na 1-2 vteřiny situace kdy má systém chudou směs a motor přestane reagovat i když je pod plynem. Systém to zjistí a opraví regulaci, pokud je potřeba aby byla reakce rychlejší než 1-2 vteřiny, stačí pustit a znovu sešlápnout plynový pedál.

- Jediné řešení výše uvedeného by bylo zpětné inženýrství FW řídicí jednotky, což není ekonomicky zajímavé.

- Výše uvedené chování nemá vliv na životnost motoru ani katalyzátoru. Katalyzátor je při tomto jevu studený takže ho nespálené palivo nemá jak poškodit. Motor nejede do výkonu a je studený takže chudá směs nevyvolá detonace.

Specifikace

- Napájení ECU části - 5V
- Napájení vstup FAN - 12V
- Napájení vstup VALVE - 12V
- Vstupy FAN a VALVE chráněné proti přepólování.
- Optické oddělení výkonové části od ECU části.

Pro správnou funkci bajpásu je nezbytné, aby byl plně funkční obvod pro spínání ventilátoru sek. vzduchu (tj. 60A relé), obvod spínání hlavního ventilu sek. vzduchu a obvod vyhodnocování tlaku v řídicí jednotce. Pokud jsou ventily již netěsné, je doporučeno je kdekoliv na vedení od vstupu ventilu směrem k motoru zaslepit.

Turbo motory mají jiné barvy jednotlivých drátů, pozice je ale shodná.

Potřebné nástroje

- Plochý šroubovák 2-3mm široký
- Stahovací pásky
- Horkovzdušná pistole nebo jiný zdroj tepla pro smrštění bužírek

Instalace

1. Vypneme zapalování a vytáhneme klíče ze zapalování.
2. Odpojíme konektory od OBOU ventilu sekundárního vzduchu a od ventilátoru sek. vzduchu.
3. Pokud je na 6ti pinovém konektoru pojistka proti vytržení kabelu (fialová ohrádka ze stany kabelu), oddělte ji.
4. Pomocí plochého šroubováku vycvakněte fialovou krytku na vnitřní straně 6ti pinového konektoru od ventilu, viz. Obr 1 a Obr. 2. Krytka má na bocích zámky do kterých je možné šroubovák zaháknout a zapáčit o bok konektoru.



Obr. 1: Boční zámek pro vycvaknutí krytky.



Obr. 2: Uvolněná krytka.

5. Z čela kontaktů jsou vidět plastové zarážky, tyto je potřeba šroubovákem nadzvednout, čímž se pin uvolní a je možné jej potáhnutím za kabel vytáhnout z těla konektoru.

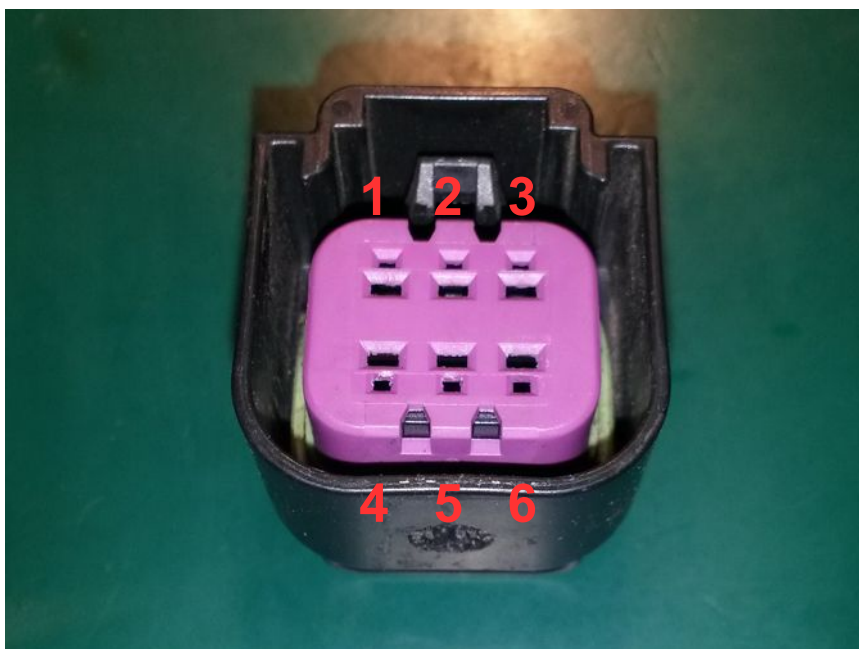


Obr. 3: Uvolněná krytka.

6. Plast

ovou zarážku tlačte směrem od pinu, zároveň tahejte za kabel vedoucí k tomuto pinu, až jej celý vytáhnete.

7. Aby nedošlo k záměně, vždy zasuňte uvolněný pin do nového konektoru na pozici se stejným číslem, dle popisu níže. Na novém konektoru je pin 1 označen písmenem A. Stejný postup proveďte i u ostatních pinů. Pro konektory typu B (Obr. 6) zapojte piny stejně jako byly na původním konektoru. Nezapomeňte zastrčit i záslepku místo pinu č.5.
8. Po zasunutí pinů do plastového těla konektoru zatlačte fialový aretační plast dovnitř konektoru, tím se zpětné zámky pinů zamknou. Pokud se Vám při manipulaci s konektorem tento fialový zámek zatlačil dřív než jste zasunuli všechny piny, vystrčte jej zpět ven stejně jako u původního konektoru v kroku č.4.



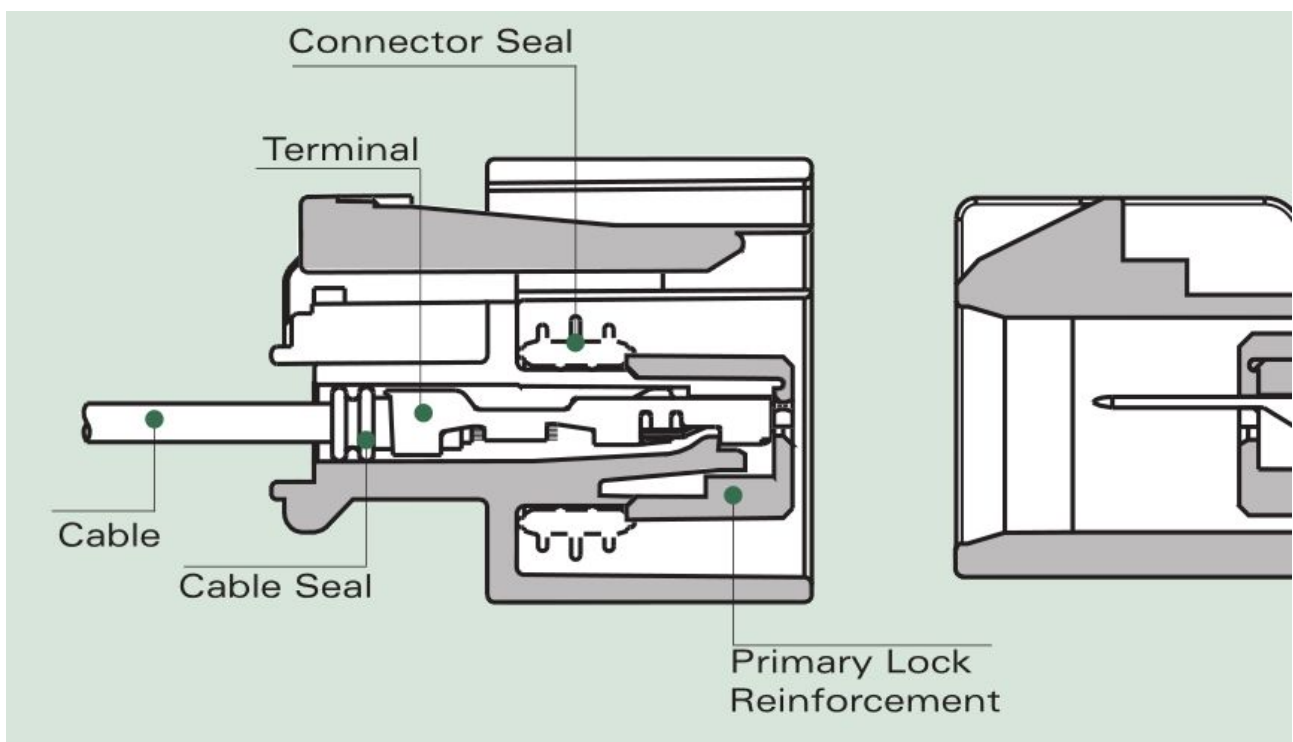
Obr. 4: Očíslování pinů na původním konektoru.



Obr. 5: Očíslování pinů na novém konektoru.



Obr. 6: Správná orientace pinu pro zasunutí.



Obr. 7: Správná orientace pinu pro zasunutí.

- U konektoru od ventilátoru uvolněte pomocí šroubováku zajištění kabelů, viz. Obr. 8. Západka pojistky je po obou stranách konektoru. Kabely konektoru NECVAKEJTE, na fotce je ucvaknut pouze pro lepší manipulaci při focení.

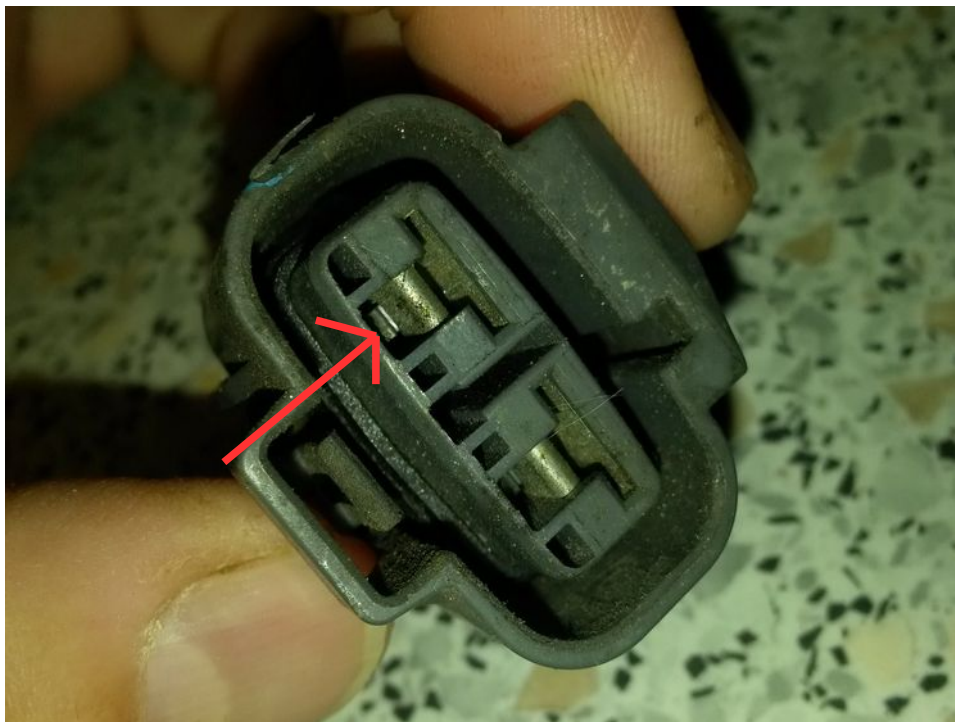


Obr. 8: Západka zajištění kabelů.



Obr. 9: Uvolněné zajištění kabelů.

10. Na Obr. 10 je šipkou označena zarážka pinu, šroubovákem ji zatlačte směrem od pinu, viz. Obr. 11 a zároveň tahejte za daný kabel směrem ven z konektoru, až jej celý vytáhnete.



Obr. 10: Zarážka pinu.



Obr. 11: Zarážka pinu.

11. Po vysunutí pinů z konektoru nasuňte na kabely smršťovací bužirky a zasuňte fastony dle Obr. 13 a Obr. 14. Dbejte na to aby po zasunutí byly fastony v jedné rovině a nevyčnívaly mimo okraj protikusu.



Obr. 13: Napůl zasunutý faston, je vidět jeho orientace vzhledem k protikusu.



Obr. 14: Zasunutý faston.

12. Po zasunutí převlečte bužírku a pomocí horkého vzduchu ji smršťete, dejte pozor aby jste nepovyáhli fastony. Bužírka obsahuje lepidlo, které se horkem rozpustí a zatěsni prostor kolem kabelu, pomocí ruky ji můžete za tepla vytvarovat a zatěsni případné mezery.



Obr. 15: Zasunutý faston.

13. Krabičku a kabely pomocí stahovacích pásků připevněte do motorového prostoru tak, aby se přímo nedotýkaly bloku motoru nebo výfukových částí.
14. Nastartuje motor, vymažte původní chyby sek. vzduchu pokud jsou přítomny a otestuje, zda se již neobjeví.