

# Diagnostika závad žhavicích svíček

Kroky	Postup
Krok 1	Vezměte multimetr
Krok 2	Nastavte multimetr pro měření odporu, na Ohmy
Krok 3	Zkontrolujte hodnotu odporu multimetru
Krok 4	Zkontrolujte napětí baterie
Krok 5	Vyhledejte žhavicí svíčku
Krok 6	Odstraňte víčka nebo konektory žhavicí svíčky
Krok 7	Připojte záporný kabel multimetru k uzemňovacímu bodu v motoru
Krok 8	Připojte kladný kabel multimetru ke koncovce žhavicí svíčky
Krok 9	Zkontrolujte hodnoty na multimetru
Krok 10	Identifikujte a vyměňte vadné žhavicí svíčky

**1) Vezměte multimetr.** Přestože se může zdát multimetr komplikovaný nástroj kvůli jeho mnoha funkcím, pro otestování žhavicí svíčky vám postačí použít pouze jedno nastavení. Analogové měřiče mohou do obvodu přivést vyšší napětí než digitální měřiče, proto je používejte opatrně.

Prvotní měření z digitálního multimetru nemusí být přesné, protože proud může kolísat. Digitální multimetry mají obtížný čas na měření proudu, který se neustále mění. Protože analogové multimetry mají měnící se zobrazení, mohou vám ukázat aktuální fluktuace. Analogové multimetry jsou však celkově méně přesné.

Pro tento test je nejlepší použít digitální multimetr. Digitální multimetr ukazuje přesný výsledek testu. Analogový multimetr je těžší číst, protože každý možný výsledek je uveden nahoře.

Pokud používáte analogový multimetr, ujistěte se, že jste vybrali některý s citlivostí alespoň 20 k Ohm / V.

**2) Nastavte multimetr pro měření odporu, na Ohmy.**

**3) Najděte hodnotu odporu multimetru.** Křížte dva vodiče multimetru přes sebe a zaznamenejte výsledek. Ujistěte se, že se kovové svorky vodičů vzájemně dotýkají. Pokud používáte digitální multimetr, zobrazí se hodnota na obrazovce. Odečtěte toto množství od hodnoty žhavicí svíčky.

**4) Zkontrolujte napětí baterie.** Přepněte multimetr do režimu čtení stejnosměrného napětí. Umístěte záporný kabel multimetru na záporný pól baterie a kladný kabel na kladný pól. Odečítaná hodnota by měla být kolem 12,5 V, když je vozidlo nenastartované, a kolem 13 V, když motor běží. Pokud tomu tak

není, zkontrolujte stav baterie nebo alternátor před tím, než budete v testu pokračovat. Žhavicí svíčky nebudou správně fungovat, pokud v nich nebude správné napětí.

#### **5) Vyhledejte žhavicí svíčku**

**6) Odstraňte krytky nebo konektory žhavicích svíček.** Na žhavicích svíčkách je obvykle kryt nebo víčko. Odstraňte krytku nebo víčko, aby se multimetrové svorky dotýkaly žhavicí svíčky. Podívejte se na konektor a piny, zda nevykazují známky rzi nebo koroze či zda nejsou uvolněné. Při této příležitosti je vyčistěte.

**7) Připojte záporný kabel multimetru k uzemňovacímu bodu v motoru.** Hlavní dva uzemňovací body lze nalézt sledováním drátu, který vede ze záporné svorky baterie do stěny motoru, nebo sledováním drátu, který vede od alternátoru k motoru. Tyto vodiče jsou připevněny ke šroubům. Připojte záporný kabel k jednomu z těchto šroubů pro uzemnění. Přesná umístění uzemňovacích bodů najdete v manuálu k vozu.

**8) Připojte kladný kabel multimetru ke koncovce žhavicí svíčky.** Pokud je záporný kabel multimetru stále připojen k zápornému pólu baterie, můžete ho tam nechat.

**9) Zkontrolujte hodnoty na multimetru.** Informace o zkušebních specifikacích pro vaše vozidlo najdete v prodejní příručce. Odečtěte hodnotu odporu multimetru od hodnoty odporu žhavicí svíčky. Pokud je například odpor svíčky 0,9 ohmů a vy naměříte odpor 0,2 ohmů, skutečná hodnota je 0,7 ohmů.

Všechny žhavicí svíčky ve vašem motoru by měly mít podobné hodnoty. Jedna žhavicí svíčka, která bude mít vyšší odpor, stačí k tomu, aby byl ovlivněn výkon vašeho motoru - i když se zdá svíčka stále dobrá.

**10) Identifikujte a vyměňte vadné žhavicí svíčky.** Pokud je jedna nebo více žhavicích svíček vadná, vyměňte je všechny. Nikdy nevyměňujte jen jednu žhavicí svíčku. Pokud je oblast kolem žhavicích svíček znečištěna, nejprve ji očistěte. Někteří výrobci mají speciální nástroje k vyčištění otvoru, kde jsou žhavicí svíčky vkládány do hlavy válce. Tyto nástroje odstraňují nahromaděné uhlíky v oblasti uvnitř spalovací komory nebo předpouštěcí komory. Nástroj také vyčistí závity, do kterých žhavicí svíčku zašroubuje. Tento nástroj se někdy nazývá „výstružník“.