

Pedig a hangja jó volt...

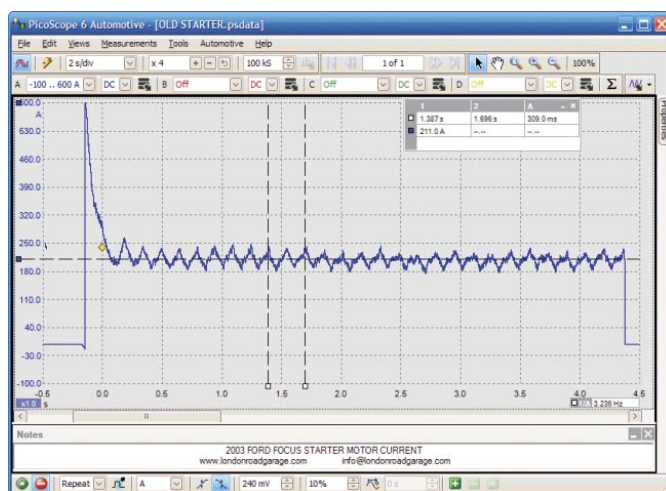
Egy 2003-as Ford Focus, 1,8 literes, TDCI, Duratorq érkezett a műhelybe, azzal a panasszal, hogy hidegen nehezen indítható. Üzemlelg motor esetén azonban azonnal indul, minden egyes indítózás alkalmával, kivétel nélkül.

A hibakód-kiolvasás nem hozott eredményt, nem volt tárolt hibakód és az élő adatokat figyelve sem volt tapasztalható rendellenesség, a common rail rendszer nyomásfelépülése is megfelelőnek bizonyult. Megszűrva a befecskendezőszelepek kábelkötegeit sem derült fény hibára, mindegyikhez eljutott az irányítóegységtől a megfelelő elektromos jel. Annak ellenére, hogy a modern common rail rendszereknél általában nincs mindig szoros összefüggés az izzógyertya nem megfelelő működése és a hidegindítási problémák között, jelen esetben a kérdéses hibajelenség ennek az egyértelmű tünetét generálta. Éppen ezért a jól bevált gyakorlat szerint le kellett ellenőrizni az izzógyertyákat egyesével. Mindegyik megfelelően működött! Nem maradt más hátra, vissza az alapokhoz!

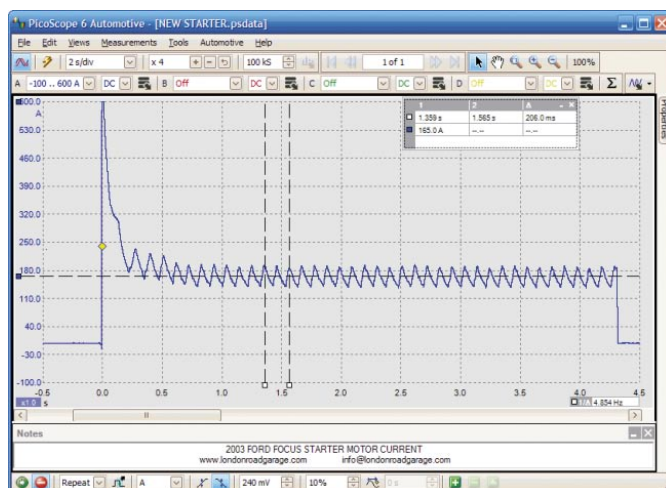
(Az izzógyertyával szerelt közvetlen befecskendezéses dízel-motoroknál az indításhoz szükséges főtengely-fordulatszám 150–200 min^{-1} !) A tárgyalt autó motorja nem tűnt éppenséggel „lustának” indítózás közben, de ennek ellenére kiindulásképp, érdemesnek találtattam megvizsgálni az indítómotor áramfelvételét és ezzel egyidejűleg fordulatszámát. A vizsgálatokhoz természetesen először a vezérműtengely szögjeladójának elektromos csatlakozóját le kellett csatlakoztatni, hogy a motor ne indulhasson el a diagnózis felállítása közben.

A szkópra köve 194 min^{-1} indítási főtengely-fordulatszám mellett az 1. ábrán látható jelet produkálta, mely első ránézésre nem is mutat rendellenességet. Egy új indítómotort felszerelve a 2. ábrán látható szkópképet kaptam immáron 291 min^{-1} indítási fordulatszám mellett. A két ábra áramerősségjelének középértékeit összevetve jól látható az új indítómotor legfontosabb előnye. Amellett, hogy a főtengely fordulatszáma indítózaskor közel 100 min^{-1} -cel nőtt, jelentősen csökkent az indítómotor teljesítményfelvétele. (Figyeljük meg a középértékeket a nagyított szkópképeken: 211 amper helyett 165 amperre csökkent!) Mindez azt is jelenti, hogy indításkor a régi indítómotort szerelve jóval nagyobb volt a jármű elektromos hálózatában a feszültségesés.

Természetesen szerelő legyen a talpán, aki a kedves vevőnek elmagyarázza azt, hogy a motor hidegindítási problémájának az oka az az indítómotor volt, amelyik még a szakember fülével hallgatva is kifogástalanul működik. A saját védelmünk érdekében éppen ezért ajánlatos elmenteni vagy kinyomtatni az adott



1. ábra: a régi indítómotorttal



2. ábra: az új indítómotorttal

szkópképeket, melyekre rámutatva azonnal kiderül, hogy mégiscsak az autószerelő ért az autójavításhoz.

(CsT)

Forrás: www.picoauto.com

Szervizberendezés?

www.metker.hu