

Stroboskopas F84

Saugumo instrukcijos

----- Perskaitykite naudojimo instrukciją pirmiausia -----

Visada dėvėkite apsauginius akinius dirbdami prie automobilio. Būkite ypatingai atsargus prie akumuliatoriaus ir judančių dalių. Niekada nedėkite įrankių ant akumuliatoriaus.

Dujos, išsiskiriančios iš akumuliatoriaus yra labai sprogios.

Jeigu akumuliatorius sprogo plaukite rūgštį nuo odos dideliu kiekiu vandens. Pasidarykite neutralizuojantį tirpalą su soda, nuplaukite juo rūgštis pažeistas vietas, tada perplaukite dar didesniu kiekiu vandens.

Pirmiausia atjunkite įžemintą akumuliatoriaus gnybtą. Neįžeminto laido kontaktas su automobilio korpusu gali sukelti kibirkščiavimą, sprogų dujų išsiskyrimą ir akumuliatoriaus sekcijų išsilydimą.

Stenkitės, kad erdvė apie akumuliatorių būtų gerai ventiliuojama.

Nesukelkite kibirkščių ar atviros ugnies arti akumuliatoriaus.

Prieš pradėdami dirbti prie automobilio įjunkite rankinį stabdį. Nepasitikėkite automatinėmis stovėjimo sistemomis.

Gerai ventiliuokite darbo vietą, kad joje nebūtų išmetamų dujų.

Saugokitės elektros šoko kuri galite gauti nuo aukštos įtampos laidų ir nuo ričių valdymo kontaktų. **Žmogaus reakcija į šoką, prie veikiančio variklio, gali būti pavojingesnė už šoko padarinius.**

Kibirkščiavimą sukeliančius daiktus laikykite ne žemiau kaip 0.5 metro nuo grindų, kad išvengti susikaupusių benzino garų užsiliepsnojimo.

Saugokite, kad prietaisų laidai nepatektų į besisukančias variklio dalis.

Nusiimkite žiedus ir kitus papuošalus nuo rankų. Jie gali sukelti trumpą įjungimą ir labai įkaisti nuo elektros srovės.

Draudžiama žiūrėti tiesiai į žybsinį lemputę, akies tinklainės nudegimai gali sukelti skausmą netgi kelias dienas.

Nelieskite besisukančių daiktų, kurie vizualiai gali sulėtėti ar netgi visiškai sustoti dėl stroboskopinio efekto.



Šis stroboskopas su ksenono lempute pritaikytas profesionaliam darbui, jis puikiai dirba esant sunkioms sąlygoms, ar žemai temperatūrai.

Ryškūs displėjus rodo sūkius ar uždegimo kampą. Kampo nustatymo mygtukai yra patogiai išdėstyti ant stroboskopo rankenos. 2 ar 4 taktų darbo režimas leidžia naudoti prietaisą ir varikliams, turintiems dvipuses uždegimo rites.

Labai paprastas prietaiso prijungimas yra sąlygotas indukcinio kibirkšties daviklio naudojimu. Naujausi inžineriniai sprendimai leidžia šį daviklį naudoti plačiam uždegimo sistemų spektrui. Be to daviklis yra labai lengvai keičiamas.

Stroboskopas pagamintas iš neslidžios ir smūgiams atsparios plastmasės. Jo korpusui parinkta tokia forma, kad patogų būtų dirbti net sunkiausiai prieinamos vietose.

Prietaisas sukurtas ir pagamintas JAV.

Techniniai duomenys:

Uždegimo kampas.....	0-99 laips., 2 arba 4 taktų varikliui.
Sūkių.....	500-9990 aps./min.
Maitinimas.....	10-12 V.
Darbo temperatūra.....	-18°C...50°C.
Saugojimo temperatūra.....	-40°C...80°C.
Laidų ilgis.....	1.5m.
Svoris.....	650g.
Gabaritai.....	30x7cm.

Vartotojo instrukcija

Prijungimas ir nustatymas

Maitinimo laidai

Raudonas laidas jungiamas prie teigiamo akumuliatoriaus gnybto, i juodas – prie neigiamo. Akumuliatoriaus įtampa turi būti 10 –16 V ribose. Stroboskopas vartoja 0.2-0.5A srovę. Mirksėjimo ryškumas yra reguliuojamas ir nepriklauso nuo maitinimo įtampos. Stroboskopas neveiks, jei laidai prijungti neteisingai.

2 taktų darbo režimo indikatorius

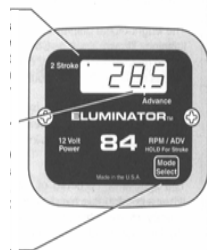
Dega, kai pasirinktas 2 taktų darbo režimas. Naudojamas dvitaktčiams, ar dvipuses uždegimo rites turintiems varikliams.

Skaitmeninis displėjus

Rodo sūkius iki 9990 aps./min. arba uždegimo kampa iki 99°.

Pasirinkimo mygtukas

Paspaudus pasirenkama sūkių arba uždegimo kampo indikacija. Laikant 2sek pasirenkamas 2 arba 4 taktų darbo režimas.



Indukcinis kibirkšties daviklis

Užkabinamas ant pirmo cilindro žvaklaidžio, kuo arčiau paskirstytojo. Taip gaunamas geriausias signalas, ir daviklis apsaugomas nuo įkaitusių variklio dalių.

Laikykite daviklio spyną atvira, taip daviklis yra mažiau jautrus smūgiams.

Jei stroboskopas nepasileidžia, pabandykite daviklį užkabinti ant kito žvaklaidžio (1-o cilindro žvaklaidis gali būti trūkęs).

Nesivedančio variklio degimo kampas nustatomas sukant variklį starteriu.

Matavimai

Sūkių matavimo režimas

Pasirinkite sūkių matavimo režimą. Sūčiai rodomi 500-9990aps/min. naudojant 10aps/min. diskretizaciją. 2 taktų varikliams sūkius galima matuoti iki 5000aps/min.

Kampo nustatymo mygtukai

Mygtukai yra ant stroboskopo rankenos. Spaudžiant viršutinį mygtuką stroboskopo rodomas kampas yra didinamas, o spaudžiant apatinį – mažinamas. Kampas keičiamas laikant mygtuką nuspaudus, jis taip pat keičiamas ir tada, kai rodomi sūčiai. Paspaudus abu mygtukus stroboskopas pervedamas į nulinę padėtį.

Ypatumai

Kai prijungiamas maitinimas stroboskopas yra nulinėje padėtyje, ir šviesos impulsas visiškai neveluoja, taigi, galima matuoti ir esant dideliems sūkiams.

Elektroninė dalis

F84 atitinka CE standartus ir yra minimaliai jautrus išorės trukdžiams, tačiau dirbant stipriuose magnetiniuose laukuose, stroboskopas gali „užstrigti“. Šiuo atveju atjunkite ir vėl prijunkite stroboskopo maitinimą.

Įpurškimo kampo ir sūkių nustatymas dyzeliniams varikliams

Tam, kad šį stroboskopą būtų galima panaudoti dyzeliniams varikliams, reikalingas keitiklis F765. Tam, kad prijungti F765, reikia stroboskopo aukštos įtampos gnybtą užkabinti ant keitiklio kilpos. Prie keitiklio prijungti pjezokeraminį daviklį. Daviklis dedamas ant pirmo cilindro vamzdelio, jungiančio purkštuką

su siurbliu. Įžeminimo gnybtas gali būti prijungtas šalia pjezokeraminio gnybto.

Dėmesio : Pjezokeraminio gnybto negalima numesti .Jis dedamas ant išjungto variklio.

Jam negalioja jokia garantija

Uždegimo kampo matavimo procedūra

1. Prijunkite maitinimo gnybtus (raudonas - teigiamas, juodas – neigiamas). Jei reikia, perjunkite stroboskopą į dvitaktį matavimo režimą. Ant pirmo cilindro žvaklaidžio uždėkite kibirkšties daviklį. **Saugokite, kad laidai nepakliūtų į ventiliatorių, ar ant išmetimo kolektoriaus.**

2.Paruoškite variklį kampo matavimo procedūrai, sutinkamai su gamintojo instrukcija.

3.Patikrinkite variklio sūkius ir nustatykite juos pagal gamintojo instrukciją. Paspauskite pasirinkimo mygtuką, taip stroboskopą perjungsime kampo ar sūkių matavimo režimui.

4.Nukreipkite stroboskopo spindulį į žymes, esančias ant variklio ir kampo keitimo mygtukais sutapdinkite VMT žymes. Stroboskopo displėjus rody uždegimo kampa.

5.Sulyginkite gautus rezultatus su pateikiamais gamintojo. Uždegimo kampas keičiamas sukiojant pertraukėją, ar reguliuojant VMT daviklį.

6.Sujunkite visus atjungtus laidus ir sudėkite visas išardytas detales į vietą.

Tipiniai matavimai

Uždegimo kampo keitimas

Vadovaukitės gamintojo instrukcijomis. Ne visiems varikliams uždegimo kampas yra reguliuojamas. Varikliams su nereguliuojamu uždegimo kampu reikia atlikti diagnostinius matavimus.

Vakuuminis ankstinimas

Vakuuminės membranos ar vakuumo davikliai prijungti prie įsiurbimo kolektoriaus, keičia uždegimo kampa priklausomai nuo vakuumo dydžio. Norint nustatyti kokią įtaką turi vakuumas reikia atjungti žarnas nuo uždegimo kampo reguliavimo įtaisų ir jas užkimšti. Veikiant varikliui vakuumas šiuose įtaisuose sudaromas rankiniu siurbliu stebint kaip keičiasi uždegimo kampas.

Išcentrinis ankstinimas

Mechaninės uždegimo sistemos turi besisukančius svarelius, kurie ankstina kampa, priklausomai nuo variklio sūkių. Norint išsiaiškinti vien išcentrinio ankstinimo įtaką, vakuuminiai ankstinimo įrenginiai turi būti atjungti. Kampas turi kisti tolygiai iš lėto keliant sūkius.

Paleidimas nuo centrinio žvaklaidžio

Naudojamas tik tada, kai reikalauja gamintojas. Būtina stroboskope kampo parodymus nustatyti 0.0, nes kampo parodymai bus padalinti iš cilindrų skaičiaus.

Sustabdyto vaizdo gavimas

Įvairių vožtuvų ir centrinio įpurškimo purkštuko darbas gali būti stebimas „sustabdytu vaizdu“, nes stroboskopas pasileidžia ir nuo piminės apvijos, ir nuo purkštuko laidų. Šiuo atveju dvitaktio variklio režimas tinka geriausia.

Matavimo technika

Paprastai priimama, kad alkūninio veleno sukimosi greitis kiekvieno apsisukimo metu nekinta. Iš tikro, kiekvieno cilindro darbo eigos metu veleno sukimosi greitis padidėja. Tai nėra labai pastebima prie aukštesnių sūkių, tačiau laisvoje eigoje tai jaučiama gana stipriai, nes smagračio inercija yra per maža. Todėl, nors stroboskopas ir vidurkina gautus duomenis, galima gauti šiek tiek didesnius sūkių parodymus. Jei įtariate šią klaidą sulygininkite duomenis su automobilio tachometru.

Techninė pagalba

Visais klausimais dėl prietaiso eksploatacijos, garantinio ir pogarantinio aptarnavimo kreiptis:

Kauno g. 29, Ramučiai

LT-54466 Kauno raj.

Tel./faks.: 8 37 432698

Mob. tel.: 8 685 65758

autotestas@takas.lt

<http://www.autotestas.lt>

E-mail: autotestas@takas.lt

<http://www.autotestas.lt>

E-mail: autotestas@takas.lt

<http://www.autotestas.lt>