

Návod k obsluze

Impulsní měřič otáček motorů PET-302R

PROHLÁŠENÍ K ZÁRUCE

ODPOVĚDNOST SPOLEČNOSTI OPPAMA

Při normálním způsobu používání a údržby ode dne nákupu společnost Oppama Industry souhlasí s bezplatnou opravou nebo výměnou vadného výrobku na základě svého uvážení u obchodního zástupce, kde jste si jej zakoupili, v rámci jednoho roku.

Tato omezená záruka se poskytuje pouze prvotnímu nabyvateli a není přenositelná na následné vlastníky.

Datum nákupu

Jméno

Telefon

Adresa

Prodejce

DŮLEŽITÉ: Vyplňte, prosím, tento ZÁRUČNÍ LIST hned při nákupu a pečlivě jej uschovejte. Záruční list nelze za žádných okolností vydat opětovně.

TUTO ZÁRUKU POSKYTUJE SPOLEČNOST

OPPAMA INDUSTRY CO., LTD.

14-2, Natsushimacho, Yokosuka, Kanagawa 237-0061, Japonsko

Telefon: +81-46-866-2139 Fax: +81-46-866-3090

E-mail: info@oppama.co.jp <http://www.oppama.co.jp>

A. Popis činnosti

1. Impulsní měřič otáček motorů, model PET-302R od společnosti Oppama Industry Co., Ltd. je přístrojem, který detekuje a počítá impulzy generované při přeskoku jiskry u zapalovací svíčky.
2. Tento otáčkoměr se používá výhradně pro zážehové spalovací motory, které generují jiskru u zapalovací svíčky každou otáčku. Proto jej lze použít pro dvoudobý jednoválcový a čtyřdobý dvouválcový zážehový motor. Může se však použít i pro čtyřdobý jednoválcový zážehový motor, pokud generuje jiskru u zapalovací svíčky každou otáčku.
3. Tento otáčkoměr zobrazuje celkovou dobu běhu motoru po dobu asi jedné minuty od ukončení počítání impulzů.
4. Tento přístroj je vybaven funkcí automatického zapnutí a vypnutí.
5. Tento přístroj dokáže měřit počet otáček motoru buď kontaktním, nebo bezkontaktním způsobem.
6. Konstrukce tohoto přístroje je odolná vůči vodě, takže dovnitř nemůže při normálním provozu proniknout žádná voda, pokud je motor na dešti nebo je vystaven účinkům stříkající vody.
7. Tento otáčkoměr nelze použít pro motory s elektronickým zapalováním.

B. Popis přístroje

Okno displeje s kapalnými krystaly

Značka šipky udávající směr příjmu impulzů

Otvory k připojení přívodního vodiče antény



C. Způsoby použití

1. Bezkontaktní měření otáček

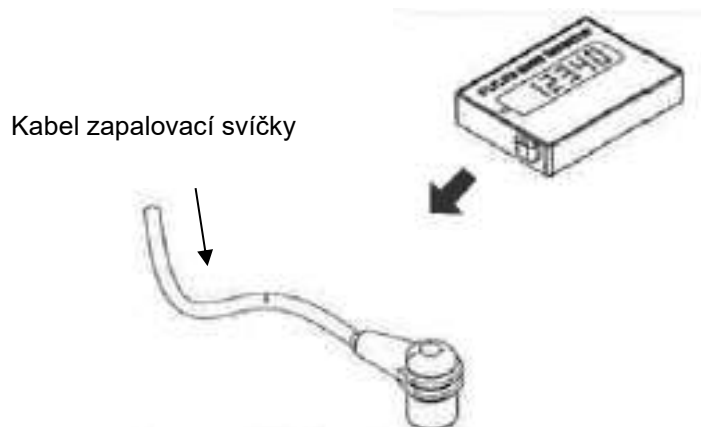
1. Umístěte otáčkoměr do blízkosti kabelu zapalovací svíčky běžícího motoru, přes který se přijímají zapalovací impulzy, a to ve směru šipky, jak znázorňuje obr. 1. Příjem impulzů se musí provádět ve vzdálenosti 1 až 30 cm od kabelu zapalovací svíčky a hodnota zobrazovaná na displeji s kapalnými krystaly se musí ustálit. Jestliže otáčkoměr umístíte příliš blízko kabelu zapalovací svíčky, zobrazená hodnota může být nesprávná. Pokud je hodnota nesprávná, umístěte otáčkoměr dál od kabelu zapalovací svíčky do odpovídající vzdálenosti.

2. Napájení otáčkoměru se zapíná automaticky a zobrazuje se počet otáček motoru (automatické zapnutí). Nepřibližujte otáčkoměr tak, aby se dostal do přímého kontaktu s kabelem zapalovací svíčky běžícího motoru. Otáčkoměr se tím může poškodit.

3. Když se otáčkoměr přesune do větší vzdálenosti od kabelu zapalovací svíčky běžícího motoru nebo když se motor po načtení počtu otáček zastaví, v okně displeje s kapalnými krystaly se automaticky zobrazí celková doba běhu motoru a displej asi po jedné minutě zhasne (automatické vypnutí).

Pokud zobrazovací jednotka nezobrazuje správný počet otáček motoru, přečtěte si oddíl „D. Bezpečnostní opatření“.

Obr. 1



2. Kontaktní měření otáček (pomocí přívodního vodiče antény)

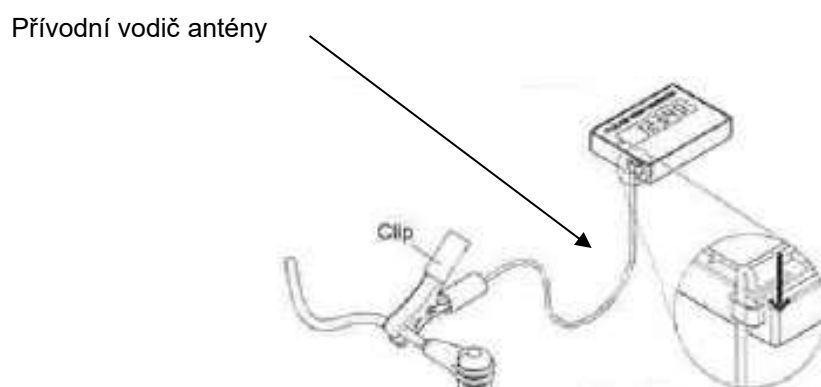
1. Připojte přívodní vodič antény k otáčkoměru, jak znázorňuje obr. 2.
2. Otáčkoměr připevněte ke vhodné části motoru nebo k nějakému zařízení v prostoru motoru pomocí dodané pásky Velcro atd.
3. Pomocí svorky připojte přívodní vodič antény ke kabelu zapalovací svíčky motoru, jak znázorňuje obr. 2 nebo omotejte přívodní vodič kolem kabelu třemi až pěti otáčkami. Pak vodič připevněte izolační páskou atd.
4. Když se motor spustí, napájení otáčkoměru se automaticky zapne a v okně displeje s kapalnými krystaly se zobrazí počet otáček motoru.
5. Až se motor zastaví, v okně displeje s kapalnými krystaly se automaticky zobrazí celková doba běhu motoru a displej asi po jedné minutě zhasne.

Pokud displej nezobrazuje správný počet otáček motoru, přečtěte si oddíl „D. Bezpečnostní opatření“.

! Výstraha

Dávejte pozor, aby se při upevňování otáčkoměru k motoru nebo při připojování přívodního vodiče antény nedostal tento vodič k pohyblivým částem běžícího motoru. Může to způsobit vážnou nehodu.

Obr. 2



Obr. 3



D. Bezpečnostní opatření

1. Přívodní vodič antény připojujte ke kabelu zapalovací svíčky opatrně tak, aby se nedostal do kontaktu s nějakou kovovou částí, vodou atd., protože by mohlo dojít k útlumu snímaných impulzů a zobrazená hodnota by mohla být menší než skutečný počet otáček motoru.

2. Jestliže se tento otáčkoměr používá pro motory závodních automobilů (zejména u motorů pro motokáry), pak zobrazená hodnota může být větší než skutečný počet otáček motoru, protože impulzy generované od motoru jsou silnější než impulzy generované od běžného motoru. Omotejte přívodní vodič antény kolem kovového rámu atd. třemi až pěti otáčkami.

Počet závitů nesmí být větší než šest, protože zobrazená hodnota by mohla být menší než skutečný počet otáček motoru.

3. Dokonce i když otáčkoměr ukazuje v počátečním stádiu použití správný počet otáček motoru, zobrazená hodnota může být větší za stejného stavu, jak popisuje odstavec 2 výše, a to v důsledku opotřebení kabelu zapalovací svíčky stárnutím. Pokud je zobrazená hodnota větší, proveďte stejnou akci, jak popisuje odstavec 2 výše.

4. Když se otáčkoměr používá v režimu bezkontaktního měření otáček, nedokáže počítat impulsy, pokud se v dráze příjmu impulzů, která je vyznačena šipkou, nachází nějaká překážka, například prst.

5. Protože konstrukce tohoto otáčkoměru je odolná vůči vodě, může se přístroj používat i v dešti nebo v prostředí se stříkající vodou. Přístroj však nelze používat pod vodou. Pokud se otáčkoměr dostane do styku s vodou, utřete jej co nejlépe suchou tkaninou.

6. V závislosti na motoru může nastat případ, že se data uložená v otáčkoměru vymažou, třebaže výskyt takových případů je velmi řídký. Pokud by se takový případ dal předpokládat, použijte zapalovací svíčku s rezistorem.

7. Nevystavujte otáčkoměr silným rázům.

8. Tento typ otáčkoměru nelze rozebrat.

9. Jestliže otáčkoměr nepracuje správně, ujistěte se, že jej správně ovládáte podle pokynů v návodu k obsluze. Pokud otáčkoměr nepracuje správně, i když postupujete v souladu s pokyny v návodu k obsluze, poraďte se v prodejně, kde jste otáčkoměr zakoupili, nebo se obraťte na společnost Oppama Industry Co., Ltd. Společnost Oppama Industry Co., Ltd. nenesе žádnou odpovědnost za jakékoli škody způsobené neodůvodněnou opravou nebo rozebráním přístroje vlastními silami nebo prostřednictvím třetí strany.

E. Specifikace

	Počet taktů	Počet válců
Použitelnost přístroje pro motory	2	1
	4	2
Rozsah měření	100 až 30 000 ot/min	
Interval zobrazování počtu otáček	0,5 s	
Přesnost	±10 ot/min	
Rozsah zobrazování celkové doby běhu	0000 h. 00 min. až 9999 h. 59 min.	
Životnost baterie	Asi 20 000 h (doba běhu motoru)	
Rozsah provozních teplot	-20 °C až +60 °C	
Rozsah skladovacích teplot	-20 °C až +60 °C	
Rozměry (D x Š x V)	44 x 61 x 12 mm	
Čistá hmotnost přístroje	30 g	
Příslušenství	Přívodní vodič antény : 1 sada Páska Velcro : 1 balení Návod k obsluze : 1 kopie	

Tento otáčkoměr lze rovněž použít pro čtyřdobý jednoválcový zážehový motor, který generuje jiskru pro zapalovací svíčku každou otáčku.

Nepoužívejte tento přístroj pro vznětové motory nebo pro motory s elektronickým zapalováním.