

Skrócona instrukcja obsługi Opóźniomierz OP-1

Instalacja opóźniomierza w pojeździe

Opóźniomierz umieścić w pojeździe w sposób wykluczający możliwość jego poślizgu, w kierunku jazdy. Jako podkładka pod opóźniomierz doskonale nadaje się np. typowa mata podłogowa wykonana z gumy, stosowana w pojazdach lub podobna.

Dopuszczalne odchylenie od płaszczyzny poziomej opóźniomierza zapewniające prawidłowe wyniki pomiarów wynosi +/- 10°. Umocować na pedale hamulca roboczego miernik nacisku na pedał hamulca. Miernik nacisku na pedał hamulca oraz wyzwalacz ręczny (gdy wykorzystujemy) podłączyć do gniazda znajdującego się na prawej i lewej bocznej ścianie opóźniomierza.

Mocowanie opóźniomierza na motocyklu

W przypadku montażu opóźniomierza na motocyklu zaleca się zamontować w opóźniomierzu silikonowe nóżki. Opóźniomierz należy umieścić na możliwie równej powierzchni na motocyklu, spinając go z motocyklem przy pomocy gumowych pasków mocujących.

Przeprowadzanie pomiarów

W celu włączenia zasilania opóźniomierza nacisnąć i przytrzymać przez ok. 2 sekundy przycisk ON. Na wyświetlaczu pojawi się informacja o nazwie i wersji oprogramowania opóźniomierza, a następnie wyświetlane są aktualne wartości opóźnienia oraz siły nacisku na pedał hamulca:

a = 3.6 m/s ²	STP
F = 0 daN	TP1

gdzie: TP1 (lub TP2, TP3) – informacja o aktualnym trybie pracy urządzenia
Następnie nacisnąć przycisk <POMIAR> następuje zerowanie wskazań z czujników przyspieszenia i nacisku, a na wyświetlaczu pojawia się dodatkowo napis <GOT>, informujący o gotowości przyrządu do rozpoczęcia pomiaru:

a = 0.0 m/s ²	GOT
F = 0 daN	TP1

Opóźniomierz jest gotowy do przeprowadzenia pomiarów, gdy spełnione zostaną warunki określone w rozdziale **Warunki przeprowadzenia pomiarów**: należy powoli rozpędzić pojazd do prędkości ok. 30 km/h według wskazań prędkościomierza, a w odniesieniu do pojazdów nie osiągających tej prędkości – do prędkości maksymalnej. Następnie w zależności od ustawienia zmiennej programowej Tryb Pracy należy:

a) jeżeli w opóźniomierzu ustawiony jest Tryb Pracy „1” (rozpoczynanie i zakańczanie pomiarów ręczne):

Zainicjować (rozpocząć) pomiar naciskając przycisk <ENTER> lub przycisk ręcznego wyzwalacza - na wyświetlaczu pojawi się napis „POM”. Następnie rozpocząć hamowanie. Po wyhamowaniu zakończyć pomiar naciskając ponownie przycisk <ENTER> lub przycisk na wyzwalaczu ręcznym - na wyświetlaczu pojawi się napis „STP”. **Uwaga:** maksymalny czas pomiaru wynosi 10 sek., po upływie tego czasu urządzenie zakańcza pomiar automatycznie.

b) jeżeli w opóźniomierzu ustawiony jest Tryb Pracy „2” (inicjowanie/zakańczanie pomiarów automatyczne, zależne od siły nacisku na pedał) lub **Tryb Pracy „3”** (inicjowanie/zakańczanie pomiarów automatyczne, zależne od wartości opóźnienia):

Rozpocząć hamowanie. Pomiar rozpocznie się i zakończy automatycznie, zależnie od ustawionych wartości progowych.

Uwaga: maksymalny czas pomiaru wynosi 10 sek. Po upływie tego czasu urządzenie zakańcza pomiar automatycznie. W przypadku trybów pracy „2” oraz „3” możliwe jest również rozpoczynanie i zakańczanie pomiarów ręcznie.

Zakończenie pomiarów. Zapis wyników pomiarów.

Po zakończeniu pomiarów na wyświetlaczu pojawią się wartości maksymalnego opóźnienia hamowania, maksymalnej siły nacisku na pedał hamulca oraz wartość średniego opóźnienia :

aM = 3.6 m/s ²	STP
FM = 0 daN	TP1
aS = 1.10 m/s ²	

Następnie należy:

- przyciskiem <POMIAR> przystąpić do kolejnych pomiarów bez zapamiętywania aktualnie zmierzonych wartości, lub
- zapisać zmierzone wartości w pamięci nielotnej urządzenia.

W celu zapisania wyników pomiaru w pamięci urządzenia należy:

- nacisnąć przycisk <ENTER>. Na wyświetlaczu pojawia się komunikat:

Zapis do pamięci nr pamięci : 1

Przyciskami wyboru należy wybrać numer pamięci (dostępnych 15 komórek). Zatwierdzenie wyboru przyciskiem <ENTER>.

Uwaga: w przypadku zapisania kolejnego pomiaru w pamięci, w której znajduje się już wynik wcześniej zapisanego pomiaru, następuje nadpisywanie, tzn. pod danym numerem pamięci zostaje zapamiętany ostatnio zapisany pomiar.

Po wybraniu numeru pamięci na wyświetlaczu pojawia się komunikat:

Rodzaj hamulca: Hamulec rob. (HR)

Przyciskami wyboru należy wybrać (zdefiniować) rodzaj badanego hamulca: hamulec roboczy (HR), hamulec awaryjny (HA) lub hamulec postojowy (HP). Zatwierdzenie wyboru przyciskiem <ENTER>.

W przypadku wyboru hamulca roboczego (HR) na wyświetlaczu pojawia się komunikat:

Odch. Kier. jazdy 0.0 m

Przyciskami wyboru należy wprowadzić zmierzoną wartość zmiany położenia osi kierunku poruszania się pojazdu podczas hamowania, tzn. odchylenie kierunku jazdy. Zatwierdzenie wprowadzonej wartości przyciskiem <ENTER>.

Po zapisaniu wyników pomiaru w pamięci nielotnej urządzenia, następuje powrót do wyświetlania wyników ostatniego pomiaru.