

Miernik Poziomu Dźwięku Pojazdów Samochodowych DLM-101S

Instrukcja warsztatowa

UWAGA! Wykonujący pomiar powinien znać instrukcję obsługi miernika!

Przed przystąpieniem do pomiarów należy:

1. Włączyć miernik i skontrolować stan akumulatora, ewentualnie naładować go.
2. Przeprowadzić kalibrację przy pomocy kalibratora akustycznego KA-10.

UWAGA! Zaleca się wzorcowanie miernika oraz kalibratora nie rzadziej niż co 25 miesięcy.

Pomiar powinien być przeprowadzony w terenie otwartym. W odległości 3m od obrysu badanego pojazdu nie powinny występować żadne przeszkody akustyczne, które mogłyby powodować powstanie fali odbitej. Powierzchnia terenu pomiarowego powinna być pokryta betonem lub asfaltem. Temperatura otoczenia od +5°C do +40°C. Przed rozpoczęciem pomiaru należy określić poziom hałasu otoczenia z uwzględnieniem wpływu wiatru. Podczas pomiarów prędkość wiatru nie powinna przekraczać 5m/s. Poziom hałasu otoczenia powinien być mniejszy od poziomu hałasu wytwarzanego przez pojazd co najmniej o 10dB „A”. Pomiarów wykonywać zawsze z użyciem osłony przeciwwietrznej.

Pomiar poziomu hałasu zewnętrznego pojazdu

Mikrofon przyrządu powinien być umieszczony równolegle do podłoża, na wysokości wylotu rury wydechowej, ale nie mniej jak 20 cm od podłoża pod kątem 45° względem pionowej płaszczyzny, w której leży linia wylotu gazów w odległości 0,5m od wylotu rury. Posłużyć się przymiarem!

Pomiarowe prędkości obrotowe:

- bez względu na rodzaj zapłonu (iskrowy, samoczynny) odpowiadające 75% prędkości obrotowej mocy maksymalnej,
- dla motocykli, których prędkość obrotowa mocy maksymalnej przekracza 5000obr./min, 50% tej wartości.

Silnik doprowadzić do prędkości pomiarowej, włączyć POMIAR w mierniku i powrócić do obrotów biegu jałowego po szybkim zwolnieniu pedału przyspieszenia. Ten sposób pracy silnika powtarzać przy każdym pomiarze. Pomiar przeprowadzać na charakterystyce korekcyjnej „A”. Jeżeli sonda obrotomierza nie jest podłączona do miernika, to wartości prędkości obrotowej, przy której zostały wykonane pomiary należy zapisać, w celu późniejszego umieszczenia w protokole badań.

Należy wykonać co najmniej 3 pomiary następujące po sobie, doprowadzając za każdym razem silnik do pomiarowej prędkości obrotowej. Różnica między wartością maksymalną a minimalną pomiarów nie może przekraczać 2dB „A”. Pomiary kontynuować tak długo, aż w trzech kolejnych odczytach otrzyma się wartości spełniające ten warunek (poprawność wykonywanych pomiarów miernik sprawdza automatycznie). Wynik należy zapisać w pamięci miernika w celu późniejszego wydrukowania protokołu badań.

Pomiar poziomu dźwięku sygnału dźwiękowego

Aby określić poziom dźwięku sygnału dźwiękowego, należy umieścić mikrofon pomiarowy w odległości 3m od przedniego obrysu pojazdu. Zmieniając wysokość, na której znajduje się mikrofon, w zakresie 0,5m - 1,5m, należy znaleźć wartość maksymalną poziomu dźwięku sygnału dźwiękowego. Wynik należy zapisać w pamięci miernika w celu późniejszego wydrukowania protokołu badań.

UWAGA! Zapisywanie w jednej komórce wyników obu pomiarów dotyczących jednego pojazdu, ułatwia późniejszy wydruk protokołu badań.
