



Wirometr WIR/ATB 1.0 jest urządzeniem umożliwiającym badanie zdolności oceniania prędkości wirujących tarcz.

Proponowane przez nas urządzenie wykonane zostało w nowej (mikroprocesorowej) technologii, a w związku z tym jest dużo bardziej niezawodne niż spotykane jeszcze w wielu placówkach zajmujących się badaniem kierowców.

Urządzenie zostało zaprojektowane zgodnie z wytycznymi "METODYKI psychologicznych badań kierowców" pod redakcją Stanisława Masłowskiego, wydanej w 2000 r. przez Instytut Transportu Samochodowego. Urządzenie pozostaje też zgodne z „Metodyką psychologicznych badań kierowców - wersją znowelizowaną” wydaną w 2003 r. pod redakcją doc. dr hab. T. Rottera przez Instytut Transportu Samochodowego – Zakład Psychologii Transportu Drogowego (ISBN 83-913045-1-5 poz. rej. 8/2003).

**Cechy urządzenia**

- 1 **Urządzenie umożliwia wykonywanie badania zdolności oceniania różnic prędkości wirujących tarcz.** Podczas badania badanemu prezentowane są dwie tarcze: pierwsza wiruje ze stałą prędkością, prędkość drugiej tarczy zmienia się. Badany ma za zadanie określić moment, w którym prędkości obu tarcz są takie same.
- 2 **Możliwość przykładowego prezentowania cyklu badania.** Wirometr wyposażono w funkcję, która pozwala na zaprezentowanie badanemu jednego cyklu zmiany prędkości tarczy bez konieczności rejestracji wyniku.
- 3 **Możliwość wyboru prędkości obrotowej tarczy wzorcowej.** Urządzenie umożliwia dokonywanie badania dla jednej z 3 prędkości wzorcowych: 200, 400 i 600 obrotów na minutę.
- 4 **Możliwość wyboru długości cyklu badania.** Wirometr posiada funkcję umożliwiającą wybranie długości cyklu badania. Cykl badania należy rozumieć jako etap, w którym nastąpiło jedno zrównanie prędkości tarcz, bez względu na to czy tarcza przyspieszała czy zwalniała. Cykle realizowane są w urządzeniu naprzemiennie: rosnący, malejący, rosnący itd.
- 5 **Wyliczanie średniej odchyłek od wartości wzorcowej.** Urządzenie wyposażono w funkcję umożliwiającą automatyczne wyliczenie i prezentację średniej wartości z wszystkich zarejestrowanych odchyłek podczas badania. Po zakończeniu badania można też przeglądać wyniki dla każdego cyklu osobno.

Prezentowane urządzenie jest kolejną wersją wirometru, który został wyposażony w dodatkowe cechy poprawiające funkcjonalność w stosunku do wersji poprzedniej. W szczególności w wersji 1.4 urządzenia wprowadzono następujące zmiany:

1. Poprawiono algorytm rozpędzania i hamowania tarczy. Dzięki tej modyfikacji rozpędzanie i hamowanie tarcz jest bardziej "elastyczne".
2. Wprowadzono możliwość przerywania badania w dowolnym momencie z możliwością odczytu dotychczasowych wyników. W poprzedniej wersji urządzenia przerywanie badania przed jego końcem wiązało się z utratą wyników, teraz wyniki można przesłuchać. Przerwanie badania następuje poprzez naciśnięcie przycisku NOWY - od razu prezentowane są wyniki. Aby zainicjować nowe badanie należy przycisk NOWY wcisnąć raz jeszcze.

Wprowadzono udogodnienie polegające na prezentacji wyników jeszcze przed wyhamowaniem tarczy. W poprzedniej wersji urządzenia tarcze po zakończeniu badania hamowały i dopiero po całkowitym zatrzymaniu można było przeglądać wyniki. Teraz wyniki można przeglądać jeszcze w trakcie hamowania tarczy.

**Zasada badania:**

Zadaniem osoby poddawanej badaniu jest wskazanie momentu zrównania prędkości dwóch wirujących tarcz. Badanie rozpoczyna się od rozpędzenia tarczy lewej do prędkości wzorcowej (200, 400 lub 600 obr./min). Gdy tarcza lewa osiąga prędkość wzorcową zaczyna się rozpędzanie tarczy prawej, która dochodzi do określonej prędkości obrotowej (stanowiącej 50% prędkości tarczy wzorcowej). W dalszej części badania następuje stopniowe dalsze zwiększanie prędkości obrotowej tarczy prawej aż do osiągnięcia prędkości stanowiącej 150% prędkości tarczy wzorcowej. Podczas tego etapu badany ma za zadanie nacisnąć przycisk, w momencie, kiedy jego zdaniem prędkości tarcz są równe. W dalszej części badania sytuacja powtarza się dla zmian malejącej i rosnącej prędkości tarczy wzorcowej.

Wymiary części składowych urządzenia są następujące:

- panel sterowania 22 cm × 22 cm × 8 cm<sup>1</sup>,
- moduł wykonawczy 60 cm × 30 cm × 13 cm.



**Zamówienia:**

ATB INFO-ELEKTRO Tomasz Bednarz  
 ul. 1 Maja 68/2, 41-706 Ruda Śląska  
 tel.: 602680317, tel./fax: (032) 2434146, fax: (032) 7206942  
**LINIA FIRMOWA: 608920400**  
 e-mail: atb@info-elektro.pl; tb@silesianet.pl  
 WWW: http://www.info-elektro.pl; http://tb.silesianet.pl  
 GG: 1230761

**Zamówienia:**  
 ATB INFO-ELEKTRO Tomasz Bednarz  
 ul. 1 Maja 68/2, 41-706 Ruda Śląska  
 tel.: 602680317, tel./fax: (032) 2434146, fax: (032) 7206942  
**LINIA FIRMOWA: 608920400**  
 e-mail: atb@info-elektro.pl; tb@silesianet.pl  
 WWW: http://www.info-elektro.pl; http://tb.silesianet.pl  
 GG: 1230761

<sup>1</sup> Wymiary podawane są jako x, y, h - gdzie: x, y - wymiary podstawy (krawędzi równoległej do obserwatora - x i krawędzi prostopadłej do obserwatora - y), h - wysokość

