

MotoTEC

SAMOBIEŻNY POJAZD DO POMIARÓW GEOMETRII TORU, ZUŻYCIA SZYN ORAZ FALISTOŚCI



Pojazd spełnia wymagania normy EN 13848 - 4

Pojazd MotoTEC jest wyposażony w bezdotkowy, bezwładnościowy laserowy system pomiarowy.

Na podstawie pomiarów parametrów geometrii oraz obydwu profili poprzecznych szyn, system umożliwia obliczenie stopnia zużycia głowki szyny. Bezdotkowy pomiar falistości odbywa się w oparciu o zestaw czujników zamontowanych z obu stron pojazdu, nad szynami. Wbudowany system przetwarzania danych GPS umożliwia uzyskanie informacji na temat trasy przeprowadzonego pomiaru.

Dedykowane oprogramowanie dostarczane wraz z systemem pozwala na analizowanie obszernych danych pomiarowych oraz sporządzanie raportów.

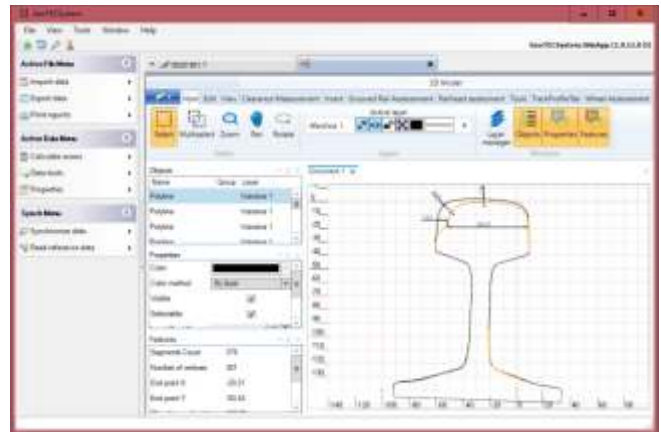
Dane pomiarowe są prezentowane na odpornym na działanie warunków atmosferycznych oraz wstrząsów komputerowym panelu sterowania wyposażonym w ekran dotykowy, który zapewnia operatorowi wygodne warunki pracy w nocy (podświetlenie ekranu) oraz w ciągu dnia (widoczność nawet w przypadku ostrego światła słonecznego).

Dane techniczne

	Zakres pomiarowy	Dokładność pomiarowa
Szerokość toru	-15 ÷ +50 mm	±1 mm
Przechyłka (toru)	±225 mm	±3 mm
Strzałki pionowe	±20.0 mm	±2 mm/1 0 m
Strzałki poziome	±70.0 mm	±2 mm/1 0 m
Nierówności poziome (D1)	±50 mm	±1.5 mm
Nierówności pionowe (D1)	±50 mm	±1 mm
Profil oraz zużycie głowki szyny	szyny Vignolesa, szyny rowkowe	±0.3 mm
Lokalizacja satelitarna (GPS)		±5 m
Falistość	10 mm ≤ λ ≤ 30 mm 30 mm < λ ≤ 100 mm	100 mm < λ ≤ 300 mm 300 mm < λ ≤ 1000 mm

Powyższe parametry umożliwiają obliczenie wchrowatości, gradientu, zużycia głowki szyny oraz strzałek (dla cięciwy o długości do 20 m.).

Opis systemu



Funkcje systemu umożliwiają użytkownikowi porównywanie pomiarów przeprowadzonych w różnym czasie. Wszystkie pomiary są przedstawiane w formie wykresów wybranych parametrów przekraczających określone wartości tolerancji. System zawiera ikony symbolizujące usterki/wady toru zaobserwowane przez operatora urządzenia w trakcie pomiaru. Raporty dotyczące geometrii toru mogą być zapisywane w formatach Word, Excel, PDF oraz CSV. Dedykowane oprogramowanie umożliwia eksport danych oraz wydruk raportów. Standardowa wersja programu umożliwia generowanie następujących raportów:

- » wykresy danych pomiarowych,
- » wyniki liczbowe pomiarów,
- » usterki/wady,
- » wskaźniki jakości stanu toru.

Zapis pozycji zdarzenia (GPS) pozwala przedstawić wyniki pomiarów na mapie.

Cechy urządzenia MotoTEC:

- » Prędkość robocza: maks. 16 km/h
- » Dystans pokonywany na jednym ładowaniu baterii: 60 km (wg potrzeb Klienta)
- » Zakres temperatur roboczej: 0 ÷ +45 °C
- » Zakres wilgotności roboczej: 15 ÷ 85% (bez kondensacji)

Dostarczane wraz z toromierzem oprogramowanie służące do analizy danych pomiarowych oraz tworzenia raportów jest kompatybilne z Windows XP oraz nowszymi wersjami ww. systemu operacyjnego. Zawansowane oprogramowanie umożliwia analizowanie wszelkich zmierzonych parametrów, prezentację zmierzonych parametrów w formie wykresów oraz tabel, prezentację zmierzonych profili szyn, definiowanie wartości tolerancji, obliczanie typowych wskaźników jakości stanu toru (np. odchylenia standardowego), generowanie raportów itp. Pojemność pamięci toromierza pozwala na przechowywanie danych dotyczących geometrii toru z pomiarów o łącznej długości 56 000 km lub informacji na temat profili głowki szyny dla pomiarów o łącznej długości 260 km. Zapisane pomiary można przesać do systemu Office przez port USB.

