

Katedra Pojazdów Samochodowych

Kierownik Katedry: prof. dr hab. inż. Piotr Tarkowski

Osoba do kontaktu:

dr inż. Rafał Longwic, tel. 0815384257 e-mail: r.longwic@pollub.pl

Propozycja usług badawczych:

1. Pomiary terenowe i laboratoryjne stanu naprężeń w ośrodkach rozdrobnionych (grunty, gleby, ziarna, itd.).
2. Pomiary drogowe kinematycznych wielkości opisujących ruch samochodu (prędkość jazdy, przyspieszenie, droga).
3. Diagnostyczne pomiary parametrów roboczych silników spalinowych
4. Pomiary sił i momentów na kole pojazdu samochodowego.
5. Pomiary poziomu dźwięku wewnętrznego i zewnętrznego pojazdu samochodowego.
6. Pomiary współczynnika tarcia oraz zużycia próbek na stanowisku laboratoryjnym pin-on-disk:
 - w warunkach tarcia suchego
 - w próżni,
 - w atmosferach gazowych – np. w tlenie, argonie, dwutlenku węgla, helu, itp. - pod ciśnieniem od 0 do 2 bar
 - w warunkach tarcia ze smarowaniem
 - woda,
 - oleje napędowe, benzyna,
 - oleje przekładniowe, smarujące, itp.
 - alkohole.
7. Pomiary profilometryczne na urządzeniu Form Talysurf Intra:
 - pomiar parametrów chropowatości, falistości jak i kształtu – promienia, kąta i odległości w zakresie osi Z od 0 do 1 mm.
 - komputerowa analiza wyników w/w pomiarów.

Propozycja usług w zakresie analiz technicznych:

1. Analiza danych z wykorzystaniem metody sieci neuronowych.
2. Analiza własności trakcyjnych pojazdów.
3. Analiza przebiegu ciśnienia indykowanego silnika spalinowego.

4. Analiza przebiegu i przyczyn wypadków drogowych.

W ramach struktury organizacyjnej Katedry Pojazdów Samochodowych funkcjonuje **Pracownia Rekonstrukcji Wypadków Drogowych**. Głównym celem działania Pracowni jest sporządzanie opinii technicznych dla wymiaru sprawiedliwości z zakresu rekonstrukcji wypadków drogowych. Ich integralną częścią są symulacje komputerowe przebiegu wypadku drogowego wykonane w oparciu o program PC-CRASH 8.1. Średnio rocznie w Pracowni wykonywanych jest około 50 opinii. Osoby opiniujące w ramach Pracowni to doświadczeni biegli znajdujący się na liście biegłych Sądu Okręgowego w Lublinie, z dorobkiem naukowym z zakresu analiz wypadków drogowych. Istnieje możliwość wykonania opinii technicznej wraz z opinią specjalisty z dziedziny medycyny sądowej. **Osobą do kontaktu jest Kierownik Pracowni dr inż. Tomasz Karczewski, tel. 0815384253, e - mail: t.karczewski@pollub.pl.** Istnieje możliwość indywidualnych negocjacji cen i terminów wykonania opinii.