

Spis treści

Spis najważniejszych skrótów i symboli	5
Przedmowa	7
Zasady bezpiecznej realizacji ćwiczeń laboratoryjnych	9
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. dr inż. Tomasz Jan Kałdoński)	
Badanie napięcia powierzchniowego i kąta zwilżania cieczy smarujących tensjometrem KSV SIGMA 701	11
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. dr inż. Tomasz Jan Kałdoński)	
Ocena zwilżania materiałów łożyskowych cieczami smarującymi na aparacie KSV CAM 100	29
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. dr inż. Tomasz Jan Kałdoński)	
Normatywne badania smerności olejów i smarów na aparacie czterokulowym T-02	39
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. dr inż. Tomasz Jan Kałdoński)	
Ocena podatności polaryzacyjnej cieczy smarujących za pomocą refraktometru	61
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. dr Czesław Pakowski)	
Badanie procesu tribokorozji metalowych materiałów łożyskowych	73
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. dr inż. Tomasz Jan Kałdoński)	
Ocena właściwości reologicznych cienkich warstw cieczy smarującej za pomocą wagi Langmuira	87
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. mjr dr inż. Krzysztof Gocman)	
Badanie statycznego współczynnika tarcia materiałów konstrukcyjnych	103
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. mjr dr inż. Krzysztof Gocman)	
Badanie kinetycznego współczynnika tarcia materiałów konstrukcyjnych na tribotesterze T-05	113
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. mjr dr inż. Krzysztof Gocman)	
Badanie zużycia przy tarcu technicznie suchym i ze smarowaniem na tribotesterze T-11	127

Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. mjr dr inż. Krzysztof Gocman)	
Mikroskopowa identyfikacja i ocena zużycia tribologicznego	139
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. mjr dr inż. Krzysztof Gocman)	
Praktyczne zastosowanie UNMT w tribologii. Badanie twardości i innych własności materiałów z wykorzystaniem instrumentalnej próby wciskania wgłębnika za pomocą zestawu UNMT	157
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. mjr dr inż. Krzysztof Gocman)	
Praktyczne zastosowanie UNMT w tribologii. Badanie twardości i mikrotwardości metodą sklerometryczną za pomocą zestawu UNMT	179
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. mjr dr inż. Krzysztof Gocman)	
Praktyczne zastosowanie UNMT w tribologii. Badanie przyczepności powłok w próbie zarysowania za pomocą zestawu UNMT	195
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. płk dr inż. Artur Król)	
Badanie nośności łożysk ślizgowych na stanowisku PŁS-01	215
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. płk dr inż. Artur Król)	
Badanie nośności łożysk ślizgowych na stanowisku PŁS-02	231
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. dr Czesław Pakowski)	
Badanie intensywności korozji elektrochemicznej	247
Instrukcja do ćwiczenia laboratoryjnego (oprac. płk dr inż. Artur Król)	
Badanie współczynnika tarcia łożysk ślizgowych na stanowisku PŁS-01	259