

Spis treści

Słowo wstępne	7
Piotr Adamiec, Jerzy Dziubiński Aspekty strukturalne trwałości zmęczeniowej elementów napawanych	9
Waldemar Bachmacz, Krzysztof Werner, Zygmunt Kolasiński Wpływ ochrony protektorowej na prędkość rozwoju pęknięć korozyjno- zmęczeniowych w stalach SPW	17
Włodzimierz Będkowski, Tadeusz Łagoda, Ewald Macha Trwałość zmęczeniowa przy różnych współczynnikach korelacji naprężeń w dwu- osiowym rozciąganiu-ściskaniu.....	25
Marta Biel Gołaska, Jarosław Piekło Modelowanie pęknięcia ciągliwego stopu Al-Si w przestrzennym stanie naprężenia	33
Wojciech Błazejewski Ciśnieniowe badania niszczące kompozytowych rur nawijanych	43
Agnieszka Bochenek Przyczyny kruchości uchwytów przegubowych podtrzymujących przewód jezdny kolejowej sieci trakcyjnej	51
Andrzej Bochenek, Katarzyna Braszczyńska Proces pęknięcia kompozytu miedziowego umacnianego cząstkami węgla krzemu	59
Zdzisław Bogdanowicz Trwałość zmęczeniowa laserowo utwardzonych elementów modelowych ze stali ŁH15SG.....	69
Stanisław Bogdański A mechanism of loading of surface RCF crack in EHD lubrication conditions	77
Stanisław Bogdański, Mirosław Olzak, Jacek Stupnicki Wpływ tarcia i naprężeń własnych na przebieg wyężenia frontu pęknięcia zmęczeniowego typu „Squat” w kontakcie koła z szyną	85
Przemysław Chmielowiec, Andrzej Bochenek Ocena błędów pomiarowych w procedurze badania oporu pęknięcia materiału wyznaczonego całką J	93
Marek Cieśla, Jerzy Dziubiński Zmęczenie cieplno-mechaniczne elementów napawanych i natryskiwanych	101
Marek Cieśla, Adam Hernas, Jacek Bartyzel Oddziaływanie segregacji siarki na trwałość zmęczeniową szyn kolejowych	109
Marek Ciupiński, Andrzej Bochenek Doświadczalna analiza oporu pęknięcia w ujęciu metody krzywej R	117

Igor Dzioba

Zastosowanie parametrów odporności na pękanie do analizy wytrzymałościowej rurociągów ciepłowniczych..... 127

Grzegorz Gasiak, Józef Grzelak

Wpływ opóźnienia predkości pękania zmęczeniowego po przeciążeniu na trwałość stali konstrukcyjnej przy zmiennym rozciąganiu..... 139

Janusz German

Zastosowanie mechaniki uszkodzeń do opisu pęknięć wewnątrzwarstwowych laminatów 147

Leszek Gołaski, Marta Biel Gołaska

Przejście plastyczno kruche w stali krzemowej 155

Czesław Goss, Mieczysław Lepionka

Badania rozwoju pęknięć zmęczeniowych połączeń spawanych ze stali 18G2A przy występowaniu przeciążeń 163

Hieronim Jakubczak

Wyznaczanie współczynników intensywności naprężeń dla szczelin w karbach..... 171

Mieczysław Jaroniek

Odporność na pękanie matryc elektrokorundowych tarcz szlifierskich 179

Mieczysław Jaroniek

Propagacja rys w przypadku materiałów sprężysto-plastycznych i kruchych 191

Włodzimierz Jermolaj

Badania pełzania dynamicznego stali 15HM przy cyklicznym obciążeniu w płaskim stanie naprężeń..... 203

Jerzy Kaleta

Energia wewnętrzna a poziom obciążenia i żywotności w procesie zmęczenia wybranej stali..... 211

Dorota Kocańda, Stanisław Kocańda, Keith J. Miller, Henryk Tomaszek

Short fatigue crack growth in laser hardened 45 steel – experimental and theoretical analysis..... 221

Piotr Kotowski

Charakterystyka fraktalna powierzchni przelomu..... 231

Zbigniew Lis, Karol Narbudowicz

Zastosowanie krzyżowego efektu magnetomechanicznego do wyznaczenia inicjacji pękania w próbie Charpy'ego..... 237

Tadeusz Łagoda, Ewald Macha

Opis kumulacji uszkodzeń w zmęczeniu losowym za pomocą prędkości energii właściwej odkształceń 251

Giennadij Miszuris, Zbigniew Olesiak

Utrata stateczności nieidealnego kontaktu w pobliżu wierzchołka szczeliny..... 259

Robert Molasy, Igor Dzioba Krytyczna wartość całki J w momencie inicjacji – J_i	265
Krzysztof L. Molski Złożone stany naprężeń w okolicy wierzchołka szczeliny w warunkach prostych obciążeń	275
Andrzej Naimitz, Robert Molasy Normalizacja krzywych J – R	283
Tadeusz Niezgodziński O pękaniu przy ścinaniu próbek zbrojonych.....	295
Jerzy Okrajni, Kazimierz Mutwil, Marek Cieśla Badanie zjawisk pękania rurociągów pracujących w przemyśle chemicznym.....	301
Aleksander Pawłuszewicz Propagacja pęknięć zmęczeniowych w próbkach spawanych ze zdjętym nadlewem wyżarzanych odprężająco.....	309
Aleksander Pawłuszewicz Wpływ wyżarzania i nadlewu spoiny na propagację pęknięć zmęczeniowych w złączu spawanym usytuowanym pod kątem przewidywanego toru pękania	317
Grzegorz Prokopski, Jacek Halbiniak Zastosowanie mechaniki pękania do oceny wpływu warstwy przejściowej kruszywo – zaczyn cementowy na własności mechaniczne betonu	327
Grzegorz Prokopski, Bogdan Langier Wpływ ilości wody w mieszance na odporność betonu dolomitowego na pękanie	335
Eugeniusz Ranatowski, Jan Sadowski, Tadeusz Szykowny Ocena pękania żeliwa sferoidalnego w aspekcie badań rentgenograficznych.....	343
Eugeniusz Ranatowski Relacja pomiędzy stopniem heterogeniczności struktury połączeń spawanych a ich własnościami mechanicznymi	351
Donat Renowicz, Maria Sozańska Modelowanie procesu pękania wodorowego	361
Bogdan Rogowski, Dariusz Zaręba Thermal problem in a transversely isotropic body with circular crack system	369
Bogdan Rogowski, Dariusz Zaręba Thermal stress problem in a transversely isotropic body with a circular crack system	379
Igor V. Rokach Simple formula for determination of contact stiffness between a beam specimen and a rigid cylindrical indenter.....	391
Andrzej Seweryn Modelowanie zagadnień kruchej pęknięcia i kumulacji uszkodzeń mikroplastycznych..	403

Andrzej Seweryn	
Zmiana podatności i wytrzymałości materiału wywołania rozwojem uszkodzeń.....	413
Małgorzata Skorupa	
Prezentacja monografii M. Skorupa: „Empirical trends and prediction models for fatigue crack growth under variable amplitude loading”, ECN-R--96-007.....	425
Piotr Stoppel	
Stochastyczna symulacja procesu zrywania włókien w kompozytach	431
Olexandra Student	
Influence of crack morphology on the mechanical situation at the crack TIP.....	439
Olexandr T. Tsyrunyk	
Effect of environments content on parametrs of stress corrosion cracking of high-strength steels.....	447
Krzysztof Werner	
Rozwój strefy odkształcenia plastycznego na czole pęknięcia zmęczeniowego	455
Dariusz Kraciuk, Krzysztof Gołoś	
Eliptyczne kryterium pęknięcia w złożonym monotonicznym stanie obciążenia	463