



ASOCIACE TECHNICKÝCH DIAGNOSTIKŮ ČR, o.s.

Šéfredaktor: Ing. Ladislav Hrabec, Ph.D.

Grafická úprava: Ing. Ladislav Hrabec, Ph.D.
Dr. Ing. Jaroslav Melecký
VŠB-TU Ostrava

Redakční rada: doc. Ing. Frant. Helebrant, CSc.
doc. Ing. Karel Chmelík
Ing. Jiří Svoboda
Ing. Pavel Růžička
prof. Ing. Václav Legát, DrSc.
prof. Ing. Hana Pačaiová, Ph.D.
Ing. Vlastimil Moni, Ph.D.

Vydavatel: Asociace technických
diagnostiků ČR, o.s.
VŠB-TU Ostrava
17. listopadu 15 / 2172
708 33 Ostrava - Poruba

Tiskne: TT Tisk s.r.o.
Sjízdná 1158 / 2
721 00 Ostrava - Svinov

Vychází: nepravidelně

Rozšiřuje: sekretariát ATD ČR, o.s.

Objednávky časopisu a inzerce přijímá vydavatel. Nevýžádané rukopisy se nevracejí. Za původnost, věcnou správnost nebo závazky ručí autoři příspěvku.

Podávání novinových zásilek povoleno Českou poštou, s.p., odštěpný závod jižní Morava, ředitelství v Brně
č.j. P/2-2000-95 ze dne 18.5.1995.

Předáno do tiskárny: leden 2014
Plánovaná expedice: leden 2014
MIČ: 47 990
MK ČR: 5 979
ISSN: 1210-311X

TT Tisk s.r.o.
Sjízdná 1158 / 2
721 00 Ostrava - Svinov

Obsah časopisu TD č. z1/2014 strana

Úvodní slovo prezidenta ATD ČR, o.s. 1

Garanti konference DIAGO® 2014 4

Seznam příspěvků 5

Plné znění přednášek konference je vydáno na datovém nosiči.

Tato publikace neprošla jazykovou úpravou. Za obsah jednotlivých příspěvků plně odpovídají uvedení autoři.

Organizátoři konference :

- Asociace technických diagnostiků České republiky, o.s., Ostrava
- Katedra výrobních strojů a konstruování, FS, VŠB - Technická univerzita Ostrava

Záštitu nad konferencí převzali :

- prof. Ing. Ivo Vondrák, CSc. rektor VŠB-TU Ostrava
- doc. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D. děkan Fakulty strojní, VŠB-TU Ostrava
- doc. Dr. Ing. Ladislav Kovář vedoucí katedry 340, VŠB-TU Ostrava

Odborní garanti :

- Ing. Jiří Svoboda „TMV SS“, spol. s r.o., Praha
- p. Vladislav Marek TRIFOSERVIS Vladislav Marek, Čelákovice
- Ing. Vít Pavlík ČEZ, a.s., Elektrárna Prunéřov, Kadaň
- Ing. Ladislav Šeremeta LAMI KAPPA, spol. s r.o., Teplice
- doc. Ing. Stanislav Mišák, Ph.D. FEI, VŠB-TU Ostrava

Mezinárodní programový výbor :

- doc. Ing. František Helebrant, CSc. prezident ATD ČR, o.s., FS, VŠB-TU Ostrava
- Dr.h.c. prof. Ing. Juraj Sinay, DrSc. prorektor TU v Košicích, prezident ATD SR
- prof. Ing. Václav Legát, DrSc. TF, ČZU v Praze, předseda ČSPÚ, Praha
- Dr.h.c. prof. Ing. Vlad. Kročko, CSc. proděkan TF, SPÚ v Nitře
- doc. Dr. Ing. Pavel Němeček prorektor TU v Liberci, viceprezident ATD ČR
- prof. Dr. Ing. Marian Dolipski děkan, Politechnika Slaska, Gliwice
- doc. Ing. Juraj Grenčík, Ph.D. Sjf, Žilinská univerzita v Žilině, předseda SSÚ
- Ing. František Vdoleček, CSc. FSI, Vysoké učení technické v Brně
- doc. Ing. Viera Peťková, Ph.D. eustream, a.s., Bratislava, viceprezident ATD SR
- Ing. Ladislav Hrabec, Ph.D. tajemník ATD ČR, o.s., FS, VŠB-TU Ostrava

Organizační výbor :

- Ing. Jan Blata, Ph.D. katedra 340, FS, VŠB-TU Ostrava
- Ing. Ladislav Hrabec, Ph.D. tajemník ATD ČR, o.s., FS, VŠB-TU Ostrava
- Dr. Ing. Jaroslav Melecký katedra 340, FS, VŠB-TU Ostrava
- Bc. Marcela Dluhošová katedra 340, FS, VŠB-TU Ostrava
- p. Tomáš Dobruš katedra 340, FS, VŠB-TU Ostrava

Mediální partneři :



SEZNAM PŘÍSPĚVKŮ

1. Andrzej Adamkiewicz, Mateusz Kuropatnicki: WPŁYW NIEWYWAŻENIA ZESPOŁU WIRNIKOWEGO NA PARAMETRY PRACY TURBOSPŘEŽARKI TYPU NAPIER C-045.....	9
2. Andrzej Adamkiewicz, Wojciech Zeńczak: DIAGNOSING OF AUXILIARY SHIP'S BOILERS IN ASPECT OF APPLYING LNG AS FUEL	10
3. Witold Biały: KOMBAJNY DO URABIANIA CIENKICH POKŁADÓW - NOWE ROZWIĄZANIA	11
4. Zdeněk Bláha, Tomáš Novák, Karel Sokanský: DIAGNOSTIKA PŘECHODŮ PRO CHODCE.....	12
5. Beata Borska, Jarosław Brodny: INVESTIGATION OF SIMPLE IMPACT PHENOMENON OF FREELY FALLING MASS	12
6. Jarosław Brodny: APPLICATION OF MODEL STUDIES IN DETERMINATION OF OPERATIONAL PARAMETERS OF FRICTIONAL JOINT LOADED DYNAMICALLY	13
7. Jarosław Brodny: ANALYSIS OF STIRRUPS WORKS APPLIED IN MINNING YIELDING SUPPORT OF ROADWAYS	13
8. Dariusz Cymerys: MOŻNOSTI VYUŽITÍ METODY MAGNETICKÉ PAMĚTI KOVU PRO PROVOZNÍ DIAGNOSTIKU KOLEJNIC.....	14
9. Marian Dolipski, Piotr Cheluszka, Eryk Remiorz, Piotr Sobota: COMPUTER PROGRAM FOR TESTING ASTEN ALGORITHM	15
10. Petr Dostál, Vlastimil Chrást, Vojtěch Kumbár: SYSTÉM HODNOCENÍ REZISTENCE ZN POVLAKŮ POMOCÍ AE.....	16
11. Radim Falc, Vít Pilát: PROVOZNÍ VYVAŽOVÁNÍ ROTORŮ VENTILÁTORŮ VE DVOU ROVINÁCH	16
12. Piotr Cheluszka, Rajmund Mann, Piotr Sobota: WYZNACZENIE MOMENTU OBROTOWEGO SILNIKA W NAPĘDACH MASZYN GÓRNICZYCH NA PODSTAWIE POMIARU NATĘŻENIA PRĄDU	17
13. Petr Chytka, Ladislav Hrabec: STICK-SLIP EFEKT A TRIBOTECHNIKA (MALÝ ROZBOR PROBLÉMU).....	18
14. Karel Jeřábek, Věra Voštová, Terezie Vondráčková: LOGISTICKÁ PÉČE O HIM – PLÁNOVÁNÍ A ORGANIZACE PROCESŮ.....	19
15. Petr Klouda, Vlastimil Moni: EXPOZICE ČLOVĚKA VIBRACÍM NA SEDADLE KABIN VELKOSTROJE KK1300.....	20
16. Vojtěch Kumbár, Petr Dostál: KLASIFIKACE A KVANTIFIKACE CHEMICKÝCH PRVKŮ V PRŮBĚHU PROVOZU MOTOROVÉHO OLEJE.....	20

17. Zuzana Majerová, Vladimír Rievaj: ANALÝZA VÝFUKOVÝCH PLYNOV AKO NÁSTROJ DIAGNOSTIKY PORÚCH VOZIDIEL SO ZÁŽIHOVÝM MOTOROM	21
18. Rajmund Mann: ANALIZA STOPNIA WYKORZYSTANIA KOMBAJNÓW ŚCIANOWYCH	21
19. Vladislav Marek, Ladislav Hrabec: KALY V TURBINOVÝCH A HYDRAULICKÝCH OLEJÍCH - STANOVENÍ A JEJICH ODSTRANĚNÍ	22
20. Józef Markowicz: WPŁYW LICZBY ZMIENNYCH DECYZYJNYCH NA WYNIK OPTYMALIZACJI NUMERYCZNEJ POSTACI KONSTRUKCYJNEJ SPĄGNICY SEKCJI OBUDOWY ZMECHANIZOWANEJ.....	23
21. Zbigniew Matuszak, Grzegorz Nicewicz, Marcin Szczepanek: PODSTAWY AUDYTU ENERGETYCZNEGO STATKU RYBACKIEGO	23
22. Zbigniew Matuszak, Grzegorz Nicewicz, Marcin Szczepanek: ZAŁOŻENIA BILANSU ENERGETYCZNEGO OKRĘTOWEGO ZESPOŁU PRĄDOTWÓRCZEGO DO AUDYTU ENERGETYCZNEGO, OSZCZĘDNOŚCI ENERGII I POPRAWY WYDAJNOŚCI ENERGETYCZNEJ STATKU	24
23. Jaroslav Melecký: MATEMATICKÝ MODEL PRO URČENÍ ZÁKLADNÍCH CHARAKTERISTIK OBECNÉHO SOUBORU VÝROBKŮ	25
24. Rastislav Mikuš, Ľudovít Kováč, Marián Daniš, Juraj Ružbarský: OVERENIE PRESNOSTI ZARIADENIA NA MERANIE MODULU PRUŽNOSTI V ŤAHU OHYBOVOU METÓDOU	26
25. Stanislav Mišák, Marián Uher, Lukáš Prokop: DIAGNOSTIKA TECHNICKÉHO STAVU VÝKONOVÉHO TRANSFORMÁTORU 110/22 KV, 40 MV·A	27
26. Vlastimil Moni, Petr Klouda: VÝZKUM MOŽNOSTÍ PROGNÓZOVÁNÍ VZNIKU OHNISEK SAMOVZNÍCENÍ HNĚDOUHELNÝCH SKLÁDEK.....	28
27. Jan Novák: NOVÉ LABORATORNÍ METODY ANALÝZ MODERNÍCH MAZIV	28
28. Kamil Patkáň, Radim Falc: PŘESNÉ GEODETICKÉ MĚŘENÍ TĚLESA TURBÍNY	29
29. Jindřich Pavlů, Zdeněk Aleš, Martin Pexa: VLIV TĚKAVÝCH SLOŽEK OBSAŽENÝCH V MOTOROVÉM OLEJI NA JEHO MAZIVOSTNÍ A PROTIODĚROVÉ SCHOPNOSTI	29
30. Viera Peťková: ASPEKTY HODNOTENIA SPOLĀHLIVOSTI ENERGETICKÝCH ZARIADENÍ MERANÍM ICH TERMODYNAMICKÝCH PARAMETROV	30
31. Vít Pilát, Radim Falc, Ondrej Dvouletý: VYVÁŽENÍ VÁLCŮ PAPIRENSKÉHO STROJE V BĚLORUSKU.....	31
32. Jiří Pospíšil, Rostislav Dandoš, Lucie Pospíšilová: GEODETICKÁ MĚŘENÍ VE STROJÍRENSTVÍ	32

33. Marek Profaska, Tomasz Lempart: BADANIA PRZEKŁADNI PRZENOŚNIKA TAŚMOWEGO W ASPEKCIE ZMIAN WYBRANYCH PARAMETRÓW WIBROAKUSTYCZNYCH - STUDIUM PRZYPADKU.....	33
34. Martin Procházka: PROVOZNÍ ZKUŠENOSTI SE ZAVÁDĚNÍM TECHNICKÉ DIAGNOSTIKY.....	34
35. Juraj Sinay, Branislav Konečný: NIEKTORÉ MOŽNOSTI APLIKÁCIE METÓD TECHNICKEJ DIAGNOSTIKY VODÍKOVÉHO POHONU MOBILNÝCH STROJOV	35
36. Tomáš Skrúcaný: DIAGNOSTIKA STAVU PREVODOVÉHO ÚSTROJENSTVA POMOCOU VALCOVEJ SKÚŠOBNE VÝKONU.....	36
37. Aurel Sloboda, Bohumil Horák, Oskár Sloboda: SKÚŠOBNÉ ZARIADENIE PRE SPALOVACIE MOTORY NA VODÍKOVÝ POHON.....	36
38. Piotr Sobota, Anna Bujnowska: WARUNKI WYSTĄPIENIA RESZTOWEGO NAPIĘCIA WSTĘPNEGO W MIEJSCU ZBIEGANIA ŁAŃCUCHA W NAPĘDZIE ZWROTNYM PRZENOŚNIKA ŚCIANOWEGO	37
39. Piyapong Sriwongras, Petr Dostál: MONITORING GASOLINE ENGINE USING AE AND VIBRATION ANALYSIS	38
40. Václav Straka: TEPLOTNÍ KORELACE C A TG Δ ZALOŽENÁ NA SKUTEČNÉ ODEZVĚ TRANSFORMÁTORŮ	38
41. Jiří Svoboda: INFRAČERVENÉ TERMOGRAFICKÉ (NEDESTRUKTIVNÍ) TESTOVÁNÍ.....	39
42. Branislav Šarkan, Ivana Šimková: METÓDY MERANIA SPOTREBY PALIVA CESTNÝCH VOZIDIEL V LABORATÓRNYCH PODMIENKACH	40
43. Elias Tomeh: VLIV OPRACOVÁNÍ PASTORKU AUTOMOBILOVÝCH PŘEVODOVEK NA HLUK A VIBRACE.....	40
44. Jiří Tůma: POUŽITÍ CEPSTER V DIAGNOSTICE STROJŮ	41
45. František Vdoleček, Zdeněk Vojáček: MĚŘICÍ ŘETĚZEC A PŘESNOST DIAGNÓZY	42
46. Terezie Vondráčková, Jaroslav Mikyška, Věra Voštová: ÚDRŽBA STROJŮ V PŘÍPRAVĚ A ŘÍZENÍ STAVEBNÍHO DÍLA.....	43
47. Věra Voštová, Martin Novák, Karel Jeřábek: MODERNÍ POSTUPY ÚDRŽBY LETADEL VŠEOBECNÉHO LETECTVÍ.....	44
48. Věra Voštová, Terezie Vondráčková, Martin Zahálka: TVORBA MEZINÁRODNĚ SJEDNOCENÉ METODIKY PRO ÚDRŽBU LETADEL DO 600 KG	45
49. Ján Vrabel: DIAGNOSTIKA TECHNICKÉHO STAVU PODVOZKU VOZIDLA NA ZÁKLADE OPOTREBENIA PNEUMATÍK	46

50. Radosław Wolniak: THE USE OF THE MTM METHOD FOR THE ANALYSIS OF PRODUCTION PROCES	46
51. Martin Zmrhal, Jan Kovář, Jan Sova: THERMOINSPECTOR.....	47
52. Jozef Žarnovský, Vladimír Kročko, Ivan Kováč, Ján Žitňanský: ENDOSKOPICKÁ INŠPEKCIA TECHNOLOGICKÉHO ZARIADENIA Z POHLĀDU JEHO PREVĀDZKYSCHOPNOSTI	48