

OBSAH

ODBORNÍ GARANTI.....	III
PROGRAMOVÝ VÝBOR.....	III
ORGANIZAČNÍ VÝBOR.....	III
ODBORNÁ TÉMATA A GARANTI KONFERENCE.....	VII
PŘEDMLUVA.....	VIII
PROGRAM KONFERENCE.....	IX
POUČENÍ ZE SOUČASNÉ DISKUSE O POKRAČOVÁNÍ PROVOZU EDU 1-4 (NA DALŠÍCH, ALESPŇ TŘICET LET) ...1	
FRANTIŠEK HEZOUČKÝ.....	1
PRIEBEH A VÝSLEDKY PROCESU HODNOTENIA VYBRANÝCH ZARIADENÍ BLOKOV JE V2 V RÁMCI ICH PRÍPRAVY NA DLHODOBÚ PREVÁDZKU.....	5
MILOSLAV HRÁZSKÝ A MILAN MIKUŠ.....	5
HODNOCENÍ TECHNICKÉHO STAVU TLAKOVÉ NÁDOBY, VNITŘNÍCH ČÁSTÍ A OPĚRNÝCH PRVKŮ REAKTORU 1. BLOKU JIŽNĚUKRAJINSKÉ JE S CÍLEM PRODLOUŽENÍ PROVOZU.....	9
ASSESSMENT OF TECHNICAL STATE OF REACTOR PRESSURE VESSEL, REACTOR INTERNALS AND REACTOR SUPPORT ELEMENTS OF 1ST UNIT OF SOUTH UKRAINIAN NPP.....	9
VLADISLAV PIŠTORA, JAN WANDROL A MIROSLAV ŠVRČEK.....	9
PROVOZNÍ STAV TLAKOVÝCH NÁDOB JE VYROBENÝCH VE ŠKODA JS PLZEŇ.....	13
OPERATIONAL CONDITION OF PRESSURE VESSELS NPP FABRICATED IN SKODA PILSEN.....	13
JAN ZDEBOR, RADEK KONOP A JIŘÍ BRYNDA.....	13
DLHODOBÝ PASÍVNY ODVOD TEPLA Z KONTAJNMENTU BLOKU VVER 440 V213 V REŽIME ŤAŽKEJ HAVÁRIE.....	21
JOZEF BALÁŽ.....	21
PŘÍSPĚVEK K POSUZOVÁNÍ PEVNOSTI A ŽIVOTNOSTI ZAŘÍZENÍ JE.....	27
CONTRIBUTION TO STRENGTH AND LIFETIME ASSESSMENT OF NPP COMPONENTS.....	27
STANISLAV VEJVODA.....	27
PRINCIPY FYZIKÁLNÍCH METOD PRO STANOVENÍ ZBYTKOVÝCH NAPĚTÍ A MOŽNOSTI JEJICH APLIKACÍ.....	31
PRINCIPLES OF PHYSICAL METHODS FOR RESIDUAL STRESS DETERMINATION AND CAPABILITIES OF THEIR APPLICATION.....	31
NIKOLAJ GANEV A KAMIL KOLAŘIK.....	31
MĚŘENÍ ZBYTKOVÝCH NAPĚTÍ NA VELKÝCH SOUČÁSTECH PRO ENERGETICKÉ STROJÍRENSTVÍ.....	35
MEASUREMENT OF RESIDUAL STRESSES ON LARGE COMPONENTS FOR POWER ENGINEERING.....	35
JAROSLAV VÁCLAVÍK, OTAKAR WEINBERG, PETR BOHDAN A ZBYNĚK BUNDA.....	35
MĚŘENÍ VIBRACÍ LOPATEK KONCOVÉHO STUPNĚ NT ROTORU METODAMI TIP TIMING A TELEMETRIÍ V CAMPBELLOVĚ STROJI.....	39
USING TIP TIMING AND TELEMETRY METHOD FOR MEASUREMENT OF VIBRATION ON LAST STAGE BLADES IN CAMPBELL TEST RIG.....	39
ROBERT SEDLÁK.....	39

STUDIE VZÁJEMNÝCH ZÁVISLOSTÍ VELKÉHO POČTU SIGNÁLŮ Z MONITOROVACÍHO SYSTÉMU ELEKTRÁRNY. 43	
AN ANALYSIS OF THE MUTUAL DEPENDENCE OF THE HIGH NUMBER OF SIGNALS STORED IN A POWER PLANT MONITORING SYSTEM.....	43
LUBOŠ SMOLIK A ŠTĚPÁN DYK.....	43
REALIZACE MĚŘENÍ CHARAKTERISTIK RADIÁLNÍCH KLUZNÝCH LOŽISEK PRO TURBÍNY MTD30.....	47
MEASURING OF CHARACTERISTICS OF RADIAL JOURNAL BEARINGS FOR MTD30 TURBINES.....	47
TOMÁŠ BOKR, LUKÁŠ HEISIG A ZDENĚK KUBÍN.....	47
VYUŽITÍ TECHNOLOGIE VIRTUÁLNÍ REALITY V PROCESU NÁVRHU ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ A PŘI PLÁNOVÁNÍ JEJICH ÚDRŽBY.....	51
UTILIZATION OF VIRTUAL REALITY TECHNOLOGY IN DESIGN PROCESS OF POWER EQUIPMENT AND PLANNING OF THEIR MAINTAINABILITY.....	51
TOMÁŠ NOVOTNÝ.....	51
DVAKRÁT O TURBÍNOVÝCH LOPATKÁCH: VÝPOČET VIBRACÍ A DEFEKTOSKOPIE.....	55
TWICE ABOUT TURBINE BLADES: CALCULATION OF VIBRATION AND DEFECTOSCOPY.....	55
PAVEL POLACH, JOSEF VOLDŘICH, MICHAL HAJŽMAN, JAN DUPAL A JOSEF ČERNÝ.....	55
SVAŘOVÁNÍ V ENERGETICE – VALIDACE A OPTIMALIZACE PROCESU SVAŘOVÁNÍ NA ZÁKLADĚ VIRTUÁLNÍCH NUMERICKÝCH SIMULACÍ.....	61
WELDING IN ENERGY SECTOR – VALIDATION AND OPTIMISATION OF WELDING TECHNOLOGY PROCESS BASED ON WELDING NUMERICAL SIMULATION.....	61
MAREK SLOVÁČEK, JOSEF TEJC JAN BEJVL JIŘÍ POKORNÝ MOJMÍR VANĚK A JAROMÍR MORAVEC.....	61
ŽÁRUPEVNÉ VLASTNOSTI LITÉ OCELE P91 A JEJÍCH SVARŮ.....	65
HIGH TEMPERATURE PROPERTIES OF CAST STEEL P 91 AND WELDMENTS.....	65
TOMÁŠ VLASÁK, JAN HAKL, JAN ČECH, JIŘÍ SOCHOR A ŠÁRKA NEUMANNOVÁ.....	65
OPRÁVNĚ SVAŘOVÁNÍ PRO TLAKOVÉ NÁDOBY REAKTORU TYPU VVER 1000 POMOCÍ PŘÍDAVNÉHO MATERIÁLU INCONEL 52 (M) A TECHNOLOGIÍ TIG V OCHRANNÉ ATMOSFÉRE ARGONU.....	69
CORRECTIVE WELDING OF REACTOR PRESSURE VESSELS VVER 1000 THROUGH THE FILLER MATERIAL INCONEL 52(M) AND THE TECHNOLOGY TIG IN THE SHIELDING GAS OF ARGON.....	69
RADEK KONOP, MILOŠ KYTKA, JOSEF KASL A MILAN MAREK.....	69
HODNOCENÍ ROZDÍLŮ V ÚNAVOVÉM POŠKOZOVÁNÍ VYBRANÝCH MATERIÁLŮ PRO ENERGETIKU METODAMI AKUSTICKÉ EMISE.....	73
APPLICATION OF ACOUSTIC EMISSION FOR IDENTIFICATION OF DIFFERENCES IN FATIGUE DAMAGE OF SELECTED MATERIALS FOR POWER PLANTS.....	73
VÁCLAV MENTL, FRANTIŠEK VLAŠIČ, DENISA BÁRTKOVÁ A PAVEL MAZAL.....	73
MECHANICKÉ (A CREEPOVÉ) VLASTNOSTI HETEROGENNÍCH SVAROVÝCH SPOJŮ (T23-T92; 15CH1M1F-P91).....	77
MECHANICAL (AND CREEP) PROPERTIES OF HETEROGENEOUS WELDED JOINTS (T23-T92; 15CH1M1F-P91).....	77
PETR DUCHÁČEK, JIŘÍ JANOVEC A MICHAL JUNEK.....	77
CREEPOVÉ DEFORMACE VYSOKOTLAKÝCH TĚLES PARNÍCH TURBÍN.....	81
DEFORMATION OF HIGH PRESSURE STEAM TURBINE PART DUE TO THE CREEP PHENOMENON.....	81
FRANTIŠEK STRAKA, PAVEL ÁLBL A PAVEL PÁNEK.....	81

MECHANIZOVANÁ KONTROLA SVARU 111 NA ETE POMOCÍ MANIPULÁTORU	85
MECHANISED EXAMINATION OF THE 111 WELD ON TEMELIN NPP BY MANIPULATOR	85
VLASTIMIL HABRCETL	85
NELINEÁRNÍ ULTRAZVUKOVÁ SPEKTROSKOPIE PRO HODNOCENÍ STRUKTURY MATERIÁLU	91
NON-LINEAR ULTRASONIC SPECTROSCOPY FOR STRUCTURAL HEALTH MONITORING	91
JAN PATERA	91
HODNOCENÍ MECHANICKÝCH VLASTNOSTÍ PAROVODŮ Z OCELI 15128.5 PO DLOUHODOBÉM PROVOZU	97
THE EVALUATION OF MECHANICAL PROPERTIES OF STEAM PIPINGS MADE OF 15128.5 STEEL AFTER LONG TERM EXPOSITION	97
KAREL MATOCHA, ZDENĚK KUBOŇ, LADISLAV KANDER, ONDŘEJ DORAZIL, MIROSLAV FILIP, RADOVAN ŠTASTNÝ A JIŘÍ LUKÁŠ	97
VLIV TEPELNÉHO ZPRACOVÁNÍ A STRUKTURNÍHO STAVU NA UŽITNÉ VLASTNOSTI VYBRANÝCH KONSTRUKČNÍCH OCELI	101
THE EFFECT OF HEAT TREATMENT AND STRUCTURE ON MECHANICAL PROPERTIES OF SOME CONSTRUCTION STEELS	101
JAROSLAV PURMENSKÝ	101
OPTIMALIZACE PŘENOSOVÉ SCHOPNOSTI VEDENÍ VELMI VYSOKÉHO NAPĚTÍ S VYUŽITÍM TEPELNÉHO DYNAMICKÉHO MATEMATICKÉHO MODELU	113
AMPACITY OPTIMISATION OF HIGH VOLTAGE TRANSMISSION LINES USING A THERMAL DYNAMIC MATHEMATICAL MODEL	113
JAROSLAV ŠNAJDR A ZDENĚK VOSTRACKÝ	113
MOSAD [®] -6 MONITOROVACÍ A DIAGNOSTICKÝ SYSTÉM ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ ELEKTRÁRENSKÉHO VÝROBNÍHO BLOKU	117
MOSAD [®] -6 MONITORING AND DIAGNOSTIC SYSTEM OF POWER PLANT ELECTRICAL EQUIPMENT	117
OTO MAREČEK	117
PŘÍSTUP ČEZ K RIZIKOVÝM MÍSTŮM SE SVAROVÝMI SPOJI	121
CEZ'S APPROACH TO RISK PARTS WITH METAL WELDS OF MECHANICAL EQUIPMENT	121
JAROSLAV BROM A ZDENĚK ČANČURA	121
PŘÍSTUP K HODNOCENÍ STAVU NEDOSTUPNÝCH POTRUBNÍCH ÚSEKŮ	125
APPROACH TO THE ASSESSMENT OF THE STATUS OF BURIED PIPES	125
DUŠAN VINCOUR	125
DIAGNOSTIKA ARMATUR S ELEKTROPOHONEM ETE A EDU	133
MOTOR OPERATED VALVE DIAGNOSTIC ON TEMELIN AND DUKOVANY NPP	133
ZDENĚK DAVID	133
PROJEKT PAROVODY – MIKROTRHLINY	139
PROJECT STEAM PIPELINES - MICROCRACKS	139
JIŘÍ LUKÁŠ, MARIE SVOBODOVÁ, ZDENĚK KUBOŇ A JAN MASÁK	139
ODHAD ŽIVOTNOSTI KOMÍNŮ A CHLADICÍCH VĚŽÍ	145
ASSESSMENT OF WORKING LIFE OF CHIMNEYS AND COOLING TOWERS	145
JANA MARKOVÁ, MIROSLAV SÝKORA, JAN MOLNÁR A KAMIL PREŠL	145

VELMI PŘESNÁ NIVELACE JAKO NÁSTROJ SLEDOVÁNÍ DEFOR-MACÍ TURBOSOUSTROJÍ A JEJICH ULOŽENÍ NA ZÁKLAD	149
HIGH-PRECISION LEVELLING AS A TOOL FOR ANALYSIS OF DEFORMATIONS OF TURBOSET AND ITS FOUNDATION ATTACHMENT	149
JIŘÍ NOVOTNÝ A JAROSLAV HOUČEK	149
VLIV PLASTICKÉ DEFORMACE OCELI HR3C NA JEJÍ STRUKTURNÍ ZMĚNY PO TEPELNÉ EXPOZICI	153
IMPACT OF PLASTIC DEFORMATION ON THERMAL INDUCED STRUCTURAL CHANGES IN HR3C STEEL	153
JAKUB HORVÁTH, JIŘÍ JANOVEC A MARIE SVOBODOVÁ.....	153
STANOVENÍ ZÁKLADNÍCH MECHANICKÝCH VLASTNOSTÍ MATERIÁLU POMOCÍ NDT ZKOUŠKY BĚHEM PROVOZU	159
DETERMINATION OF THE MECHANICAL MATERIAL PROPERTIES USING NON-DESTRUCTIVE TESTING DURING OPERATION	159
MARTIN STODOLA A MARTIN VAŠEK	159
HODNOCENÍ ZMĚNY TVARU PLÁŠTĚ AKTIVNÍ ZÓNY REAKTORU VVER-1000 VLIVEM RADIČNÍHO BOBTNÁNÍ	165
EVALUATION OF WWER-1000 CORE BAFFLE SHAPE CHANGE DUE TO IRRADIATION SWELLING	165
DANA LAUEROVÁ, VLADISLAV PIŠTORA A JIŘÍ ANDĚL	165
NAPADENÍ PLÁŠTŮ VÝMĚNÍKŮ NÍZKOTLAKÉ REGENERACE TOKEM URYCHLENOU KOROZÍ	173
FLOW-ACCELERATED CORROSION ATTACK OF FEED WATER HEATERS	173
MARTIN KRONĎÁK, JAN DOTŘEL A MAREK POSTLER.....	173
KOROZNÍ POŠKOZENÍ LEGOVANÝCH OCELÍ V PARNÍCH TURBÍNÁCH	177
MIROSLAV ČERNÝ	177
VYSOKOTEPLNÍ OXIDACE SVAROVÝCH SPOJŮ MATERIÁLŮ SUPER 304H A HR3C V PROSTŘEDÍ SCW	181
HIGH TEMPERATURE OXIDATION OF WELDED STEEL SUPER 304H AND HR3C IN SCW	181
ZUZANA SKOUMALOVÁ, JAROSLAV BURDA A TOMÁŠ POPELA	181
PARALELNÍ SVĚT JADERNÉ ENERGETIKY	187
PARALLEL WORLD OF NUCLEAR POWER INDUSTRY	187
JAN VÍT, ZDENĚK SKÁLA A LUKÁŠ STAINER	187
PREDLŽOVANIE ŽIVOTNOSTI VTILÁTOROVÝCH MLYNOV V ELEKTRÁRNI NOVÁKY	193
LIFE EXTENSION OF FAN MILLS IN POWER PLANT NOVÁKY	193
PETER BRZIAK, ANDREJ HANZEL, ŠTEFAN SMETANA, PETER NEMEC A STANISLAV MIČKOVIC,	193
HAVÁRIE TLAKOVÝCH ZAŘÍZENÍ: NEJČASTĚJŠÍ NEDOSTATKY PŘI PŘEDÁVÁNÍ DLE PED (NV 26/203 SB.)	197
ACCIDENTS OF PRESSURE EQUIPMENT: THE MOST COMMON DEFICIENCIES IN THE TAKEOVER ACCORDING TO DIRECTIVE 97/23/EC (PED)	197
PETR MATĚJÁK.....	197
VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ HODNOCENÍ SPOLEHLIVOSTI V JADERNÝCH ELEKTRÁRNÁCH	203
PAVEL FUCHS, JAN KAMENICKÝ, PAVEL SÁGL A JAROSLAV ZAJÍČEK.....	203
MODELOVÁNÍ PROCESŮ SDÍLENÍ TEPLA V ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍCH	211
MODELLING OF HEAT-TRANSFER PROCESSES IN ENERGY DEVICES	211
MILAN SCHUSTER	211

ZHODNOCENÍ CHOVÁNÍ VYBRANÝCH KOROZIVZDORNÝCH OCELÍ V PODMÍNKÁCH SUPERKRITICKÉ VODY ...	215
EVALUATION OF BEHAVIOR OF STAINLESS STEEL UNDER THE SUPERCRITICAL WATER CONDITIONS	215
TOMÁŠ POPELA, MONIKA ŠÍPOVÁ, MARKÉTA KRYKOVÁ, ZUZANA SKOUMALOVÁ A JAN MACÁK	215
METODIKA PŘÍPRAVY 1 MM FÓLIÍ PRO TEM ANALÝZU RADIAČNÍHO POŠKOZENÍ AUSTENITICKÝCH OCELÍ OZÁŘENÝCH NEUTRONY	219
PETRA BUBLÍKOVÁ, VÍT ROSNECKÝ, JAN MICHALIČKA, ELIŠKA KEILOVÁ, JAN KOČÍK A MIROSLAVA ERNESTOVÁ	219
HODNOCENÍ MECHANICKÝCH VLASTNOSTÍ STRUKTURNÍCH MATERIÁLŮ KOMONENT JE VYUŽITÍM SEMIDESTRUKTIVNÍCH METOD	225
IVANA ELIÁŠOVÁ, RADIM KOPŘIVA, MICHAL FALCNIK, JAN SIEGL A PETR HAUŠILD	225
MONITOROVÁNÍ STAVU LOPATEK PARNÍCH TURBÍN ZE SIGNÁLŮ RELATIVNÍHO ROTOROVÉHO CHVĚNÍ	229
MONITORING OF STEAM TURBINE BLADE STATE FROM THE RELATIVE ROTOR VIBRATION SIGNALS	229
JAROMÍR STRNAD, JAN JAKL A JINDŘICH LIŠKA	229
SEZNAM AUTORŮ	233