

ZÁŠTITA MINISTERSTVA PRŮMYSLU A OBCHODU .....	III
ODBORNÍ GARANTI .....	IV
PROGRAMOVÝ VÝBOR .....	IV
ORGANIZAČNÍ VÝBOR .....	IV
GENERÁLNÍ PARTNEŘI .....	V
HLAVNÍ PARTNEŘI .....	V
MEDIÁLNÍ PARTNEŘI .....	VI
ODBORNÁ TÉMATA A PŘEDSEDAJÍCÍ BLOKŮ PŘEDNÁŠEK .....	VII
PŘEDMLUVA ŘEDITELE VZŮ PLZEŇ .....	VIII
PROGRAM KONFERENCE .....	IX
OBSAH .....	XII
<b>ANALÝZA VLIVU MÍSENÍ ZEMNÍHO PLYNU A VODÍKU NA FUNKCI SPALOVACÍCH TURBÍN A DMYCHADEL .....</b>	<b>1</b>
<b>ANALYSIS OF THE EFFECT OF MIXING NATURAL GAS AND HYDROGEN ON THE FUNCTION OF COMBUSTION TURBINES AND BLOWERS</b>	
STANISLAV VESELÝ	
<b>NEBEZPEČÍ KŘEHKÉHO POŠKOZENÍ OCELÍ V PROSTŘEDÍ SMĚSI ZEMNÍHO PLYNU A VODÍKU .....</b>	<b>5</b>
<b>RISK OF HYDROGEN EMBRITTLEMENT IN A MIXTURE OF NATURAL GAS AND HYDROGEN</b>	
KLÁRA KUCHŤÁKOVÁ, DARYA RUDOMILOVA, VÁCLAV ŠEFL A TOMÁŠ PROŠEK	
<b>MOBILNÍ PLNICÍ VODÍKOVÁ STANICE A VÝPOČETNÍ PODPORA PRO STANOVENÍ OPTIMÁLNÍCH PARAMETRŮ PLNĚNÍ .....</b>	<b>11</b>
<b>MOBILE HYDROGEN FILLING STATION AND CALCULATION SUPPORT FOR DETERMINING OPTIMAL FILLING PARAMETERS</b>	
PAVEL POLACH, JOSEF LEXA, MAREK BĚLOHOUBEK A JAN LAZAR	
<b>KOMPLEXNÍ SLUŽBA PRO TURBÍNU A GENERÁTOR .....</b>	<b>17</b>
<b>COMPREHENSIVE SERVICE FOR TURBINE AND GENERATOR</b>	
ZDENĚK KUBÍN, DAVID AIŠMAN, VÍT HORÁČEK A JAN ŠIPLA	
<b>VIZUÁLNÍ INSPEKCE VNITŘNÍCH ČÁSTÍ ENERGETICKÝCH BLOKŮ LETECKÝM INSPEKČNÍM ZAŘÍZENÍM .....</b>	<b>21</b>
<b>VISUAL INSPECTION OF INTERNAL PARTS OF ENERGY BLOCKS BY AERIAL INSPECTION EQUIPMENT</b>	
FILIP SCHMIDT	
<b>MANIPULÁTORY JAKO PROSTŘEDEK PRO ZVÝŠENÍ KVALITY PROVOZNÍCH KONTROL .....</b>	<b>23</b>
<b>MANIPULATORS AS A MEANS OF INCREASING THE QUALITY OF IN-SERVICE INSPECTIONS</b>	
PAVEL MAREŠ, TOMÁŠ TROJAN A JIŘÍ NETUŠIL	
<b>MONITOROVÁNÍ ČÁSTEČNÝCH VÝBOJŮ VE STATOROVÉM VINUTÍ SYNCHRONNÍCH GENERÁTORŮ .....</b>	<b>27</b>
<b>PARTIAL DISCHARGE MONITORING OF SYNCHRONOUS GENERATOR STATOR WINDING</b>	
MILAN KASÁRNÍK, OTO MAREČEK A MILOŠ KAŠKA	
<b>STÁRNUTÍ PAROGENERÁTORŮ A MECHANICKÉ ČIŠTĚNÍ JEJICH SEKUNDÁRNÍ STRANY .....</b>	<b>35</b>
<b>AGEING MANAGEMENT OF STEAM GENERATORS AND THEIR MECHANICAL CLEANING</b>	
JAKUB ERTL, DANIEL DUKOVSKÝ A LUKÁŠ JOCH	

<b>ULTRAZVUKOVÁ KONTROLA OCHRANY POVRCHU KOMPONENT PRO ENERGETIKU .....</b>	<b>39</b>
<b>ULTRASONIC INSPECTION OF SURFACE PROTECTION OF POWER COMPONENTS</b>	
JANA VESELÁ	
<b>VLIV LASEROVÉHO KULIČKOVÁNÍ NA ÚNAVOVOU PEVNOST LITÉ MARTENZITICKÉ NEREZOVÉ OCELI V PROSTŘEDÍ ŘÍČNÍ VODY .....</b>	<b>45</b>
<b>EFFECT OF LASER PEENING TREATMENT ON HIGH CYCLE FATIGUE STRENGTH OF CAST MARTENSITIC STAINLESS STEEL IN RIVER WATER ENVIRONMENT</b>	
JOSEF STREJCIUS, ZDENĚK FULÍN, ZBYNĚK ŠPIRIT A DAVID BRICÍN	
<b>SVAŘOVÁNÍ MATERIÁLŮ PRO VÝROBU ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ LASEREM A HYBRIDNÍ TECHNOLOGIÍ LASER-MIG, HYBRIDNÍ NAVAŘOVÁNÍ.....</b>	<b>51</b>
<b>WELDING OF MATERIALS FOR THE PRODUCTION OF ENERGY DEVICES WITH LASER AND LASER-MIG HYBRID TECHNOLOGY, HYBRID WELDING</b>	
LIBOR MRŇA, HANA ŠEBESTOVÁ, JAN NOVOTNÝ A DAVID BERAN	
<b>METODY PHASED ARRAY ULTRAZVUKU V ENERGETICE.....</b>	<b>57</b>
<b>PHASED ARRAY ULTRASONIC METHODS IN THE POWER INDUSTRY</b>	
STANISLAV ŠTARMAN	
<b>EU PROJEKT OFFERR „EVROPSKÁ PLATFORMA PRO PŘÍSTUP K ZAŘÍZENÍM JADERNÉHO VÝZKUMU A VÝVOJE .....</b>	<b>69</b>
<b>EU PROJEKT OFFERR “EUROPEAN PLATFORM FOR ACCESSING NUCLEAR RESEARCH AND DEVELOPMENT FACILITIES”</b>	
JIŘÍ ŽDÁREK A PETR KADEČKA	
<b>APAL – EVROPSKÝ PROJEKT ZAMĚŘENÝ NA VÝVOJ POKROČILÝCH METOD HODNOCENÍ TLAKOVĚ-TEPLOTNÍCH ŠOKŮ.....</b>	<b>73</b>
<b>APAL – EUROPEAN PROJECT FOCUSED ON DEVELOPMENT OF ADVANCED METHODS OF PRESSURIZED-THERMAL SHOCK ASSESSMENT</b>	
VLADISLAV PIŠTORA	
<b>VYUŽITÍ MINIATURIZOVANÝCH ZKUŠEBNÍCH TĚLES V RÁMCI ŘEŠENÍ EVROPSKÝCH PROJEKTŮ HORIZON 2020 .....</b>	<b>77</b>
<b>UTILIZATION OF THE MINIATURIZED TEST SPECIMENS WITHIN THE EUROPEAN PROJECTS HORIZON 2020</b>	
RADIM KOPŘIVA, JITKA KAHOUN HEJHALOVÁ, VERONIKA KOZÁKOVÁ, PETRA KLATOVSKÁ A IVANA SCHNABLOVÁ	
<b>KOROZNÍ ZKOUŠKY AUSTENITICKÝCH SVARŮ S UHLÍKOVÝM KOŘENEM V OBLASTI MEZE KLUZU ZÁKLADNÍHO MATERIÁLU.....</b>	<b>81</b>
<b>CORROSION TESTS OF AUSTENITE WELDS WITH CARBON ROOT IN THE AREA OF THE YIELD STRENGTH OF THE BASE MATERIAL</b>	
FILIP SEDLÁK A MICHAELA JOANIDISOVÁ	
<b>VLIV VELIKOSTI NA KOROZNÍ ÚNAVOVOU PEVNOST LITÉ OCELI 13%CR-4%NI.....</b>	<b>87</b>
<b>SIZE EFFECTS ON THE CORROSION FATIGUE STRENGTH OF 13%CR-4%NI CAST STEEL</b>	
DAVID VARNER AND MIROSLAV VARNER	
<b>INOVACE PROCESU NÁVRHU ZPĚTNÝCH ODBĚROVÝCH KLAPEK S VYUŽITÍM DIGITALIZACE.....</b>	<b>95</b>
<b>INNOVATION OF THE BLEED CHECK VALVE DESIGN PROCESS BASED ON DIGITAL TWIN APPLICATION</b>	
JAN BLAŽEK, JAN SLADKÝ A STANISLAV PLÁNIČKA	
<b>POTRUBNÍ HERMETICKÉ PŘÚCHODKY .....</b>	<b>103</b>

## HERMETIC PIPE PENETRATIONS

MARTIN PULC

PRODUKTY ŠKODA JS A.S. PRO ELEKTRÁRNY TYPU VVER A HODNOCENÍ PROVOZNÍCH ZKUŠENOSTÍ..... 109

ŠKODA JS A.S. PRODUCTS FOR VVER POWER PLANTS AND EVALUATION OF OPERATING EXPERIENCE

MILOSLAV RUCHAŘ

VÝVOJ MODIFIKÁCIE NÁTRUBKU HRK NA VEKU REAKTORA 4. BLOKU V SE EBO ..... 115

DEVELOPMENT OF THE MODIFIED HRK NOZZLE ON THE REACTOR LID OF BLOCK 4 IN SE EBO

IGOR KOSTOLNÝ A MIROSLAV JÁŇA

OPRAVY PROVEDENÉ VUZ BRATISLAVA NA JE TYPU VVER ..... 121

THE REPAIR DONE BY WRI BRATISLAVA ON NPP TYPE VVER

MAREK SLOVÁČEK, IGOR KOSTOLNÝ A MIROSLAV JÁŇA

NETESNOSTI NA RÚRKE Z IL PRE MERANIE SYSTÉMU KONTROLY TESNOSTI OCHRANNÝCH PLÁŠŤOV  
PRIMÁRNYCH KOLEKTOROV PG JE BOHUNICE..... 125

LEAKAGES ON THE IMPULSE LINE TUBE FOR MEASUREMENT OF THE PROTECTIVE COVER TIGHTNESS  
CONTROL SYSTEM OF THE STEAMGENERATOR PRIMARY COLLECTOR NPP BOHUNICE

MILOŠ BALÁKA A JANA PETZOVÁ

HODNOTENIE MATERIÁLOVÝCH VLASTNOSTÍ KOMPENZÁTORA OBJEMU JE BOHUNICE V1 ..... 133

EVALUATION OF THE MATERIAL PROPERTIES OF THE VOLUME COMPENSATOR JE BOHUNICE V1

JURAJ ĎURICA A JANA PETZOVÁ

HODNOTENIE VZORIEK EXPONOVANÝCH V KORÓZNEJ KOMORE JADROVEJ ELEKTRÁRNI BOHUNICE ..... 139

EVALUATION OF THE SAMPLES EXPOSED IN THE CORROSION CHAMBER OF THE BOHUNICA NUCLEAR POWER  
PLANT

DÁVID SLNEK A MICHAL HAJAS

VYSOKOTEPLTNÍ KOROZE VYBRANÝCH NIKLOVÝCH SLITIN V PROSTŘEDÍ TECHNICKÉHO DUSÍKU A HELIA PRO  
POUŽITÍ V JADERNÉ ENERGETICE..... 145

HIGH-TEMPERATURE CORROSION OF SELECTED NICKEL ALLOYS IN THE ENVIRONMENT OF TECHNICAL  
NITROGEN AND HELIUM FOR USE IN NUCLEAR ENERGY

JOSEF CÍZNER A JAN HRUŠKA

CREEPOVÉ ZKOUŠKY ZIRKONIOVÝCH POVLAKOVÝCH TYČÍ JADERNÉHO PALIVA A JEJICH INTERPRETACE..... 151

CREEP TESTS OF ZIRCONIUM FUEL CLADDING TUBES AND THEIR INTERPRETATION

VÁCLAV SKLENIČKA, KVĚTA KUCHAROVÁ, LUBOŠ KLOC, JIŘÍ DVOŘÁK, PETR KRÁL, MARIE KVAPILOVÁ, VĚRA VRTÍLKOVÁ A JAKUB  
KREJČÍ

DIFRAKČNÍ ANALÝZA ZIRKONIOVÝCH SLITIN PALIVOVÉHO POKRYTÍ JADERNÉHO PALIVA..... 157

DIFFRACTION ANALYSIS OF ZIRCONIUM ALLOYS FOR NUCLEAR FUEL CLADDING

KAREL TROJAN, VĚRA VRTÍLKOVÁ, JIŘÍ ČAPEK, JAKUB KREJČÍ A NIKOLAJ GANEV

LABORATORNÍ HODNOCENÍ PROVOZNÍ DEGRADACE POTRUBÍ SE SVARY TVD EDU 2 ..... 161

EVALUATION OF THE OPERATIONAL DEGRADATION OF TVD EDU 2 PIPELINE WELDS

ZUZANA VÁVROVCOVÁ, MIROSLAV KRPEC, ZBYNĚK VESELKA, PETR BRABEC A PETR VLČEK

LABORATORNÍ EXPOZIČNÍ SMYČKA S VNITŘNÍM PŘETLAKEM A KOROZNÍM ZÁSYPEM..... 169

LABORATORY EXPOSURE LOOP WITH INTERNAL OVER-PRESSURE, COVERED WITH CORROSION ASH

**VÝVOJ A VYUŽITÍ NÍZKOTEPLNÍHO OZAŘOVÁNÍ KONSTRUKČNÍCH MATERIÁLŮ JADERNÝCH REAKTORŮ . 175**

**DEVELOPMENT AND USE OF LOW-TEMPERATURE IRRADIATION OF NUCLEAR REACTOR STRUCTURAL MATERIALS**

JITKA KAHOUN HEJHALOVÁ, MILOŠ KYTKA, RADIM KOPŘIVA, MILAN PĚNKAVA A WITOLDA SOUKUPOVÁ

**MĚŘENÍ DEFORMACE PAZ ETE VVER 1000 ZA ÚČELEM ZJIŠTĚNÍ NULOVÉHO STAVU PAZ VZHLEDEM K ROZVOJI SWELLINGU ..... 181**

**MEASUREMENT DEFORMATION OF THE PAZ ETE VVER 1000 FOR DETERMINING THE ZERO STATE OF THE PAZ DUE TO THE DEVELOPMENT OF SWELLING**

LUKÁŠ HÚSKA

**TECHNOLOGIE PRO ZKOUŠKY ZAŘÍZENÍ NA PODMÍNKY LOCA HAVÁRIE ..... 185**

**TECHNOLOGY FOR EQUIPMENT TESTING FOR LOCA ACCIDENT CONDITIONS**

KAREL ANDRLE

**TERMOMECHANICKÉ HODNOCENÍ TLAKOVÉ NÁDOBY REAKTORU BĚHEM TĚŽKÉ HAVÁRIE – URČENÍ MATERIÁLOVÝCH VSTUPNÍCH DAT A JEJICH POUŽITÍ V SIMULACÍCH ..... 189**

**THERMOMECHANICAL EVALUATION OF THE REACTOR PRESSURE VESSEL DURING A SEVERE ACCIDENT – DETERMINATION OF MATERIAL INPUT DATA AND THEIR APPLICATION SIMULATIONS**

PETR GÁL, MIROSLAV KOTOUČ, PETR DYMÁČEK, DUŠAN GABRIEL A VLADISLAV PIŠTORA

**ODOLNOST A KOROZNÍ CHOVÁNÍ SLITINY 800H SE SVAREM VE VYSOKOTEPLNÍM HELIU ..... 193**

**RESISTANCE AND CORROSION BEHAVIOR OF ALLOY 800H WITH WELD IN HIGH TEMPERATURE HELIUM**

TEREZA BARTÍKOVÁ, JAN PROCHÁZKA A JAN BERKA

**VAV PROJEKTY CVŘ PRO OBLASTI POVRCHOVÝCH ÚPRAV A NEDESTRUKTIVNÍCH METOD V ROCE 2022 ..... 199**

**R&D PROJECTS IN CVR FOR SURFACE TREATMENTS AND NON – DESTRUCTIVE METHODS IN 2022**

JAROSLAV BROM, JANA VESELÁ, MICHAL CHOCHOLOUŠEK A JAN PATERA

**STANOVENÍ VLIVU GEOMETRIE VZORKU NA ROZVOJ CREEPOVÉ DEFORMACE POMOCÍ METODY AKUSTICKÉ EMISE ..... 205**

**EVALUATION OF SAMPLE GEOMETRY EFFECT ON CREEP DEFORMATION PROGRESS USING ACOUSTIC EMISSION METHOD**

JIŘÍ DVOŘÁK, VÁCLAV SKLENIČKA PETR KRÁL, MARIE KVAPILOVÁ, MARIE SVOBODOVÁ, JAN ŠIFNER A VÁCLAV KOULA

**VÝZKUM CREEPOVÝCH VLASTNOSTÍ MATERIÁLU POMOCÍ MALÝCH VZORKŮ ..... 211**

**INVESTIGATION OF CREEP PROPERTIES USING SUB-SPECIMENS**

EVA CHVOSTOVÁ A PAVEL KONOPÍK

**IDENTIFIKACE VLIVU VODÍKU V ZÁVISLOSTI NA KONSTRUKČNÍM STAVU POTRUBNÍ DISTRIBUČNÍ INFRASTRUKTURY A SKLADOVACÍCH NÁDRŽÍ ..... 215**

**IDENTIFICATION OF THE EFFECT OF HYDROGEN AS A FUNCTION OF STRUCTURAL CONDITION IN PIPELINE DISTRIBUTION INFRASTRUCTURE AND STORAGE TANKS**

HANA JIRKOVÁ, DAVID AIŠMAN, MARIE FRANK NETRVALOVÁ A ŠÁRKA HOUDKOVÁ

**KOROZNÍ ODOLNOST ODS-EUROFER V PROSTŘEDÍ HLM ..... 219**

**CORROSION RESISTANCE OF ODS-EUROFER IN HLM ENVIRONMENT**

MARTINA PAZDEROVÁ, ANNA HOJNÁ, JAN VÍT, HYNEK HADRABA A JAN ČÍŽEK

**POŽADAVKY NA REALIZACI ZKOUŠEK NÍZKOCYKLOVÉ ÚNAVY V KOROZNÍM PROSTŘEDÍ ..... 223**

**REQUIREMENTS FOR PERFORMING LOW-CYCLE FATIGUE TESTS IN A CORROSIVE ENVIROMENT**

IVANA SCHNABLOVÁ, VOJTĚCH SMOLA, MIROSLAV PEJŠA A RADIM KOPŘIVA

**KONTROLA SVAROVÝCH SPOJŮ KOTLOVÝCH TRUBEK POMOCÍ VIZUÁLNÍ A KAPILÁRNÍ METODY NDT ..... 229**

**INSPECTION OF WELDED JOINTS OF BOILER TUBES USING VISUAL AND PENETRATION NDT METHODS**

VILÉM ŠAFAŘÍK, ZBYNĚK BUNDA, DOMINIK FINK A JOSEF VOLÁK

**HODNOCENÍ KOROZNÍHO CHOVÁNÍ AUSTENITICKÉ OCELI 08CR18NI10TI ZA VYSOKÝCH PARAMETRŮ VODY  
..... 233**

**EVALUATION OF CORROSION BEHAVIOR OF AUSTENITIC STEEL 08CR18NI10TI EXPOSED TO HIGH  
PARAMETERS OF WATER**

MONIKA ŠÍPOVÁ A DANIELA MARUŠÁKOVÁ

**MĚŘENÍ TORZNÍCH VIBRACÍ TELEMETRICKÝMI SYSTÉMY ..... 237**

**MEASUREMENT OF TORSIONAL VIBRATIONS USING TELEMETRY SYSTEMS**

JAROSLAV VÁCLAVÍK A RADKA MUSILOVÁ

**REJSTŘÍK AUTORŮ ..... 241**