



INSTYTUT TECHNIKI UZBROJENIA
Wydział Mechatroniki,
Wojskowa Akademia Techniczna - Warszawa



**WOJSKOWY
INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA**
Zielonka

VII
MIĘDZYNARODOWA
KONFERENCJA UZBROJENIOWA
NAUKOWE ASPEKTY TECHNIKI UZBROJENIA I BEZPIECZEŃSTWA

PROGRAM KONFERENCJI



7th
INTERNATIONAL
ARMAMENT CONFERENCE
on
SCIENTIFIC ASPECTS OF ARMAMENT & SECURITY TECHNOLOGY

CONFERENCE PROGRAMME

Pułtusk, Poland, 8-10 October 2008

RAMOWY PLAN KONFERENCJI CONFERENCE SCHEME

Środa - Wednesday, 08.10.2008

9 ⁰⁰	rejestracja uczestników konferencji	<i>open registration & welcome reception</i>
10 ³⁰	otwarcie obrad Konferencji	<i>opening ceremony</i>
10 ⁴⁰ – 12 ⁰⁰	sesja I (plenarna)	<i>session I (oral - plenary)</i>
12 ⁰⁰ – 12 ³⁰	dyskusja i przerwa	<i>debate & coffee/tea break</i>
12 ³⁰ – 14 ⁰⁰	sesja II (w sekcjach tematycznych)	<i>session II (oral - in sections)</i>
14 ⁰⁰ – 15 ³⁰	obiad	<i>lunch</i>
15 ³⁰ – 16 ⁴⁵	sesja III (w sekcjach tematycznych)	<i>session III (oral - in sections)</i>
16 ⁴⁵ – 17 ³⁰	dyskusja i przerwa	<i>debate and break</i>
17 ³⁰ – 19 ⁰⁰	sesja IV (plakatu-otwarcie)	<i>session IV (poster session – opening)</i>
20 ⁰⁰ – 24 ⁰⁰	kolacja integracyjna	<i>gala dinner</i>

Czwartek - Thursday, 09.10.2008

8 ⁰⁰ - 9 ⁰⁰	śniadanie	<i>breakfast</i>
9 ²⁰	informacje organizacyjne	<i>opening; administrative remarks</i>
9 ³⁰ – 11 ⁰⁰	sesja V (plenarna)	<i>session V (oral-plenary)</i>
11 ⁰⁰ – 11 ³⁰	dyskusja i przerwa	<i>debate and coffee/tea break</i>
11 ³⁰ – 12 ³⁰	sesja VI (w sekcjach tematycznych)	<i>session VI (oral - in sections)</i>
12 ³⁰ – 12 ⁴⁵	dyskusja	<i>debate</i>
12 ⁴⁵ – 14 ⁰⁰	sesja VII (w sekcjach tematycznych)	<i>session VII (oral - in sections)</i>
14 ⁰⁰ – 15 ³⁰	obiad	<i>lunch</i>
15 ³⁰ – 19 ³⁰	imprezy towarzyszące	<i>social events</i>
19 ³⁰ – 24 ⁰⁰	kolacja przy ognisku	<i>barbecue</i>

Piątek - Friday, 10.10.2008

8 ⁰⁰ - 9 ⁰⁰	śniadanie	<i>breakfast</i>
9 ²⁰	informacje organizacyjne	<i>opening; administrative remarks</i>
9 ³⁰ – 10 ⁴⁵	sesja VIII (plenarna)	<i>session VIII (oral - plenary)</i>
10 ⁴⁵ – 11 ¹⁵	dyskusja i przerwa	<i>debate and coffee/tea break</i>
11 ¹⁵ – 12 ³⁰	sesja IX (w sekcjach tematycznych)	<i>session IX (oral-in sections)</i>
12 ³⁰ – 12 ⁴⁵	dyskusja	<i>debate</i>
12 ⁴⁵ – 13 ⁴⁵	sesja X (plenarna)	<i>session X (oral - plenary)</i>
13 ⁴⁵ – 14 ⁰⁰	dyskusja	<i>debate</i>
14 ⁰⁰	wręczenie nagród	<i>presentation of the awards</i>
14 ¹⁵	zaproszenie na następną konferencję	<i>invitation to the next conference</i>
14 ³⁰	zamknięcie obrad konferencji	<i>close of the conference</i>
14 ³⁰ – 15 ³⁰	obiad	<i>lunch</i>

Wskazówki dla referujących – If your paper is selected for oral presentation

Jeśli Twój referat został zakwalifikowany do wygłoszenia to należy mieć na uwadze, aby:

- nie przekroczyć czasu (15 minut) przeznaczonego na prezentację. Zwięzła i dokonana w wyznaczonym czasie (lub krótszym) prezentacja referatu pozwoli na wygospodarowanie dodatkowego czasu na dyskusję zaprezentowanych wyników;
- skontaktować się przed sesją do prowadzącego obrady, aby potwierdzić swoją gotowość do wygłoszenia referatu;
- przygotować prezentację referatu w programie Microsoft Power Point i wgrać ją przed rozpoczęciem sesji do ogólnodostępnego na sali obrad komputera. Komitet Organizacyjny Konferencji zapewnia w trakcie obrad dostęp do komputera i rzutnika multimedialnego oraz pomoc techniczną w ich obsłudze.

UWAGA: Mając na uwadze doświadczenia z poprzednich Konferencji, prosimy Autorów wygłaszających referaty w języku polskim o przygotowanie prezentacji multimedialnej w języku angielskim, w celu ułatwienia odbioru referatu przez gości zagranicznych,.

If your paper is selected for oral presentation you need to know:

- ✓ *The time scheduled for presentation is max. 20 minutes. Please, consider max. 15 minutes for your talk and max.5 minutes for discussion.*
- ✓ *Please contact your session chairman before the session.*
- ✓ *Please prepare your presentation in Microsoft Power Point file format. A computer based system with MS Power Point will be at your disposal. Provide enough time to lead your presentation in the computer.*

Wskazówki dla prezentujących plakaty – If your paper is selected for poster display

Jeśli Twój referat został zakwalifikowany do prezentacji w sesji plakatowej to należy mieć na uwadze, że:

- plakat powinien być eksponowany przez cały czas trwania Konferencji;
- przynajmniej jeden z autorów powinien być obecny podczas trwania Konferencji, a szczególnie przy plakacie w trakcie oficjalnego otwarcia sesji plakatowej;
- powierzchnia wystawowa dla indywidualnego plakatu jest ograniczona do wymiarów 200x100 cm (wysokość x szerokość);
- numery plansz, na których Autorzy powinni umieścić swoje plakaty, odpowiadają numeracji referatów wymienionych w programie sesji plakatowej. Plakaty powinny być powieszone przed rozpoczęciem sesji plakatowej;
- plakat powinien być komunikatywny również dla gości zagranicznych.

Proszę nie zapomnieć o zdjęciu plakatu w ostatnim dniu Konferencji!!

If your paper is selected for continuous poster display, you need to know:

- ✓ *Exposure time is programmed all the time during the Conference.*
- ✓ *At least one person is expected to assist the Conference especially during poster session.*
- ✓ *The space for poster is limited to a maximum of 1 meter wide and 2 meters height.*
- ✓ *Before poster session you will find your poster space reserved with the specific number of your paper. Please hang your poster there.*
- ✓ *Please, do not forget to remove your poster the last day of the Conference.*

Wednesday, 08.10. 2008

Session I – plenary
(in Polish and English)
10.30-12.00

Session II– section A
(in Polish and English)
12.30-14.00

Session II– section B
(in English only)
12.30-14.00

Session III– section A
(in Polish and English)
15.30-16.45

Session II– section B
(in English only)
15.30-16.45

Session IV– poster session
17.30-19.00

Thursday, 09.10. 2008

Session V – plenary
(in Polish and English)
9.30-10.00

Session VI– section A
(in Polish and English)
11.30-12.30

Session VI– section B
(in English only)
11.30-12.30

Session VII– section A
(in Polish and English)
12.45-14.00

Session VII– section B
(in Polish only)
12.45-14.00

Friday, 10.10. 2008

Session VIII – plenary
(in Polish and English)
9.30-10.45

Session IX– section A
(in Polish and English)
11.15-12.30

Session IX– section B
(in Polish only)
11.15-12.30

Session X – plenary
(in Polish and English)
12.45-13.45

Skróty / Abbreviations

AMW	Akademia Marynarki Wojennej, Gdynia <i>Naval University, Gdynia, Poland</i>
ASZ-L	Akademia Sił Zbrojnych, Liptovski Mikulasz, Słowacja <i>Academy of the Armed Forces, Liptovský Mikuláš, Slovakia</i>
AW-B	Wojskowa Akademia Artylerii i Obrony Powietrznej, Shoumen, Bułgaria <i>Artillery and Air-Defence Military Academy, Shoumen, Bulgaria</i>
AW-S	Akademia Wojskowa, Belgrad, Serbia <i>Military Academy, Belgrade, Serbia</i>
Bakachem	BAKACHEM, Warszawa <i>BAKACHEM, Warsaw, Poland</i>
BUMAR	Grupa Kapitałowa BUMAR, Warszawa <i>BUMAR Ltd., Warsaw, Poland</i>
HCz	Huta „Częstochowa” <i>Częstochowa Steel Works, Ltd., Częstochowa, Poland</i>
IIT	Instytut Innowacyjno-Technologiczny, Warszawa <i>Innovation-Technology Institute, Warsaw, Poland</i>
IMP	Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa <i>Institute of Precision Mechanics, Warsaw, Poland</i>
IMŻ	Instytut Metalurgii Żelaza, Gliwice <i>Institute for Ferrous Metallurgy, Gliwice, Poland</i>
IRDAM	IRDAM, Switzerland
ISC	Instytut Szkła, Ceramiki, Materiałów Ogniotrwałych i Budowlanych, Warszawa <i>Institute of Glass and Ceramics, Refractory and Constructio Materials, Warsaw, Poland</i>
ITB	Instytut Technologii Bezpieczeństwa MORATEX, Łódź <i>Institute of Security Technology „MORATEX”, Łódź, Poland</i>
ITWL	Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych, Warszawa <i>Air Force Institute of Technology, Warsaw, Poland</i>
KGP	Komenda Główna Policji, Warszawa <i>Polish Policy</i>
MON	Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa <i>Ministry of National Defence, Warsaw, Poland</i>
MSWiA	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji <i>Ministry of Interior and Administration, Warsaw, Poland</i>
PB	Politechnika Białostocka <i>Białystok University of Technology, Białystok, Poland</i>
PK-L	Politechnika Kowieńska, Kowno, Litwa <i>Kaunas University of Technology, Kaunas, Lithuania</i>
PP	Politechnika Poznańska <i>Poznań University of Technology, Poznań, Poland</i>
PR	Politechnika Radomska <i>Radom University of Technology, Radom, Poland</i>
Prototypa	Prototypa – ŽM Brno, Brno, Czechy <i>Prototypa – ŽM Brno, Brno, Czech Republic</i>
PŚw	Politechnika Świętokrzyska, Kielce <i>Kielce University of Technology, Kielce, Poland</i>

PTA-I	Politechnika Amirkabir, Teheran, Iran <i>Amirkabir University of Technology, Tehran, Islamic Republic of Iran</i>
PTM-I	Politechnika Malek-ashar, Teheran, Iran <i>Malek-ashtar University of Technology, Tehran, Islamic Republic of Iran</i>
PW	Politechnika Warszawska <i>Warsaw University of Technology, Warsaw, Poland</i>
PWSZ	Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa, Kalisz <i>Kalisz State Vocational College, Kalisz, Poland</i>
SWW	Wyższa Szkoła im. Pawła Włodkowica, Płock <i>Paweł Włodkowic College, Płock, Poland</i>
TAW-R	Techniczna Akademia Wojskowa, Bukareszt, Rumunia <i>Technical Military Academy, Bucharest, Romania</i>
T-Mesko	Telesystem-Mesko Sp. z o.o., Lubiczów <i>Telesystem-Mesko Ltd., Lubiczów, Poland</i>
UB-S	Uniwersytet w Belgradzie, Serbia <i>University of Belgrade, Belgrade, Serbia</i>
UMK	Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń <i>Mikołaj Kopernik University, Toruń, Poland</i>
UO-Cz	Uniwersytet Obrony, Brno, Czechy <i>University of Defence, Brno, Czech Republic</i>
UON-W	Uniwersytet Obrony Narodowej, Budapeszt, Węgry <i>National Defence University, Budapest, Hungary</i>
UP	Uniwersytet w Pardubicach, Czechy <i>University of Pardubice, Pardubice, Czech Republic</i>
VIT-N	Vötsch Industrietechnik GmbH, Germany
WAT	Wojskowa Akademia Techniczna, Warszawa <i>Military University of Technology, Warsaw, Poland</i>
WB	WB ELECTRONICS Sp. z o.o. Ożarów Mazowiecki <i>WB ELECTRONICS Ltd., Ożarów Mazowiecki, Poland</i>
WCNjIK	Wojskowe Centrum Normalizacji, Jakości i Kodyfikacji, Warszawa <i>Polish Military Center of Standardisation, Quality and Codification</i>
Weibel	Weibel A/S, Denmark
WITPiS	Wojskowy Instytut Techniki Pancernej i Samochodowej, Sulejówek <i>Military Institute of Armour and Automotive Technology, Sulejówek, Poland</i>
WITU	Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia, Zielonka <i>Military Institute of Armament Technology, Zielonka, Poland</i>
WS-B	Wyższa Szkoła Inżynierii Lądowej, Sofia, Bułgaria <i>Civil Engineering Higher School, Sofia, Bulgaria</i>
WSG	Wyższa Szkoła Gospodarki, Bydgoszcz <i>Economy Higher School, Bydgoszcz, Poland</i>
WSOSP	Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych, Dęblin <i>Polish Air Force Academy, Dęblin, Poland</i>
ZM Mesko	Zakłady Metalowe MESKO S.A., Skarżysko-Kamienna <i>Metal Works "MESKO" S.A., Skarżysko-Kamienna, Poland</i>
ZPS-B	Zakłady Produkcji Specjalnej, Bolechowo <i>Special Production Factory, Bolechowo, Poland</i>

PROGRAM SZCZEGÓŁOWY CONFERENCE PROGRAMME

Uwaga: Język, w którym podany jest pierwszy tytuł referatu oznacza każdorazowo język prezentacji.

Information: Language of the first title of every paper means language of presentation

Środa - Wednesday, 08.10. 2008

10 ³⁰	otwarcie obrad	<i>opening ceremony</i>
	sprawy organizacyjne	<i>basic information</i>

Sesja I - plenarna

Session I – general oral session

(referaty w języku polskim i dyskusja będą tłumaczone na język angielski
papers in Polish and debate will be translated Polish>English)

Przewodniczący obrad - *Session chairs:*

prof. dr hab. inż. Radosław TRĘBIŃSKI, dr inż. Ryszard KOSTROW

- 10⁴⁰-11⁰⁰ **R. Woźniak, P. Kupidura, M. Zahor (WAT)**
Uzbrojenie polskiego „Żołnierza XXI wieku” w kontekście prowadzonych prac naukowo-badawczych
Armament of Polish Soldier of XXI Century
- 11⁰⁰-11²⁰ **C. Szczepański, W. Jędrzejewski (BUMAR), M. Cieślikowska (T-Mesko), M. Moskalewicz (ZM Mesko)**
Warunki i możliwości realizacji w Polsce samobieżnego zestawu rakiet przeciwlotniczych małego zasięgu
Condition and Possibilities for Achievement in Poland Self-Propelled Anti-Aircraft Missile System SHORAD
- 11²⁰-11⁴⁰ **R. Kostrow, E. Milewski, J. Figurski (WITU)**
Ocena kosztów w cyklu życia systemu uzbrojenia i sprzętu wojskowego
Estimation of Life Cycle Costs of Armament and Military Equipment Systems
- 11⁴⁰-12⁰⁰ **A. Wiśniewski (WITU)**
Nanotechnology for Increase of Body Protection Capability
Zastosowanie nanotechnologii w celu zwiększenia zdolności ochronnej ciała człowieka
- 12⁰⁰-12³⁰ Dyskusja i przerwa / *Debate & coffee break*

Sesja II (obrady w sekcjach tematycznych) **Session II (oral - in sections)**

Sekcja A - Section A

(referaty w języku polskim i dyskusja będą tłumaczone na język angielski
papers in Polish and debate will be translated Polish>English)

Technika raketowa – Rocket Technology

Przewodniczący obrad - *Session chairs:*

prof. dr hab. inż. Józef GACEK; prof. dr hab. inż. Jerzy MARYNIAK

- 12³⁰-12⁴⁵ **J. Stępień, B. Garbarz, M. Burdek, J. Marcisz (IMŻ), M. Moskalewicz, W. Wojtowicz (ZM MESKO), J. Materniak (PP)**
Korpusy startowych silników raketowych ze stali o podwyższonej wytrzymałości
Bodies Of RATO Booster Rockets Made of Higher Strength Steel
- 12⁴⁵-13⁰⁰ **Z. Dziopa, Z. Koruba, I. Krzysztofik (PŚw)**
Analiza procesu śledzenia celu przez układ koordynatora rakiet startujących z wyrzutni umieszczonej na samochodzie
The Analysis of the Target Tracking Process by the Coordinator System of Missiles Taking Off the Launcher Placed on a Combat Vehicle
- 13⁰⁰-13¹⁵ **E. Milewski, J. Figurski (WITU)**
Studium wykonalności systemu raketowego MLRS – P produkcji polskiej
Feasibility Study of Polish Missile System MLRS-P
- 13¹⁵-13³⁰ **M. Machala, A. Rovenský (UO-Cz)**
Contribution to the Solution of Thermal Stress in Cylindrical Wall of the Solid Propellant Rocket Motor
Przyczynek do rozwiązania problemu naprężeń cieplnych w ścianie cylindrycznej silnika raketowego na paliwo stałe
- 13³⁰-13⁴⁵ **M. Milinovic (UB-S), A. Kari (AW-S), O. Jeremic (UB-S)**
Researches of Combat Shock Loadings Dumping on MLRS
Badania bojowych obciążeń uderowych występujących w MLRS
- 13⁴⁵-14⁰⁰ Dyskusja / *Debate*
- 14⁰⁰-15³⁰ Obiad / *Lunch*

Sekcja B - Section B

(referaty i dyskusja w języku angielskim - *papers and debate in English only*)

Materiały wybuchowe - Explosives

Przewodniczący obrad - *Session chairs:*

prof. dr hab. inż. Andrzej KSIĄŻCZAK, dr hab. inż. Stanisław CUDZIŁO

- 12³⁰-12⁴⁵ **A. Papliński (WAT)**
About Modelling and Control of Mass Loss Mechanisms by Fuel Droplets in Nonstationary Detonation Wave
Modelowanie wpływu mechanizmów utraty masy przez krople paliwa na proces rozwoju detonacji w zawiesinie gazowej
- 12⁴⁵-13⁰⁰ **S. Zeman, M. Jungova (UP-Cz), W.A. Trzciński (WAT)**
Study of Properties of Explosive Mixtures Containing Peroxides
Badania właściwości mieszanin wybuchowych zawierających nadtlenki
- 13⁰⁰-13¹⁵ **P. Konečný, Z. Křížan (UO-Cz)**
Black Powder Burning Law
Prawo spalania dla prochu czarnego
- 13¹⁵-13³⁰ **Z. Leciejewski (WAT)**
Criticism of Linear Form of Burning Rate Law With Reference to Conventional Fine-Grained Propellants
Krytyczna analiza liniowej postaci prawa szybkości spalania w odniesieniu do konwencjonalnych prochów drobnziarnistych
- 13³⁰-13⁴⁵ **T. Vasile, D. Safta, C. Barbu (TAW-R)**
Theoretical and Experimental Studies Concerning the Using of Powder Burning Physical Law to the Solving of Interior Ballistics Fundamental Problem
Teoretyczne i eksperymentalne badania dotyczące zastosowania fizycznego prawa spalania do rozwiązania problemu głównego balistyki wewnętrznej
- 13⁴⁵-14⁰⁰ Dyskusja / *Debate*
- 14⁰⁰-15³⁰ Obiad / *Lunch*

Sesja III (obrad w sekcjach tematycznych)

Session III (oral - in sections)

Sekcja A - Section A

(referaty w języku polskim i dyskusja będą tłumaczone na język angielski
papers in Polish and debate will be translated Polish>English)

Eksplatacja uzbrojenia – Operation of Armament: Theory & Practise

Przewodniczący obrad - Session chairs:

prof. dr hab. inż. Jan FIGURSKI, dr hab. inż. Adam JACKOWSKI

- 15³⁰-15⁴⁵ **P. Lisy (ASZ-S)**
The Approaches at Increase of the Lifetime of the Barrels
Podejścia stosowane do wzrostu żywotności luf
- 15⁴⁵-16⁰⁰ **T. Żółciak, Z. Łataś, A. Ciski, S. Kowalski (IMP), A. Dębski (WAT)**
Zastosowanie niekonwencjonalnych stali i technologii obróbki powierzchni dla podwyższenia trwałości luf broni strzeleckiej kalibru 5,56 mm
Application of Unconventional Steel Grades and Surface Treatments for Increase of Lifetime of 5,56 Calibre Small Arms Barrels
- 16⁰⁰-16¹⁵ **J. Łazowski, J. Małachowski, T. Niezgoda (WAT)**
Analiza MES drgań wylotu lufy podczas strzału
FE Analysis of Vibrations for Barrel's Tip at Shot Phase
- 16¹⁵-16³⁰ **M. Macko (UO-Cz), Z. Leciejewski (WAT), H. Gavendova (UO-Cz)**
Measurement of Carbon Monoxide Pollution During Shooting Practise
Pomiary zanieczyszczeń tlenkiem węgla podczas strzelania
- 16³⁰-16⁴⁵ **M. Miszczak, A. Brzyski, M. Drwal (WITU)**
Badania i analiza pewnych aspektów termo-mechanicznej i chemicznej odporności dysz grafitowych na erozyjne działanie produktów spalania ładunku marszowego stałego paliwa raketowego stosowanego w układzie napędowym pocisku GROM
Investigations, Analysis and Assessment of Certain Aspects of Thermo-Mechanical and Chemical Resistance of Graphite Nozzles to Action of Combustion Products of Sustaining Solid Rocket Propellant Charges Applied in Propulsion Systems of GROM Missiles
- 16⁴⁵-17³⁰ Dyskusja i przerwa / *Debate and break*

Sekcja B - Section B

(referaty i dyskusja w języku angielskim - *papers and debate in English only*)

Wytrzymałość materiałów – Material Strength & Dynamics

Przewodniczący obrad - *Session chairs:*

prof. Jan KUSAK, prof. dr hab. inż. Tadeusz NIEZGODA

- 15³⁰-15⁴⁵ **J. Polak, R. Romek (ITB), A. Wiśniewski (WITU)**
Lightweight Covers for Attenuating the Explosion of the Charges and the Methodology of Their Protective Performance Assay
Lekkie osłony do tłumienia siły wybuchu ładunków i metodyka oceny ich skuteczności ochronnej
- 15⁴⁵-16⁰⁰ **C. Dziubak (ISC), J. Modrzewski, A. Wiśniewski (WITU)**
Protective Capability of Modified Al₂O₃ Ceramic Plates
Zdolność ochronna zmodyfikowanych płytek ceramicznych Al₂O₃
- 16⁰⁰-16¹⁵ **B. Gothenborg (VIT-N)**
Climatic Test Cabinet With Safety System for Ammunition Tests
Komora do badań klimatycznych amunicji z systemem bezpieczeństwa
- 16¹⁵-16³⁰ **A. Fedaravičius, P. Griškevičius, P. Šaulys, Z. Klimavičius, L. Patašienė (PK-L)**
Experimental Research of Mine Imitator Interaction With Non Deformable and Deformable Soil
Badania eksperymentalne oddziaływania imitatora miny z podłożem nieodkształcalnym i odkształcalnym
- 16³⁰-16⁴⁵ **V. Bella, M.Kuffova (ASZ-S)**
Creeping Under Fatigue Loading, Lifetime Under Creeping and Analysis of Fracture on the Titanium Alloy POLDI T 110
Pelzanie pod wpływem obciążenia zmęczeniowego; cykl życia pod wpływem pelzania i analiza pęknięcia na przykładzie stopu tytanu POLDI T 110
- 16⁴⁵-17³⁰ Dyskusja i przerwa / *Debate and break*

Sesja IV (otwarcie sesji plakatowej)
Session IV (poster session - opening)
17³⁰-19⁰⁰

1. **S. Tavangar Roosta (PTM-I), A. Baghbanpourasl (PTA-I),
C. H. Motamedalshariati(PTM-I)**
Calibration of BKW Equation of State for PETN Using Genetic Algorithm
Kalibracja równania stanu BKW dla PETN z wykorzystaniem algorytmu genetycznego
2. **A. Baghbanpourasl (PTA-I), S. Tavangar (PTM-I)**
Positioning a Deminer Mobile Robot by Image Processing
Przetwarzanie obrazu w procesie ustalanie położenia mobilnego robota do usuwania min
3. **W. A. Trzeciński, Z. Chylek, S. Cudziło, L. Szymańczyk (WAT)**
Parametry detonacyjne i wrażliwość kompozycji zawierających FOX-7
Detonation Performance and Sensitivity of FOX-7-Based Compositions
4. **B. Florczak, T. Wolszakiewicz (IPO)**
Zmodyfikowane elementy napędowe do gazogeneratora – eksperyment
i obliczenia
Modified Propulsion Elements for Gas Generator – Calculations and Experiments
5. **Z. Leciejewski, Z. Surma (WAT)**
Badania pirostatyczne szybkości spalania prochu w szerokim przedziale gęstości
ładowania
Investigation of Propellant Burning Rate in Broad Range of Loading Density
6. **R.S. Dygdała (SWW), M. Kaczorowski (Bakachem), D. Lewandowski (SWW),
G. Śmigieński (WSG), K. Stefański (UMK)**
Badanie wpływu właściwości detonacyjnych materiału wybuchowego na proces
wybuchowego aerzolowania
*Investigation of the Influence of An Explosive on the Process of Detonative
Aerosoling*
7. **D. Ostaszewski, B. Kuśmierczyk, A. Książczak (PW)**
Wpływ modyfikatorów spalania na właściwości prochów do amunicji 7,62x51 NATO
*Influence of Burning Rate Moderants on Powder`s Properties for Ammunition 7,62x51
NATO*
8. **M. Radomski(PW)**
Warunki bezodrzutowości i balistyka wewnętrzna działa wodnego
Stability and Interior Ballistics of Recoilless Water Gun
9. **A. Faryński, A. Długołęcki, Z. Ziółkowski (ITWL)**
Pomiary charakterystyk odłamków głowicy niekierowanego lotniczego pocisku
raketowego 70 mm
*Measurements of Characteristics of the 70 mm Air-to-Ground Unguided Missile
Warhead Fragments*

10. **J. Gacek (WAT), R. Maciejczyk (KGP), W. Przyjemski (MON)**
Badania mechanicznych skutków strzału z broni palnej
Research on Mechanical Results of Firearm Shot
11. **I. Kucińska, J. Polak (ITB)**
Hybrydowe wkłady balistyczne z udziałem materiałów poliolefinowych
Hybrid Ballistic Inserts With Polyolefin Materials Applied
12. **J. Polak, G. Grabowska, G. Redlich, J. Błaszczak (ITB)**
The Bullet-Proof Vest – A New, Comprehensive Protection for Torso
13. **W. Habaj, W. Stępniaak (WITU)**
Wybrane rodzaje nowych opancerzeń oraz osłon chroniących przed skutkami detonacji ładunku wybuchowego
New Types of Armours and Shields Protecting Against Blasts
14. **V. Adamik (UP-Cz), W. A. Trzeciński (WAT)**
Penetration of A Tungsten Projectile into A Layered (Steel-Explosive) Target
Penetracja warstwowej tarczy (stal-materiał wybuchowy) przez pocisk wolframowy
15. **R. Bazela, G. Kowalik (WITU)**
Zapalnik specjalny do pocisków wystrzeliwanych z 40 mm granatnika podwieszanego
Special Fuze for Cartridge Launched From the 40 mm Grenade Launcher
16. **W. Świdorski, M. Miszczak, D. Szabra (WITU)**
Zastosowanie pomiarów termowizyjnych w badaniach dysz grafitowych stosowanych w układach napędowych przeciwlotniczych pocisków raketowych krótkiego zasięgu
Applications of IR Thermography Measurements in Tests of Graphite Nozzles Used in Propulsion Systems of Antiaircraft Short-Range Missiles
17. **J. Łazowski, J. Małachowski (WAT)**
Modelowanie zagadnienia sprzężenia w środowisku ALE na przykładzie układu pocisk-lufa
Numerical Modelling of Coupling Phenomena in ALE Domain Applied in Bullet-Barrel System
18. **M. Jankiewicz, J. Kurpiel, J. Szady (AMW)**
Wypornościowy nosiciel systemu zwalczania min - jednostka wielozadaniowa
Mine Countermeasures Platform – Multi-Mission Ship
19. **A. Cichocki (AMW)**
Niewybuchy Zatoki Gdańskiej – aspekty likwidacji
Neutralization of Dangerous Objects Found on Gdansk Bay
20. **K. Mikula, N. Grzesik (WSOSP)**
Bezpilotowe statki powietrzne współczesnego pola walki
Unmanned Aerial Vehicle in Modern Warfare

21. **M. Adamski (WSOSP)**
Koncepcja zastosowania systemu uzbrojenia lotniczego na śmigłowcu SW-4
Conception of Use Weapon System in SW-4 Helicopter
22. **R.Kamiński, P.Kupidura, R. Woźniak, M.Zahor (WAT)**
Wyniki prac nad polskim systemem broni i amunicji obezwładniającej SBAO-40
The Polish Weapon and Ammunition System SBAO-40
23. **J. Kijewski, R. Woźniak (WAT)**
Stan obecny i kierunki rozwoju broni i amunicji oraz środków rozpoznania i dowodzenia artylerii polowej
The Current State and Directions of Evolution of the Weapon and the Ammunition As Well As the Centres of Recognition and the Command of the Field Artillery
24. **P. Kupidura, R. Woźniak, M. Zahor (WAT)**
Stan obecny i perspektywy rozwoju w Polsce broni strzeleckiej podstawowej
The Current State and Prospect of Polish Basic Small Arms Development
25. **P. Kupidura, R. Woźniak, M. Zahor (WAT)**
Stan obecny i perspektywy rozwoju w Polsce broni strzeleckiej wyspecjalizowanej
The Current State and Prospect of Polish Specialized Small Arms Development
26. **W. Furmanek, P. Kupidura (WAT)**
Projekt koncepcyjny zapalnika do 23 mm naboju granatnikowego
The Concept of Fuze for 23 mm Grenade Round
27. **W. Kucharczyk, T. Opara (PR), P. Kula (WAT)**
Termoochronne zabezpieczenia infrastruktury polimerowymi kompozytami proszkowymi o właściwościach ablacyjnych
Thermo-Protective Infrastructure Protection by Polymer Pulveraceous Composites About Ablation Properties
28. **G. Gorasz, L. Fecso (UON-W)**
Новая система обучения военного инженера
New Educational System of Military Engineer
29. **I. Krzysztofik, A. Rozenau (PŚw)**
Wpływ zakłóceń zewnętrznych na wyznaczanie położenia celu
Influence of External Interference on the Target Position Determination
30. **K. Stefański (PŚw), J.W. Osiecki (WAT)**
Metoda namierzania i śledzenia celów powietrznych z wykorzystaniem trajektorii fazowych
A Method of Talking A Bearing and Tracking of Air Target With Usage of Phasis Trajectories

31. **A. Panasiuk (AMW)**
 Prekalibracja Okrętowych Systemów Rozpoznawczo-Ogniowych wyposażonych w cyfrowe Systemy Kierowania Ogniem
Pre-Action Calibration Process in Ship's Fire-Recognition Systems Equipped With Digital Fire Control Systems

32. **L. Szugajew (WITU)**
 Radar wykrywająco – ostrzegawczy RWO-01 SOWA
Detectiv-Warning Radar RWO-01 SOWA (OWL)

33. **A. Cywiński (AMW), R. Ostrowski (WAT)**
 Laserowe wykrywanie obiektów podwodnych
Laser Detection of Underwater Objects

34. **A. Cywiński (AMW)**
 Możliwości wykorzystania modelu biologicznego wybranego akwenu wodnego do laserowego wykrywania obiektów podwodnych
Possibilities of Using The Biological Model of Selected Water Area for Laser Detection of Underwater

35. **G. Zasada, S. Stepniak (WITU)**
 Systemy osłony aktywnej wozów bojowych
Active Protection Systems for Armoured Fighting Vehicles

36. **P. Wojciechowski, K. Wysocki (WB), J. Gacek, R. Woźniak (WAT)**
 Zautomatyzowany system dowodzenia i kierowania ogniem do armatohaubic samobieżnej DANA
Automated Fire Control and Command System for DANA Artillery System

37. **M. Podciechowski, D. Rodzik, K. Sienicki, S. Żygadło (WAT)**
 Stabilizacja częstotliwości pracy nadajnika stacji naprowadzania rakiet PZR NEWA S.C.
The Work Frequency Stability of Missile Guidance Radar Transmitter of Newa SC Anti-Aircraft Missile System

38. **M. Podciechowski, K. Sienicki, S. Żygadło (WAT)**
 System współpracy analogowej stacji radiolokacyjnej z przeciwlotniczym zestawem rakietowym NEWA SC
Cooperation System of Analogue Radar With Newa SC Anti-Aircraft Missile System

39. **I. Dziubek (PWSZ)**
 Adaptacja i asymetria w bojowym wykorzystaniu broni i amunicji
Adaptation and Asymmetry in Combat Using of Arms and Ammunition

40. **J. W. Kobierski, S. Tamberg (AMW)**
 Przeciwdziałanie się zagrożeniu funkcjonowania okrętów w portach i bazach morskich
The Main Ship's Functions Threat Resist in Ports and Harbours

41. **A. Steckiewicz (MSWiA), W. A. Trzeciński (WAT)**
 Zdolności miotające energetycznych wypełnień improwizowanych urządzeń
 wybuchowych
Propellant Ability of Energetic Fillings of Improvised Explosive Devices

42. **H. Kowalski (WAT), J. Galiński (IIT), J. Gacek (WAT)**
 Nowe technologie wojskowe stymulowane nową teorią geodezji – „Geodezja
 kinematyczna”
*Modern Military Technology Stimulated by New Theory of Geodesy – „Kinematics
 Geodesy”*

43. **J. Błaszczak, J. Fijałkowski, J. Serafinowicz (WCNJK)**
 Kodyfikacja natowska jako narzędzie logistyki. Doświadczenia z jej stosowania w
 resorcie Obrony Narodowej w latach 2002-2003 i kierunki rozwoju
*The NATO Codification as a Logistics' Tool. Experience in Using it at the Ministry of
 National Defence in the Years 2002-2003 and Directions of its Development*

44. **J. Gawor, B. Garbarz, J. Stępień (IMŻ), J. Ujma, H. Cierniak, K. Ujma (HCz),
 L. Starczewski (WITPiS)**
 Właściwości mechaniczne i odporność balistyczna blach pancernych klasy HCM 480
 MILAR produkcji krajowej
*Mechanical Properties and Ballistic Resistance of Domestic-Made HCM 480 MILAR
 Grade Armour Plates*

45. **J. Janiszewski, W. Pichola (WAT)**
 Laboratoryjne urządzenie do ekspansji elektromagnetycznej cienkościennych pierścieni
 metalowych
Apparatus for Electromagnetic Ring Expansion

46. **J. Stępień (IMŻ), J. Materniak (PP), Z. Kaczmarek, D. Szalata (ZPS-B),**
 Badanie wytwarzania korpusów granatów kumulacyjno- odłamkowych metodą
 wyciskania na gorąco
*Tests of Manufacturing of the High-Explosive Dual Purpose Bodies by Hot Extrusion
 Method*

20⁰⁰-24⁰⁰ Kolacja integracyjna / Gala Diner

Czwartek - Thursday 09.10.2008

Sesja V - plenarna
Session V – plenary (oral)

(referaty w języku polskim i dyskusja będą tłumaczone na język angielski
papers in Polish and debate will be translated Polish>English)

Prezentacje konkursowe (część I) - *Young author's competition (part I)*

Przewodniczący obrad - *Session chairs:*

prof. dr hab. Roman DYGAŁA, prof. dr hab. inż. Edward WŁODARCZYK

- 9³⁰-9⁴⁵ **M. Niedźwiedz, R. Woźniak (WAT)**
Specyfika konstrukcji miniaturowego lufowego układu miotającego (MLUM)
kalibru 6,35 mm oraz wyniki niektórych jego badań
*Specific Features of Construction of Miniature Gun System (MGS) Calibre 6,35
mm and Some Results of Tests*
- 9⁴⁵-10⁰⁰ **Z. Chylek (WAT)**
Badanie kinetyki reakcji nitrowania 2-metylopirymidyna-4,6-dionu
Reaction Kinetics for Nitration of 2 Methylpyrimidine-4,6(1h,5h)-Dione
- 10⁰⁰-10¹⁵ **M. Zielenkiewicz (WITU)**
Wpływ politropy produktów natychmiastowej detonacji na drgania kulistej osłony
balistycznej
*Influence of the Polytropic Curve of Immediate Detonation Products on the
Vibration of Spherical Ballistic Casing*
- 10¹⁵-10³⁰ **K. Gqsior, W. A. Trzciński (WAT)**
Badanie charakterystyk fal podmuchowych generowanych przez ładunki
warstwowe
Investigation of Blast Wave Characteristic or Layered Charges
- 10³⁰-10⁴⁵ **P. Mazur, P. Kupidura (WAT)**
40 mm nabój granatnikowy z siatkowym pociskiem wirującym
40 mm Grenade Round With Spin Deployed Net Projectile
- 10⁴⁵-11⁰⁰ **S. Tavangar Roosta, S. Mehdi Seyednaseredi, S. Hadi Motamedalshariaty,
M. Sheikhi Narani, M. Fathollahi, A. Sheikhi Kohsar, H. Ghaene (PTM-I)**
Detonation Properties of Explosives Containing Nanodiamond (UDD)
*Właściwości detonacyjne materiałów wybuchowych zawierających nanodiamenty
(UDD)*
- 11⁰⁰-11³⁰ Dyskusja i przerwa / *Debate & coffee break*

Sesja VI (obrady w sekcjach tematycznych) **Session VI (oral - in sections)**

Sekcja A - Section A

(referaty w języku polskim i dyskusja będą tłumaczone na język angielski
papers in Polish and debate will be translated Polish>English)

Wykrywanie i śledzenie celów – Target Indication & Tracking

Przewodniczący obrad - *Session chairs:*

dr hab. inż. Zbigniew KORUBA, prof. dr hab. inż. Henryk KOWALSKI

- 11³⁰-11⁴⁵ **P. R. Pedersen (Weibel)**
State of the Art Radar with Integrated Optics and Self Surveillance
Opracowany na najwyższym poziomie technicznym radar ze zintegrowaną optyką, systemem obserwacji otoczenia i samoostrzegania
- 11⁴⁵-12⁰⁰ **J.L. Galeazzi (IRDAM)**
The Aim of Automatic Weather Stations in the Military World
Zastosowanie automatycznych stacji pogodowych do celów militarnych
- 12⁰⁰-12¹⁵ **S. Milewski (AMW)**
Wykorzystanie własności optycznych środowiska morskiego do zmniejszenia wykrywalności jednostek pływających w zakresie podczerwieni
Using of Optical Properties of Sea Environment for Decreasing of Water Crafts Detection in IR Range
- 12¹⁵-12³⁰ **M. Podciechowski K. Sienicki S. Żygadło (WAT)**
Synteza systemu treningowego dla obsługi zestawów przeciwlotniczych bliskiego zasięgu NEWA-S.C.
Synthesis Crew Training System for Short Range SAM NEWA SC System
- 12³⁰-12⁴⁵ **W.S.Brusow (PB)**
Projektowanie i optymalizacja systemów dynamicznych w ujęciu wielozadaniowym
Designing and Optimization of Dynamic Systems in Multi – Role Formulation
- 12⁴⁵-13⁰⁰ Dyskusja / *Debate*

Sekcja B - Section B

(referaty i dyskusja w języku angielskim - *papers and debate in English only*)

Technika uzbrojenia – Armament Technology

Przewodniczący obrad - *Session chairs:*

prof. inż. Vladimir BELLA, prof. dr Momcilo MILINOVIC

- 11³⁰-11⁴⁵ **A. Fedaravičius, V. Jonevicius, M. Ragulskis (PK-L)**
Creation Mortar Simulator With Re-usable Shells: Problems of External and Internal Ballistics
Symulator moździerza z pociskami wielokrotnego zastosowania: problemy balistyki wewnętrznej i zewnętrznej
- 11⁴⁵-12⁰⁰ **L. Fecso, G. Gorasz (UON-W)**
GEPARD (CHEETAH) High Performance Rifle Family and the Latest Hungarian Small Arms Development
System karabinów GEPARD o wysokich osiągnięciach oraz aktualne prace rozwojowe dotyczące węgierskiego uzbrojenia małokalibrowego
- 12⁰⁰-12¹⁵ **P. Droppa (ASZ-S)**
Paint Systems Used for Reduction of the Unmasking Characteristics of Military Technology
Systemy malowania stosowane do maskowania techniki uzbrojenia
- 12¹⁵-12³⁰ **R. Głębocki, M. Żugaj (PW)**
Gasodynamic Control System for Guided Bombs
Gazodynamiczny system nawigacji i sterowania dla bomb kierowanych
- 12³⁰-12⁴⁵ **J. Kusak, L. Lehky (Prototypa)**
Selected Knowledge About Medium Calibre Projectiles Without Explosive With Piercing-Fragmentation Effect
Wybrane aspekty dotyczące pocisków średniego kalibru, nie zawierających materiału wybuchowego, z efektem fragmentacji podczas procesu przebijania
- 12⁴⁵-13⁰⁰ Dyskusja / *Debate*

Sesja VII (obrady w sekcjach tematycznych)
Session VII (oral - in sections)

Sekcja A - Section A

(referaty w języku polskim i dyskusja będą tłumaczone na język angielski
papers in Polish and debate will be translated Polish>English)

Balistyka końcowa – Terminal Ballistics

Przewodniczący obrad - *Session chairs:*

prof. Algimantas FEDARAVICIUS, prof. dr hab. inż. Waldemar TRZCIŃSKI

- 13⁰⁰-13¹⁵ **K. Jach, R. Świerczyński (WAT), M. Magier (WITU)**
Analiza numeryczna procesu penetracji stalowego pancerza przez pocisk podkalibrowy z penetratorem jednorodnym i segmentowym
Numerical Analyses of Armour Steel Plates Penetration Process by Subcalibre Projectiles With Monolith and Segmented Penetrators
- 13¹⁵-13³⁰ **A. Faryński, A. Długołęcki, Z. Ziółkowski (ITWL)**
Pomiary parametrów fali uderzeniowej wytwarzanej przez wybuch głowicy niekierowanego lotniczego pocisku raketowego 70 mm
Measurements of Parameters of Shock Wave Generated During Explosion of the 70 mm Air-to-Ground Unguided Missile Warhead
- 13³⁰-13⁴⁵ **B. Genov, G. Genov (AW-B), R. Ganev (WS-B)**
Acoustic Emission Monitoring of Penetration and Perforation Occurring Under Impact Loading Caused by Bullets With Segmented and Monolithic Cores
Monitorowanie efektu dźwiękowego występującego w procesie penetracji i perforacji pod wpływem obciążenia uderzeniowego pociskiem monolitycznego i ulegającym fragmentacji
- 13⁴⁵-14⁰⁰ **E. Włodarczyk (WAT)**
Analityczny model szacowania maksymalnych promieni plastycznie odkształconego krateru i otaczającej go warstwy tarczy
Analytical Model of the Maximal Radius Estimation of the Plastic Deformed Crater and of the Surrounding it Target Layer
- 14⁰⁰-15³⁰ Obiad / *Lunch*
- 15³⁰-19³⁰ Imprezy towarzyszące / *Social events*
- 19³⁰-24⁰⁰ Kolacja przy ognisku / *Barbecue*

Sekcja B - Section B

(referaty i dyskusja w języku polskim - *papers and debate in Polish only*)

Badania i wytrzymałość materiałów – *Material Strength & Tests*

Przewodniczący obrad - *Session chairs:*

dr hab. inż. Jan MATERNIAK, prof. dr hab. inż. Zdzisław GOSIEWSKI

- 13⁰⁰-13¹⁵ **B. Zygmunt, K. Motyl, Z. Surma (WAT)**
Właściwości balistyczne ładunków napędowych do foteli katapultowych samolotów bojowych
Ballistic Parameters of Propelling Charges for Aircraft's Ejection Seats
- 13¹⁵-13³⁰ **J. Janiszewski, R. Panowicz (WAT)**
Próba wyznaczenia wartości stałych równania Johnsona-Cooka na podstawie testu pierścieniowego
Attempt of Constants Determination of Johnson-Cook Model for Copper Cu-ETP by Conducting Electromagnetic Expanding Ring Test
- 13³⁰-13⁴⁵ **T. Majewski, J. Michałowski, J. Piętaszewski (WAT)**
Badanie możliwości zastosowania reńianu VII amonu produkcji krajowej do wytwarzania metali ciężkich W-Re i W-Re-Ni
The Investigation of Possibility of Use Domestic Production Ammonium Perrhenate to Heavy Alloys W-Re and W-Re-Ni Manufacturing
- 13⁴⁵-14⁰⁰ **T. Wolszakiewicz, R. Zalewski (IPO)**
Modelowanie zachowań stałych paliw rakietowych obciążonych mechanicznie i termicznie
Modelling of Solid Propellants Behaviour With Thermal and Mechanical Loading History
- 14⁰⁰-15³⁰ Obiad / *Lunch*
- 15³⁰-19³⁰ Imprezy towarzyszące / *Social events*
- 19³⁰-24⁰⁰ Kolacja przy ognisku / *Barbecue*

Piatek - Friday 10.10.2008

Sesja VIII - plenarna
Session VIII – plenary (oral)

(referaty w języku polskim i dyskusja będą tłumaczone na język angielski
papers in Polish and debate will be translated Polish>English)

Prezentacje konkursowe (część II) - *Young author's competition (part II)*

Przewodniczący obrad - *Session chairs:*
prof. dr hab. inż. Adam WISNIEWSKI, prof. Svatopluk ZEMAN

- 9³⁰ - 9⁴⁵ **W. Koperski, M. Pac (WAT)**
Konstrukcja i badania miniaturowego lufowego układu miotającego (MLUM)
kalibru 5,6 mm
Research and Development on 5,6 mm Miniature Gun System (MGS)
- 9⁴⁵ - 10⁰⁰ **S. Cudziło, W. A. Trzciński, S. Dyjak, M. Czugała (WAT)**
Spaleniowa synteza nanoproszków tantalu i azotku tantalu
Combustion Synthesis of Tantalum and Tantalum Nitride Nanopowders
- 10⁰⁰ - 10¹⁵ **E. Włodarczyk, M. Konieczny, T. Majewski (WAT)**
Wpływ metody przygotowania mieszanki proszkowej na efekt spiekania
aktywowanego metali ciężkich
*Influence of Preparation Method of Mixed Powder on Effect of Activated Heavy
Metals Sintering*
- 10¹⁵ - 10³⁰ **S. Gryś, W. A. Trzciński (WAT)**
Termodynamiczne modelowanie procesów spalania i detonacji idealnych układów
heterogenicznych
*Thermodynamic Modelling of the Combustion and Detonation Processes of Ideal
Heterogeneous Systems*
- 10³⁰ - 10⁴⁵ **A. Fedaravičius, P. Griškevičius, P. Šaulys (PK-L)**
Creation and Computational Research of Shell Imitator for Mortar Simulator
Badania komputerowe imitatora pocisku do symulatora moździerza
- 10⁴⁵ - 11¹⁵ Dyskusja i przerwa / *Debate & coffee break*

Sesja IX (obrazy w sekcjach tematycznych)
Session IX (oral - in sections)

Sekcja A - Section A

(referaty w języku polskim i dyskusja będą tłumaczone na język angielski
papers in Polish and debate will be translated Polish>English)

Eksploatacja uzbrojenia – Operating of Armament: Theory & Practise

Przewodniczący obrad - Session chairs:

dr hab. inż. Jan W. KOBIERSKI, doc. inż. Peter LISY

- 11¹⁵-11³⁰ **M. Radomski (PW)**
Balistyka wewnętrzna wielokomorowego poddźwiękowego działu gazowego
Interior Ballistics of Low-Velocity Multi-Chamber Gas Gun
- 11³⁰-11⁴⁵ **Z. Gosiewski, P. Kłoskowski (PB)**
Wspomaganie działania wyrzutni elektromagnetycznej magnesami trwałymi
Support of Work of Electromagnetic Gun by Using Permanent Magnets
- 11⁴⁵-12⁰⁰ **J. Pietrasieński, D. Rodzik, S. Żygadło (WAT)**
Model systemu detekcji i lokalizacji strzału
Model of Gunfire Detection and Location System
- 12⁰⁰-12¹⁵ **W. Świdorski, D. Szabra (WITU), M. Szudrowicz (WITPiS)**
Badania nieniszczące osłon balistycznych metodami aktywnej termografii w podczerwieni
Nondestructive Testing of Ballistic Protections by Active IR Thermography Methods
- 12¹⁵-12³⁰ **M. Jankiewicz (AMW)**
Zdalnie sterowany system przeciwminowy – element organicznych działań przeciwminowych
Remote Minehunting System – Element of Organic Mine Countermeasures
- 12³⁰-12⁴⁵ Dyskusja / Debate

Sekcja B - Section B

(referaty i dyskusja w języku polskim - *papers and debate in Polish only*)

Materiały wybuchowe - Explosives

Przewodniczący obrad - *Session chairs:*

dr hab. inż. Stanisław CUDZIŁO, dr hab. inż. Bogdan ZYGMUNT

- 11¹⁵-11³⁰ **W. Pawłowski (PW), Ł. Matyjasek (KGP), A. Budziszewska (PW)**
Spektrometria ruchliwości jonów w aspekcie problemów wykrywania
i identyfikacji materiałów wybuchowych
Ion Mobility Spectrometry in Explosives Detection and Identification
- 11³⁰-11⁴⁵ **A. Książczak, T. Książczak (PW)**
Nanostruktury nitrocelulozy - głównego składnika materiałów miotających
Nanostructures of the Nitrocellulose - The Main Component of Propellants
- 11⁴⁵-12⁰⁰ **R.S. Dygdała (SWW), M. Kaczorowski (Bakachem), D. Lewandowski (SWW),
G. Śmigielski (WSG), K. Stefański (UMK), A. Papliński (WAT)**
Analiza modelowa wybuchowego napędzania i dyspersji warstwy cieczy
Model Analysis of Explosive Driving and Fragmentation of the Liquid Layer
- 12⁰⁰-12¹⁵ **B. Florczak (IPO), J. Paszula (WAT), T. Salaciński (IPO), W.A. Trzeciński
(WAT), W. Witkowski (IPO)**
Badania ciepła wybuchu i spalania oraz wrażliwości na bodźce zewnętrzne
homogenicznego stałego paliwa raketowego gazogeneratora
*The Investigation of Heat of Explosion and Combustion As Well As the Sensibility
on External Stimuli of Homogeneous Solid Propellant of Gas Generator*
- 12¹⁵-12³⁰ **J. Paszula, W. A. Trzeciński, S. Grys (WAT)**
Badanie charakterystyk wybuchowych mieszanin nitrometanu z cząstkami stopu
glinu i magnezu
*Investigation of Explosive Characteristics for Mixtures of Nitromethane With
Particles of Aluminium-Magnesium Alloy*
- 12³⁰-12⁴⁵ Dyskusja /*Debate*

Sesja X - plenarna
Session X – plenary (oral)

(referaty w języku polskim i dyskusja będą tłumaczone na język angielski
papers in Polish and debate will be translated Polish>English)

Balistyka zewnętrzna – External Ballistics

Przewodniczący obrad - *Session chairs*:
prof. dr hab. inż. Józef GACEK, dr inż. Eugeniusz MILEWSKI

- 12⁴⁵-13⁰⁰ **P. Szymak, J. Garus, J. Małecki (AMW)**
Strategia podejścia samobieżnego ładunku do celu-miny
w środowisku podwodnym z oddziaływującymi prądami morskimi
*Approach Strategy of A Self-Propelled Charge to A Target-Mine in An
Environment With Affecting Sea Currents*
- 13⁰⁰-13¹⁵ **Z. Koruba (PŚw), K. Ogonowski (WSOSP), K. Stefański (PŚw)**
Analiza kinematyki i dynamiki lotu bomby kierowanej z giroskopowym układem
poszukiwania i śledzenia celu
*Kinematics and Dynamic Analysis of Fling Guided Bomb Unit Equipped With
Target Search and Track Gyroscopic System*
- 13¹⁵-13³⁰ **E. Ładyżyńska-Kozdraś (PW), A. Żyłuk (ITWL), J. Maryniak (WSOSP)**
Modelowanie zrzutu lotniczej rakieto-bomby na manewrujący cel – równania
Boltzmann-Hamela dla sterowanej rakieto-bomby z nałożonymi więzami
nieholonomicznymi jako prawa sterowania
*Modelling Release of the Guidance-Bomb on to A Maneuvering Target –
Boltzmann-Hamel Equations for Controlled Guidance-Bomb With Imposed
Nonholomic Constraints Treated as Control Laws*
- 13³⁰-13⁴⁵ **L. Baranowski (WAT)**
Model trajektorii lotu pocisku wirującego o sześciu stopniach swobody zgodny ze
Stanagiem 4355
*Equations of Motion For Six-Degrees of Freedom Trajectories of Artillery
Projectiles Consistent with STANAG 4355*
- 13⁴⁵-14⁰⁰ dyskusja *debate*
- 14⁰⁰ wręczenie nagród *presentation of the awards*
- 14¹⁵ zaproszenie na następną konferencję *invitation to the next conference*
- 14³⁰ zamknięcie obrad konferencji *close of the conference*