OBSAH
CONTENTS

Sekce 1: Pozemní vojenská technika, zbraně a munice
Section 1: Land Military Technology, Weapons and Ammunition

Autor Author	Konzultant Consultant	Kat. Dept.	Název práce Title of contribution	Str. Page
Andrés, L.	Joska, Z.	216	Mechanické vlastnosti materiálů připravených 3D tiskem	7
Dražan, T.	Pokorný, Z.	216	Změny vlastností pancířů při mechanickém namáhání	8
Honzejk, J.	Procházka, S.	201	Analýza zatížení závěrového uzlu palné zbraně	9
Horníček, J.	Joska, Z.	216	Vliv povlakování na funkční vlastnosti součásti zbraně	10
Jehličková, E.	Horák, V.	216	Termodynamický model pro výpočty ve vnitřní balistice	11
Mistr, L.	Čorňák, Š.	202	Analýza možností predikce kvality vzduchu ve vozidle	12
Mynarčík, J.	Balla, J.	201	Ideový návrh samonabíjecí pistole v ráži .45 ACP	13
Nguyen, T. D.	Horák, V.	216	Určování součinitele přestupu tepla s využitím termokamery	14
Nová, B.	Joska, Z.	216	Analýza a identifikace kovových materiálů za skladových zásob CZO AČR	15
Ošmera, L.	Dobrocký, D.	216	Měření drsnosti povrchu kontaktní a bezkontaktní metodou	16
Phan, B. T.	Horák, V.	216	Termodynamický model pro výpočty ve vakuové technice	17
Procházka, P.	Jelínek, J.	202	Metody tribotechnické diagnostiky pro určení stavu motorového oleje	18
Skala, J.	Krist, Z.	201	Opotřebení HPZ (hlavňové palné zbraně)	19
Šebestová, K.	Baláž, T.	201	Stanovenie dosahov PNV v závislosti na charakteristikách ZJO	20
Zukal, M.	Čorňák, Š.	202	Analýza možností detekce přítomnosti osob v uzavřeném objektu	21

Sekce 2: Avionika a letecká technika
Section 2: Avionics and Aircraft Engineering

Autor Author	Konzultant Consultant	Kat. Dept.	Název práce Title of contribution	Str. Page
Bareš, M.	Leuchter, J.	206	Zařízení pro testování lithiových článků	22
Cendelínová, J.	Dyčka, P.	206	Ovládání moderních snímačů pomocí jazyku Python	23

Jurák, T. Kmoníček, V. Čermák, P. Řepka, J.	Bajer, J.	206	Vývoj simulátoru L-39NG ve Virtuální realitě	24
Karas, D.	Jalovecký, R.	206	Analýza pohybu zápěstí pilota při řízení letu na leteckém simulátoru	25
Kovář, M.	Bajer, J.	206	Pohyblivá platforma pro testování autopilotů s využitím přístupu Hardware-In-The-Loop	26
Ligurský, R.	Bořil, J.	205	Testování a porovnání odolnosti vůči hypoxii v letectví	26
Pham, N. N.	Leuchter, J.	206	Budící obvod MOSFET tranzistoru pro nabíječe Li-Ion baterií	27
Phan, V. A.	Dyčka, P.	206	Simulace sledování pohybu letadla v prostředí MATLAB	28
Rybár, D.	Bystřický, R.	206	CNC frézka na bázi MPCNC	29
Šnajdr, F.	Jalovecký, R.	206	Vyhodnocení pohybu ruky pilota při řízení letu	30
Virgala, J.	Leuchter, J.	206	Měření akumulátoru s využitím mikroprocesoru ARDUINO	31
Vlasák, J.	Bauer, M.	205	Řešení pracovní zátěže ŘLP pomocí softwarového produktu	31
Vyleta, M.	Bajer, J.	206	Dopplerovský radar – zesilovač signálu v základním pásmu	32

Sekce 3: Elektronika, radiolokace, komunikační a informační systémy

Section 3: Electrical Engineering, Radar Technology, Communication and Information Technologies

Autor **Author**	**Konzultant** **Consultant**	**Kat.** **Dept.**	**Název práce** **Title of contribution**	**Str.** **Page**
Gallus, P.	Františ, P.	209	Analýza zabezpečení operačního systému Raspbian Linux a jeho nastavení pro zvýšení odolnosti vůči útokům vedeným přes síťové rozhraní	34
Kunický, J.	Vršecká, M.	207	Příjem a rozbor digitálního satelitního signálu DVB-S2	35
Mader, D.	Richterová, M.	207	Návrh a analýza vlastností štěrbinové antény	36
Novotný, J.	Plátěnka, V.	207	Analýza komunikačního kanálu dronu	37
Šimon, O.	Richterová, M.	207	Řízení krokového motoru pomocí programu Matlab	38
Štefl, E.	Richterová, M.	207	Návrh a analýza vlastností trychtýřových antén	39
Vyležich, Z.	Kyselák, M.	217	Vliv dlouhých optovláknových tras na polarizační stav světla	40

Sekce 4: Vojenská geografie a meteorologie, Ženijní technologie
Section 4: MilitaryGeography and Meteorology, Engineer Technologies

Autor Author	Konzultant Consultant	Kat. Dept.	Název práce Title of contribution	Str. Page
Garba, V.	Cibulová, K.	203	Srovnávací měření průchodnosti terénu za pomocí různých přístrojů	42
Kohoutová, R.	Kolář, P.	210	Klimatologické charakteristiky letišť AČR	42
Krejza, P.	Dvořák, P.	203	Budování základen AČR v zahraničních misích	43
Kunc, Z.	Rybanský, M.	210	Modelování vlivu povrchu terénu na pohyb vojenské techniky	44
Roušal, J.	Hubáček, M.	210	Analýza vlhkosti půd v závislosti na kofiguraci terénu	45
Schneidrová, A.	Hudec, F.	210	STING JET	46
Schýbal, V.	Rybanský, M.	210	Vliv přírodní a kulturní sféry na vedení vojenských operací	47
Straka, Š.	Čapek, J.	210	Pomístní a místní názvy Mokré-Horákova	48
Ščudla, P.	Benda, M.	203	Návrh modernizace pontonové mostové soupravy PMS	49
Šebesta, V.	Holopírek, J.	203	Možnosti zlepšení technických parametrů LMM 30	50
Vondráčková, A.	Horák, V.	216	Měření obsahu kapalné vlhkosti v přízemní atmosféře prostřednictvím UAV	51
Wald, J.	Hubáček, M.	210	Možnost využití ArcGis StoryMaps ve výuce a dalších oblastech	52