



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Informatīvais ziņojums par ERAF projektā No. 1.1.1.1/16/A/073, “Augstas efektivitātes erozijizturīgie multifunkcionālie pārklājumi gaisa kuģu kompozīta konstrukcijām (PEROMACS)” paveikto laika posmā 01.12.2019.-29.02.2020.

Projekta tālākas izpildes gaitā tika veikti trīs eksperimentālo pārklājuma tehnoloģiju galīgais raksturojums un izmēģinājumi, t.sk. pārklājumu lietus erozijas izturības izmēģinājumi, korozijas izturības izmēģinājumi, adhēzijas stiprības novērtējums, pretapledošanas īpašību novērtējums u.c.

Tika sagatavoti un iesniegti 3 zinātniskie raksti.

Lai noteiktu pārklājuma mikrostruktūru un ķīmisko sastāvu tika izmantots skenējošs elektronu mikroskops “SEM Hitachi – S300 N” (izšķirtspēja – 3,5 nm; palielinājums – līdz 300000) ar mikroanalizatoru “Bruker Quantax”

Katram paraugam ar pārklājumu tika novērtēta tā mikrostruktūra un ķīmiskais sastāvs (vara un titāna saturs), kā arī atsevišķo slāņu biezums un to ķīmiskais sastāvs.



Atsevišķo slāņu biezums

Spectrum: Cu-Ti N1						
El	AN	Series	Net	unn. C	norm. C	Atom. C
				[wt.-%]	[wt.-%]	[at.-%]
						Error
						[%]

Ti	22	K-series	3491	5.93	6.10	7.94
						0.2
Cu	29	K-series	12852	91.21	93.90	92.06
						3.1

Total:				97.14	100.00	100.00

Parauga spektrālās analīzes iegūtie rezultāti , %

Attālums no magnetrona 13 cm. Ti un Cu summāro spektru salīdzinājums

© Rīgas Tehniskā universitāte, 2020

Publicēts 28.02.2020