



I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Projekta nosaukums: Ilgtspējīgas tehnoloģijas attīstība elektronikas lūžņu pārstrādei dārgmetālu un krāsaino metālu atgūšanai

Vienošanās par projekta īstenošanu numurs: 1.1.1.1/20/A/139

RTU Projektu reģistra numurs: 4516

Projektā paveiktais periodā 01.03.2022. - 31.05.2022.:

Apkopoti pētījumu rezultāti par izejmateriāla ietekmi un sākti pētījumi par elektrolīta ietekmi uz metālu elektroķīmiskās izšķīdināšanas no dezintegratorā iepriekš sasmalcinātām datoru iespiedshēmu platēm (PCB) maiņstrāvas procesā efektivitāti.

- Pētīta sālsskābes koncentrācijas (intervālā no 2 līdz 8 moli/L) elektrolīta šķīdumā ietekme uz cēlmetālu un krāsaino metālu elektroķīmiskās izskalošanas efektivitāti no skrapa, kurš satur ~ 5 sv.% elektrību nevadošās frakcijas.
- Pētīta strāvas blīvuma (no 0,6 A/cm² līdz 0.9 A/cm²) ietekme uz cēlmetālu un krāsaino metālu izskalošanas pakāpi no izejmateriālu frakcijas (d < 90 μm) elektrolītā šķīdumā (C_{HCl} = 6M).
- Sagatavoti cietā atlikuma paraugi pēc modeļeksperimentu procesiem, lai veiktu rentgenogrāfisko fāžu un rentgenfluorescences analīzi.
- Projekta ietvaros veikto pētījumu rezultāti ir parādīti bakalaura darbā “Pētījumi par zelta izskalošanās procesu no iespiedshēmu platēm maiņstrāvas iedarbībā sālsskābes elektrolītos”.
- Tiek sagatavots patenta pieteikums paņēmienam cēlmetālu un krāsaino metālu izskalošanai no otrreizējām izejvielām.

Projektu līdzfinansē REACT-EU finansējums pandēmijas krīzes seku mazināšanai.

© Rīgas Tehniskā universitāte 2024

Publicēts RTU mājas lapā 01.06.2022.

Ilgtspējīgas tehnoloģijas attīstība elektronikas lūžņu pārstrādei dārgmetālu un krāsaino metālu atgūšanai 01.03.2022.-31.05.2022. | Rīgas Tehniskā universitāte

<https://www.rtu.lv/lv/universitate/projekti/atvert-publicitati/9137>