



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

Projektu līdzfinansē REACT-EU finansējums pandēmijas krīzes seku mazināšanai.

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

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

Projektā paveiktais periodā 01.06.2023. – 31.08.2023.:

Turpinājās pētījumi par elektrolīta, izejmateriāla un tehnisko parametru ietekmi uz metālu elektroķīmiskās izšķīdināšanas no dezintegratorā iepriekš sasmalcinātām datoru iespiedshēmu platēm (PCB) maiņstrāvas procesā efektivitāti, eksperimentālajā elektroķīmiskajā šūnā ar diviem noņemamiem grafiņa elektrodiem un elektrolīta tilpumu 5 litri:

- ✓ Pētīta Au, Ag, Cu, Al, Ni, Ti, Zn, Fe, Pb un Sn elektroķīmiskās izskalošanās rezultātu atkārtojamība eksperimentālos apstākļos: $i = 0,88 \text{ A/cm}^2$ un eksperimentu ilguma no 1 līdz 5 stundām. Kā objekts izmantota pulverveida frakcija ar daļiņu izmēru $<90 \mu\text{m}$ un elektrību nevadošās frakcijas saturu $\sim 60 \text{ sv.}\%$, kas iegūta dezintegratorā divreizējas malšanas procesā, eksperimentālajā elektroķīmiskajā šūnā ar diviem noņemamiem grafiņa elektrodiem un elektrolīta tilpumu 5 litri.
- ✓ Sagatavoti cietā atlikuma paraugi un šķidrie paraugi pēc modeļeksperimentu procesiem, lai veiktu attiecīgi rentgenogrāfisko fāžu un rentgenfluorescences analīzi un induktīvi saistītās plazmas optiskās emisijas spektrometrijas analīzi, eksperimentālajā elektroķīmiskajā šūnā ar diviem noņemamiem grafiņa elektrodiem un elektrolīta tilpumu 5 litri.

Publicēts 1.09.2023.