



Veda,
výskum,
inovácie

Modifikácia vysokoteplotných supravodivých pásk pre SCFCL aplikácie a TORT káble s nízkymi magnetickými striedavými stratami

Kód projektu: 09I03-03-V04-00402

Investícia	3 Excelentná veda
Kód a názov výzvy	09I03-03-V04 Štipendiá pre excelentných výskumníkov a výskumníčky R2-R4
Cieľ projektu	Navrhnuť a overiť nový koncept stabilizačných vrstiev na vysokoteplotných supravodivých páskach typu REBCO pre účely: (1) obmedzovačov skratových prúdov tzv. SCFCLs; (2) nízkostratového TORT kábla. Pri využití REBCO pásk pre účely SCFCL je potrebná úprava komerčne vyrábaných pásk dodatočnou tepelnou stabilizáciou, ktorá musí spĺňať viacero kritérií: (1) pri kontakte so supravodivou REBCO vrstvou je uprednostňovaný vysoký elektrický odpor; (2) v limitnom režime dochádza obzvlášť v oblastiach „hot spot“ k rýchlemu prehriatiu supravodivej vrstvy, takže pre rýchly odvod tepla zo samotnej supravodivej vrstvy je potrebná dostatočná tepelná vodivosť.
Trvanie projektu	08/2024-07/2026
Schválená podpora projektu	148 306,80 €

Financované Európskou úniou z prostriedkov Plánu obnovy a odolnosti SR



Financované
Európskou úniou
NextGenerationEU

PLÁN [OBNOVY]



ÚRAD PODPRESEDU VLÁDY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
PRE PLÁN OBNOVY
A ZNALOSTNÚ EKONOMIKU



VÝSKUMNÁ
AGENTÚRA