



Tento projekt je spolufinancován se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci Programu THETA 4

Kryogenní vývěva pro vysoko teplotní tokamaky

Cíl projektu

Kryosorpční vývěvy jsou ideálním kandidátem pro kontrolu hustoty plazmatu v oblasti divertoru tokamaku, kde žádná jiná čerpací technologie nemůže být efektivně použita. Projekt je zaměřen na prozkoumání technologických možností aplikace kryosorpčních vývěv přímo uvnitř vakuové komory budoucích fúzních reaktorů.

Hlavním cílem projektu je

- 1) získat know-how s návrhem a konstrukcí kryosorpčních vývěv, které dokážou spolehlivě pracovat v prostředí s vysokou okolní teplotou, značnou radiační zátěží a odolají enormním elektromagnetickým silám v tokamaku. Projekt chce identifikovat a vyřešit technologické problémy konstrukce
- 2) demonstrovat jejich řešení na funkčním vzorku při simulaci podobných podmínek, které se očekávají v budoucích fúzních elektrárnách.

Účastníci projektu:

- Ústav fyziky plazmatu AV ČR, v. v. i. - COMPASS
- ATEKO a.s.

Dosažené výsledky:

TK04030244-V1	Funkční vzorek kryosorpční vývěvy pro vysokoteplotní aplikace	Gfunk - Funkční vzorek
TK04030244-V2	Výzkumná zpráva o řešení	Vsouhrn - Souhrnná výzkumná zpráva

Zatím nedosažené výsledky

TK04030244-V3	Závěrečná výzkumná zpráva V nejbližším období budou probíhat praktické testy funkčního vzorku a měření výkonnostních parametrů. Tato data budou následně porovnána s návrhovými parametry a na jejich základě bude sepsána „Závěrečná výzkumná zpráva“.	Vsouhrn - Souhrnná výzkumná zpráva
---------------	--	------------------------------------