

실명제 사업내역서

사업실명제 등록번호	2023-01	담당부서 작성자	(핵융합공학연구본부 / 시스템공학연구부) (오상준 / 042-879-5021 / wangpi@kfe.re.kr)																										
정 책 명	대전류 토로이드형 고온초전도 자석의 핵심기술 개발																												
사업개요 및 추진경과	<div>○ 추진배경</div> <div><div>- 토로이드 형상의 자석은 에너지저장용 자석, 핵융합용 토카막 등에 효과적이며 최근 고온초전도체를 적용한 대용량 고효율 자석 개발 연구가 세계적으로 활발하게 수행되고 있음</div><div>- 대형 저온초전도 자석 기술에 비해 원천기술이라 할 수 있는 대용량 자석용 고온초전도 도체 기술은 부족한 상황이며 응용 분야에 따른 최적화 연구 등을 통해 핵심기술 확보를 목표로 함</div></div> <div>○ 추진기간 : 2022.04.20 ~ 2026.12.31</div> <div>○ 총사업비 : 3,040백만원</div> <div>○ 주요내용</div> <div><div>- 대전류 토로이드형 고온초전도 자석 제조를 위한 원천기술 개발을 목표로 고온초전도 케이블의 설계 및 제조 기반 기술 확보, 자석용 대전류 케이블의 성능평가 및 시험용 D형 코일 제작/평가를 통한 기술 검증을 주요 내용으로 함</div></div> <div>○ 추진경과</div> <div><div>- 2022.02. : 대전류 트로이드형 고온초전도 자석의 핵심기술 개발 사업 신청</div><div>- 2022.04. : 1차년도 사업 착수</div><div>- 2023.01. : 2차년도 사업 착수</div></div>																												
사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	<div>○ 최초 입안자 및 최종 결재자</div> <div><div>- 최초 입안자 : 책임연구원 오상준</div><div>- 최종 결재자 : 책임연구원 조승연</div></div> <div>○ 사업 관련자</div> <table><tr><th>구분</th><th>성명</th><th>직급</th><th>수행기간</th><th>담당업무 (업무분담 내용)</th></tr><tr><td>책임자</td><td>오상준</td><td>책임연구원</td><td>2022.04.~현재</td><td>과제책임자</td></tr><tr><td>본부장</td><td>조승연</td><td>책임연구원</td><td>2022.04.~현재</td><td>과제 총괄 부서장</td></tr><tr><td>실장</td><td>박윤진</td><td>책임행정원</td><td>2022.04.~현재</td><td>사업관리총괄</td></tr><tr><td>팀장</td><td>김중광</td><td>책임기술원</td><td>2022.04.~현재</td><td>연구관리</td></tr></table>				구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	책임자	오상준	책임연구원	2022.04.~현재	과제책임자	본부장	조승연	책임연구원	2022.04.~현재	과제 총괄 부서장	실장	박윤진	책임행정원	2022.04.~현재	사업관리총괄	팀장	김중광	책임기술원	2022.04.~현재	연구관리
구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																									
책임자	오상준	책임연구원	2022.04.~현재	과제책임자																									
본부장	조승연	책임연구원	2022.04.~현재	과제 총괄 부서장																									
실장	박윤진	책임행정원	2022.04.~현재	사업관리총괄																									
팀장	김중광	책임기술원	2022.04.~현재	연구관리																									
다른기관 또는 민간인 관련자	○ 공동연구개발기관 : 한국공학대학교/ (주)파워닉스/ 홍익대학교/ 부산대학교																												
추진실적	<div>○ 2022.11. : 고온초전도 자석용 관내도체 개념에 개한 특허 출원</div> <div>○ 2022.12. : 시험용 D형 코일 개념설계 완료</div> <div>○ 2022.03. : 30층 적층장치 시제품 개발 성공</div>																												