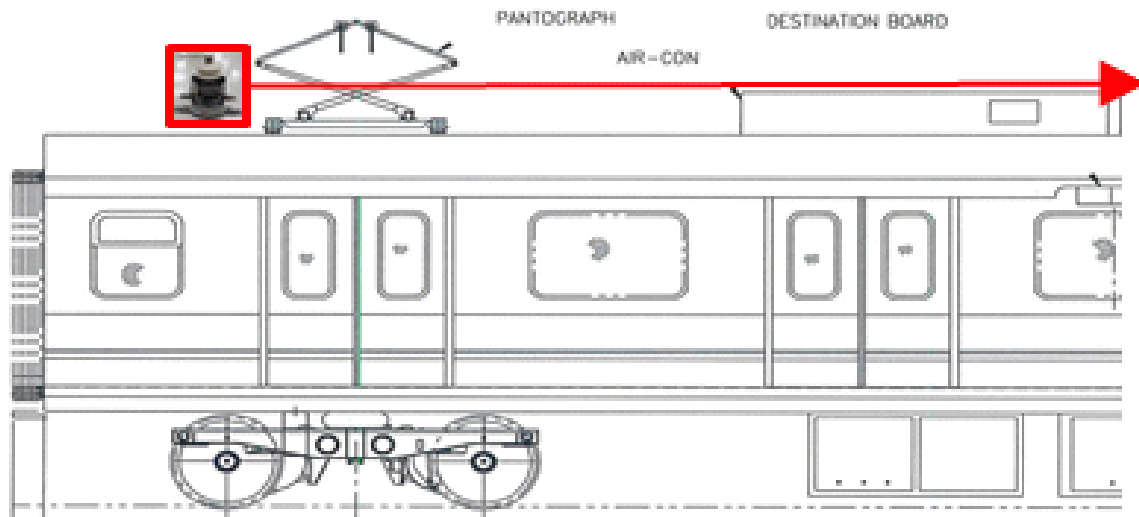
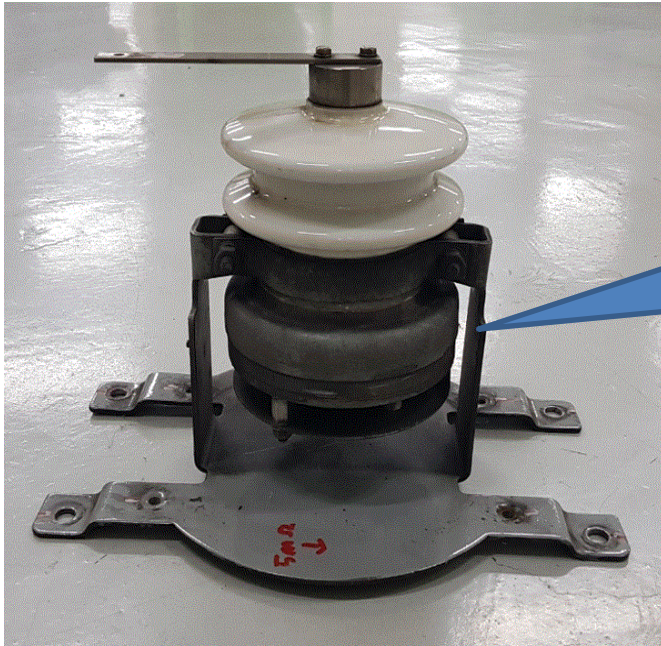


## 전동차용 직류피뢰기란?



낙뢰에 의한 써지 또는 각종 전기 개폐설비 동작에 의한 순간적인 고전압으로부터 변압기, 전력 변환장치 등 주요기기를 보호하는 장치

## 직류피뢰기는 왜 개발하는가?

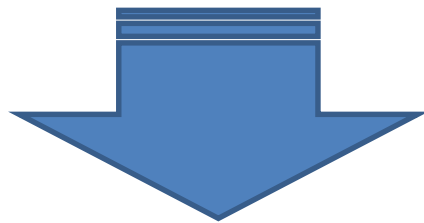


일본 스위스  
등 외국산  
제품

- ◆ 국내 철도차량에 사용하는 직류피뢰기의 경우 전체 외산제품 사용
- ◆ 한국 환경에 적합한 전동차용 직류피뢰기 개발 필요
- ◆ 누설전류 측정을 이용하여 피뢰기 사고 예방을 위한 진단장치 개발 필요

## 직류피뢰기는 어떻게 개발?

- ◆ 도시철도 운용 경험으로 축적된 피뢰기 성능 데이터 및 개선 요구사항 제공
- ◆ 국산화 문제점(안전 인증 등) 해결을 위한 한국철도기술연구원과 협업
- ◆ 중소기업 지원사업 기술수요조사서 제출을 통한 국가연구개발사업 추진



- ❖ 유관기관 연계 중소기업 지원사업 선정 (2022.02.25.)
- ❖ 과 제 명 : 한국형 전동차용 직류피뢰기 및 진단장치 개발
- ❖ 연구기관 : 광주도시철도공사, 한국철도기술연구원, (주)웰코

## 개발하면 무엇이 좋은가?

- ✓ 직류피뢰기 개발 참여를 통한 신기술 습득으로 유지관리 노하우 축적
- ✓ 광주 1호선 전동차 직류피뢰기 국산화 적용을 통한 유지보수비용 절감

구분	제조사	단가	장착수량	절감액	비고
광주 1호선 피뢰기	도시바(일본)	5,237천원	46EA (23개편성)	<u>204백만원</u>	
연구 개발품	(주)웰코(국산)	800천원			