

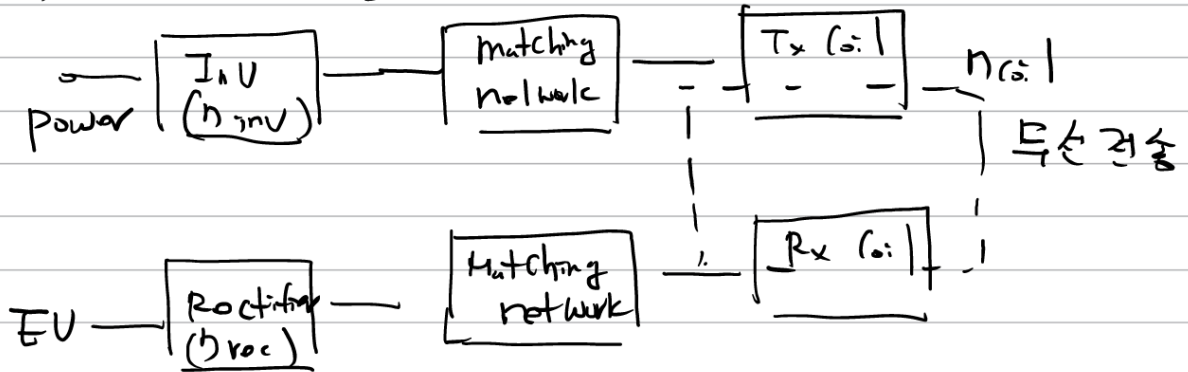
문제: 전기자동차 무선충전 전송효율, 출력범버

1. 배경

- 1) 전기차 보급이 늘면서 충전 인프라가 중요
- 2) 무선 충전은 사물과 편의성 향상.
 추후 자율주행이 도입되었을 때 사물의 개념이 없이 충전할 수 있는 기술
- 3) 무선 전송 기술은 3가지 (자기 공진, 자기 유도, 전자기파 무선 전송) 중 자기 공진이 동적으로 진행됨

2. 무선 충전 시스템 구성

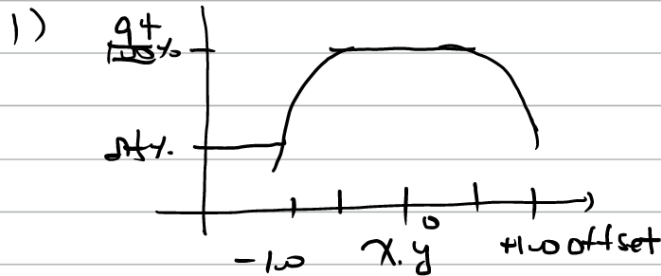
1) Block diagram.



2) 각 모듈별 효율

- ① η_{INV} : 인버터 효율. 95% 이상
- ② η_{COIL} : Tx, Rx 간 Coil 효율
 편 효율이 전기차 충전 효율을 결정
- ③ η_{REC} : 정류기 효율 95% 이상

3. 전기와 위치비 따른 콘크리트 흡수



각 offset 이 100mm 정도 벌어지면 94% 가리
 낮아지고 200mm 정도 벌어지면 흡수 폭은
 약한 선인 91% 가리 낮아짐

2) 콘크리트 offset.

콘크리트 0 ~ 200 mm 가리 흡수 가능 해야 한다

4. 의견

1) 위치비 따른 흡수율 차이가 심하다.

시공을 할 수 있는 기층 개방, 차량 위치비

따른 T_x Co.1 운영 반반 조각 스킴 필요

2) 각 크기간 주파수 정비가 필요.

크기별 다른 주파수 → 제품 사양 다르므로

인가 상승 보류 예정

3) 무선 흡수도 좋은데, 현재 더 강한 부분은

유/무선 현재 인프라 구축이다.

→ 자신의 효율적 투자 필요.