

기초 전자회로

ingyer ks

2021년 3월 21일

차 례

제 1 장

이 문서에 대해

1.1 문서 작성 경위와 목표

기초 통신 이론만 쓰다 보니 다른 것도 잠깐씩 해보고 싶었다. 결국 전자기학, 전자 회로/회로이론, 통신을 모두 다루는 게 목표이니까. 전자회로는 사실 어렵지 않다. 라자비나 세드라 같은 두꺼운 책의 절반도 안 되는 분량만 공부하면, 내 생각에 7 급 문제는 다 풀 수 있다. 최근 5개년 정도의 기출문제를 분석해 보았을 때 내린 결론이다. 따라서 원래 이 시리즈를 쓰는 목적에 맞게 실용적인 수험에 도움 되는 글이 되고자 하여 소자들의 기본 원리를 간단히 다루고, 응용 회로에 대해서 간단히만 분석해볼 것이다. 어려운 피드백, 주파수 응답은 제외할 생각이다. 나부터 잘 모르니까. 그리고 미리 고지하지만 필자는 반도체 잘 모른다. 그래서 원리에 틀린 게 많을 터이니 이 글을 보시는 분들은 주의 바란다.

1.2 추천 도서 및 문서

더 자세하고 정확한 내용을 원한다면 아래 문서와 책들을 참고하면 좋겠다.

- Floyd. (2019). 전자회로: Electronic Devices (손상희, 강문상, 김남훈, 김민회, 류근관, 정연호, 채용웅, 최채형, 황석승 역). 퍼스트북. (원서출판 2018)
 - 이 글의 목적에 가장 가까운 교재이다. 난 본 적이 없는 책이지만 쉽게 설명되어 있다고 들었다. 또한 라자비, 세드라에는 없는 전원회로나 사이리스터

등의 다른 소자도 다루고 있다. 가장 7급에 적합한 책이라 생각한다.

- Razavi. (2015). 마이크로전자회로 (김철우, 김남수, 김종선, 박상규, 백흥기, 이강윤, 정성욱 옮김). 한티미디어. (원서출판 2012)
- 내가 학교에서 공부할 때 교재이다. 세드라 대비 적절한 두께와 설명이라고 생각되지만, 그래도 7급 시험용으로는 불필요한 부분이 많다.

1.3 피드백

잘못된 내용을 발견하였거나 무엇이든 제안할 거리가 있다면 아래 경로로 알려주세요.

- ingyer.ks@gmail.com
- [github 레포지토리](https://github.com/ingyer-ks/Book) (<https://github.com/ingyer-ks/Book>)

1.4 도움을 주신 분들

크고작은 도움을 주시는 모든 분들을 지속적으로 여기에 기록해나가고자 한다.

1.5 지식재산권 관련

주로 내가 학교에서 배우며 정리한 노트를 중심으로 내용을 채워갔으니 지식재산권 침해 문제는 없을 것이다.(없길 바란다 ㅠㅠ) 그림들이나 그래프들은 내가 직접 그리거나, 크리에이티브 커먼즈 라이선스 등 사용 조건에 맞는 것들을 찾아서 사용하였다. 가끔 소개할 문제들은 [인사혁신처 사이버국가고시센터](#)와 [서울시인터넷원서접수센터](#)에 공개되어 있는 문제들이다. 인사혁신처 담당자로부터 비상업적 목적으로 사용하는 것은 문제가 없음을 구두로 확인받았다. 이 문서의 내용 중 내게 권리가 있는 콘텐츠에는 [크리에이티브 커먼즈 저작자표시-비영리 4.0 국제 라이선스\(CC BY-NC 4.0\)](#)가 적용된다.

