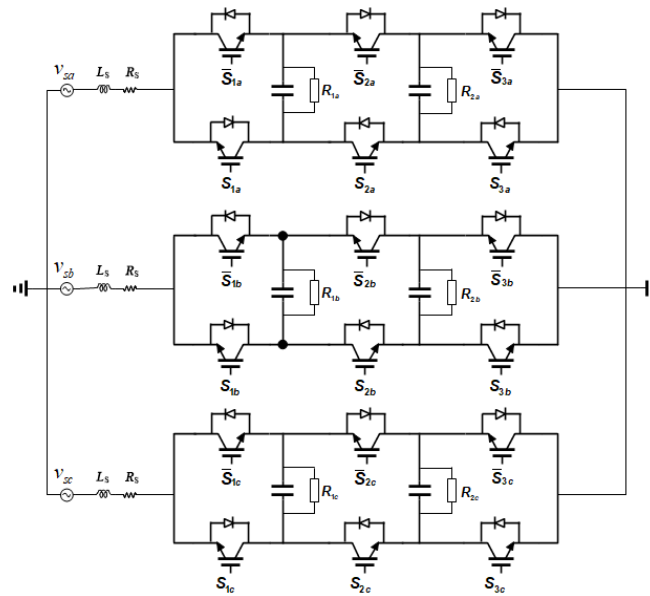
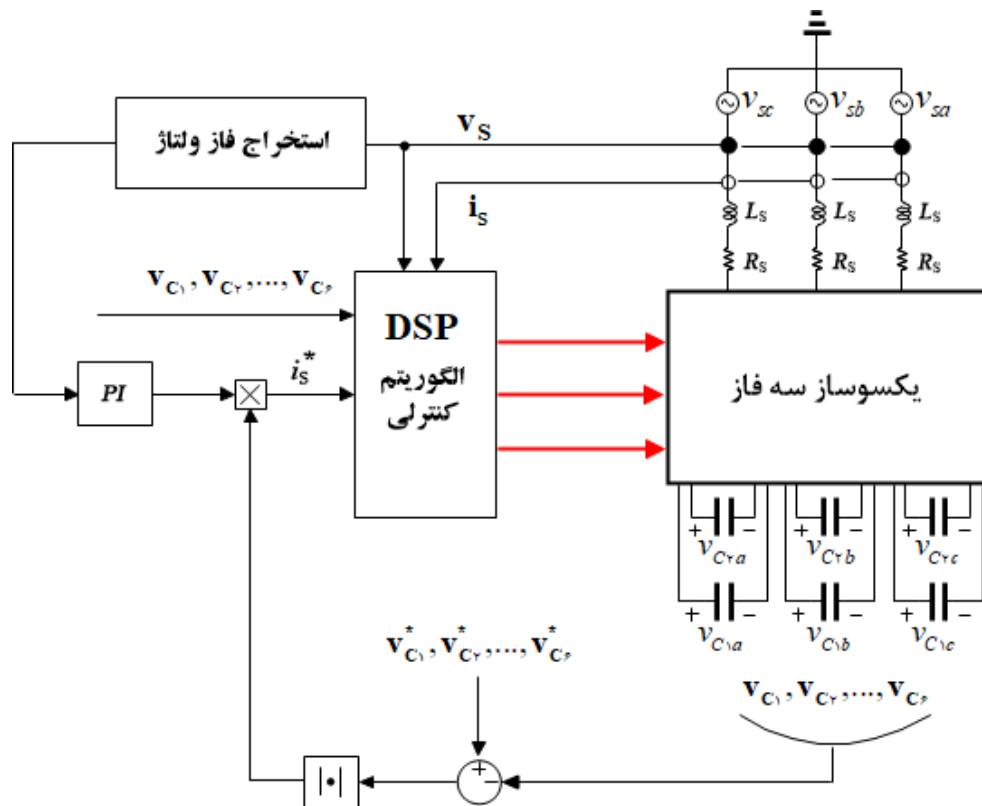


من می‌خواهم یک رکتیفایر سه فاز را که در MATLAB شبیه‌سازی کرده‌ام بسازم. شکل مدار بصورت زیر است.



مدار کنترلی نیز به صورت زیر است.



- الگوریتم کنترلی در MATLAB Function نوشته شده است.
- مداراتی برای نمونه گیری جریان و ولتاژ طراحی کرده‌ام و در نرم افزار Proteus نیز جواب داده‌اند ولی نمیدانم در عمل دقیق هستند یا خیر.
- می‌خواهم استخراج فاز که شامل یک بلوک PLL یک ضرب کننده سینوسی است در درون DSP انجام شود. و همچنین ضرب کننده و PI در سمت DC نیز به صورت نرم افزاری در DSP انجام شود.
- مقادیر قطعات مشخص است و برخی قطعات خریداری شده‌اند.
- دامنه ولتاژ AC ورودی حدود ۳۰ ولت است و نهایتاً تا ۴۰ یا ۵۰ ولت برای تست برسد و جریان AC ورودی نیز حدود ۲ آمپر است که برای تست عملکرد نهایتاً به ۴ یا ۵ آمپر برسد. برای همان ۳۰ ولت و ۲ آمپر هم جواب بدهد، کافی است.
- دامنه ولتاژهای DC خروجی نهایتاً ۵۰ یا ۶۰ ولت است.