

# ТЗУ

## Семинарно упражнение

10.12.2020 г.

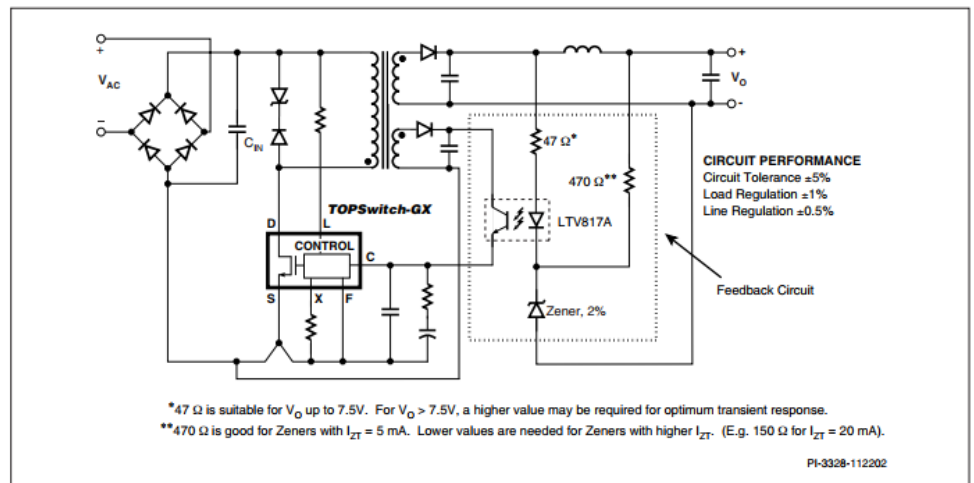
### Проектиране на силовата схема на ключов стабилизатор (обратен преобразувател с галванично разделяне, Flyback)

#### Задание:

Да се проектира силовата схема на обратен преобразувател с галванично разделяне със следните данни:

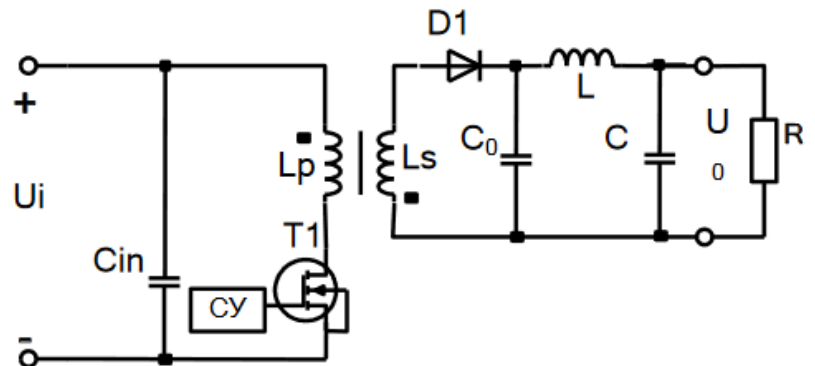
- входно напрежение на преобразувателя, получено от еднофазен мостов токоизправител, захранен от променливотоковата захранваща мрежа с ефективна стойност на напрежението  $V_{ac} = 230V \pm 10/-15\%$  и честота 50Hz
- постоянно изходно напрежение  $V_o = 5V$
- товарен ток  $I_o = 2A$

Схемата на преобразувателя е показана на Фиг. 1. За проектирането се използва анализа на работата на ключовия стабилизатор и методиката дадена в [1]. В упражнението се оразмерява само силовата схема на ключовия стабилизатор, показана на Фиг. 2.



Фиг. 1

Figure 5. OptoZener Feedback Circuit.



Фиг. 2

#### ЛИТЕРАТУРА

[1] [www.powerint.com/TOPSwitch-GX](http://www.powerint.com/TOPSwitch-GX) Flyback Design Methodology Application Note AN-32