2.6. Вибір регулюючого транзистора 

Умови для вибору транзистора наступні:

(VDSS)=110.01V

(ID)=4.136A

Оскільки характер струму імпульсний, можна використовувати значення IDM.

Бажано також забезпечити розсіювання на транзисторі у відкритому стані не більше 1 Вт енергії, тому опір *R*ЗСнас має задовольняти умові:

(RDS)=233mOm

Відповідно до цього вибираємо в якості  наступні транзистори:

(В; А;  мОм) транзистор IRFP4768PbF фірми International Rectifier, n-канальний з параметрами В; А (імпульсний струм до 31.2 А);  мОм;  В;  В; *CGD* = 53 пФ; *CGS*= 510 пФ; *CDS* = 125 пФ;  нс; нс;  нс; нс; *Qg*=20 нКл; *Qgs*=3.1 нКл; *Qgd*=10.5 нКл;Вт; 0С; 0С/Вт; 0С/Вт.

2.7. Вибір комутуючого діода 

Умови для вибору діода:

;109,01

; 1,606

;2,068

;30

.1,25\*10-4

Оберемо діод Шотткі типу MBR5150 фірми On Semiconductor із параметрами В; А (одиничний імпульс); А; В; нс; С.

Діод *VD*3 має відповідати наступним вимогам:

150 =130,8

; 1.6\*10-4

;

.

Оберемо діод Шотткі SR2150 фірми JINANJINGHENG із характеристиками В; А (одиничний імпульс); А; В; С.