

2.2. táblázat

Tároló. (puffer-) kondenzátorral ellátott egyenirányító kapcsolások jellemző értékei

Alapkapcsolás és a kimeneti feszültség alakja	Egyutas egyenirányító	Kétutas középpontleágazású egyenirányító	Graetz-hidakapcsolás
1. A transzformátor típusjeljesítménye P_p , VA	1,73 P_{ki}	1,48 P_{ki}	1,24 P_{ki}
2. Bűgőfrekvencia f_b , Hz	f_{be}	$2f_{be}$	$2f_{be}$
3. Bűgőfeszültség U_b , V	0,05 U_{ki}	0,05 U_{ki}	0,05 U_{ki}
4. Kimeneti egyenfeszültség U_{ki} (számítási középérték), V	$\approx 1,2U_s$	$\approx 1,25U_s$	$\approx 1,25U_s$
5. Egy dióda záróirányú igénybevétele U_R , V	$2U_s\sqrt{2} \approx 2,4U_{ki}$	$2U_s\sqrt{2} \approx 2,25U_{ki}$	$U_s\sqrt{2} \approx 1,13U_{ki}$
6. A transzformátor szekunder feszültsége U_s (effektív érték), V	$\approx 0,85U_{ki}K_u$	$\approx 0,8U_{ki}K_u$	$\approx 0,8U_{ki}K_u$
7. Max. megengedett U_s szekunder feszültség a dióda U_{RN} névleges zárófeszültségének függvényében, V	$\frac{1}{2\sqrt{2}} U_{RN}$	$\frac{1}{2\sqrt{2}} U_{RN}$	$\frac{1}{\sqrt{2}} U_{RN}$
8. Névleges nyitóirányú áram I_{FN} (számítási középértéke minden egyes dióda áteresztő áramának), A	I_{ki}	0,5 I_{ki}	0,5 I_{ki}
9. Max. lehető egyenáram I_{ki} (számítási középérték), A	(0,3...0,6) I_{FN}	(0,6...1,5) I_{FN}	(0,6...1,5) I_{FN}
10. Szekunder áram I_s (effektív érték), A	2,1 I_{ki}	1,1 I_{ki}	1,57 I_{ki}
11. Közelítő egyenlet a pufferkondenzátor meghatározására, F	$C \approx 0,25 \frac{I_{ki}}{U_b f_b}$	$C \approx 0,2 \frac{I_{ki}}{U_b f_b}$	
12. A pufferkondenzátor feszültség-igénybevétele U_{CN} , V	$U_s\sqrt{2}$	$U_s\sqrt{2}$	$U_s\sqrt{2}$

$$K_u = 1, 1, \dots, 1, 2$$