

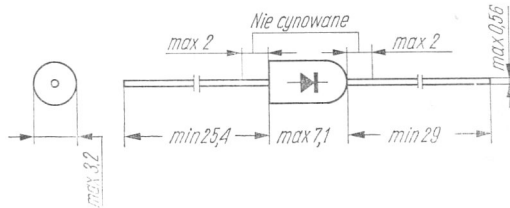
BA148

Typ diody: dioda krzemowa

Firma: PHILIPS

Wykonanie: dioda krzemowa dyfuzyjna w obudowie plastikowej DO-14

Zastosowanie: wskaźnik kolejności faz, stabilizacja poziomu, odbiorniki telewizyjne



Rys. 2-24. BA148

Wartości charakterystyczne

U_F	< 1,5	V	przy $I_F = 2$ A, $t_j = 125^\circ\text{C}$
I_R	< 200	μA	przy $U_R = 300$ V, $t_j = 125^\circ\text{C}$
C_d	4	pF	przy $U_R = 150$ V, $t_j = 25^\circ\text{C} \div 125^\circ\text{C}$
U_{FM}	< 3	V	przy $I_F = 100$ mA, $t_r = 50$ ns
Q_s	< 0,8	nC	przy przełączaniu z $I_F = 10$ mA na $U_R = 2$ V dla $-\frac{dI}{dt} = 5$ mA/ μs

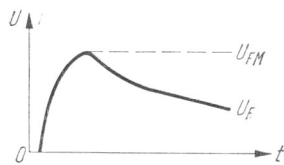
Wartości graniczne

U_{RWM} max	300	V	I_{RRM} max	0,5	A
U_{RRM} max	350	V	t_j max	125	$^\circ\text{C}$
U_{RSM} max	350 ¹⁾	V	$R_{th\ j-a}$ max	0,2	$^\circ\text{C}/\text{mW}$
I_{FAV} max	0,3 ²⁾	A	t_{stg}	-65 ÷ +125	$^\circ\text{C}$
I_{FSM} max	15 ³⁾	A			

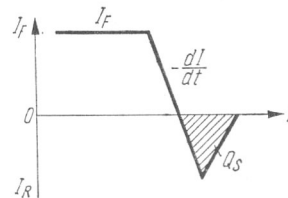
¹⁾ $t < 10$ ms

²⁾ $t_{AV} = 20$ ms

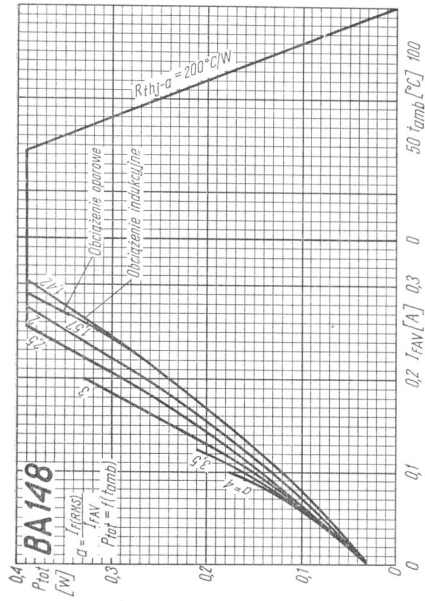
³⁾ $t = 10$ ms



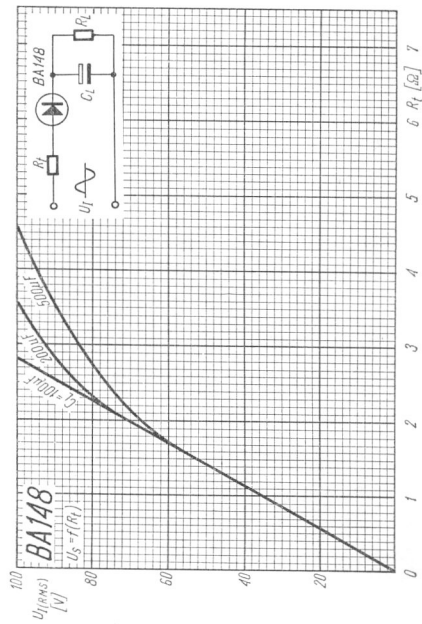
Rys. 2-25. Charakterystyka przełączania



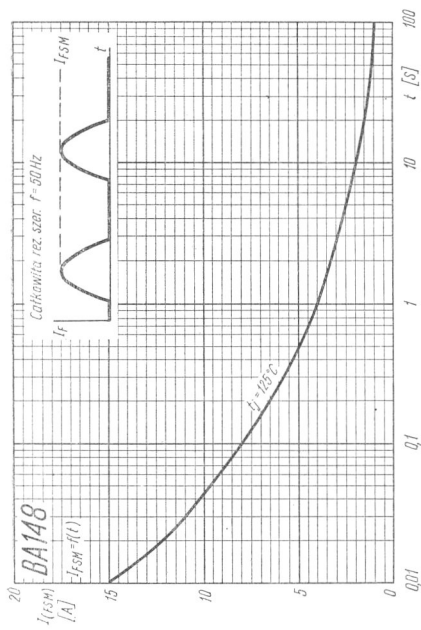
Rys. 2-26. Charakterystyka ładowania przełączania



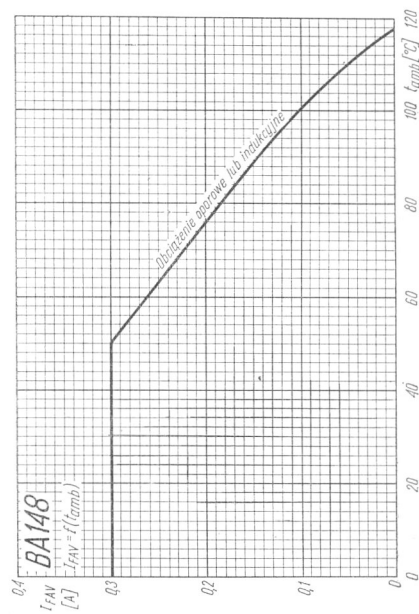
Rys. 2-27. Zależność całkowitej mocy strat od temperatury otoczenia



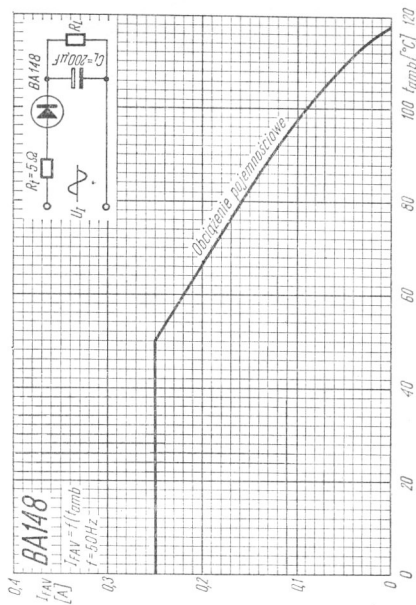
Rys. 2-28. Zależność skutecznego napięcia wejściowego od całkowitej rezystancji szeregowej



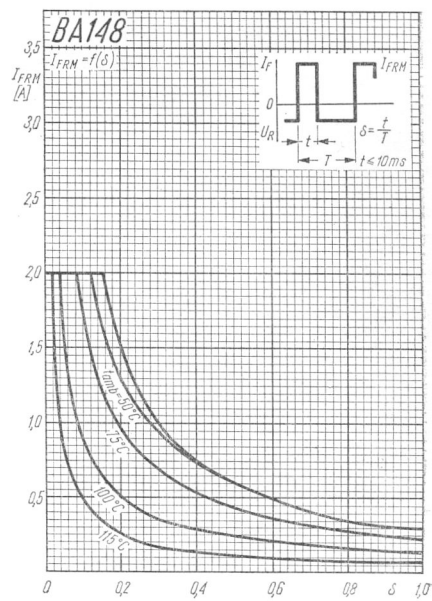
Rys. 2-29. Zależność dopuszczalnego niepowtarzalnego prądu w kierunku przewodzenia od czasu trwania impulsu



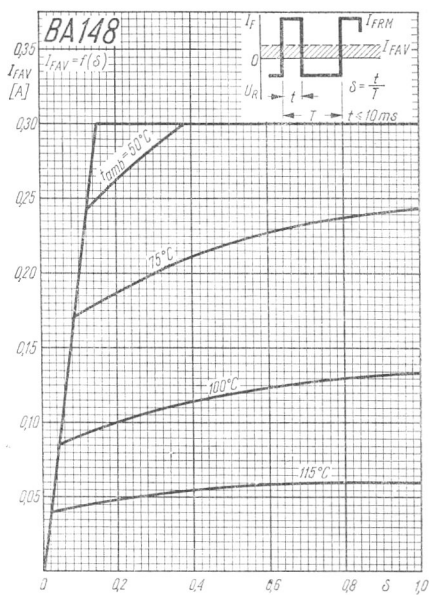
Rys. 2-30. Zależność dopuszczalnego średniego prądu w kierunku przewodzenia od temperatury otoczenia



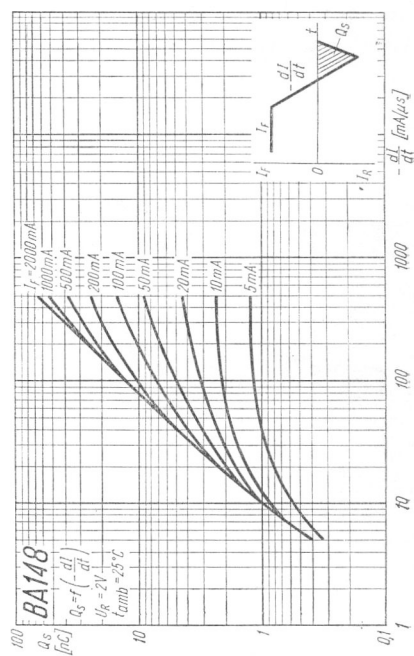
Rys. 2-31. Zależność dopuszczalnego średniego prądu w kierunku przewodzenia dla obciążenia pojemnościowego od temperatury otoczenia



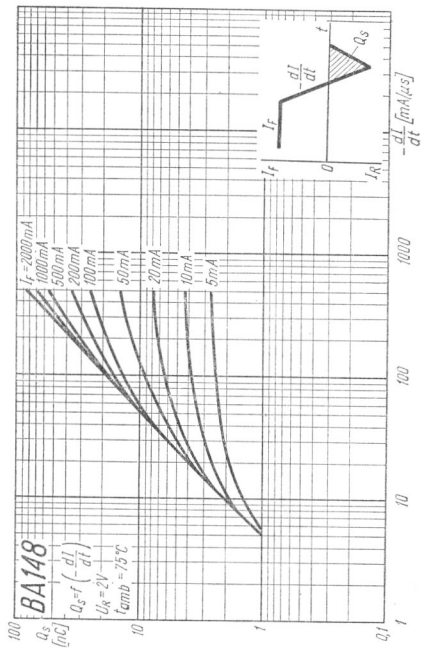
Rys. 2-32. Zależność szczytowego powtarzalnego prądu w kierunku przewodzenia od warunków przebiegu impulsu



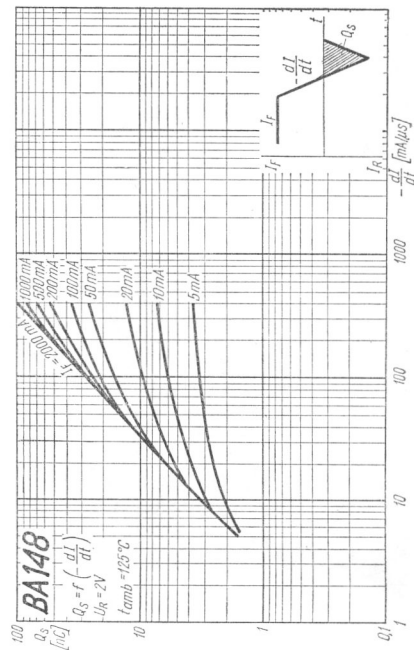
Rys. 2-33. Zależność dopuszczalnego średniego prądu wyprostowanego od warunków przebiegu impulsu



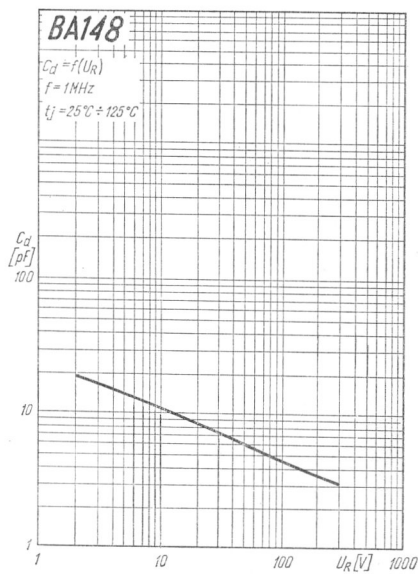
Rys. 2-34. Zależność ładunku przełączania od warunków pomiaru



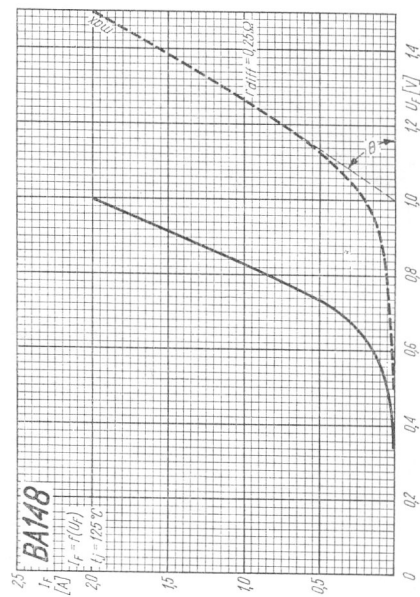
Rys. 2-35. Zależność ładunku przełączania od warunków pomiaru przy $t_{amb} = 75^\circ\text{C}$



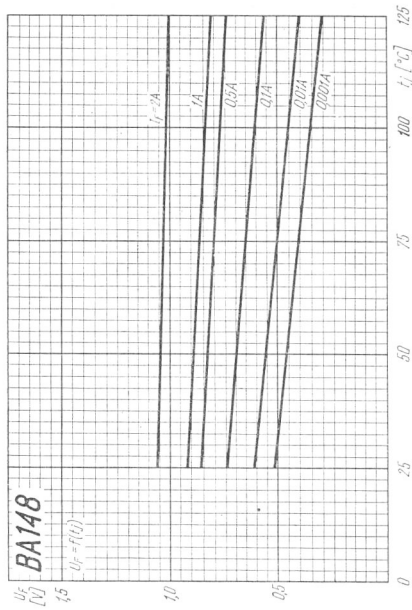
Rys. 2-36. Zależność ładunku przełączania od warunków pomiaru przy $t_{amb} = 125^\circ\text{C}$



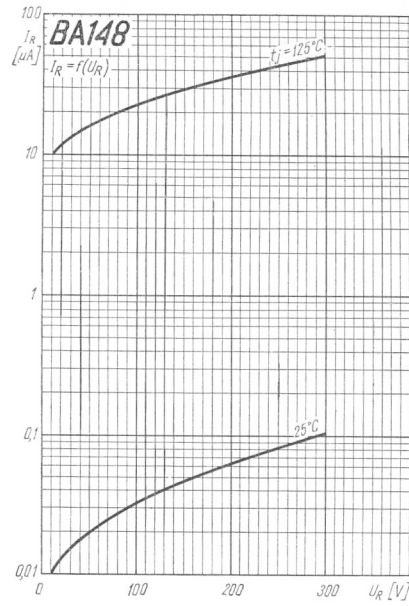
Rys. 2-37. Zależność pojemności diody od napięcia wstecznego



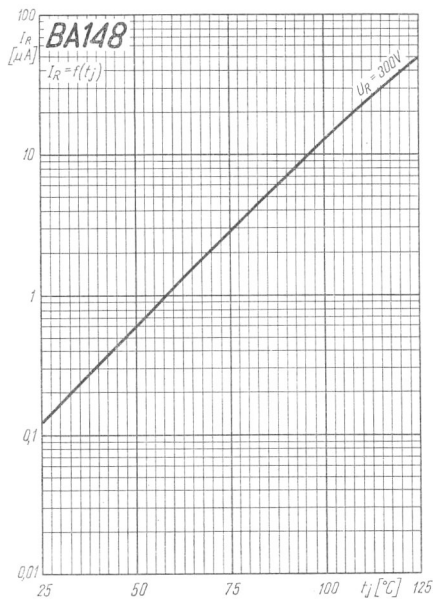
Rys. 2-38. Charakterystyka prądu przewodzenia diody



Rys. 2-39. Zależność napięcia diody w kierunku przewodzenia od temperatury złącza



Rys. 2-40. Charakterystyka prądu wstecznego diody



Rys. 2-41. Zależność prądu wstecznego diody od temperatury złącza