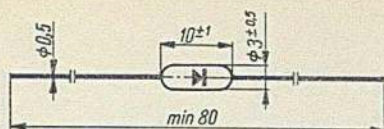


## 5. DIODY GERMANOWE

---





Ciężar około 0,5 G

Dioda germanowa ostrzowa DG20 w obudowie szklanej zbliżonej do DO-7 jest przeznaczona do pracy w układach detekcyjnych.

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	70	V
Szczytowe napięcie wsteczne	$U_{RM}$	100	V
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$I_F$	25*	mA
Szczytowy prąd przewodzenia	$I_{FM}$	80	mA
Temperatura złącza	$t_j$	75	$^\circ\text{C}$
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-55...+75	$^\circ\text{C}$

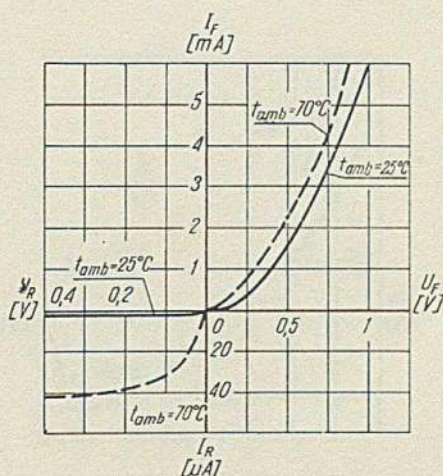
$$* \text{ Przy } t_{amb} > 25^\circ\text{C}, I_F = \frac{25}{t_{amb}} \cdot 25 \text{ mA}$$

#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

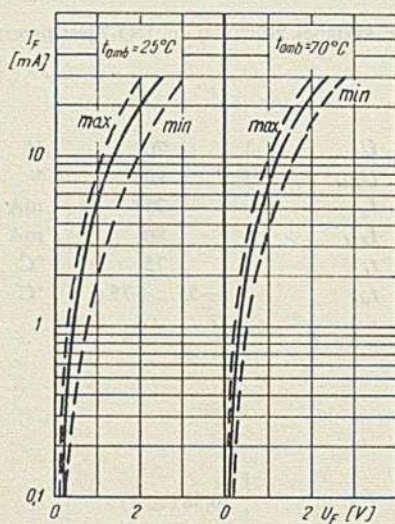
Napięcie przewodzenia przy $I_F = 2 \text{ mA}$	$U_F$	0,58 ( $\leq 1$ )	V
Prąd wsteczny przy $U_R = 100 \text{ V}$	$I_R$	150 ( $\leq 250$ )	$\mu\text{A}$

#### Parametry dynamiczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

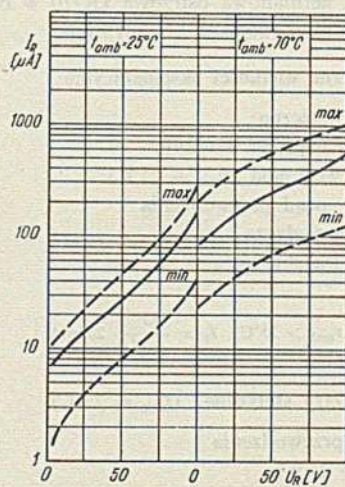
Pojemność diody przy $U_R = 1 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$	$C$	$\leq 1$	pF
---	-----	----------	----



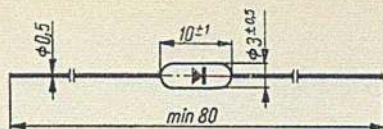
Charakterystyki prądowo-napięciowe



Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Ciężar około 0,5 G

Dioda germanowa ostrzowa DG21 w obudowie szklanej zbliżonej do DO-7 jest przeznaczona głównie do pracy w modulatorach kołowych.

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	10	V
Szczytowe napięcie wsteczne	$U_{RM}$	30	V
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$I_F$	16*	mA
Szczytowy prąd przewodzenia	$I_{FM}$	50	mA
Temperatura złącza	$t_j$	75	$^\circ\text{C}$
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-55...+75	$^\circ\text{C}$

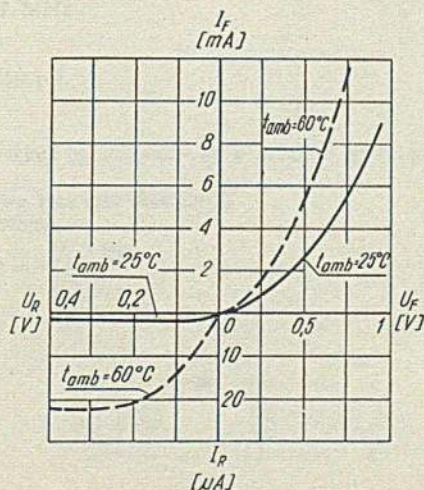
\* Przy  $t_{amb} > 25^\circ\text{C}$ ,  $I_F = \frac{25}{t_{amb}} \cdot 16 \text{ mA}$

#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Prąd przewodzenia przy $U_F = 1 \text{ V}$	$I_F$	10 (7,5—12,5)	mA
Prąd wsteczny przy $U_R = 10 \text{ V}$	$I_R$	4,5 ( $\leq 20$ )	$\mu\text{A}$

#### Parametry dynamiczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

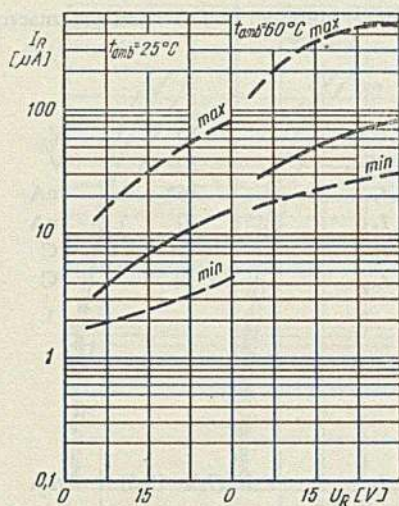
Pojemność diody przy $U_R = 1 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$	$C$	$\leq 1$	pF
---	-----	----------	----



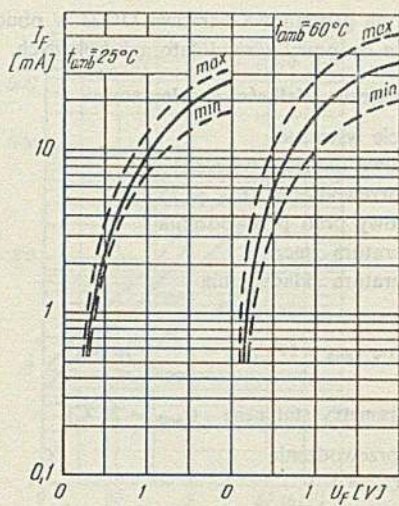
Charakterystyki prądowo-napięciowe



Czytnik opisto 0,2 G

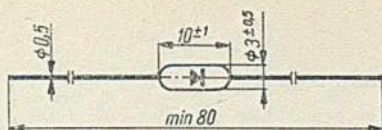


Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$





Ciężar około 0,5 G

Dioda germanowa ostrzowa DOG31 w obudowie szklanej zbliżonej do DO-7 jest przeznaczona do pracy w układach detekcyjnych w.c.z.

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	10	V
Szczytowe napięcie wsteczne	$U_{RM}$	30	V
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$I_F$	16*	mA
Szczytowy prąd przewodzenia	$I_{FM}$	50	mA
Temperatura złącza	$t_J$	75	$^\circ\text{C}$
Temperatura składowania	$t_{Mg}$	-55...+75	$^\circ\text{C}$

$$* \text{ Przy } t_{amb} > 25^\circ\text{C}, I_F = \frac{25}{t_{amb}} \cdot 16 \text{ mA}$$

#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Prąd przewodzenia przy $U_F = 1 \text{ V}$	$I_F$	6 ( $\geq 2$ )	mA
Prąd wsteczny przy $U_R = 10 \text{ V}$	$I_R$	3,5 ( $\leq 8$ )	$\mu\text{A}$

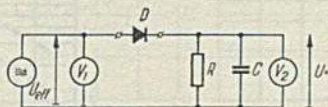
#### Parametry dynamiczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Pojemność diody przy $U_R = 1 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$	$C$	$\leq 1$	pF
Sprawność detekcji przy $R = 100 \text{ k}\Omega$ , $C = 150 \text{ pF}$ , $f_p = 35 \text{ MHz}$	$\eta$	72 ( $\geq 65$ )	%

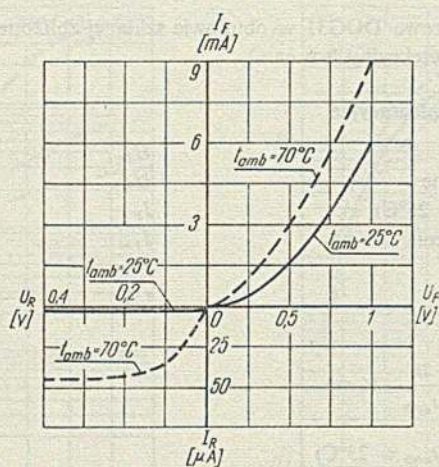
Pomiaru sprawności detekcji ( $\eta$ ) dokonuje się w układzie jak na poniższym rysunku.

$D$  — dioda badana,  
 $U_{eff}$  — napięcie pomiarowe (wartość skuteczna),  
 $U_-$  — napięcie wyprostowane,

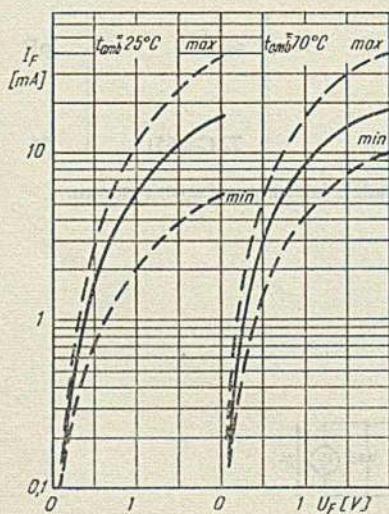
$$\text{Sprawność detekcji } \eta (\%) = \frac{U_- \cdot 100}{\sqrt{2} \cdot U_{eff}}$$



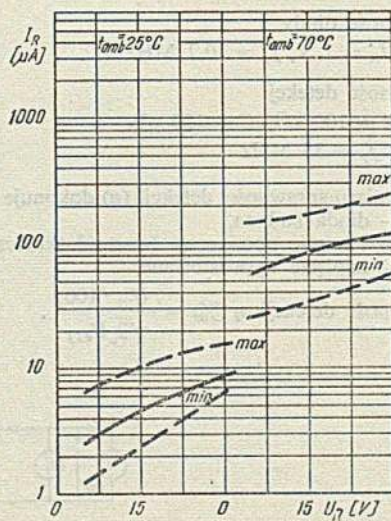
Schemat układu do pomiaru sprawności detekcji diod



Charakterystyki prądowo-napięciowe

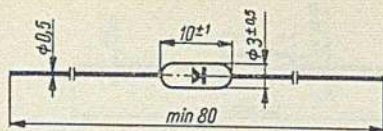


Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$





Ciężar około 0,5 G

Dioda germanowa ostrzowa DOG52 w obudowie szklanej zbliżonej do DO-7 jest przeznaczona do pracy w układach detekcyjnych.

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	10	V
Szczytowe napięcie wsteczne	$U_{RM}$	30	V
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$I_F$	16*	mA
Szczytowy prąd przewodzenia	$I_{FM}$	50	mA
Temperatura złącza	$t_j$	75	$^\circ\text{C}$
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-55...+75	$^\circ\text{C}$

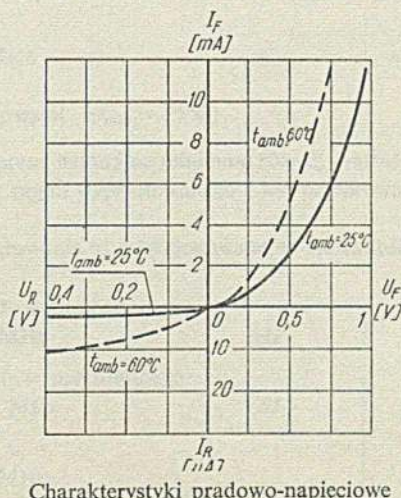
$$* \text{ Przy } t_{amb} > 25^\circ\text{C}, I_F = \frac{25}{t_{amb}} \cdot 16 \text{ mA}$$

#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Prąd przewodzenia przy $U_F = 1 \text{ V}$	$I_F$	13 ( $\geq 10$ )	mA
Prąd wsteczny przy $U_R = 10 \text{ V}$	$I_R$	65 ( $\leq 250$ )	$\mu\text{A}$

#### Parametry dynamiczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

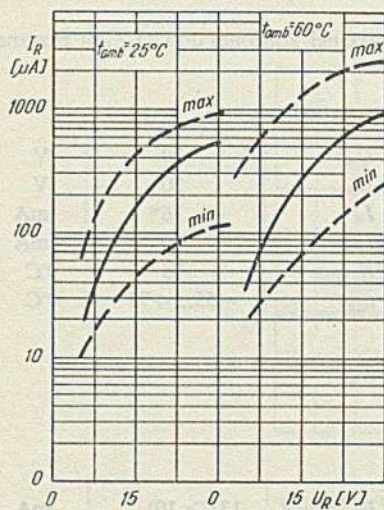
Pojemność diody przy $U_R = 1 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$	$C$	$\leq 1$	pF
---	-----	----------	----



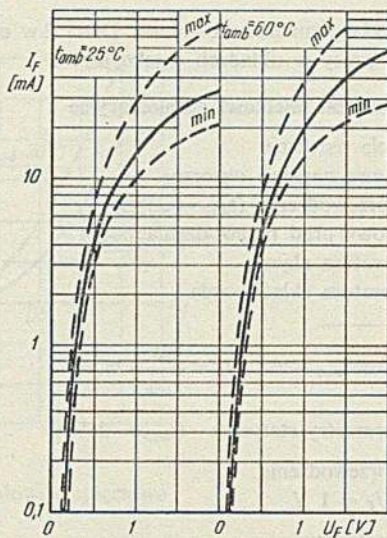
Charakterystyki prądowo-napięciowe



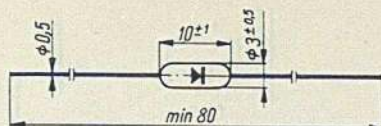
Obrazek 2.3. Dioda DOG52



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Ciężar około 0,5 G

Dioda germanowa ostrzowa DOG53 w obudowie szklanej zbliżonej do DO-7 jest przeznaczona do pracy w układach detekcyjnych i dyskryminatorach.

Diody DOG53 są dobierane parami do pracy w układzie detektora stosunkowego (2×DOG53).

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	20	V
Szczytowe napięcie wsteczne	$U_{RM}$	30	V
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$I_F$	16*	mA
Szczytowy prąd przewodzenia	$I_{FM}$	50	mA
Temperatura złącza	$t_j$	75	$^\circ\text{C}$
Temperatura składowania	$t_{sto}$	-55...+75	$^\circ\text{C}$

\* Przy  $t_{amb} > 25^\circ\text{C}$ ,  $I_F = \frac{25}{t_{amb}} \cdot 16 \text{ mA}$

#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Prąd przewodzenia przy $U_F = 1 \text{ V}$	$I_F$	7 ( $\geq 2$ )	mA
Prąd wsteczny przy $U_R = 30 \text{ V}$	$I_R$	30 ( $\leq 100$ )	$\mu\text{A}$

#### Parametry dynamiczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Pojemność diody przy $U_R = 1 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$	$C$	$\leq 1$	pF
--	-----	----------	----

#### Warunki dobierania diod parami ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

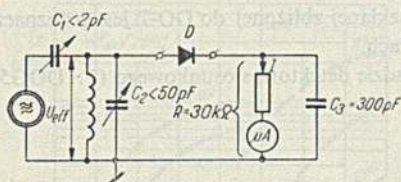
Diody 2×DOG53 są dobierane parami na minimum różnicy wartości średnich prądu wyprostowanego w parze diod. Pomiar prądu wyprostowanego  $I$  jest przeprowadzany w układzie podanym na rysunku ze str. 274.

Diody przeznaczone do parowania są selekcjonowane na sprawność detekcji.

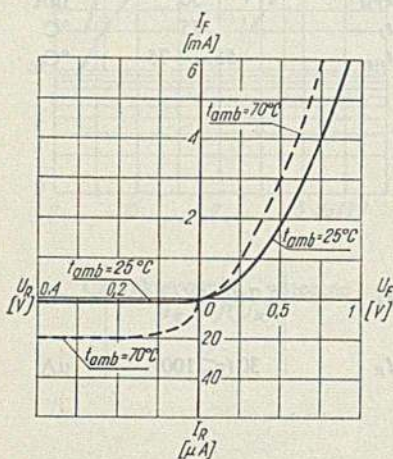
Różnica wartości średnich prądu wyprostowanego przy $U_{eff} = 4 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$	$\Delta I$	2	$\mu\text{A}$
Różnica wartości średnich prądu wyprostowanego przy $U_{eff} = 16 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$	$\Delta I$	10	$\mu\text{A}$
Sprawność detekcji przy $U_{eff} = 3 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$ $R = 30 \text{ k}\Omega$ , $C = 300 \text{ pF}$	$\eta$	65	%



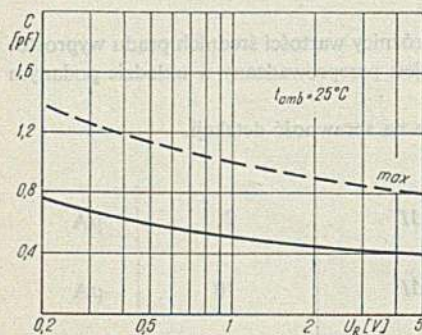
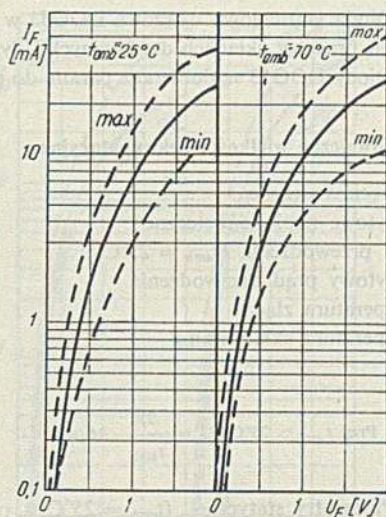
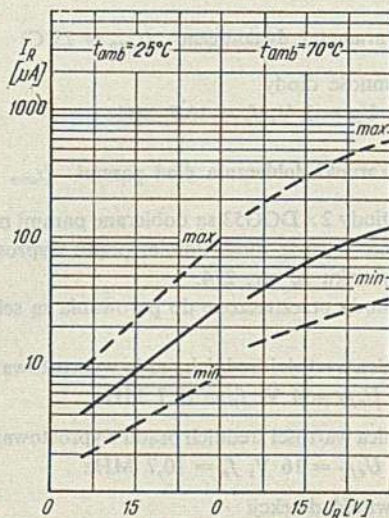
Ciepłota otoczenia 0,5 °C

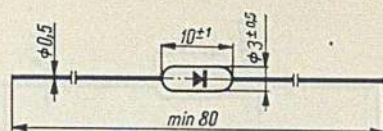


Schemat układu do parowania diod DOG53



Charakterystyki prądowo-napięciowe

Charakterystyki pojemności diody  
 $C = f(U_R)$ Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$ Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Ciężar około 0,5 G

Dioda germanowa ostrzowa DOG55 w obudowie szklanej zbliżonej do DO-7 jest przeznaczona do pracy w układach detekcyjnych.

**Graniczne wielkości eksploatacyjne**

Napięcie wsteczne

Szczytowe napięcie wsteczne

Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )

Szczytowy prąd przewodzenia

Temperatura złącza

Temperatura składowania

$U_R$	35	V
$U_{RM}$	50	V
$I_F$	16*	mA
$I_{FM}$	50	mA
$t_J$	75	$^{\circ}\text{C}$
$t_{stg}$	-55...+75	$^{\circ}\text{C}$

\* Przy  $t_{amb} > 25^{\circ}\text{C}$ ,  $I_F = \frac{25}{t_{amb}} \cdot 16 \text{ mA}$

**Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )**

Prąd przewodzenia

przy  $U_F = 1 \text{ V}$

Prąd wsteczny

przy  $U_R = 50 \text{ V}$

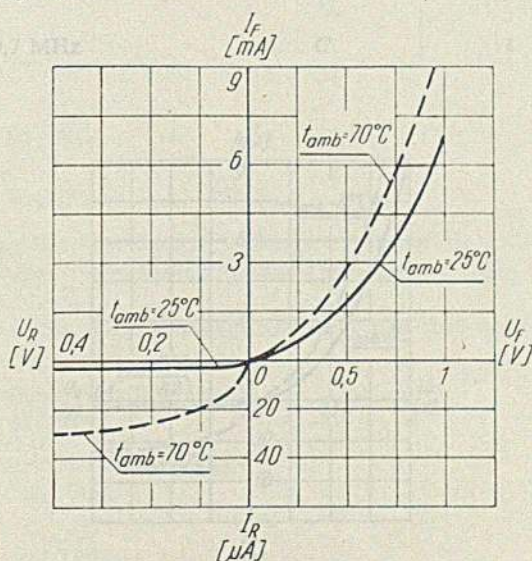
$I_F$	7 ( $\geq 2$ )	mA
$I_R$	110 ( $\leq 250$ )	$\mu\text{A}$

**Parametry dynamiczne ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )**

Pojemność diody

przy  $U_R = 1 \text{ V}$ ,  $f_p = 10,7 \text{ MHz}$

$C$	$\leq 1$	pF
-----	----------	----

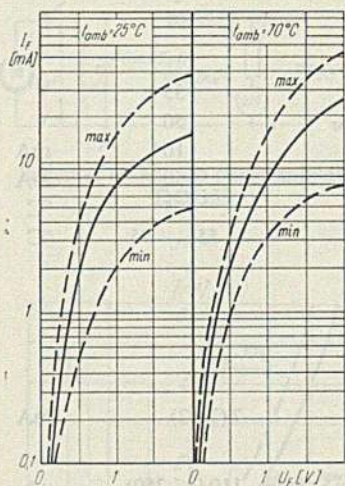


Charakterystyki prądowo-napięciowe

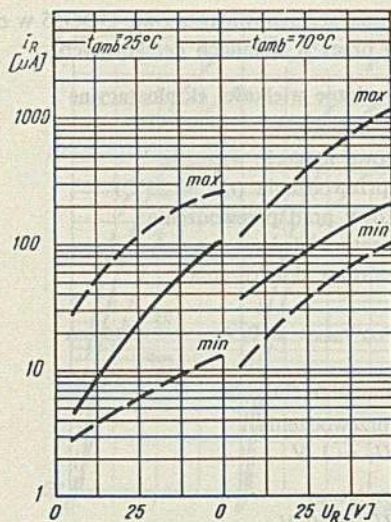
**Dioda**  
**DOG55**



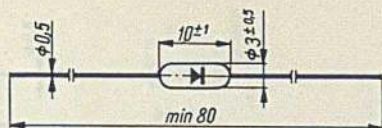
Ciężar około 0,5 g



Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Ciężar około 0,5 G

Dioda germanowa ostrzowa DOG56 w obudowie szklanej zbliżonej do DO-7 jest przeznaczona do pracy w układach prostowniczych i detekcyjnych.

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne

$U_R$  35 V

Szczytowe napięcie wsteczne

$U_{RM}$  50 V

Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

$I_F$  16\* mA

Szczytowy prąd przewodzenia

$I_{FM}$  50 mA

Temperatura złącza

$t_j$  75 °C

Temperatura składowania

$t_{stg}$  -55...+75 °C

\* Przy  $t_{amb} > 25^\circ\text{C}$ ,  $I_F = \frac{25}{t_{amb}} \cdot 16 \text{ mA}$

#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Prąd przewodzenia

$I_F$  9 (> 5) mA

przy  $U_F = 1 \text{ V}$

Prąd wsteczny

$U_R$  110 (< 500)  $\mu\text{A}$

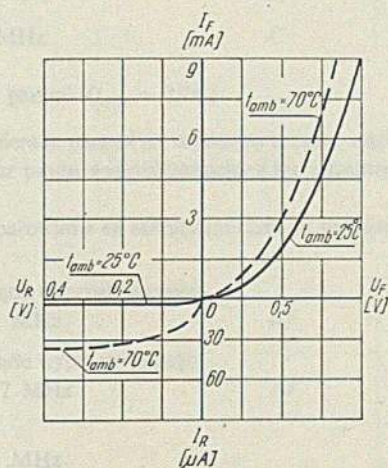
przy  $U_R = 50 \text{ V}$

#### Parametry dynamiczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Pojemność diody

$C$  1 pF

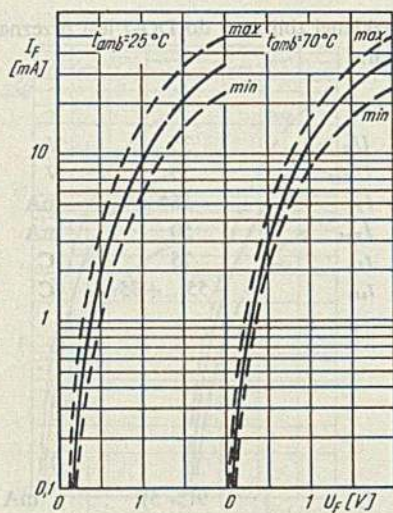
przy  $U_R = 1 \text{ V}$ ,  $f_p = 10,7 \text{ MHz}$



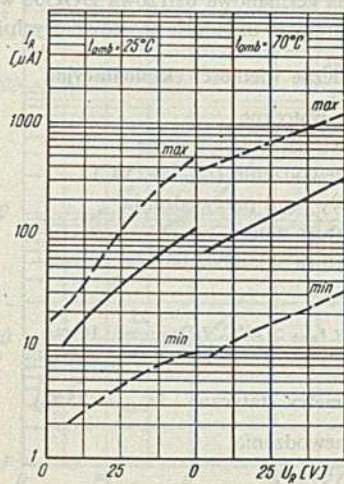
Charakterystyki prądowo-napięciowe



Clearance około 0,3 G



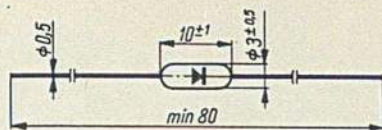
Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$







Ciężar około 0,5 G

Dioda germanowa ostrzowa DOG58 w obudowie szklanej zbliżonej do DO-7 jest przeznaczona do pracy w układach detekcyjnych i dyskryminatorach.

Diody DOG58 są dobierane parami do pracy w układzie detektora stosunkowego (2×DOG58)

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	70	V
Szczytowe napięcie wsteczne	$U_{RM}$	100	V
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$I_F$	16*	mA
Szczytowy prąd przewodzenia	$I_{FM}$	50	mA
Temperatura złącza	$t_j$	75	$^\circ\text{C}$
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-55...+75	$^\circ\text{C}$

\* Przy  $t_{amb} > 25^\circ\text{C}$ ,  $I_F = \frac{25}{t_{amb}} \cdot 16 \text{ mA}$

#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Prąd przewodzenia przy $U_F = 1 \text{ V}$	$I_F$	8 ( $\geq 2$ )	mA
Prąd wsteczny przy $U_R = 100 \text{ V}$	$I_R$	220 ( $\leq 500$ )	$\mu\text{A}$

#### Parametry dynamiczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

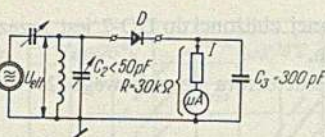
Pojemność diody przy $U_R = 1 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$	$C$	$\leq 1$	pF
---	-----	----------	----

#### Warunki dobierania diod parami ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

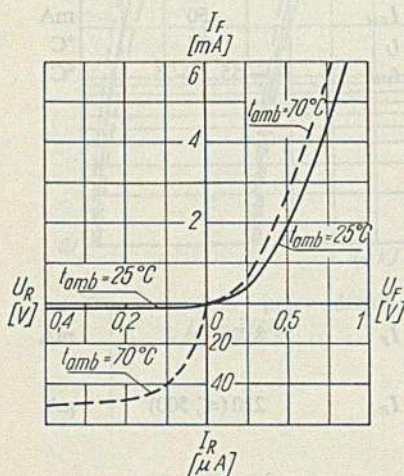
Diody 2×DOG58 są dobierane parami na minimum różnicy wartości średnich prądu wyprostowanego w parze diod. Pomiar prądu wyprostowanego  $I$  jest przeprowadzany w układzie podanym na rysunku ze str. 280.

Diody przeznaczone do parowania są selekcjonowane na sprawność detekcji.

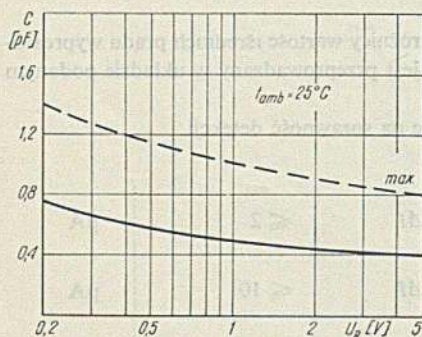
Różnica wartości średnich prądu wyprostowanego przy $U_{eff} = 4 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$	$\Delta I$	$\leq 2$	$\mu\text{A}$
Różnica wartości średnich prądu wyprostowanego przy $U_{eff} = 16 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$	$\Delta I$	$\leq 10$	$\mu\text{A}$
Sprawność detekcji przy $U_{eff} = 3 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$ $R = 30 \text{ k}\Omega$ , $C = 300 \text{ pF}$	$\eta$	$\geq 65$	%



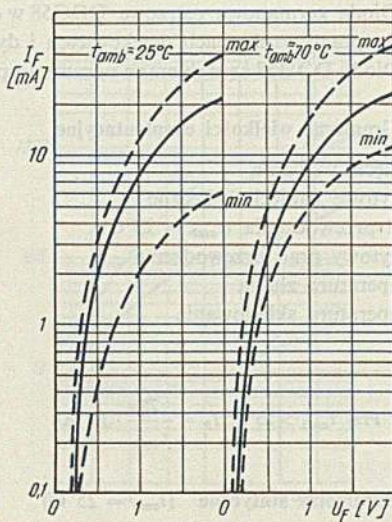
Schemat układu do parowania diod



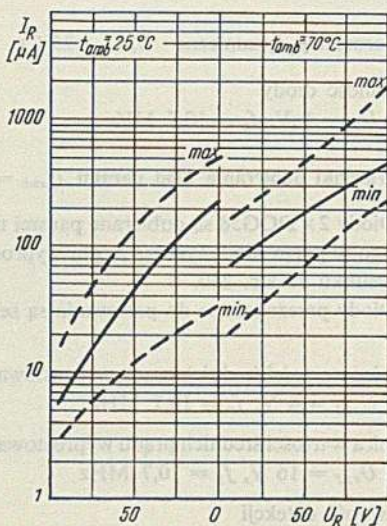
Charakterystyki prądowo-napięciowe



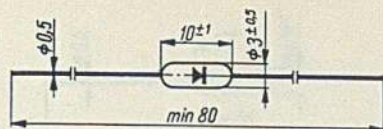
Charakterystyka pojemności diody  $C = f(U_R)$



Charakterystyki przewodzenia  $I_F = f(U_F)$



Charakterystyka wsteczna  $I_R = f(U_R)$



Ciężar około 0,5 G

Dioda germanowa ostrzowa DOG61 w obudowie szklanej zbliżonej do DO-7 jest przeznaczona do pracy w układach detekcyjnych w.c.z.

### Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	10	V
Szczytowe napięcie wsteczne	$U_{RM}$	30	V
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$I_F$	16*	mA
Szczytowy prąd przewodzenia	$I_{FM}$	50	mA
Temperatura złącza	$t_j$	75	$^\circ\text{C}$
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-55...+75	$^\circ\text{C}$

$$* \text{ Przy } t_{amb} > 25^\circ\text{C}, I_F = \frac{25}{t_{amb}} \cdot 16 \text{ mA}$$

### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Prąd przewodzenia przy $U_F = 1 \text{ V}$	$I_F$	$9 (\geq 5)$	mA
Prąd wsteczny przy $U_R = 10 \text{ V}$	$I_R$	$50 (\leq 200)$	$\mu\text{A}$

### Parametry dynamiczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Pojemność diody przy $U_R = 1 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$	$C$	$\leq 1$	pF
Sprawność detekcji przy $R = 3,3 \text{ k}\Omega$ , $C = 10 \text{ pF}$ , $f_p = 35 \text{ MHz}$	$\eta$	$55 (\geq 45)$	%

Pomiaru sprawności detekcji ( $\eta$ ) dokonuje się w układzie jak na rysunku na str. 269.

$D$  — dioda badana,

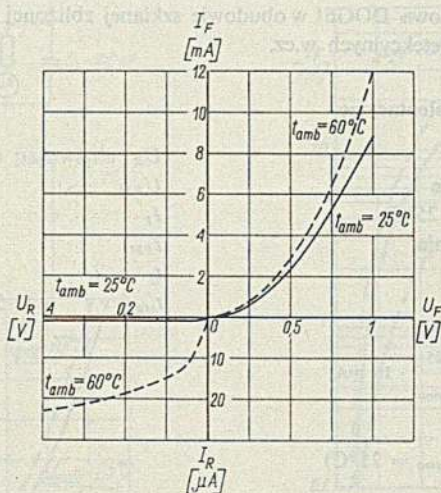
$U_{eff}$  — napięcie pomiarowe (wartość skuteczna),

$U_m$  — napięcie wyprostowane.

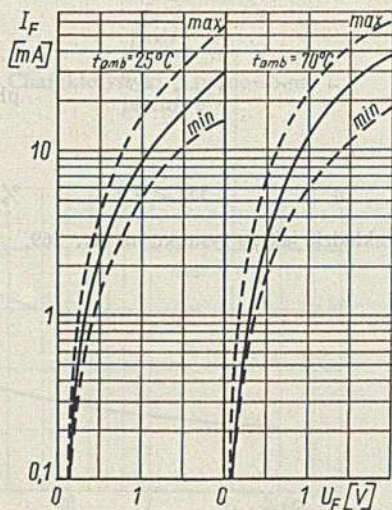
$$\text{Sprawność detekcji } \eta (\%) = \frac{U_m \cdot 100}{\sqrt{2} \cdot U_{eff}}$$



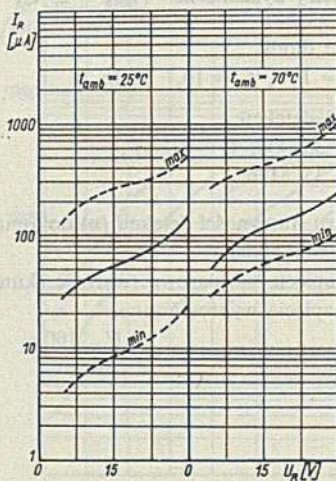
Ciepła okolice 0,2 °C



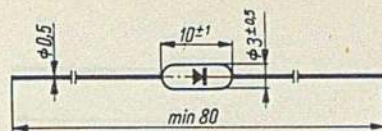
Charakterystyki prądowo-napięciowe



Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Ciężar około 0,5 G

Dioda germanowa ostrzowa DOG62 w obudowie szklanej zbliżonej do DO-7 jest przeznaczona do pracy w układach detekcyjnych. †

Diody DOG62 są dobierane parami do pracy w układzie detektora.

#### Graniczne wielkość eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	30	V
Szczytowe napięcie wsteczne	$U_{RM}$	50	V
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$I_F$	16*	mA
Szczytowy prąd przewodzenia	$I_{FM}$	50	mA
Temperatura złącza	$t_j$	75	$^\circ\text{C}$
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-55...+75	$^\circ\text{C}$

\* Przy  $t_{amb} > 25^\circ\text{C}$ ,  $I_F = \frac{25}{t_{amb}} \cdot 16 \text{ mA}$

#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Prąd przewodzenia przy $U_F = 1 \text{ V}$	$I_F$	$7 (\geq 2)$	mA
Prąd wsteczny przy $U_R = 30 \text{ V}$	$I_R$	$28 (\leq 150)$	$\mu\text{A}$

#### Parametry dynamiczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

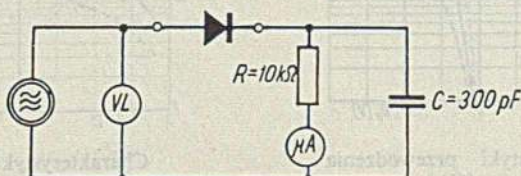
Pojemność diody przy $U_R = 1 \text{ V}$ , $f_p = 10,7 \text{ MHz}$	$C$	$\leq 1$	pF
---	-----	----------	----

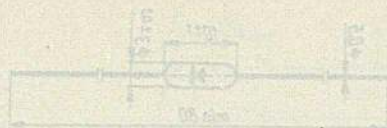
#### Warunki dobierania diod parami ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Diody 2xDOG62 są dobierane parami na minimum różnicy wartości średnich prądu wyprostowanego w parze diod.

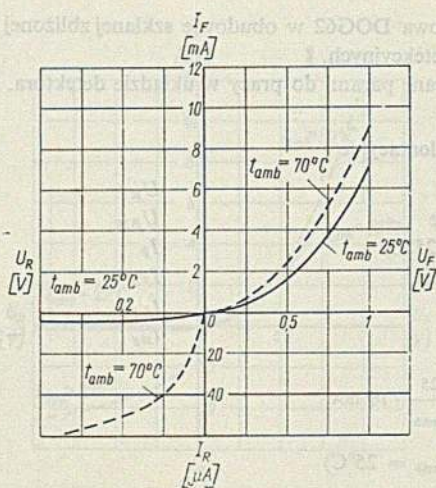
Pomiar prądu  $I$  jest przeprowadzany w układzie podanym na poniższym rysunku.

Różnica wartości prądu wyprostowanego przy $U_{efj} = 2 \text{ V}$ , $f_p = \leq 10 \text{ MHz}$	$\Delta I$	10	$\mu\text{A}$
--	------------	----	---------------

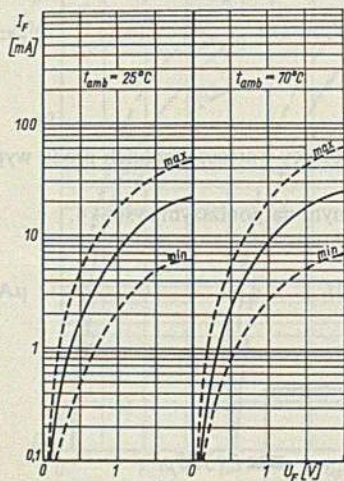




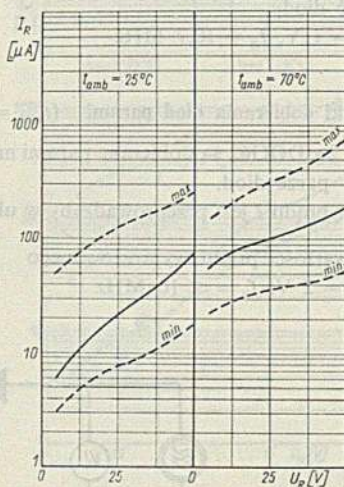
Ciężar około 0,2 g



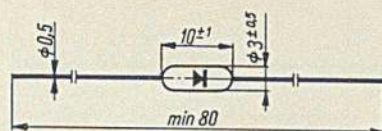
Charakterystyki prądowo-napięciowe



Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Ciężar około 0,5 G

Dioda germanowa ostrzowa DG51 w obudowie szklanej DO-7 jest przeznaczona do stosowania w układach przełączających średniej szybkości.

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	35	V
Szczytowe napięcie wsteczne	$U_{RM}$	35	V
Prąd przewodzenia	$I_F$	35*	mA
Szczytowy prąd przewodzenia	$I_{FM}$	150	mA
Temperatura złącza	$t_j$	75	°C
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-40...+75	°C

\* Przy  $t_{amb} > 25^\circ\text{C}$ ,  $I_F = \frac{25}{t_{amb}} \cdot 35 \text{ mA}$

#### Parametry statyczne

	$t_{amb}$	25	60	°C
Napięcie przewodzenia przy $I_F = 5 \text{ mA}$	$U_F$	0,8 (0,4...1,0)	—	V
Prąd wsteczny przy $U_R = 15 \text{ V}$	$I_R$	1,5 ( $\leq 4$ )	—	$\mu\text{A}$
Prąd wsteczny przy $U_R = 10 \text{ V}$	$I_R$	3 ( $\leq 7$ )	25 ( $\leq 80$ )	$\mu\text{A}$

#### Parametry dynamiczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Prąd wsteczny po przełączeniu impulsowym przy

$$I_{FM} = 30 \text{ mA}, U_{RM} = 35 \text{ V}$$

— po czasie  $t = 0,5 \mu\text{s}$

— po czasie  $t = 3,5 \mu\text{s}$

(układ pomiarowy jak na rysunku na str. 286)

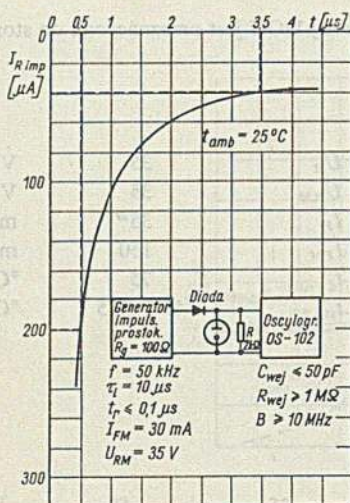
Pojemność diody

przy  $U_R = 1 \text{ V}$ ,  $f_p = 10,7 \text{ MHz}$

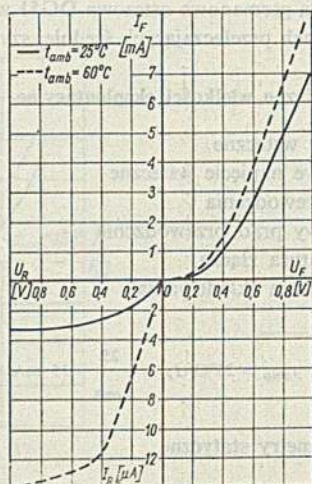
$I_{Rimp}$	200 ( $\leq 700$ )	$\mu\text{A}$
$I_{Rimp}$	40 ( $\leq 150$ )	$\mu\text{A}$
$C$	$\leq 1$	pF



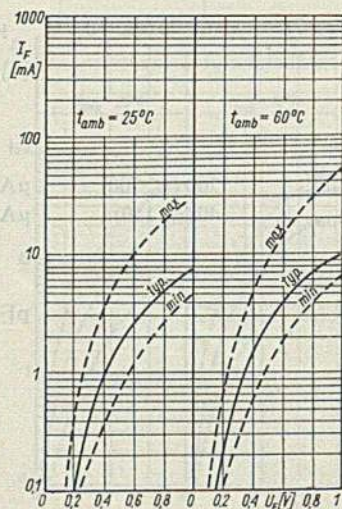
Dzielnik około 0,2 Ω



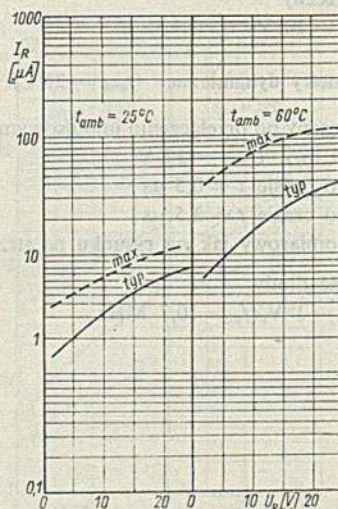
Schemat układu pomiarowego prądu wstecznego  $I_{Rimp}$  po przełączeniu z kierunku przewodzenia na kierunek wsteczny oraz jego typowy przebieg



Początkowy zakres charakterystyk diody  $I = f(U)$



Prąd przewodzenia diody  $I_F = f(U_F)$

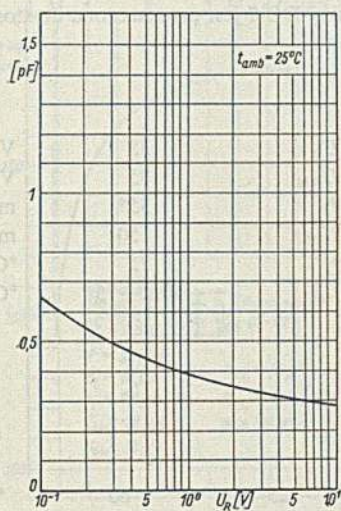


Prąd wsteczny diody  $I_R = f(U_R)$

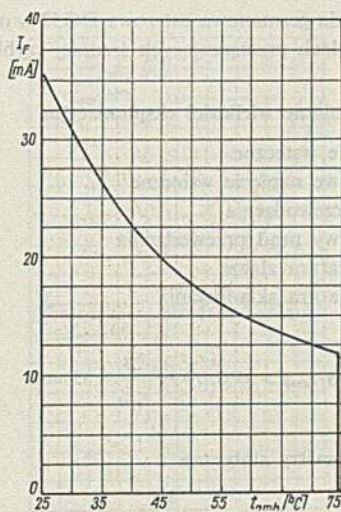




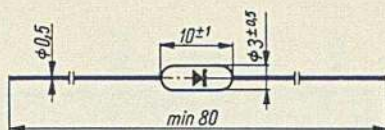
Ciepła obrot 0,5 C



Pojemność diody  $C = f(U_R)$ ;  
 $f = 10,7 \text{ MHz}$



Dopuszczalny prąd przewodzenia  $I_F = f(t_{amb})$



Ciężar około 0,5 G

Dioda germanowa ostrzowa DG52 w obudowie szklanej DO-7 jest przeznaczona do stosowania w układach przełączających średniej szybkości.

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	35	V
Szczytowe napięcie wsteczne	$U_{RM}$	35	V
Prąd przewodzenia	$I_F$	35*	mA
Szczytowy prąd przewodzenia	$I_{FM}$	150	mA
Temperatura złącza	$t_J$	75	°C
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-40...+75	°C

\* Przy  $t_{amb} > 25^\circ\text{C}$ ,  $I_F = \frac{25}{t_{amb}} \cdot 35 \text{ mA}$

#### Parametry statyczne

	$t_{amb}$	25	60	°C
Napięcie przewodzenia przy $I_F = 5 \text{ mA}$	$U_F$	0,85 (0,4...1,0)	—	V
Prąd wsteczny przy $U_R = 1,5 \text{ V}$	$I_R$	1,5 ( $\leq 8$ )	—	$\mu\text{A}$
Prąd wsteczny przy $U_R = 10 \text{ V}$	$I_R$	5 ( $\leq 15$ )	30 ( $\leq 170$ )	$\mu\text{A}$

#### Parametry dynamiczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Prąd wsteczny po przełączeniu impulsowym przy

$I_{FM} = 30 \text{ mA}$ ,  $U_{RM} = 35 \text{ V}$

— po czasie  $t = 0,5 \mu\text{s}$

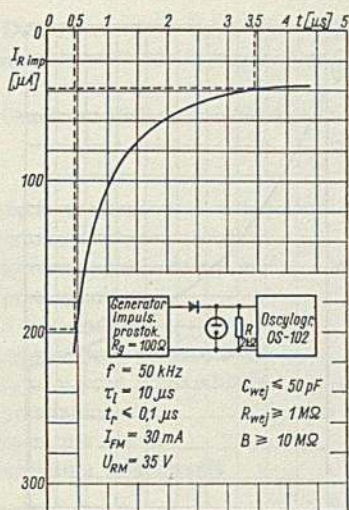
— po czasie  $t = 3,5 \mu\text{s}$

(układ pomiarowy jak na rysunku na str. 289)

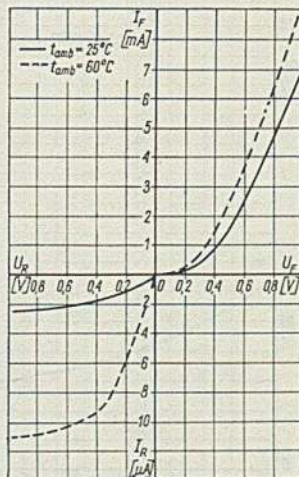
Pojemność diody

przy  $U_R = 1 \text{ V}$ ,  $f_p = 10,7 \text{ MHz}$

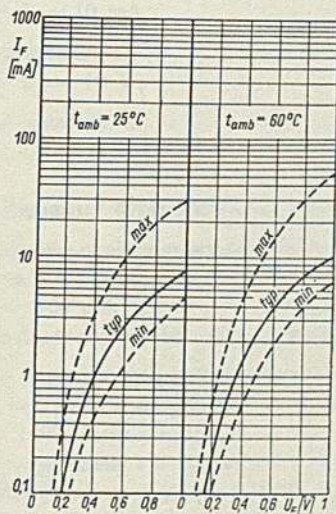
$I_{Rimp}$	200 ( $\leq 700$ )	$\mu\text{A}$
$I_{Rimp}$	40 ( $\leq 150$ )	$\mu\text{A}$
$C$	$\leq 1$	pF



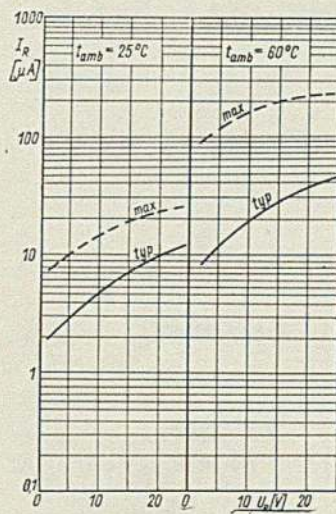
Schemat układu pomiarowego prądu wstecznego  $I_{Rimp}$  po przełączeniu z kierunku przewodzenia na kierunek wsteczny oraz jego typowy przebieg



Początkowy zakres charakterystyk diody  $I = f(U)$



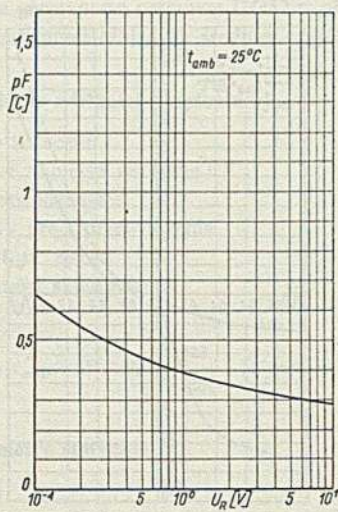
Prąd przewodzenia diody  
 $I_F = f(U_F)$



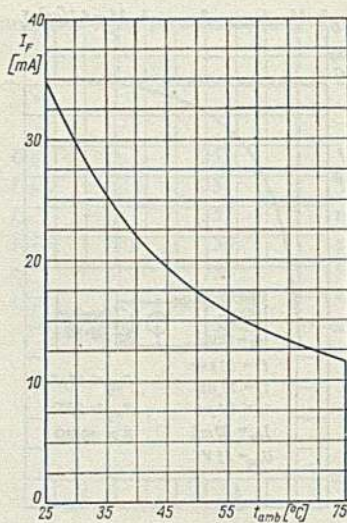
Prąd wsteczny diody  $I_R = f(U_R)$



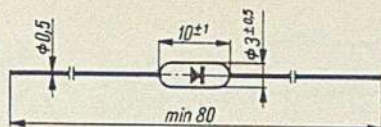
Ciepłota około 0,1 °C



Pojemność diody  $C = f(U_R)$ ;  
 $f = 10,7$  MHz



Dopuszczalny prąd przewodzenia  $I_F = f(t_{amb})$



Ciężar około 0,4 G

Dioda germanowa AAY37 ze złotym ostrzem, w obudowie szklanej DO-7 jest przeznaczona do stosowania w układach przełączających średniej szybkości.

## Graniczne wielkości eksploatacyjne

	$t_{amb}$	25	60	°C
Napięcie wsteczne	$U_R$	25	25	V
Szczytowe napięcie wsteczne	$U_{RM}$	25	25	V
Szczytowe napięcie wsteczne — przeciążeniowe	$U_{RMS}$	30*	30*	V
Prąd przewodzenia	$I_F$	110	50	mA
Szczytowy prąd przewodzenia	$I_{FM}$	150	150	mA
Szczytowy prąd przewodzenia — przeciążeniowy	$I_{FMS}$	200*	200*	mA
Temperatura złącza	$t_j$	75	75	°C
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-40...+75		°C

\* Czas przeciążania  $t_i \leq 1$  s.

## Parametry statyczne

	$t_{amb}$	25	60	°C
Napięcie przewodzenia przy $I_F = 10$ mA	$U_F$	0,4 ( $\leq 0,5$ )	0,38 ( $\leq 0,45$ )	V
Prąd wsteczny przy $U_R = 10$ V	$I_R$	1 ( $\leq 8$ )	8 ( $\leq 40$ )	$\mu A$
Prąd wsteczny przy $U_R = 25$ V	$I_R$	4 ( $\leq 50$ )	30 ( $\leq 160$ )	$\mu A$

Parametry dynamiczne ( $t_{amb} = 25^\circ C$ )

Impulsowe napięcie przewodzenia po czasie włączenia  $t = 0,5 \mu s$ ,

 $I_{FM} = 100$  mA

(układ pomiarowy jak na rys. na str. 292)

$U_{Fimp}$	0,75 ( $\leq 1,2$ )	V
------------	---------------------	---

Prąd wsteczny po przełączeniu

 $I_{FM} = 5$  mA,  $U_{RM} = 5$  V— po czasie  $t = 0,5 \mu s$ — po czasie  $t = 3,5 \mu s$ 

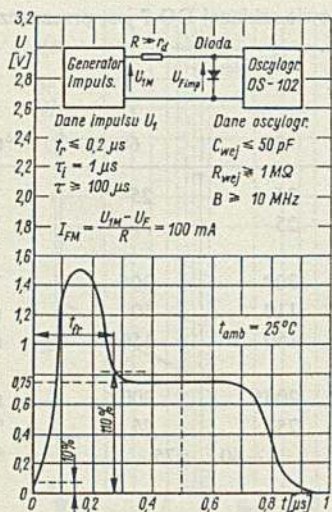
(układ pomiarowy jak na rys. na str. 292)

$I_{Rimp}$	30 ( $\leq 250$ )	$\mu A$
$I_{Rimp}$	4 ( $\leq 25$ )	$\mu A$

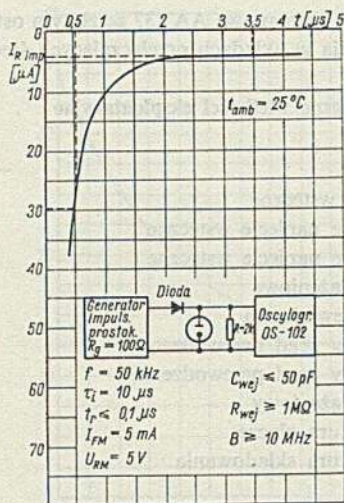
Pojemność diody

przy  $U_R = 0,75$  V,  $f_p = 10,7$  MHz

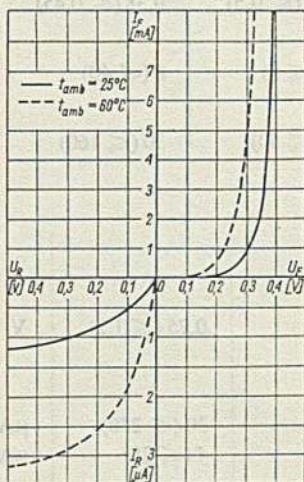
C	1 ( $\leq 3,5$ )	pF
---	------------------	----



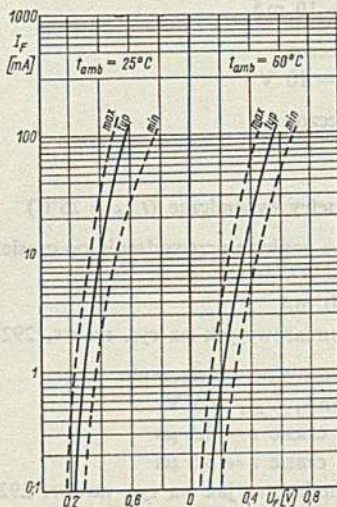
Schemat układu pomiarowego impulsowego napięcia przewodzenia  $U_{FImp}$  oraz jego typowy przebieg



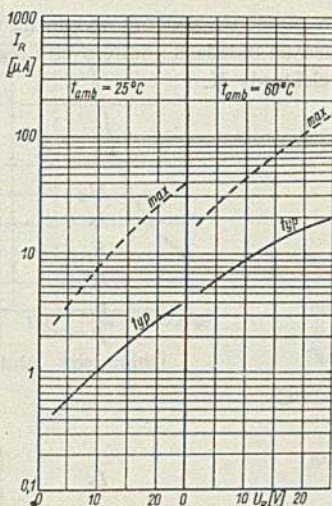
Schemat układu pomiarowego prądu wstecznego  $I_{RImp}$  po przełączeniu z kierunku przewodzenia na kierunek wsteczny oraz jego typowy przebieg



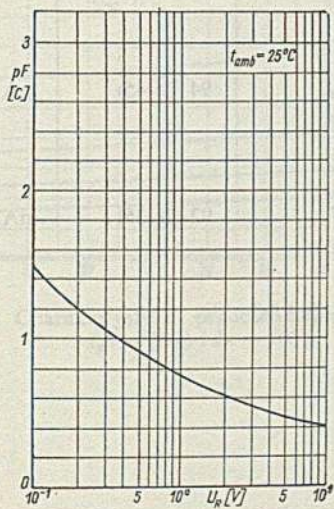
Początkowy zakres charakterystyk diody  $I = f(U)$



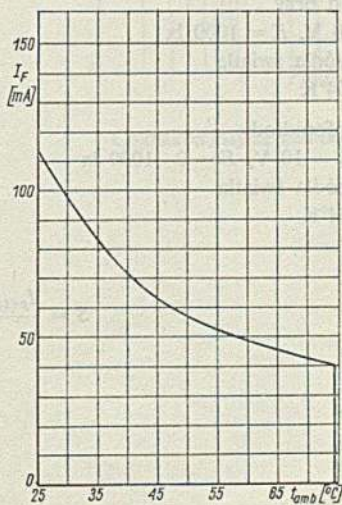
Prąd przewodzenia diody  $I_F = f(U_F)$



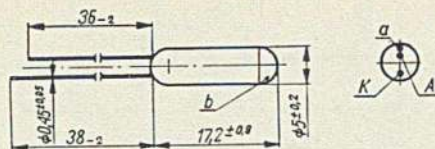
Prąd wsteczny diody  $I_R = f(U_R)$



Pojemność diody  $C = f(U_R)$ ;  
 $f = 10,7 \text{ MHz}$



Dopuszczalny prąd przewodzenia  $I_F = f(t_{amb})$



*b* — okienko  
Ciężar około 1 G

Fotodioda germanowa FG2 w obudowie szklanej, wykonana technologią stopową, jest przeznaczona do pracy w fotoelektrycznych układach kontrolnych i regulacyjnych. Elektrode A należy polaryzować ujemnie względem elektrody K.

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

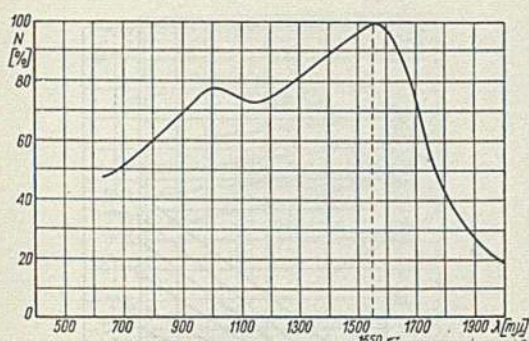
Napięcie wsteczne	$U_R$	30	V
Fotoprąd	$I_P$	1,5	mA
Natężenie oświetlenia	$E$	2000	lx
Temperatura złącza	$t_j$	75	°C
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-40...+75	°C
Moc strat ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$P$	50	mW

#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

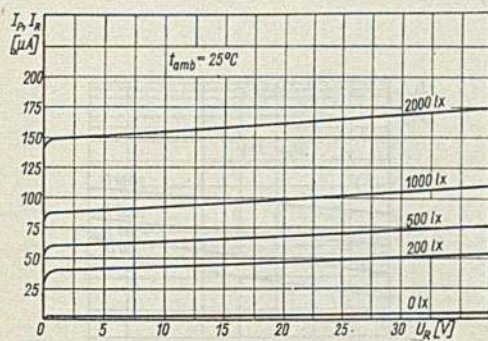
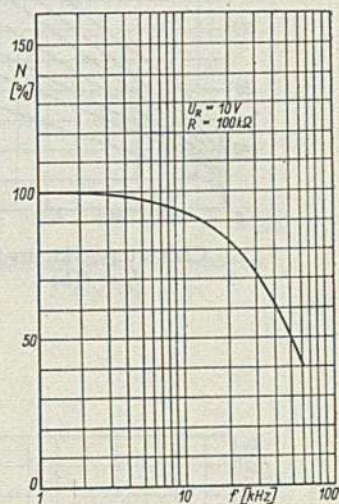
Prąd wsteczny przy $U_R = 10\text{ V}$ , $E = 0\text{ lx}$	$I_R$	2 ( $\leq 10$ )	$\mu\text{A}$
Prąd wsteczny przy $U_R = 30\text{ V}$ , $E = 0\text{ lx}$	$I_R$	3,6 ( $\leq 30$ )	$\mu\text{A}$
Prąd wsteczny przy $U_R = 10\text{ V}$ , $E = 0\text{ lx}$ , $t_{amb} = 55^\circ\text{C}$	$I_R$	15 ( $\leq 180$ )	$\mu\text{A}$
Fotoprąd przy $U_R = 10\text{ V}$ , $E = 1000\text{ lx}$ temp. źródła światła $T = 2854^\circ\text{K}$	$I_P$	94 ( $\geq 45$ )	$\mu\text{A}$
Czułość fotodiody przy $U_R = 10\text{ V}$ , $E = 0-1000\text{ lx}$ temp. źródła światła $T = 2854^\circ\text{K}$	$S$	92 ( $\geq 35$ )	nA/lx

$$S = \frac{I_{P(1000\text{ lx})} - I_{R(0\text{ lx})}}{1000} \text{ [nA/lx]}$$

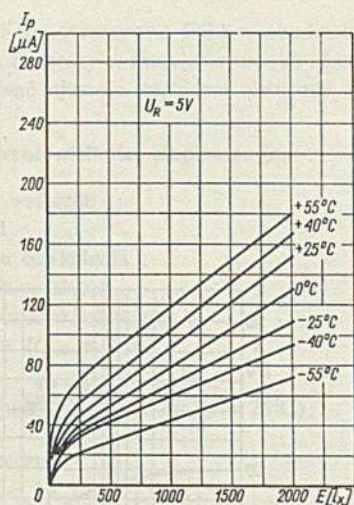




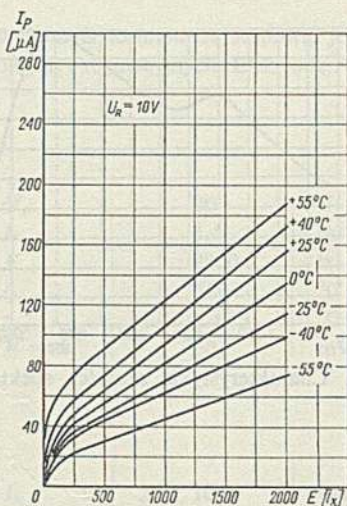
Charakterystyka czułości spektralnej

Charakterystyki prądowo-napięciowe  
 $I_p = f(U_R)$  i  $I_R = f(U_R)$ 

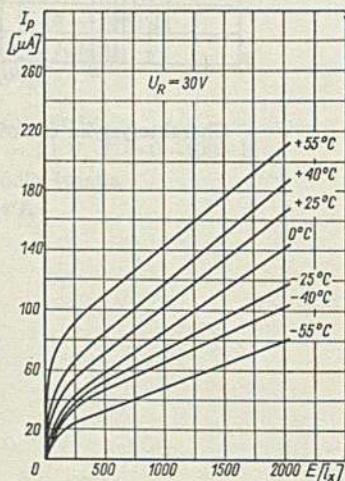
Charakterystyka czułości



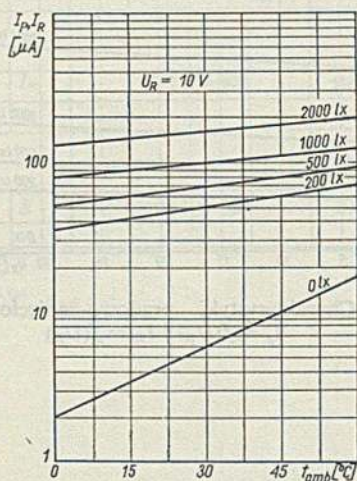
Charakterystyki prądowe  
 $I_p = f(E)$



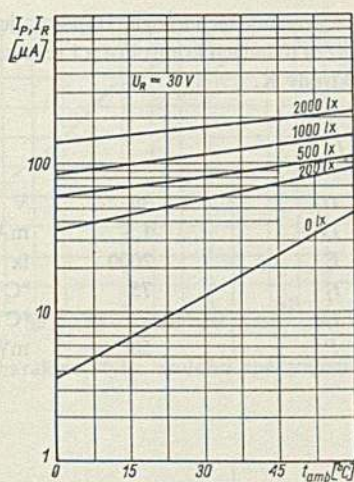
Charakterystyki prądowe  
 $I_p = f(E)$



Charakterystyki prądowe  
 $I_p = f(E)$

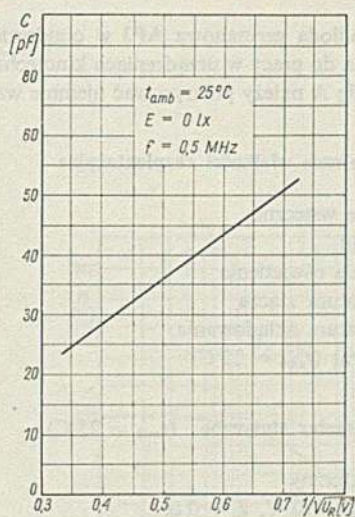


Charakterystyki temperaturowe  
 $I_p = f(t_{amb})$  i  $I_R = f(t_{amb})$



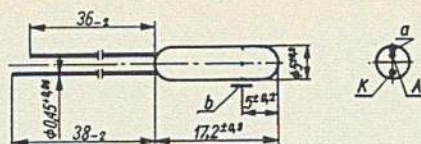
Charakterystyki temperaturowe

$$I_p = f(t_{amb}) \text{ i } I_R = f(t_{amb})$$



Charakterystyka pojemności

$$C = f(1/\sqrt{U_R})$$



*b* — okienko  
Ciężar około 1 G

Fotodioda germanowa AP3 w obudowie szklanej, wykonana technologią stopową, jest przeznaczona do pracy w urządzeniach kinotechnicznych oraz w układach kontrolnych i regulacyjnych. Elektrode A należy polaryzować ujemnie względem elektrody K.

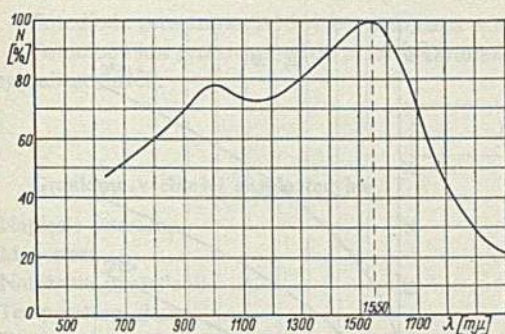
#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	30	V
Fotoprąd	$I_P$	1,5	mA
Natężenie oświetlenia	$E$	2000	lx
Temperatura złącza	$t_j$	75	°C
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-40...+75	°C
Moc strat ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$P$	50	mW

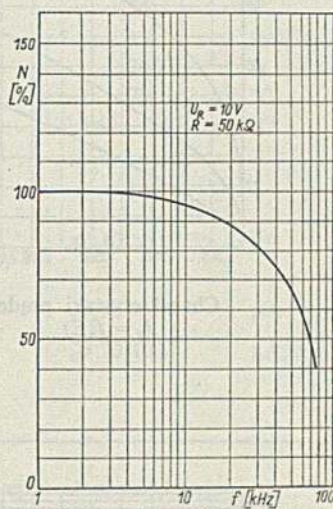
#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Prąd wsteczny przy $U_R = 10\text{ V}$ , $E = 0\text{ lx}$	$I_R$	4 ( $\leq 10$ )	$\mu\text{A}$
Prąd wsteczny przy $U_R = 30\text{ V}$ , $E = 0\text{ lx}$	$I_R$	6 ( $\leq 30$ )	$\mu\text{A}$
Prąd wsteczny przy $U_R = 10\text{ V}$ , $E = 0\text{ lx}$ , $t_{amb} = 55^\circ\text{C}$	$I_R$	17 ( $\leq 100$ )	$\mu\text{A}$
Fotoprąd przy $U_R = 10\text{ V}$ , $E = 1000\text{ lx}$ , temp. źródła światła $T = 2854^\circ\text{K}$	$I_P$	25 ( $\geq 15$ )	$\mu\text{A}$
Czułość fotodiody przy $U_R = 10\text{ V}$ , $E = 0-1000\text{ lx}$ temp. źródła światła $T = 2854^\circ\text{K}$	$S$	21 ( $\geq 5$ )	nA/lx

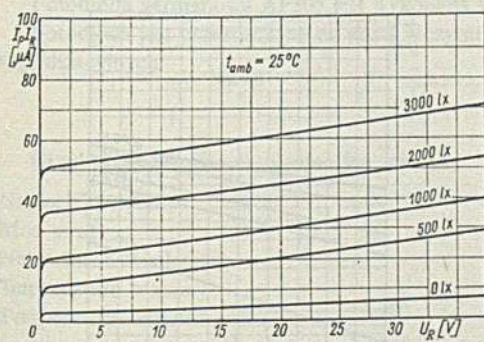
$$S = \frac{I_{P(1000\text{ lx})} - I_{R(0\text{ lx})}}{1000} \text{ [nA/lx]}$$

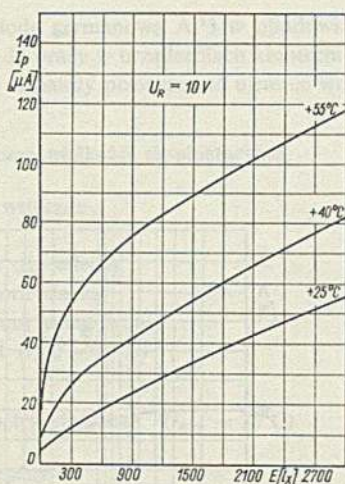


Charakterystyka czułości spektralnej

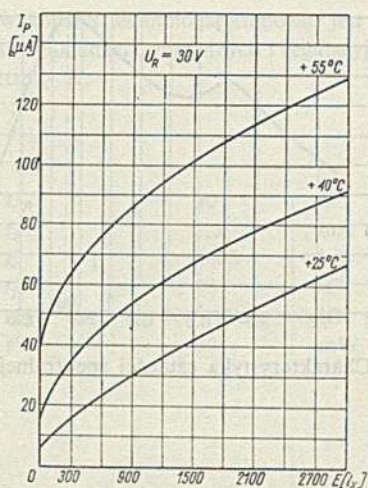


Charakterystyka czułości

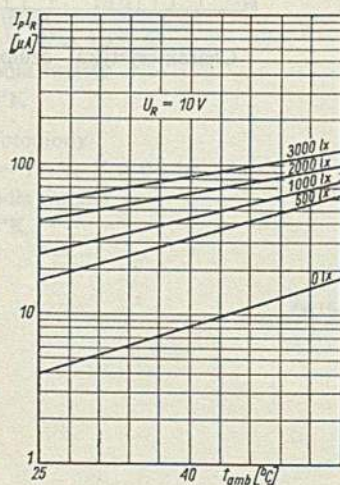
Charakterystyki prądowo-napięciowe  $I_p = f(U_R)$



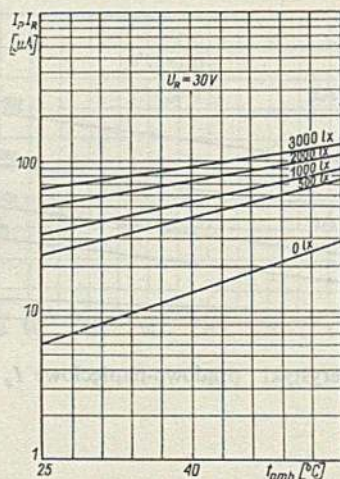
Charakterystyki prądowe  
 $I_p = f(E)$



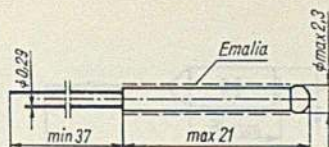
Charakterystyki prądowe  
 $I_p = f(E)$



Charakterystyki temperaturowe  
 $I_p = f(t_{amb})$  i  $I_R = f(t_{amb})$



Charakterystyki temperaturowe  
 $I_p = f(t_{amb})$  i  $I_R = f(t_{amb})$



Fotodioda germanowa AP304 jest wykonana w miniaturowej obudowie szklanej.  
Fotodioda jest przeznaczona do pracy w czynnkach, układach licznikowych oraz w urządzeniach sygnalizacyjnych.

## Dane tymczasowe — nowy typ

## Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	20	V
Moc strat	$P$	15	mW
Natężenie oświetlenia	$E$	2000	lx
Temperatura złącza	$t_J$	70	°C
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-40...+55	°C

Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Prąd wsteczny przy $U_R = 20\text{ V}$ i $E = 0\text{ lx}$	$I_R$	$\leq 10$	$\mu\text{A}$
Fotoprąd przy $U_R = 20\text{ V}$ i $E = 1000\text{ lx}$	$I_P$	$\geq 80$	$\mu\text{A}$
Czułość	$S$	$\geq 70/1000$	$\mu\text{A/lx}$

Fotodioda germanowa AP305 jest wykonana w miniaturowej obudowie szklanej.  
Fotodioda jest przeznaczona do pracy w czynnkach, układach licznikowych oraz w urządzeniach sygnalizacyjnych.

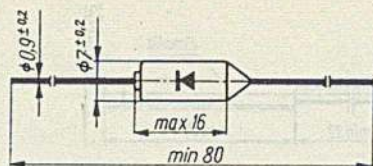
## Dane tymczasowe — nowy typ

## Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	40	V
Moc strat	$P$	15	mW
Natężenie oświetlenia	$E$	2000	lx
Temperatura złącza	$t_J$	70	°C
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-40...+55	°C

Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Prąd wsteczny przy $U_R = 40\text{ V}$ i $E = 0\text{ lx}$	$I_R$	$\leq 10$	$\mu\text{A}$
Fotoprąd przy $U_R = 40\text{ V}$ i $E = 1000\text{ lx}$	$I_P$	$\geq 80$	$\mu\text{A}$
Czułość	$S$	$\geq 70/1000$	$\mu\text{A/lx}$



Ciężar około 3 G

Dioda germanowa średniej mocy DZG1 w obudowie metalowej, wykonana technologią stopową, jest przeznaczona do pracy w układach prostowniczych.

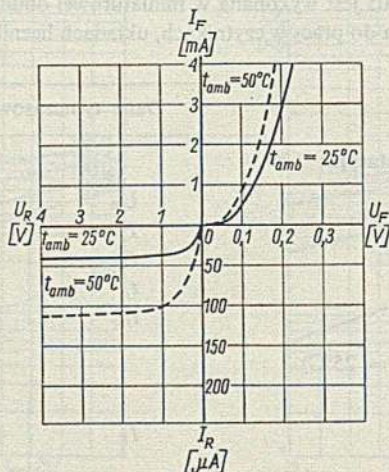
Nie stosować w nowych konstrukcjach

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne	$U_R$	16	V
Szczytowe napięcie wsteczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$U_{RM}$	50	V
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$I_F$	300	mA
Szczytowy prąd przewodzenia	$I_{FM}$	900	mA
Temperatura złącza	$t_J$	75	$^\circ\text{C}$
Temperatura składowania	$t_{sto}$	-55...+75	$^\circ\text{C}$

#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Napięcie przewodzenia (wartość średnia) przy $I_F = 300$ mA	$U_F$	0,2 ( $\leq 0,5$ )	V
Prąd wsteczny (wartość średnia) przy $U_R = 50$ V	$I_R$	0,052 ( $\leq 0,5$ )	mA

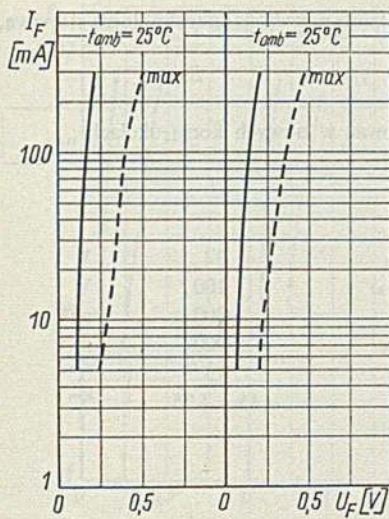


Charakterystyki prądowo-napięciowe

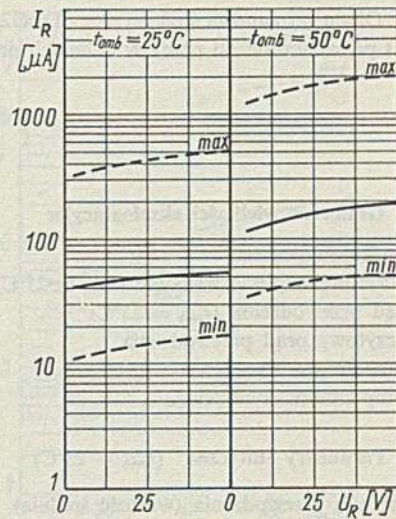




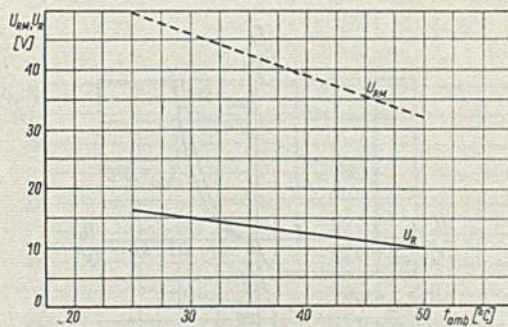
Ciepła strona D



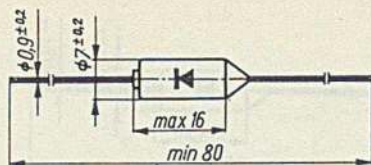
Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Zależność granicznego napięcia wstecznego  
 od temperatury



Ciężar około 3 G

Dioda germanowa średniej mocy DZG2 w obudowie metalowej, wykonana technologią stopowa, jest przeznaczona do pracy w układach prostowniczych.

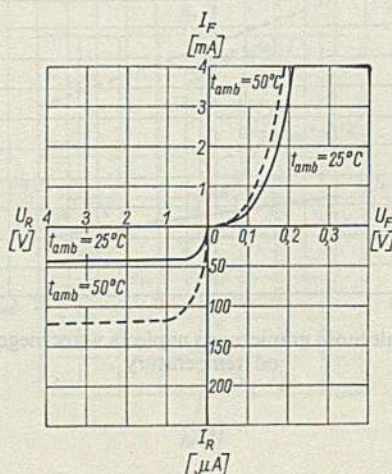
Nie stosować w nowych konstrukcjach

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

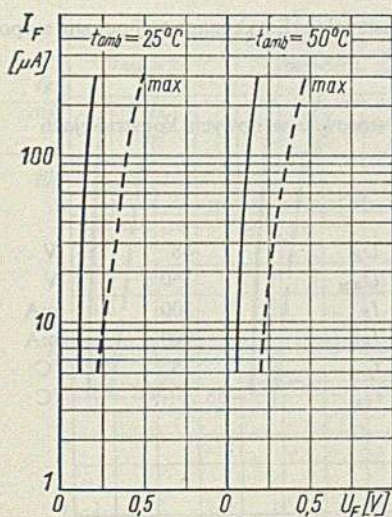
Napięcie wsteczne	$U_R$	32	V
Szczytowe napięcie wsteczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$U_{RM}$	100	V
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$I_F$	300	mA
Szczytowy prąd przewodzenia	$I_{FM}$	900	mA
Temperatura złącza	$t_j$	75	$^\circ\text{C}$
Temperatura składowania	$t_{stg}$	-55...+75	$^\circ\text{C}$

#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

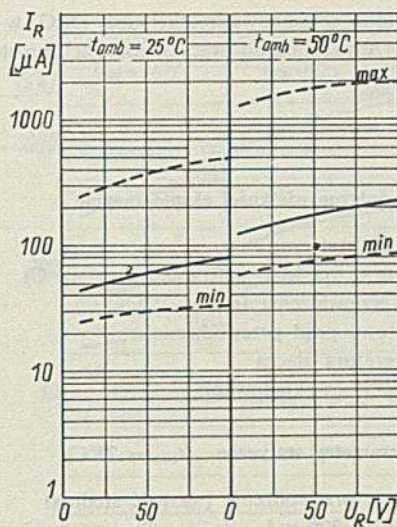
Napięcie przewodzenia (wartość średnia) przy $I_F = 300$ mA	$U_F$	0,2 ( $\leq 0,5$ )	V
Prąd wsteczny (wartość średnia) przy $U_R = 100$ V	$I_R$	0,08 ( $\leq 0,5$ )	mA



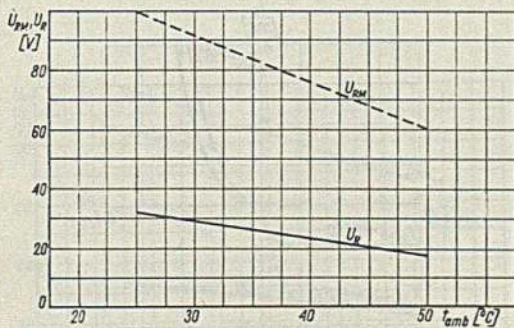
Charakterystyki prądowo-napięciowe



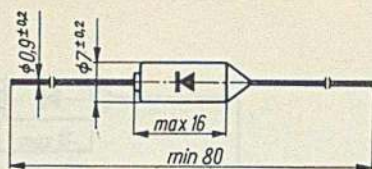
Charakterystyka przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Zależność granicznego napięcia wstecznego  
od temperatury



Ciężar około 3 G

Dioda germanowa średniej mocy DZG3 w obudowie metalowej, wykonana technologią stopową, jest przeznaczona do pracy w układach prostowniczych.

Nie stosować w nowych konstrukcjach

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

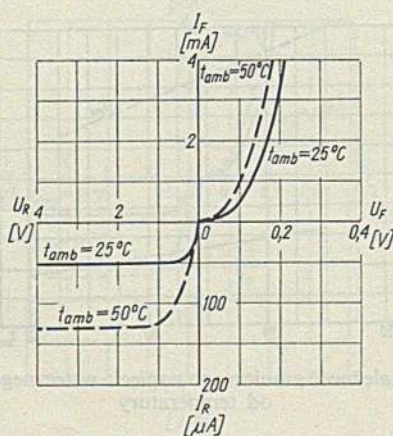
Napięcie wsteczne  
 Szczytowe napięcie wsteczne ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )  
 Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )  
 Szczytowy prąd przewodzenia  
 Temperatura złącza  
 Temperatura składowania

$U_R$	48	V
$U_{RM}$	150	V
$I_F$	300	mA
$I_{FM}$	900	mA
$t_j$	75	$^{\circ}\text{C}$
$t_{sig}$	-55...+75	$^{\circ}\text{C}$

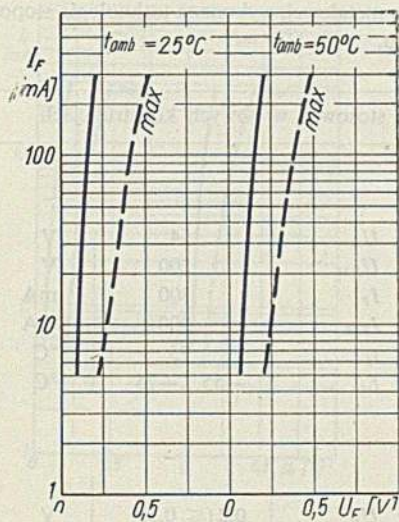
#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )

Napięcie przewodzenia (wartość średnia)  
 przy  $I_F = 300$  mA  
 Prąd wsteczny (wartość średnia)  
 przy  $U_R = 150$  V

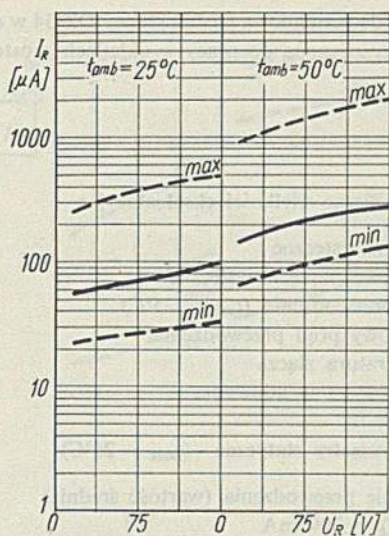
$U_F$	0,2 ( $\leq 0,5$ )	V
$I_R$	0,1 ( $\leq 0,5$ )	mA



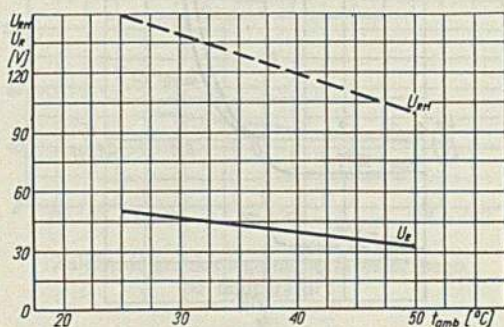
Charakterystyki prądowo-napięciowe



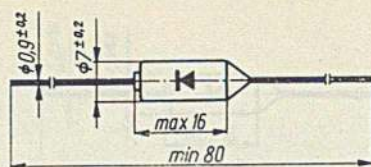
Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Zależność granicznego napięcia wstecznego  
 od temperatury



Ciężar około 3 G

Dioda germanowa średniej mocy DZG4 w obudowie metalowej, wykonana technologią stopową, jest przeznaczona do pracy w układach prostowniczych.

Nie stosować w nowych konstrukcjach

Graniczne wielkości eksploatacyjne

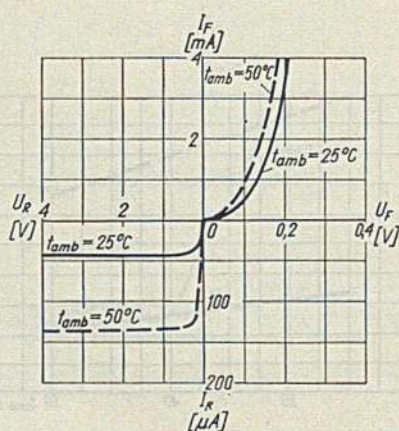
Napięcie wsteczne  
Szczytowe napięcie wsteczne  
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )  
Szczytowy prąd przewodzenia  
Temperatura złącza  
Temperatura składowania

$U_R$	64	V
$U_{RM}$	200	V
$I_F$	300	mA
$I_{FM}$	900	mA
$t_j$	75	$^{\circ}\text{C}$
$t_{stg}$	-55...+75	$^{\circ}\text{C}$

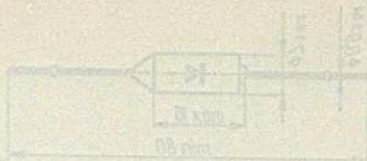
Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )

Napięcie przewodzenia (wartość średnia)  
przy  $I_F = 300$  mA  
Prąd wsteczny (wartość średnia)  
przy  $U_R = 200$  V

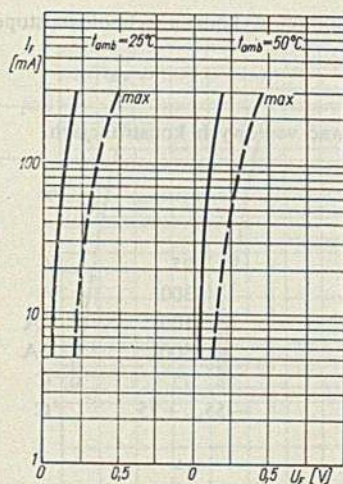
$U_F$	0,2 ( $\leq 0,5$ )	V
$I_R$	0,12 ( $\leq 0,5$ )	mA



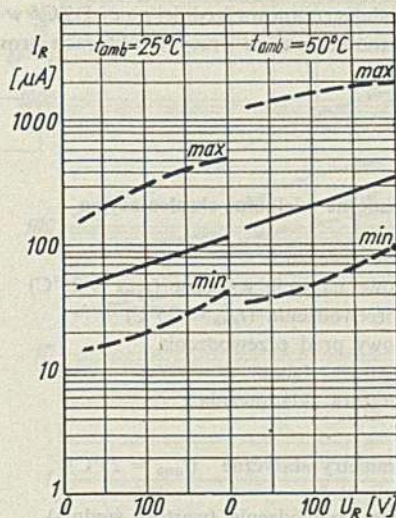
Charakterystyki prądowo-napięciowe



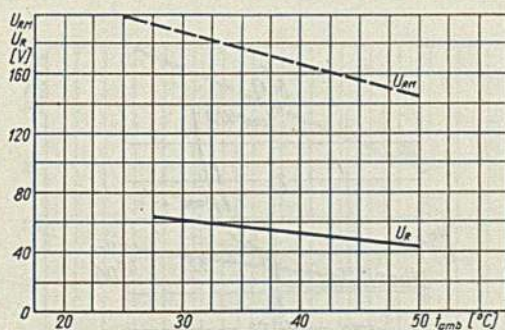
Ciepła okablowanie 1-2



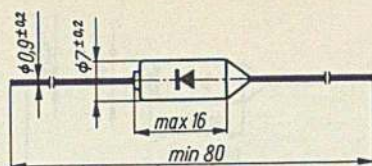
Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Zależność granicznego napięcia wstecznego  
 od temperatury



Ciężar około 3 G

Diody germanowa średniej mocy DZG5 w obudowie metalowej, wykonana technologią stopową jest przeznaczona do pracy w układach prostowniczych.

Nie stosować w nowych konstrukcjach

## Graniczne wielkości eksploatacyjne

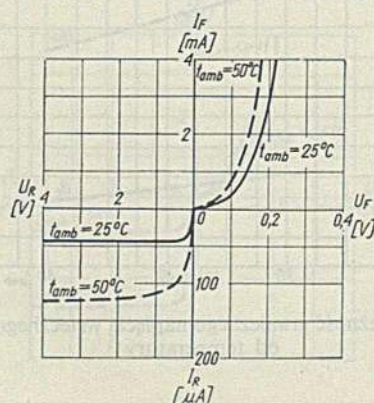
Napięcie wsteczne  
 Szczytowe napięcie wsteczne ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )  
 Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )  
 Szczytowy prąd przewodzenia  
 Temperatura złącza  
 Temperatura składowania

$U_R$	95	V
$U_{RM}$	300	V
$I_F$	100	mA
$I_{FM}$	300	mA
$t_j$	75	$^{\circ}\text{C}$
$t_{stg}$	-55...+75	$^{\circ}\text{C}$

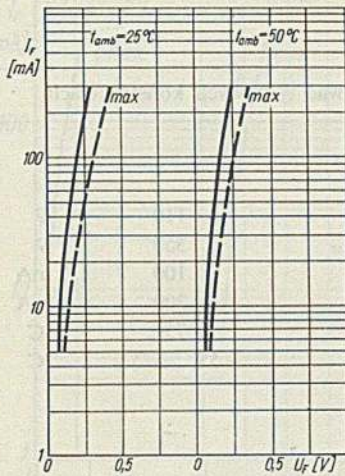
Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )

Napięcie przewodzenia (wartość średnia)  
 przy  $I_F = 100$  mA  
 Prąd wsteczny (wartość średnia)  
 przy  $U_R = 300$  V

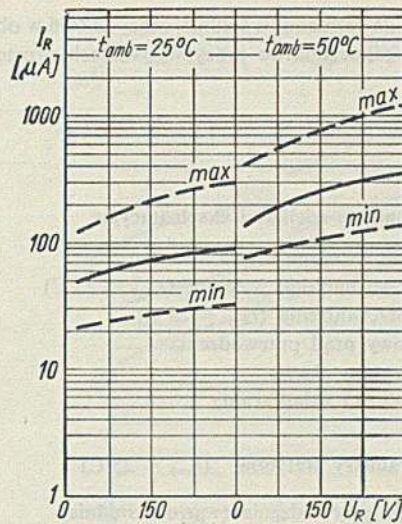
$U_F$	0,18 ( $\leq 0,3$ )	V
$I_R$	0,09 ( $\leq 0,3$ )	V



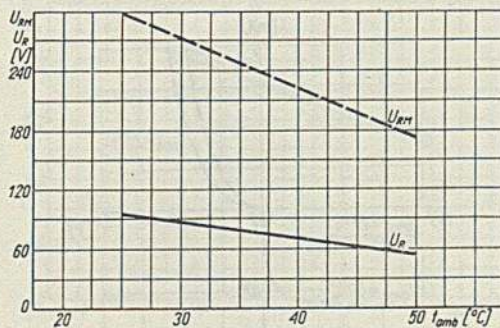




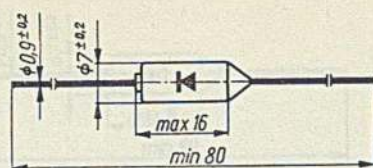
Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Zależność granicznego napięcia wstecznego  
 od temperatury



Ciężar około 3 G

Diody germanowa średniej mocy DZG6 w obudowie metalowej, wykonana technologią stopową, jest przeznaczona do pracy w układach prostowniczych.

Nie stosować w nowych konstrukcjach

## Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne

Szczytowe napięcie wsteczne ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )

Szczytowy prąd przewodzenia

Temperatura złącza

Temperatura składowania

$U_R$	110	V
$U_{RM}$	350	V
$I_F$	100	mA
$I_{FM}$	300	mA
$t_j$	75	$^{\circ}\text{C}$
$t_{stg}$	-55...+75	$^{\circ}\text{C}$

Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ )

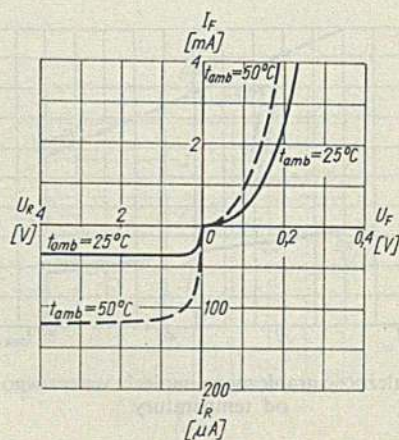
Napięcie przewodzenia (wartość średnia)

przy  $I_F = 100$  mA

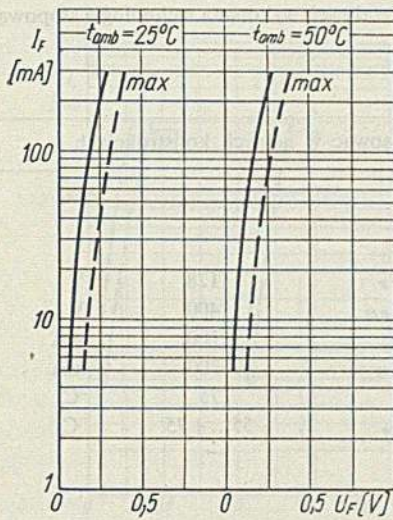
Prąd wsteczny (wartość średnia)

przy  $U_R = 350$  V

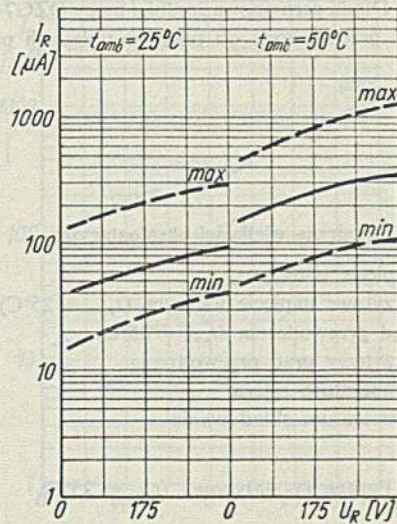
$U_F$	0,18 ( $\leq 0,3$ )	V
$I_R$	0,095 ( $\leq 0,3$ )	mA



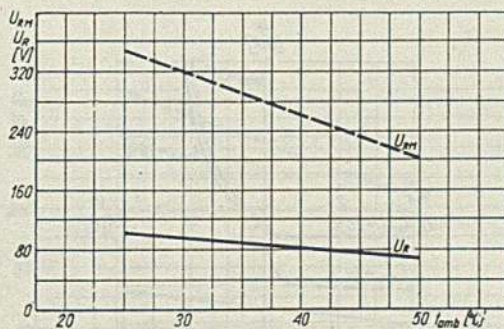
Charakterystyki prądowo-napięciowe



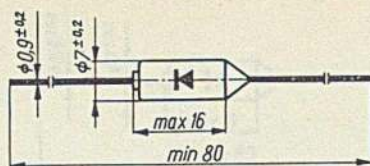
Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Zależność granicznego napięcia wstecznego  
 od temperatury



Ciężar około 3 G

Diody germanowa średniej mocy DZG7 w obudowie metalowej, wykonana technologią stopową, jest przeznaczona do pracy w układach prostowniczych.

Nie stosować w nowych konstrukcjach

#### Graniczne wielkości eksploatacyjne

Napięcie wsteczne

$U_R$	128	V
-------	-----	---

Szczytowe napięcie wsteczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

$U_{RM}$	400	V
----------	-----	---

Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

$I_F$	100	mA
-------	-----	----

Szczytowy prąd przewodzenia

$I_{FM}$	300	mA
----------	-----	----

Temperatura złącza

$t_j$	75	$^\circ\text{C}$
-------	----	------------------

Temperatura składowania

$t_{stg}$	-55...+75	$^\circ\text{C}$
-----------	-----------	------------------

#### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Napięcie przewodzenia (wartość średnia)

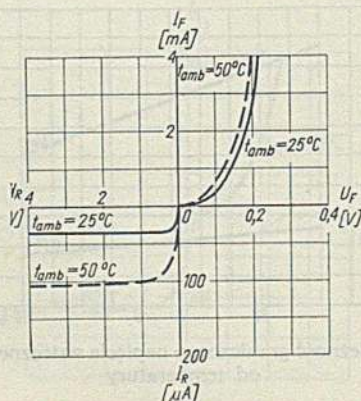
przy  $I_F = 100$  mA

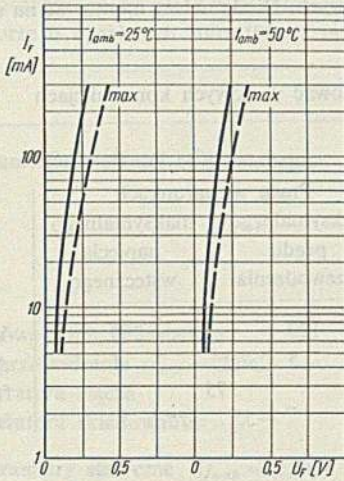
$U_F$	0,18 ( $\leq 0,3$ )	V
-------	---------------------	---

Prąd wsteczny (wartość średnia)

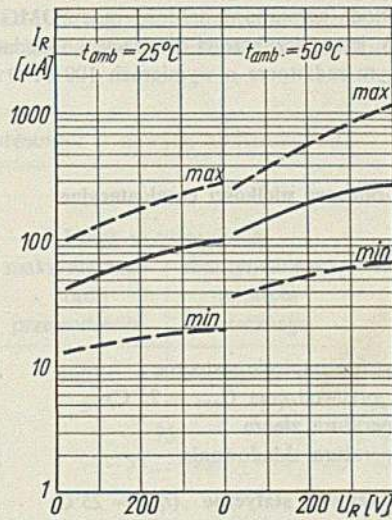
przy  $U_R = 400$  V

$I_R$	0,1 ( $\leq 0,3$ )	mA
-------	--------------------	----

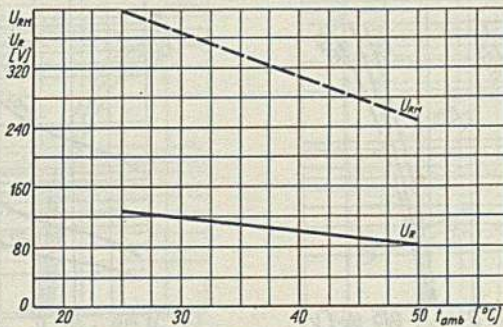




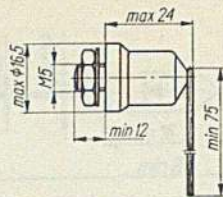
Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Zależność granicznego napięcia wstecznego  
 od temperatury



Ciężar około 18,5 G

Dioda germanowa średniej mocy DMG1 w obudowie metalowej, wykonana technologią stopową, jest przeznaczona do pracy w układach prostowniczych. Diodę należy montować na aluminiowym radiatorze o wymiarach  $100 \times 100 \times 2$  mm.

Nie stosować w nowych konstrukcjach

### Graniczne wielkości eksploatacyjne

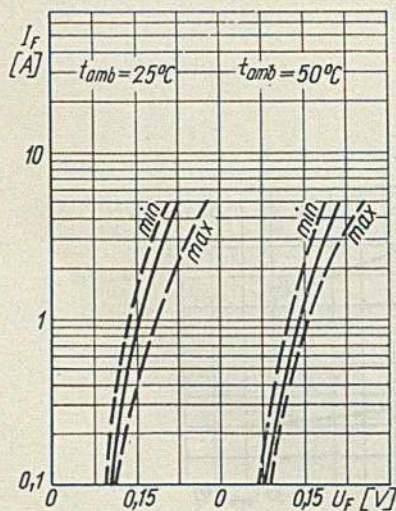
Szczytowe napięcie wsteczne  
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )  
Temperatura złącza  
Temperatura składowania

	Praca w warunkach		
	maksymalnego prądu przewodzenia	maksymalnego napięcia wstecznego	
$U_{RM}$	120	200	V
$I_F$	5	1	A
$t_j$	75		$^\circ\text{C}$
$t_{stg}$	-55...+75		$^\circ\text{C}$

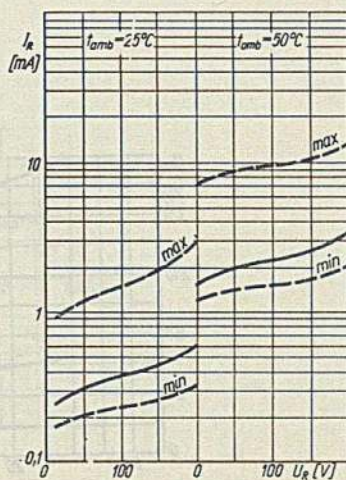
### Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Napięcie przewodzenia (wartość średnia) przy  $I_F = 5$  A  
Prąd wsteczny (wartość średnia) przy  $U_R = 200$  V

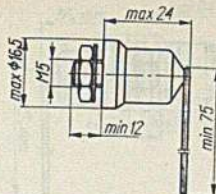
$U_F$	0,23 ( $\leq 0,28$ )	V
$I_R$	0,6 ( $\leq 2,8$ )	mA



Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$



Ciężar około 18,5 G

Dioda germanowa średniej mocy DMG2 w obudowie metalowej, wykonana technologią stopową, jest przeznaczona do pracy w układach prostowniczych. Diodę należy montować na aluminiowym radiatorze o wymiarach  $100 \times 100 \times 2$  mm.

Nie stosować w nowych konstrukcjach

Graniczne wielkości eksploatacyjne

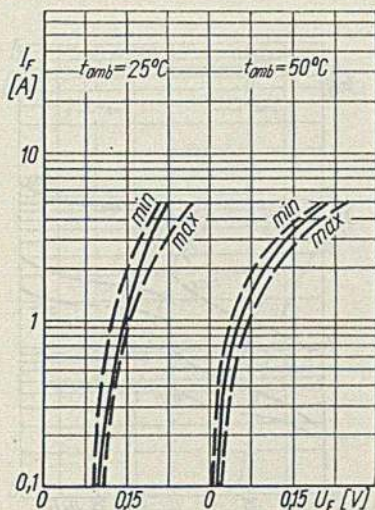
Szczytowe napięcie wsteczne	$U_{RM}$
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )	$I_F$
Temperatura złącza	$t_j$
Temperatura składowania	$t_{stg}$

Praca w warunkach		V
maksymalnego prądu przewodzenia	maksymalnego napięcia wstecznego	
105	175	V
5	2	A
75		$^\circ\text{C}$
-55...+75		$^\circ\text{C}$

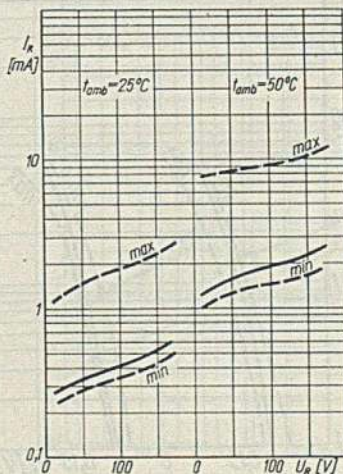
Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Napięcie przewodzenia (wartość średnia) przy $I_F = 5$ A	$U_F$
Prąd wsteczny (wartość średnia) przy $U_R = 175$ V	$I_R$

0,23 ( $\leq 0,28$ )	V
0,6 ( $\leq 2,8$ )	mA

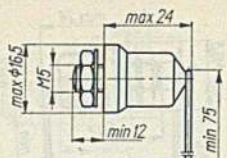


Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$

**Dioda**  
**DMG3**



Ciężar około 18,5 G

Dioda germanowa średniej mocy DMG3 w obudowie metalowej, wykonana technologią stopową, jest przeznaczona do pracy w układach prostowniczych. Diodę należy montować na aluminiowym radiatorze o wymiarach 100×100×2 mm.

Nie stosować w nowych konstrukcjach

**Graniczne wielkości eksploatacyjne**

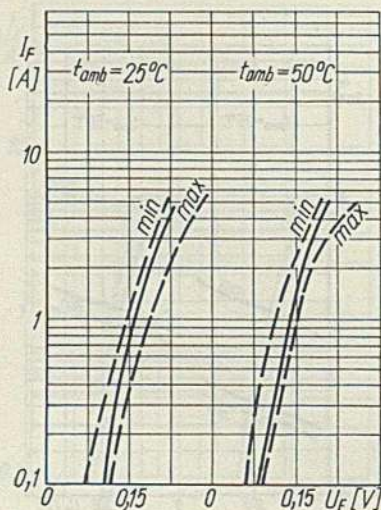
Szczytowe napięcie wsteczne	$U_{RM}$
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^{\circ}C$ )	$I_F$
Temperatura złącza	$t_j$
Temperatura składowania	$t_{stg}$

Praca w warunkach		
maksymalnego prądu przewodzenia	maksymalnego napięcia wstecznego	
90	150	V
5	3	A
75		$^{\circ}C$
-55...+75		$^{\circ}C$

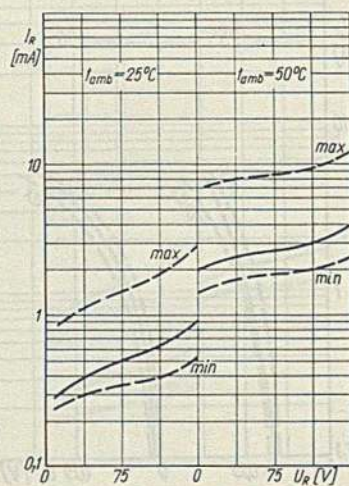
**Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^{\circ}C$ )**

Napięcie przewodzenia (wartość średnia) przy $I_F = 5$ A	$U_F$
Prąd wsteczny (wartość średnia) przy $U_R = 150$ V	$I_R$

0,23 ( $\leq 0,28$ )	V
0,9 ( $\leq 2,8$ )	mA

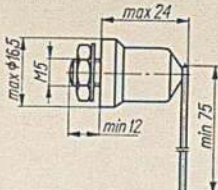


Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$





Ciężar około 18,5 G

Dioda germanowa średniej mocy DMG4 w obudowie metalowej, wykonana technologią stopową, jest przeznaczona do pracy w układach prostowniczych. Diodę należy montować na aluminiowym radiatorze o wymiarach  $100 \times 100 \times 2$  mm.

Nie stosować w nowych konstrukcjach

Graniczne wielkości eksploatacyjne

Szczytowe napięcie wsteczne  
Prąd przewodzenia ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )  
Temperatura złącza  
Temperatura składowania

$U_{RM}$   
 $I_F$   
 $t_j$   
 $t_{stg}$

Praca w warunkach	
maksymalnego prądu przewodzenia	maksymalnego napięcia wstecznego

75	100	V
5	4	A
75		$^\circ\text{C}$
-55...+75		$^\circ\text{C}$

Parametry statyczne ( $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ )

Napięcie przewodzenia (wartość średnia)  
przy  $I_F = 5$  A

$U_F$

0,23 ( $\leq 0,28$ )

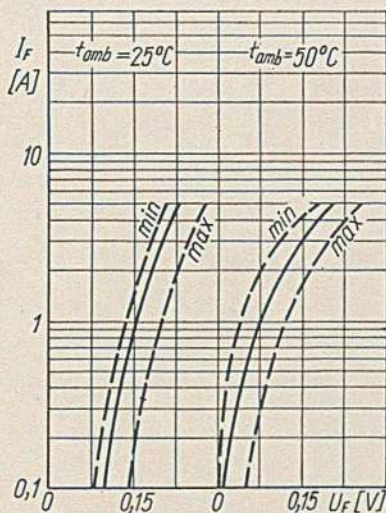
V

Prąd wsteczny (wartość średnia)  
przy  $U_R = 100$  V

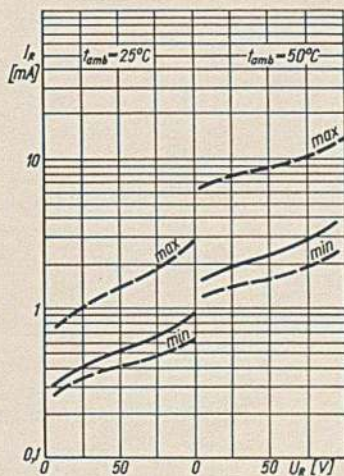
$I_R$

0,9 ( $\leq 2,8$ )

mA



Charakterystyki przewodzenia  
 $I_F = f(U_F)$



Charakterystyki wsteczne  
 $I_R = f(U_R)$

