

A félvezető diódák, tranzisztorok régi és a jelenleg alkalmazott jelöléssel vannak forgalomban.

**Félvezető diódák régi jelölése** három elemből tevődik össze:

**első elem:** D betű (dióda) vagy DM betűk (azonos típusú diódák egységesített tokban)

**második elem:** számok, amelyek jelölik a félvezető anyagát, rendeltetését, valamint a fejlesztés sor-számát:

tűs germánium	1...100
tűs szilícium	101...200
réteg szilícium	201...300
réteg germánium	301...400
germánium és szilícium keverők	401...500
szorzók	501...600
video detektorok	601...700
parametrikus diódák	701...800
stabilizátorok (Zener-diódák)	801...900
egyenirányító hidak	1000 és fölötté

**harmadik elem:** betű, az adott típusú eszköz változatára utal.

**A régi gyártású tranzisztorok jelölése** kettő, vagy három elemből állt:

**első elem:** P betű (réteg – oroszul), vagy MP betű (több azonos típusú tranzisztor egységesített tokban),

**második elem:** számok, amelyek az eszköz fejlesztési számát, anyagát és rendeltetését jelölték. A tranzisztorok jelölésénél a következők voltak elfogadva:

- kis frekvenciára (5 MHz-ig), 0,25 W disszipált teljesítményig
 

germánium	1...100
szilícium	101...200
- 0,25 W disszipált teljesítmény felett
 

germánium	201...300
szilícium	301...400
- nagy frekvenciára (5 MHz felett), 0,25 W disszipált teljesítményig
 

germánium	401...500
szilícium	501...600

0,25 W disszipált teljesítmény felett

germánium	601...700
szilícium	701...800

**harmadik elem:** betű, amely az adott típusú eszköz változatára utal.

**A jelenleg alkalmazott félvezető típusjel 6 elemből van összetéve:**

**első elem:** az eszköz kiindulási anyagát jelöli:

- K – szilícium és ötvözetei
- A – gallium ötvözetek

**második elem:** az eszköz osztályozását jelöli

egyenirányító-, univerzális- és impulzus diódák	D
tranzisztorok (térvezérlésű kivételével)	T
térvezérlésű tranzisztorok	P
varikapok	V
tirisztorok	U
diak-ok	N
stabilizátor (Zener-) diódák	SZ
diódahidak és -blokkok	C
világító diódák	L
zajgenerátorok	G

**harmadik elem:** az eszköz rendeltetését jelöli:

Egyenirányító diódák

kis teljesítményű ( $I_F < 0,3$ A)	1
közepes teljesítményű ( $I_F = 3...10$ A)	2
univerzális diódák ( $f_T < 20000$ Hz)	4
impulzus diódák	5

**UHF-diódák**

keverők	1
detektorok	2
parametrikus szabályozók (hangoló, határoló és modulátor)	4
szorzók	6
generátorok	7

**Tirisztorok**

kisteljesítményűek ( $I_F < 1$ A)	1
nagyteljesítményűek ( $I_F = 1...10$ A)	2

**Tunel diódák**

erősítők	1
generátorok	2

átkapcsolók	3
fordítók	4
Varikapok	1
<b>Stabilizátorok <math>P &lt; 0,3</math> W teljesítményig az alábbi Zener-feszültséggel</b>	
10 V-nál kisebb	1
10 V-tól 99 V-ig	2
100 V-tól 199 V-ig	3
<b>Stabilizátorok <math>P = 0,3 \dots 5</math> W teljesítményig, az alábbi Zener-feszültséggel</b>	
10 V-nál kisebb	4
10 V-tól 99 V-ig	5
100 V-tól 199 V-ig	6
<b>Stabilizátorok <math>P = 5 \dots 25</math> W teljesítményig, az alábbi Zener-feszültséggel</b>	
10 V alatt	7
10 V-tól 99 V-ig	8
100 V-tól 199 V-ig	9
<b>Kisteljesítményű egyenirányító hidak</b>	
$(I_F < 0,3$ A)	1
<b>Közepes teljesítményű egyenirányító hidak</b>	
$(I_F = 0,3 \dots 10$ A)	2
<b>Közepes teljesítményű egyenirányító blokkok</b>	
$(I_F = 0,3 \dots 10$ A)	4
<b>Kisteljesítményű tranzisztorok:</b>	
$(P < 0,3$ W)	
kisfrekvenciás ( $f_T < 3$ MHz)	1
közepes frekvenciás ( $f_T = 3 \dots 30$ MHz)	2
nagyfrekvenciás ( $f_T > 30$ MHz)	3
<b>Közepes teljesítményű tranzisztorok:</b>	
$(P = 0,3 \dots 1,5$ W)	
kisfrekvenciás ( $f_T < 3$ MHz)	4
közepes frekvenciás ( $f_T = 3 \dots 30$ MHz)	5
nagyfrekvenciás ( $f_T > 30$ MHz)	6
<b>Nagyteljesítményű tranzisztorok</b>	
$(P > 1,5$ W)	
kisfrekvenciás ( $f_T < 3$ MHz)	7
közepes frekvenciás ( $f_T = 3 \dots 30$ MHz)	8
nagyfrekvenciás ( $f_T > 30$ MHz)	9
<b>Negyedik, ötödik és hatodik elem: jelöli a fejlesztés sorszámát, a technológia és a paraméterek szerinti osztályozást. A jelölés 01-től 999-ig terjed.</b>	

### ZENER-DIÓDÁK JELÖLÉSÉNÉL:

#### Negyedik és ötödik elem:

utolsó két számjeggyel a stabilizált feszültséget jelöli:

- 10 V alatti stabilizált feszültségig – a feszültség tizedesekben (pl. KSZ107 = 0,7 V stab. feszültség),

- 10-től 99 V-ig terjedő stabilizált feszültségnél – a feszültség névleges értéke (pl. KSZ518 = 18 V stab. feszültség),
- 100 V-tól 199-ig terjedő stabil feszültségnél – a névleges stabilizált feszültség és 100 V összegét.

**Hatodik elem:** a fejlesztés sorrendiségét jelöli A-tól Ja-ig tartó jelöléssel.

### FÉLVEZETŐK RÉGI JELÖLÉSI RENDSZERE:

#### Diódák:

1	2	3	
D	226	A	
			Típuson belüli változat
			Rendeltetése, alapanyaga, fejlesztési sorszáma
Dióda			

#### Példa:

D 226A = szilícium rétegdióda,  $U_{Rmax} = 400$  V-os változata.

#### Tranzisztorok

1	2	3	
P	314	A	
			Típuson belüli változat
			Anyaga, rendeltetése, fejlesztési sorszáma
Réteg jelentésű orosz szó kezdőbetűje			

#### Példa:

P314A = rétegtranzisztor, Si alapanyagú,  $P_T > 0,25$  W, több közül az „A” változat.

### FÉLVEZETŐK JELENLEG ALKALMAZOTT JELÖLÉSI RENDSZERE

1	2	3	4	5	6	
K	D	2				
						Fejlesztési sorszám, technológia, paraméterek szerinti osztályozás. Zener-diódáknál 4., 5. helyeken az $U_z$ , 6. a fejlesztés sorrendisége
						rendeltetése
						az eszköz osztályozása
						alapanyaga

#### Példa:

KD202M = Si alapanyagú, dióda, közepes teljesítményű, fejlesztési sorszám, technológia stb.