

IDEIGLENES  
JELKULCS

AZ 1:10 000 MÉRETARÁNYÚ  
TOPOGRÁFIAI TÉRKÉPEKHEZ

1957.

ÁLLAMI FÖLDMÉRÉSI ÉS TÉRKÉPÉSZETI HIVATAL  
BUDAPEST

**IDEIGLENES**

# **JELKULCS**

**AZ 1 : 10 000 MÉRETARÁNYŰ  
TOPOGRÁFIAI TÉRKÉPEKHEZ**

1957.

Kiadja

a Minisztertanács 1092/1954. XI. 7. számú határozata  
alapján

az Állami Földmérési és Térképészeti Hivatal elnöke  
558/1957. ÁFTH. szám alatt.

\*

**HIVATALOS KIADVÁNY**

Állami Földmérési és Térképészeti Hivatal  
Budapest.

A kiadásért felelős:  
az Állami Földmérési és Térképészeti Hivatal elnöke  
Kinyomta: a Budapesti Geodéziai és Térképészeti Vállalat  
Felelős: Krauth Sándor igazgató  
E kiadvány 250 példányban, 5¼ ív terjedelemben jelent meg.

## BEVEZETÉS

A jelkulcs mindazoknak a tereptárgyaknak egyezményes jelét tartalmazza, amelyeket a térképen ábrázolni kell. Az egyezményes jelek milyensége szerint, a jelkulcs nyolc fejezetre tagozódik. Az egyes fejezeteket római számok jelölik.

A jelkulcs az egyezményes jeleket nem a felvételi szelvény, hanem a térképnyomat színeiben tünteti fel.

Az egyezményes jeleket tartalmazó táblázatok a jel sorszámát, a jel nevét, a jel rajzát és rövidítését tartalmazzák. A feltüntetett sorszám a nemzetközi jelkulcs sorszáma, ezért a sorszámozás nem folytatódó, tekintve, hogy a hazai viszonylatnak megfelelően egyes jelek kimaradtak. A sorszám alaosztásával (például: 32/1, 32/2 stb.) pedig olyan jelek kerültek be, amelyek a nemzetközi jelkulcsban nem szerepelnek.

Azoknál a jeleknél, amelyeknél egy sorszám alatt két jel van megadva, az

a) alatti jel a méretarányban ki nem fejezhető, a

b) alatti jel a méretarányban kifejezhető (alaprajzszerint ábrázolható) tereptárgynak megfelelő jelet tünteti fel.

Az egyezményes jeleknél megadott méretek milliméterben értendők. Ha a jel mérete két értékkel van megadva, akkor a baloldali érték a jel magasságára, a jobboldali pedig a szélességére vonatkozik. A méretek mindig a legnagyobb magassági vagy szélességi méretre értelmezendők. Egyes jeleknél a szélességi méret a jel fölött, vagy az alatt van feltüntetve. Összevont jeleknél (például: a 25, 27 vagy 48, 49 stb. jelnél) a megadott méretek közül a baloldali méret a jel teljes nagyságát, a jobboldali a belső jel (rajz) méretét jelzi. Ha az egyezményes jelnél csak egy méret van, akkor az a jelnek arra a részére vonatkozik, amelyik részénél az fel van tüntetve, vagy pedig a jel magassága és szélessége egyenlő. Köralakú jeleknél a megadott méret az átmérőre, csillagalakúaknál a köréje írható kör átmérőjére, az egyenlő oldalú háromszögeknél pedig az oldalak hosszára vonatkozik. Egyes jeleknél pontsorral vagy vonalakkal van megjelölve, hogy a megadott méret az egyezményes jel melyik elemére vonatkozik.

A csillaggal megjelölt egyezményes jelek helyes értelmezéséhez szükséges magyarázat a „Részletes magyarázat a jelkulcs jeleihez” című fejezetben található. Az egyes magyarázatok előtt lévő szám a vonatkozó egyezményes jel sorszámát jelzi.



the first of these is the fact that the  
the second is the fact that the

the third is the fact that the

the fourth is the fact that the

the fifth is the fact that the

the sixth is the fact that the

the seventh is the fact that the

the eighth is the fact that the

the ninth is the fact that the

the tenth is the fact that the

the eleventh is the fact that the

the twelfth is the fact that the

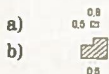
# I. Épületek és települések

| Sorszám | A jel neve | A jel rajza és rövidítése |
|---------|------------|---------------------------|
|---------|------------|---------------------------|

1 Tűzálló épületek (kő, téglá, beton, vasbeton)



2 Nem tűzálló épületek (fa, vályog, vertfal, nád stb.)



4 Tűzálló épületek, amelyek magasságukkal és kiterjedésükkel a környező épületek közül különösen kiűnnek



6 Elpusztult épületek, romok \*



7 Nyílt átjáró \*



8 Boltíves átjáró \*



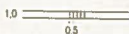
9 Földalatti vasútállomás bejárata



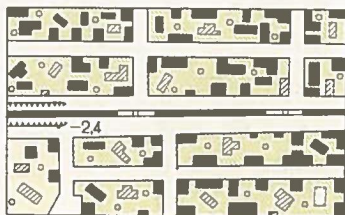
11/1 Nyitott fészker, kocsiszín (csűr, pajta stb.)



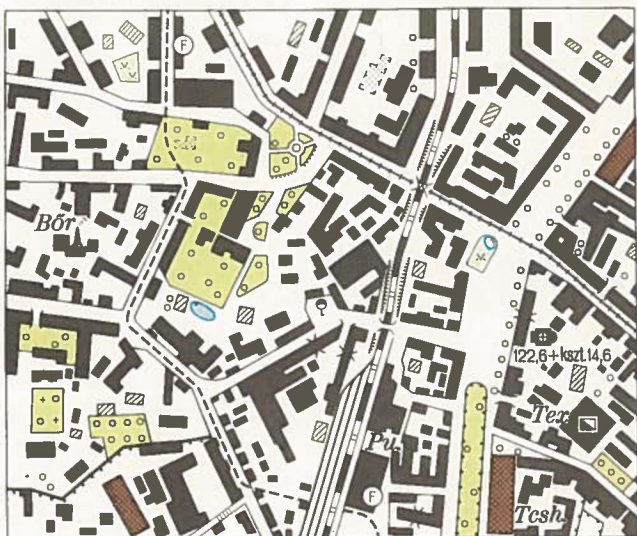
11/2 Kocsival nem járható utca (lépcsős utca, síkator stb.)



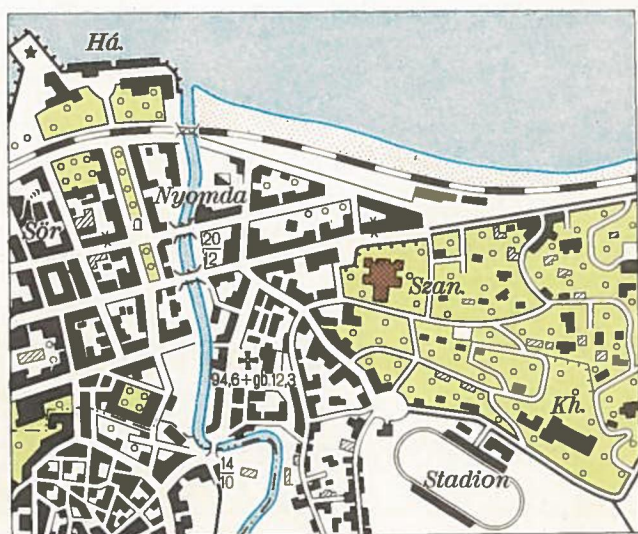
13 Villajellegű település \*



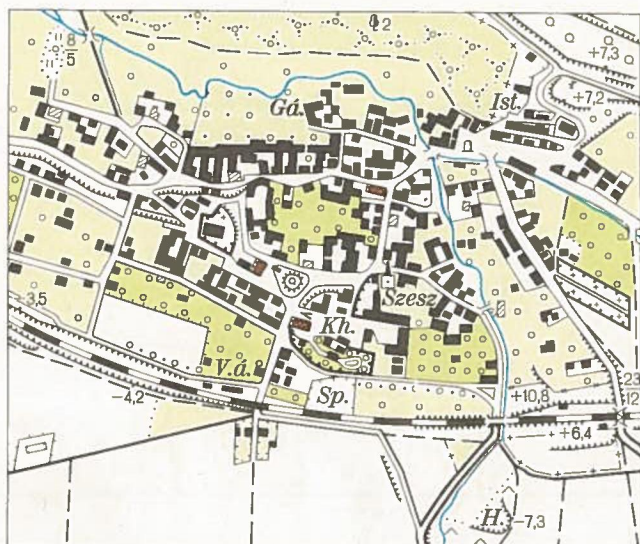
14 Városrészlet



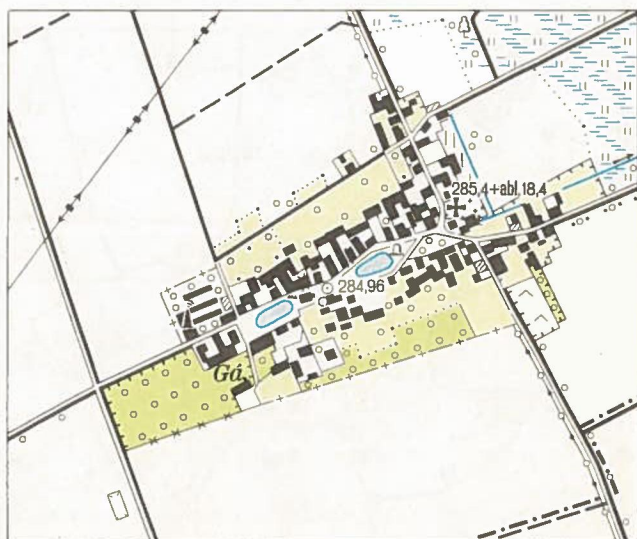
15 Városrészlet folyóval és tóval



# 16 Község részlet

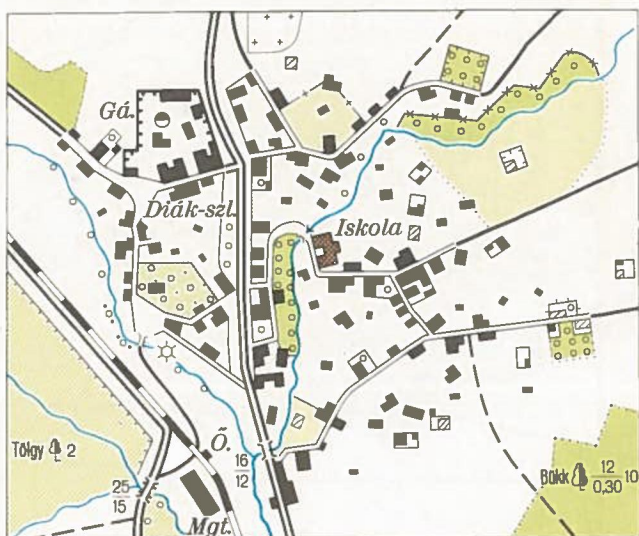


# 17 Falusi jellegű település

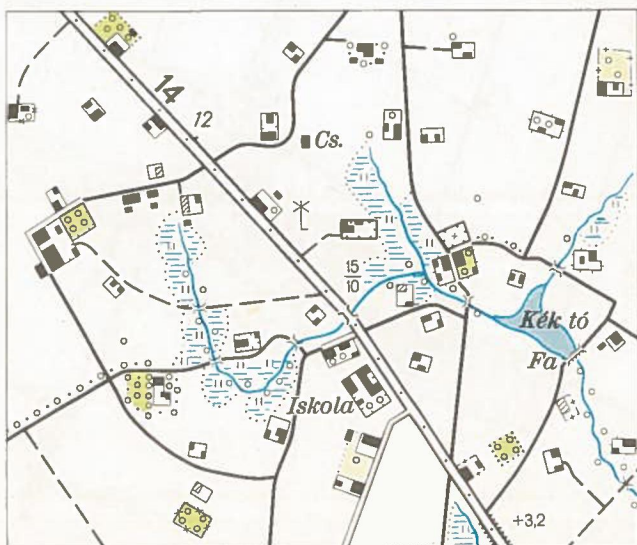




## 18 Rendszertelen település

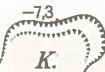


## 19 Szétszórtjellegű település





## II. Ipartelepek és tereptárgyak

| Sorszám | A jel neve                                                                                        | A jel rajza és rövidítése                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20      | Különálló kémények                                                                                | 2,4 0,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 21      | Gyárak, üzemek, malmok*<br>kéménnyel                                                              | a) 3,6 1,8  M. b)  Tgy.                                                                                                                                                                                                          |
| 22      | Gyárak, üzemek, malmok*<br>kémény nélkül                                                          | a) 2,0 1,5  Sör b)  Vaj                                                                                                                                                                                                          |
| 23      | Erőmű, áramfejlesztő telep                                                                        | a) 1,0  2,5 b)  Emű.                                                                                                                                                                                                             |
| 24      | Vízierőmű                                                                                         | a) 2,5 1,0  b)  Emű.                                                                                                                                                                                                             |
| 25      | Működő bányák aknáinak,*<br>táróinak főbejárata                                                   | 2,2 1,2  Szén<br>Lajos-ak.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 26      | Működő bányák aknáinak,*<br>táróinak mellékbejárata                                               | 1,2  Vas<br>Péter-ak.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 27      | Nem működő bányák aknáinak,*<br>nak, táróinak főbejárata                                          | 2,2 1,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 28      | Nem működő bányák aknáinak,*<br>nak, táróinak mellék-<br>bejárata                                 | 1,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 29      | Üzemben lévő külszíni*<br>fejtés<br>1. Lépcsős művelés<br>2. 10 m-nél nagyobb<br>lejtőalapú oldal | a)  3,0 b)  4,2<br>H.<br>1.  -7,3 K.<br>2.  Szén -10,8 |

| Sorszám | A jel neve | A jel rajza és rövidítése |
|---------|------------|---------------------------|
|---------|------------|---------------------------|

30 Felhagyott külszíni fejtés \*



a) 2.2 4.0  Só

31 Külszíni sófejtés

b)  Só

32/1 Tüzekkitermelés \*



32/2 Mészégető (faszén, téglá  
stb.) kemence

1.0 2.0  Mé.

32/3 Pince \*

1.0 2.0 

33 Olaj- és gázfúrótorony

4.0 1.2 

a) 1.4  O.

34 Olajforrás, olajfeltörés

b)  0.3  
0.8 O.

a) 1.5  O.

35 Olajtároló medence és  
gödör

b)  0.3  
0.8 O.

36 Olajkút fúrótorony nélkül  
(motoros szivattyúval)

1.4  O.

| Sorszám | A jel neve | A jel rajza és rövidítése |
|---------|------------|---------------------------|
|---------|------------|---------------------------|

37 Kutató-akna

1.2 1.5 

38 Kutató-fúrás

1.4  *Fúr.*

39 Benzinkút, töltőállomás \*

2.4 1.4 

40 Üzemanyagtartályok és telepek

a) 2.0 

b)  *Üa.*

41 Gáztartály

2.0  *G.*

42 Transzformátorház \*

1.2  *Trh.*

a) 4.5 1.8 

43 Rádióállomás

b) 

44 Rádióadó-antenna

4.2 1.2 

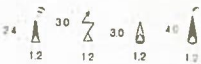
45 Távbeszélőhivatal \*

2.5 2.0 

46 Táviró- és szikratáviró-  
hivatal

3.0 2.5 

| Sorszám | A jel neve                             | A jel rajza és rövidítése  |                                                                                             |
|---------|----------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 47      | Meteorológiai állomás *                | 2.5                        | 2.2        |
| 48      | Vízimalom                              | 3.0                        | 1.8        |
| 49      | Vízzel hajtott fűrészlüzem             | 3.0                        | 1.5        |
| 50      | Szélmalom kőből                        | 3.4                        | 2.0        |
| 51      | Szélmalom fából                        | 3.4                        | 2.0        |
| 52      | Szélmotor *                            | 4.0                        | 2.0       |
| 53      | Távolsági autóbuszok meg-<br>állóhelye | 2.4                        | 1.5      |
| 54/1    | Út- és községjelző táblák              | 2.4                        | 0.8      |
| 54/2    | Figyelmeztető és tilalmi *<br>táblák   | 2.4                        | 1.0      |
| 55/1    | Közüti és vasúti kilométer-*<br>kő     | $\frac{17}{0.2} \quad 0.3$ |                                                                                             |
| 55/2    | Folyammenti kilométer-*<br>tábla       | 2.4                        | 1.6  265 |

| Sorszám | A jel neve                                                                       | A jel rajza és rövidítése |                                                                                                   |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 56/1    | Toronyszerű építmények *                                                         | 30 1,2                    |  30              |
| 56/2    | Slugrószánc                                                                      |                           |  <i>Sus.</i>     |
| 57      | Csillagászati alappont                                                           | 30                        | ★ <i>Csill.</i>                                                                                   |
| 58      | Háromszögelési pont *                                                            | 24                        | △ 243,3                                                                                           |
| 59/1    | Háromszögelési pont *<br>halmon                                                  | 24                        |  257,9 (-1,8)    |
| 59/2    | Háromszögelt tereptárgyak *                                                      | 24 30 2 30 40             |                 |
| 60      | Szintezési alappont (csap,*<br>tárcsa, gomb, tábla stb.)                         | 1,8                       | ⊗ 134,56 (-0,7)                                                                                   |
|         | szintezési alappont épületben                                                    |                           |  123,64 (-0,8) |
| 61      | Kövel állandósított alsóbb-*<br>rendű alappontok (sok-<br>szögpon, V.O. kő stb.) | 1,8                       | □ 284,9                                                                                           |
| 62      | Tájékoztató határjel *                                                           | 1. 1,2 2,0                | ▽                                                                                                 |
|         | 1. domb nélkül 2. dombon                                                         | 2. 1,2 2,0                | ⚡                                                                                                 |

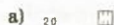
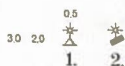


| Sorszám | A jel neve | A jel rajza és rövidítése |
|---------|------------|---------------------------|
|---------|------------|---------------------------|

63/1 Vasúti jelzőberendezések \*  
(szemafor, fényjelző stb.)



63/2 Légitforgalom jelzőlámpái  
1. szabadon álló  
2. épületen



64 Méhészet \*



65 Karám \*



66 Egyedülálló jól tájékoztató \*  
tűlevelű fa



67/1 Egyedülálló jól tájékoztató \*  
lombos fa



67/2 Védett fák (szentképes fa, \*  
emlékfá stb.)



68 Jól tájékoztató facsoportok \*  
és erdőfoltok



| Sorszám | A jel neve | A jel rajza és rövidítése |
|---------|------------|---------------------------|
|---------|------------|---------------------------|

69/1 Egyedülálló bokor \*



69/2 Bokorcsoport



70 Nem tájékoztató egyes fa \*



72 Erdőrház \*



73/1 Kőtemplom \*



73/2 Kőtemplom háromszögelt \*  
toronnyal

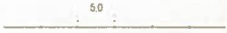
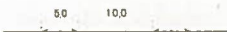
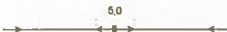
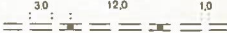


74 Fatemplom \*

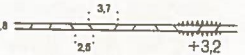


| Sorszám | A jel neve            | A jel rajza és rövidítése |         |                                                                                                                                                                         |
|---------|-----------------------|---------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                       | háromszögelt              | 2,5     |                                                                                        |
| 75      | Kőkápolna *           |                           |         | 1,2                                                                                                                                                                     |
|         |                       | nem háromszögelt          | 2,5 1,2 |                                                                                        |
| 76      | Fakápolna *           |                           | 2,5 1,2 |                                                                                        |
|         |                       | a)                        | 2,5 1,2 |                                                                                        |
| 77      | Kőmecset              |                           |         |                                                                                                                                                                         |
|         |                       | b)                        |         |                                                                                        |
| 83      | Tömegsír              |                           | 1,5 1,0 |  S.                                                                                    |
| 84      | Emlékmű *             |                           | 1,5 1,0 |                                                                                      |
| 85      | Szoborszerű emlékmű * |                           | 1,5 1,0 |                                                                                      |
| 86/1    | Kereszt *             |                           | 2,4 1,0 |                                                                                      |
| 86/2    | Képoszlop *           |                           | 2,4 1,0 |                                                                                      |
|         |                       | a)                        | 1,5 2,0 |   |
| 87      | Temető fák nélkül *   |                           |         |                                                                                                                                                                         |
|         |                       | b)                        |         |                                                                                      |

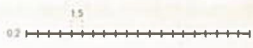
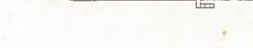
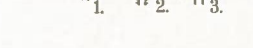
| Sorszám | A jel neve                     | A jel rajza és rövidítése                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 88/1    | Temető fákkal *                | <p>a) 4.0 2.0  </p> <p>b)  </p> |
| 88/2    | Erdőszerű temető *             |                                                                                                                                                                                                   |
| 89/1    | Dögtemető                      | <p>a) 1.5 </p> <p>b) </p>                                                                                                                                                                         |
| 89/2    | Dögműt                         | 1.5                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 90      | Egyedülálló tájékoztató szikla | 1.5 1.0  +1,5                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 91      | Kőhalmaz *                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 92/1    | Mesterséges gödrök *           | <p>a) 2.0   -1,5</p> <p>b)  +1,8</p>                                                                       |
| 92/2    | Síló *                         | 1.5  Sz.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 93/1    | Mesterséges halmok *           | <p>a)  +1,8</p> <p>b)  +2,0</p>                                                                                                                                                               |

| Sorszám | A jel neve                                                      | A jel rajza és rövidítése                                                           |                                                                                           |
|---------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 93/2    | Meddőhányó (bányagorc)                                          | a) $\Delta$                                                                         | b)  Mhó. |
| 93/3    | Nagykiterjedésű, 10 m-nél nagyobb lejtőalapú meddőhányó         |    |                                                                                           |
| 94      | Távbeszélő- és távíró-* vezetékek                               |    |                                                                                           |
| 95      | Vízalatti kábel                                                 |    |                                                                                           |
| 96      | Kisfeszültségű villany-* vezetékek                              |    |                                                                                           |
| 97      | Nagyfeszültségű villany-* vezetékek fa- vagy beton-oszlopon     |    |                                                                                           |
| 98      | Nagyfeszültségű villany-* vezetékek rácsos fémtartó szerkezeten |  |                                                                                           |
| 99      | Földfeletti gázvezetékek *                                      |  |                                                                                           |
| 100     | Földalatti gázvezetékek *                                       |  |                                                                                           |
| 101     | Földfeletti kőolajvezetékek *                                   |  |                                                                                           |
| 102     | Földalatti kőolajvezetékek *                                    |  |                                                                                           |

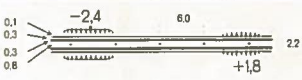
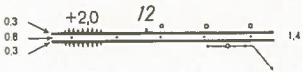
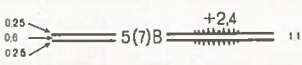
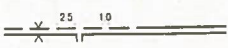
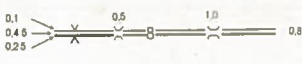
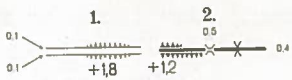
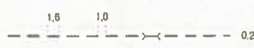
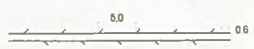
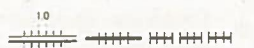
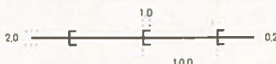
### III. Vasutak

| Sorszám | A jel neve                                                                          | A jel rajza és rövidítése                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 103     | Háromvágányú vasút pályaúdvarral, fordítókörrel és mozdony-szinnel (fűtőházzal)     |    |
| 104     | Kétvágányú vasút állomás-épülettel                                                  |    |
| 105     | Egyvágányú vasút kettős* aléplítményen, vasúti rakodóval                            |    |
| 106     | Egyvágányú vasút egyes aléplítményen, vasúti megállóval, kitérővel és rakodóval     |    |
| 107     | Kétvágányú villamosított vasút pályaórházzal                                        |    |
| 108     | Egyvágányú vasút megállóval, pályaórházzal, holtvágánnyal és bejáratú jelzőlámpával |  |
| 109     | Egyvágányú vasút töltés* sel, kilométerkövel, be-vágással és élősövényrel           |  |
| 110     | Egyvágányú vasút* híddal (5-10 m-ig), kis híddal (5 m-ig), áteresszel és alagúttal  |  |
| 111     | Felszedett vasútvonal                                                               |  |
| 112     | Építés alatt álló egy-* vágányú vasút                                               |  |



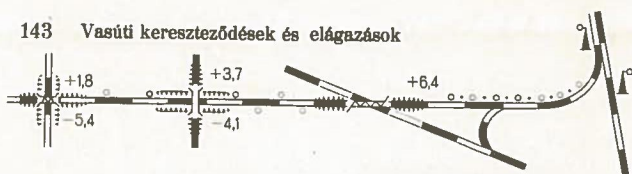
| Sorszám | A jel neve                                                                                     | A jel rajza és rövidítése                                                           |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 113     | Közúti villamosvasút                                                                           |    |
| 114     | Keskeny-nyomtávú vasút*<br>épületnélküli megállóval                                            |    |
| 115     | Keskeny-nyomtávú villa-<br>mosított vasút kilométer-<br>kövel                                  |    |
| 116/1   | Keskeny-nyomtávú ipar-<br>és gazdasági vasút (bár-<br>milyen vontatással)                      |    |
| 116/2   | Fogaskerekű-vasút és sikló                                                                     |    |
| 117     | Drótkötélpálya*                                                                                |    |
| 118/1   | Magasvasút                                                                                     |  |
| 118/2   | Földalatti vasút                                                                               |  |
| 121     | Vasútállomás sínhálózata<br>gyalogos felüljáróval                                              |  |
| 122/1   | Vasútvonal kereszteződése<br>utakkal<br>1. út vasút alatt 2. út vasút<br>felett 3. egyszintben |  |
| 122/2   | Sorompó                                                                                        |  |

## IV. Utak

| Sorszám | A jel neve                                                                                               | A jel rajza és rövidítése                                                           |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 123     | Autópálya bevágással*<br>és töltéssel                                                                    |    |
| 124     | Elsőrendű műút töltéssel*<br>km-kövel, fasorral és hír-<br>adó vezetékkel                                |    |
| 125     | Másodrendű műút az út*<br>szélességére és burkola-<br>tára vonatkozó adatokkal                           |    |
| 126     | Műút nehezen járható*<br>része, áteresztő és feljáró                                                     |    |
| 127     | Építés alatt álló másod-<br>rendű műút                                                                   |    |
| 128     | Javított talajút áteresz-<br>tővel, kishíddal (5 m-ig),<br>utszélességi adattal és<br>híddal (5-10 m-ig) |    |
| 129     | Javított talajút nehezen<br>járható útszakasszal                                                         |   |
| 131     | Széles földutak<br>1. 10 m-nél szélesebb<br>2. 5-10 m széles                                             |  |
| 132     | Földút 5 m szélességig*                                                                                  |  |
| 133     | Gyalog- és turistaút bürtivel*                                                                           |  |
| 136     | Marhahajtó-út mindkét*<br>oldalán sövénykerítéssel                                                       |  |
| 141     | Utak rőzsével, doronggal*<br>vagy feltöltéssel javított<br>része                                         |  |
| 142     | Csúszda (fa, vagy más anyag<br>részére)                                                                  |  |

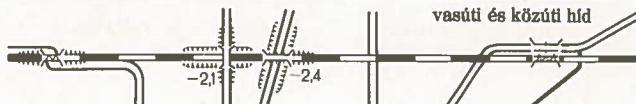
# Példák a közl. vonalak jelkapcsolásaira

143 Vasúti kereszteződések és elágazások



144 Vasutak és utak kereszteződésai

egymáshoz közellévő  
vasúti és közúti híd



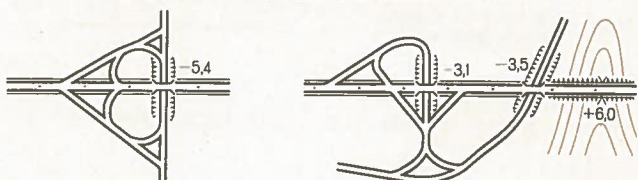
145 Alagutak

1. közúti és vasúti híd szorosan  
egymás mellett

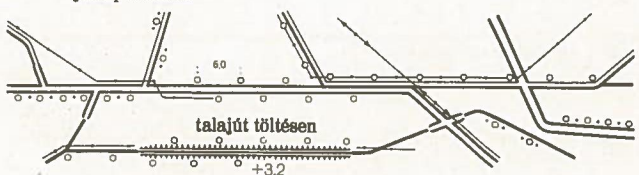
2. közös vasúti és közúti híd



146 Autópályák és csatlakozásuk más utakkal



147 Utak, fasorok, bokorsorok, híradóvezetékek és villanyvezetékek  
jelkapcsolásai



148 Útszámozás, útburkolat-változás, útmentén lévő fasor és\*  
villanyvezeték



## V. Határok és kerítések

| Sorszám | A jel neve                                                                                                             | A jel rajza és rövidítése                                                                            |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 149     | Országhatár *                                                                                                          |                                                                                                      |
| 152     | Megye és megyei jogú városok határa                                                                                    |                                                                                                      |
| 155     | Járás és járási jogú városok határa határjellel                                                                        |                                                                                                      |
| 156     | Községhatár                                                                                                            |                                                                                                      |
| 157     | Védett területek határa *                                                                                              |                                                                                                      |
| 158     | Vaskerítés                                                                                                             |                                                                                                      |
| 159     | Falszerű kerítés (kő, tégl, vályog), 1 m-nél magasabb                                                                  |                                                                                                      |
| 160     | Falszerű kerítés (kő, tégl, vályog), 1 m-nél alacsonyabb                                                               |                                                                                                      |
| 161     | Fakerítés                                                                                                              |                                                                                                      |
| 162     | Dróthálókerítés                                                                                                        |                                                                                                      |
| 163/1   | Tüskés drótkerítés                                                                                                     |                                                                                                      |
| 163/2   | Fonott sövénykerítés                                                                                                   |                                                                                                      |
| 164     | Földgátak és töltések*<br>1. 10 m-nél kisebb lej-<br>tődalappal<br>2. 10 m-nél nagyobb<br>lejtődalappal<br>3. padkával | <div style="text-align: center;"> <p>+2,4</p> <p>1.  0.4</p> <p>2.  +15,6</p> <p>3.  +8,4</p> </div> |

## VI. Vizek

| Sorszám | A jel neve | A jel rajza és rövidítése |
|---------|------------|---------------------------|
|---------|------------|---------------------------|

|     |                                      |                                                                                                                                                                                     |
|-----|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 165 | 1. Partvonal *<br>2. Vízszegélyvonal | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">1.</div>  </div> |
|-----|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                         |                                                                                   |
|-----|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 167 | Homokzátony, homokpad * |  |
|-----|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

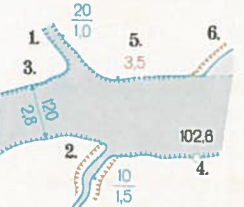
|     |                           |                                                                                   |
|-----|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 168 | Köves és kavicsos zátony* |  |
|-----|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

|     |              |                                                                                   |
|-----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 170 | Sziklás part |  |
|-----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

|     |            |                                                                                   |
|-----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 171 | Köves part |  |
|-----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

|     |              |                                                                                    |
|-----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 172 | Homokos part |  |
|-----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                                                                                             |                                                                                     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 173 | Vízzel nem érintkező szakadékos part (főnyes átmenet), a főnyig mért relatív mélységadattal |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 174 | <p>Vízzel érintkező szakadékos part</p> <p>1. 15 m-nél szélesebb folyó szakadékos partja a folyó szélességi és mélységi adataival</p> <p>2. 15 m-nél keskenyebb folyó szakadékos partja szélességi és mélységi adataival</p> <p>3. Folyó szélességi és mélységi adata</p> <p>4. Középvízállás abszolút magassága</p> <p>5. A szakadékos part relatív mélysége a középvízállásra vonatkoztatva</p> <p>6. Régi felhagyott folyómeder szakadékos partja</p> |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|



| Sorszám | A jel neve | A jel rajza és rövidítése |
|---------|------------|---------------------------|
|---------|------------|---------------------------|

- 175 Egyengetett part meg nem erősített rézsűvel \*



- 176 Egyengetett part megerősített rézsűvel (rőzse, kő stb.) \*



- 177 Kő- vagy betonburkolatú part \*



- 178 Faburkolatú part



- 179 Lépcsők a rakparton



- 180 Lekopott, elmosódott töltés \*



- 181 Patak, folyó szélességi és mélységi adattal \*



- 182 Időszakos és kiszáradó folyó, patak, tó



- 183 Kiszáradó folyószakasz összekapcsolása ki nem száradó mederszakaszokkal





| Sorszám | A jel neve | A jel rajza és rövidítése |
|---------|------------|---------------------------|
|---------|------------|---------------------------|

184 Elmocсарasodott, bizonytalan folyószakasz és bűvópatak



185 Csatorna és vizesárok \*  
3-5 m szélességgel, folyás irányát jelző nyíllal, szélességi és mélységi adattal, valamint a vízszintre vonatkozó abszolút magassági adattal



186 Csatorna és vizesárok \*  
3 m-nél kisebb szélességgel



187 Építés alatt álló csatorna és vizesárok



188 Földalatti csatorna \*



189/1 Szárazárok 5 m-en \*  
felüli szélességgel



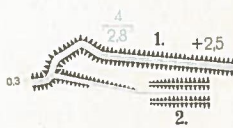
189/2 Szárazárok 3-5 m-ig \*  
terjedő szélességgel



190 Szárazárok 3 m-en aluli szélességgel



191 Csatorna egy, vagy \*  
kétoldali töltéssel  
1. Töltés a vízvonallal mellett  
2. Töltés a vízvonaltól  
10 m-nél távolabb



192 Csatorna mindkét oldalán \*  
fasorral



193 Csatorna (árok) bokrokkal \*



194 Csatorna vízelosztó berendezésekkel (kétoldali, egyoldali)



| Sorszám | A jel neve | A jel rajza és rövidítése |
|---------|------------|---------------------------|
|---------|------------|---------------------------|

195 Folyó szélességi és mély-  
ségi adata (számlálóban  
szélesség, nevezőben  
mélység)

196 Gázló\*

197 Rendszeres ladikátkelés\*

198 Kompátkelés\*

199 Híd (5-10 m-ig)\*

200 10 m-nél hosszabb fahíd\*  
mederpillérekkel és híd-  
adatokkal

201 Tutajhíd\*

202 Hajóhíd (pontonhíd)\*

203 Fahíd jégtörőkkel\*

204 Kő- és vasbetonhíd\*  
pillérekkel

205 Vashíd pillérekkel\*

206 Szétnyitható fahíd\*

207 Szétnyitható kő- és vas-  
betonhíd

208 Szétnyitható vashíd\*

209 Csatornahíd (aquadukt)\*

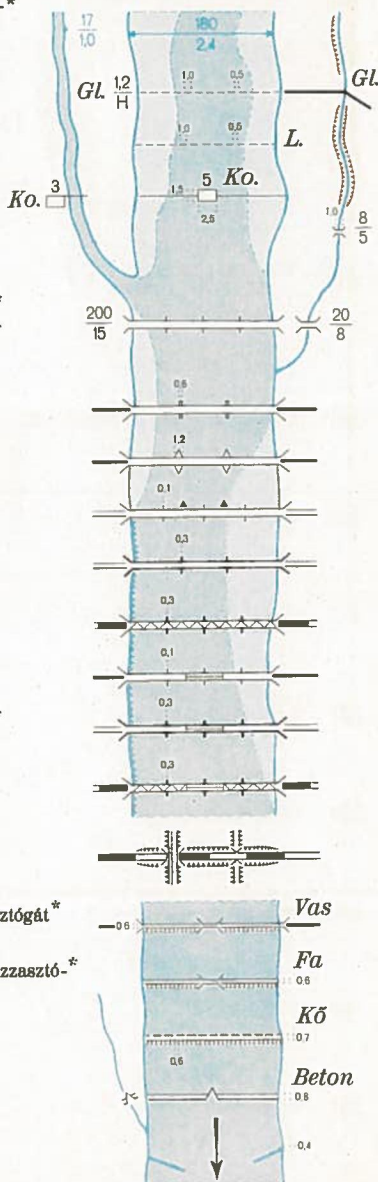
210 Kocsival járható duzzasztógát\*  
híddal

211 Kocsival nem járható duzzasztó-  
gát híddal

212 Vizalatti duzzasztógát\*

213 Zsilipek\*

214 Partisarkantyú\*



| Sorszám | A jel neve | A jel rajza és rövidítése |
|---------|------------|---------------------------|
|---------|------------|---------------------------|

215 Vizesés (a vizesés magassága méterben)

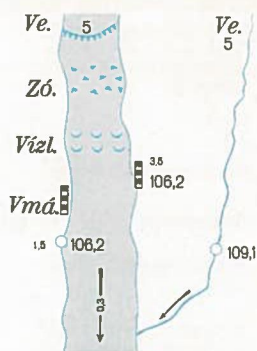
216 Zúgó

217 Vízlépcső

218 Vízmérőállomás\* és vízmérce

219 Középvízállás abszolút\* magassága

220 Vízfolyás irányát mutató\* nyíl sebességi adattal



221 Vízvezeték a föld felszínén\*



222 Földfeletti vízvezeték\*



223 Földalatti vízvezeték\*



227 Kút\*



228 Gémeskút\*



229 Szélmotoros kút\*



230 Artézi kút\*



231 Vízvezetéki közkút\*



232 Vízemelő kerék\*



| Sorszám | A jel neve | A jel rajza és rövidítése |
|---------|------------|---------------------------|
|---------|------------|---------------------------|

233 Vízátroló (ciszterna)

a) 1.5  V.

b)  V.

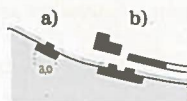
234 Forrás \*

1.4  
 F.

236 Szökőkút

3.5 1.4 

237 Hajóállomás, kikötő \*



238 Móló

0.1  1.0 0.5  
0.4  
0.5

240 Hullámtörő és meder-  
szabályozó

0.3  2.0 0.5

241 Horgonyzóhely és kikötő-  
hely

0.6  
2.8  
2.3  


242 Világítótorny

2.2 

243 Bója, kikötőjel

1.5 1.5 

244 Tájékoztató folyóparti  
jelzés

2.0 1.8 

252 Mélységvonal (izobát)  
megírással



## VII. Domborzat

| Sorszám | A jel neve                              | A jel rajza és rövidítése                                                                       |
|---------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 274     | Főszintvonal (10 m)                     | 0.25           |
| 275     | Alapszintvonal (2 m), meg-<br>írással * | 0.1            |
| 276     | Felező szintvonal (1 m) *               | 0.1            |
| 277/1   | Kiegészítő szintvonal (0,5 m) *         | 0.1            |
| 277/2   | Pontsor *                               |               |
| 277/3   | Pilla - csíksor *                       |              |
| 278     | Eséstüske alapszintvonalon *            | 0.1          |
| 281     | Magassági pont *                        | 1.5 ○ 122,6                                                                                     |
| 286     | Karsztlyuk, töbör *                     | 0                                                                                               |
| 287     | Barlangbejárat *                        | 1.0  1.5 Bg. |



## 292 A domborzat különböző elemei



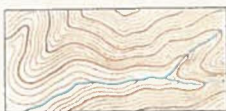
- |                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1 természetes gödrök és töbör | 11 harántnyereg           |
| 2 meredek lejtő               | 12 lejtőkúp               |
| 3 metsződés                   | 13 hossznyereg            |
| 4 ferde tereplépcső           | 14 vízszintes tereplépcső |
| 5 vízmosás, horhos            | 15 hatsarkú nyereg        |
| 6 hegyorr                     | 16 mesterséges gödör      |
| 7 kúp                         | 17 suvadás                |
| 8 szikla                      | 18 füves horpadás         |
| 9 pihenő                      | 19 hordalék               |
| 10 meddőhányó                 | 20 homok, földomladék     |

### 293 Metszódések, vízmosások, horhosok \*



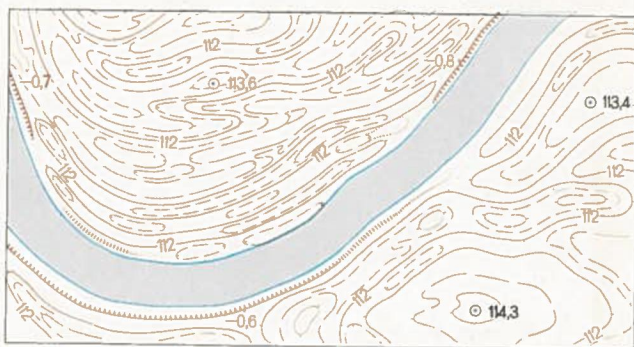
1. 5 m szélességig
2. 5–10 m szélességig
3. 10 m-nél szélesebb

### 296 Meredek lejtők \*





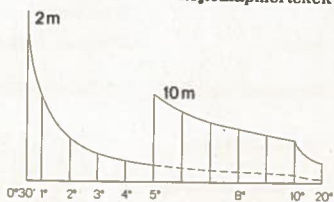
### 300 Folyómenti árterület domborzata



### 301 Homokbuckás vidék



### Lejtőalappmértékek



## VIII. Növényzet

Sorszám      A jel neve      A jel rajza és rövidítése

302      Növényzethatár \*



303      Tülevelő erdő (luc-, erdei-,  
vörösfenyő stb.)

Luc   $\frac{20}{0,30}$  8

304      Lomberdő (tölgy, bükk,  
juhar, nyír, cser stb.)

Tölgy   $\frac{12}{0,20}$  7

305      Vegyes erdő \*

Luc  
Tölgy   $\frac{20}{0,30}$  9

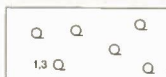
306      A fák méretadatai (számlá-  
lóban a magasság, nevező-  
ben a vastagság, utána a  
fák egymásközi átlagos  
távolsága)

3,5   2,0

  $\frac{20}{0,30}$  8

  $\frac{12}{0,20}$  6

308      Ritka-erdő \*



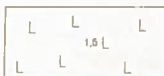
310      Ritka-fiatalerdő \*



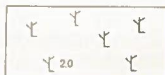
311      A térkép méretarányában \*  
ki nem fejezhető kis erdő



312      Kivágott erdő \*



313      Leégett és kiszáradt erdő

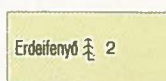


| Sorszám | A jel neve | A jel rajza és rövidítése |
|---------|------------|---------------------------|
|---------|------------|---------------------------|

315 4 m-nél alacsonyabb fiatal\*  
sari-erdő a fák átlagos  
magasságára vonatkozó  
adattal



316 4 m-nél alacsonyabb tű-  
levelű erdőültetvény és fa-  
iskola a fák átlagos magas-  
ságára vonatkozó adattal



317 4 m-nél alacsonyabb lomb-  
levelű erdőültetvény és fa-  
iskola a fák átlagos magas-  
ságára vonatkozó adattal



318 4 m-nél alacsonyabb kes-  
keny erdősáv 20 m-ig  
terjedő szélességgel



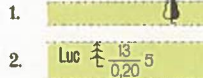
319 4 m-nél alacsonyabb erdő-  
sáv  
1. 20—40 m széles  
2. 40 m-nél szélesebb



321 4 m-nél magasabb, keskeny\*  
erdősáv 20 m-ig terjedő  
szélességgel



322 4 m-nél magasabb erdősáv\*  
1. 20—40 m széles  
2. 40 m-nél szélesebb



324/1 Sűrű fasor\*



324/2 Ritka fasor\*



324/3 Keskeny bokorsáv és  
élősvény

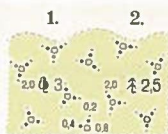


Sorszám

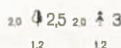
A jel neve

A jel rajza és rövidítése

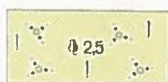
- 325 Bozót (cserjés) 1. lomblevelű \*  
2. tűlevelű



- 326 A bozót átlagos magassága \*  
méterben, félméteres pontossággal



- 327 Tüskés bozót \*



- 330 Erdőátvágás (nyiladék) \*  
méteres pontosságú  
szélességi adattal



- 332 Árkokkal határolt erdőátvágás \*  
1. mindkét oldalon  
2. egyik oldalon



- 333 Sövénykerítéssel határolt erdőátvágás



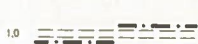
- 334 Híradóvezeték az erdőátvágás közepén, vagy szélén



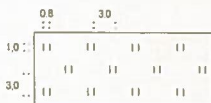
- 335 Út az erdőátvágásban \*



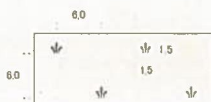
- 336 Erdőátvágás határábrázolással



- 339 Rét



- 341 Sás és nád

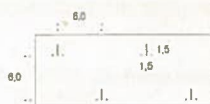


Sorszám

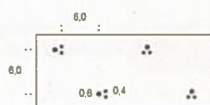
A jel neve

A jel rajza és rövidítése

342 Mohás növényzet



344 Törpecserjék (áfonya, vad-rózsa, kecskerágó stb.)



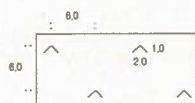
348 Veteményeskert egyes\* fákkal



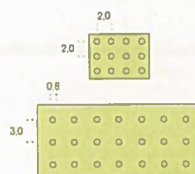
349 Melegágyak\*



350 Legelő



351 Gyümölcsös\*

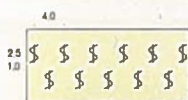


352 Bogyós gyümölcsös (ribizli, málna, egres stb.)

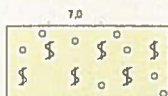


| Sorszám | A jel neve | A jel rajza és rövidítése |
|---------|------------|---------------------------|
|---------|------------|---------------------------|

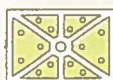
354 Szőlő



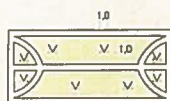
355 Szőlő gyümölcsfákkal\*



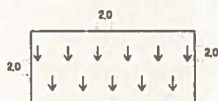
356 Park\*



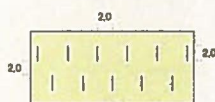
357 Pázsít



359 Rizs\*



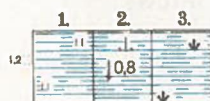
361 Komló



365 Járhatatlan mocsár\*  
növényzet: 1. fű  
2. moha  
3. sás és nád



366 Nehezen járható mocsár\*  
mélységadattal  
növényzet: 1. fű  
2. moha  
3. sás és nád





Sorszám

A jel neve

A jel rajza és rövidítése

367

Járható mocsár.\*  
 növényzet: 1. fű  
 2. moha  
 3. sás és nád



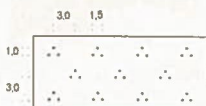
368

Méretarányban ki nem \*  
 fejezhető vizenyős terület  
 fűvel, mohával és náddal



369

Zsombékos terület \*



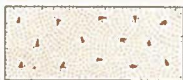
372

Köves terület



373

Homokos, köves terület



375

Homokos terület \*



376

Vizzel borított \*  
 szikes terület

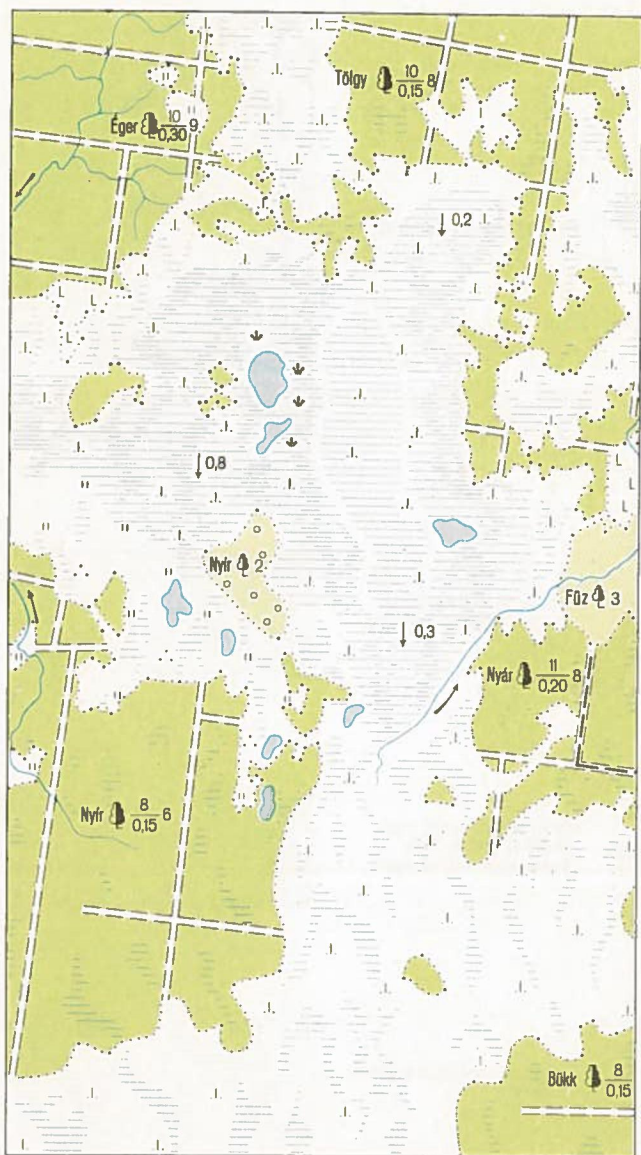


377

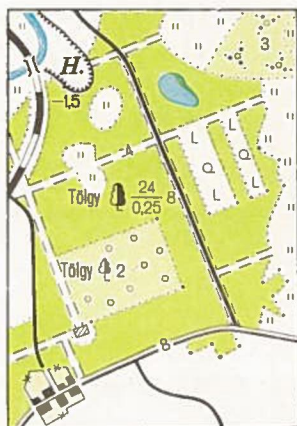
Vizenyős szikes terület \*



# 379 Mocsaras és vizenyős területek



380 Erdő egyéb térképjelekkel

381 Fokozatos átmenet szál-  
erdőből fiatal sarjerdőbe382 Fokozatos átmenet szál-  
erdőből ritkaerdőbe,  
bozótba és bokros rétre386 Ritkaerdő mohás, mocsaras  
területen

Sorszám

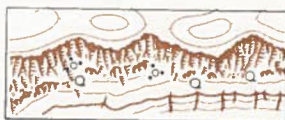
A jel neve

A jel rajza és rövidítése

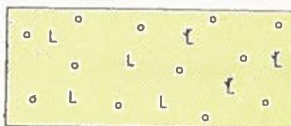
387 Ritkaerdő köves területen



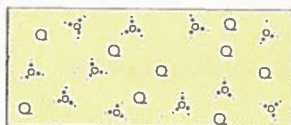
388 Ritkaerdő és bokor sziklás oldalakon



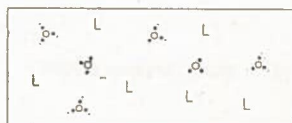
390 Flatai sarjerdő kivágott és kiégett területen



391 Ritkaerdő bozóttal



392 Kivágott erdő bokrokkal



Sorszám

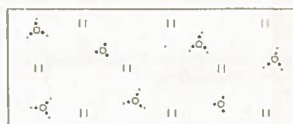
A jel neve

A jel rajza és rövidítése

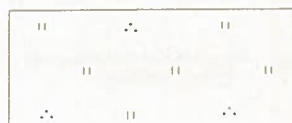
399 Vízenyős, zsombékos rét



400 Bokros rét



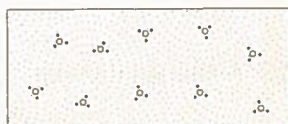
401 Zsombékos rét



402 Bozót (cserje) náddal



404 Bokros, homokos terület





# A MEGÍRÁSOK ÍRÁSMINTÁI

## Városok megírása

- |     |       |                 |     |                                                                                                                                                                                                   |
|-----|-------|-----------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 408 | H24N  | <b>BUDA</b>     | 6.4 | Országok fővárosa és 500 000-nél több lakosú város.                                                                                                                                               |
| 409 | T16N  | <b>BUDAPES</b>  | 4.3 | Második név és a keretben szereplő megírás, ha a település nagyobbik része a csatlakozó lapra esik.                                                                                               |
| 410 | H20N  | <b>DEBRE</b>    | 5.2 | 100 000—500 000 lakosú város.                                                                                                                                                                     |
| 411 | T12N  | <b>DEBRECEN</b> | 3.2 | Második név és a keretben szereplő megírás, ha a település nagyobbik része a csatlakozó lapra esik.                                                                                               |
| 412 | H16N  | <b>MISKOL</b>   | 4.3 | Megyeszékhely és 50 000—100 000 lakosú város.<br>A megyeszékhelyet akkor illeti ez az írás, ha lakosainak száma kevesebb, mint 50 000. Ha azonban 100 000-nél több, akkor a megírás jelzése H20N. |
| 413 | T10N  | <b>MISKOLC</b>  | 2.7 | Második név és a keretben szereplő megírás, ha a település nagyobbik része a csatlakozó lapra esik.                                                                                               |
| 414 | AG16N | <b>BAJA</b>     | 4.2 | Járasszékhely és 20 000—50 000 lakosú város.<br>A járásszékhelyet akkor is ez az írás illeti, ha falusi jellegű település vagy ha 20 000-nél kevesebb lakosú város.                               |
| 415 | T10N  | <b>BAJA</b>     | 2.7 | Második név és a keretben szereplő megírás, ha a település nagyobbik része a csatlakozó lapra esik.                                                                                               |

**Megjegyzés:** A második oszlopban szereplő betűk és számok a megírások betűfajtáját és nagyságát jelölik.

A nevek melletti számok az írás nagyságát jelentik mm-ben.



|     |       |             |     |                                                                                                     |
|-----|-------|-------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 416 | AG12N | SALGÓTARJÁN | 3.1 | 10 000—20 000 lakosú város.                                                                         |
| 417 | T8N   | SALGÓTARJÁN | 2.3 | Második név és a keretben szereplő megírás, ha a település nagyobbik része a csatlakozó lapra esik. |
| 418 | AG10N | KOMLÓ       | 2.7 | 10 000-nél kevesebb lakosú város.                                                                   |
| 419 | T6N   | KOMLÓ       | 1.7 | Második név és a keretben szereplő megírás, ha a település nagyobbik része a csatlakozó lapra esik. |

### Városi jellegű, munkás-, üdülő- és villaszerű települések megírása

|     |       |       |     |                                                                                                                              |
|-----|-------|-------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | FT12N | TOKOD | 3.2 | Városi jellegű, munkás-, üdülő- és villaszerű település. (Az írás nagyságát a település nagysága és jelentősége szabja meg). |
| 420 | FT10N | AJKA  | 2.8 |                                                                                                                              |
|     | FT8N  | GÁNT  | 2.2 |                                                                                                                              |

### Falusi jellegű települések megírása

|     |      |        |     |                                             |
|-----|------|--------|-----|---------------------------------------------|
| 421 | FT12 | Gyüre  | 2.3 | 200-nál több házzal.                        |
| 422 | T10  | Gyüre  | 1.7 | Második név és a keretben szereplő megírás. |
| 423 | FT10 | Geresd | 1.9 | 100—200 házzal.                             |
| 424 | T8   | Geresd | 1.5 | Második név és a keretben szereplő megírás. |
| 425 | FT9  | Budafa | 1.7 | 20—100 házzal.                              |
| 426 | T7   | Budafa | 1.3 | Második név és a keretben szereplő megírás. |

**Megjegyzés:** A második oszlopban szereplő betűk és számok a megírások betűfajtaját és nagyságát jelölik.

A nevek melletti számok az írás nagyságát jelentik mm-ben.

|     |     |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|-----|--------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 427 | FT7 | Kisbózsva          | 1.3 | 20-nál kevesebb házzal.                                                                                                                                                                                                                      |
| 428 | T7  | Kisbózsva          | 1.3 | Második név és a keretben szereplő megírás.                                                                                                                                                                                                  |
| 429 | dH8 | Bábonny            | 1.6 | Egyedülálló ház, major, tanya, telep, pusztá, termelőszövetkezet stb.                                                                                                                                                                        |
| 430 | dH6 | (Irma-mjr.)        | 1.2 | Esetleges második név.                                                                                                                                                                                                                       |
| 431 | dH8 | V.á., Tgy., Fű.    | 1.6 | Magyarázó megírások: gyárak, üzemek, mal-mok, vasútállomások stb. és kutak, források neve vagy rövidítése.                                                                                                                                   |
| 432 | H8  | Dózsa áll. gazd.   | 1.6 | 20 házon felüli                                                                                                                                                                                                                              |
| 433 | H7  | Kincsem-psz.       | 1.4 | 20 házon aluli                                                                                                                                                                                                                               |
| 434 | H6  | Haladás-áll. gazd. | 1.2 | Egyedülálló állami gazdaság.                                                                                                                                                                                                                 |
| 435 | sH7 | (Juh.)             | 1.3 | Termelési ág, amivel az állami gazdaság foglalkozik. Az sH6 nagyságot abban az esetben használjuk, ha az áll. gazd. megírásának jelzése H7, vagy H6. Amennyiben egy termelőszövetkezet termelési ágát írjuk meg, a betűfajta és nagyság dH6. |
| 436 | T7  | Ötk., Gá., Art.    | 1.3 | Település közigazgatási rangja (községi, járási stb. tanács), gépállomás, helységnév alatt az ar-tézi kút megírása.                                                                                                                          |
|     | FT7 | Jt.                | 1.3 |                                                                                                                                                                                                                                              |

állami gazdaságok, me-zőgazdasági üzemek, áll. erdőgazdaságok, áll. ma-jorok, áll. puszták stb.

**Megjegyzés:** A második oszlopban szereplő betűk és számok a megírások betűfajtaját és nagyságát jelölik.

A nevek melletti számok az írás nagyságát jelentik mm-ben.

## Állóvizek megírása

V28N **BALA** 6.8

fK20N **VELE** 5.0

fK12N **F Ü Z F** 3.2      Tavak, öblök, nagyki-  
terjedésű mocsarak.

fK6N **K I S B A L A T** 1.6

V9 **H a l a s t a v** 1.4

V8 **F e r t é s** 1.1

437

sD24N      A megírás kézzel rajzo-  
landó meg 6,3 mm nagy-  
ságban.

sD16N **VELENCE** 4.4

sD10N **F Ü Z F Ő I Ő.** 2.7      Második név és a keret-  
ben szereplő megírás.

sD6N **K I S B A L A T O N** 1.7

sD8 **H a l a s t a v a k** 1.4

sD8 **F e r t é s** 1.4

## Folyóvizek megírása

D14N **TISZA** 3.7

D12N **TISZA** 3.2      Hajózható folyók és csa-  
tornák.

D10N **TISZA** 2.7

438

sD12N **TISZA** 3.2

sD10N **TISZA** 2.7      Második név és a keret-  
ben szereplő megírás.

sD8N **TISZA** 2.2

**Megjegyzés:** A második oszlopban szereplő betűk és számok  
a megírások betűfajtáját és nagyságát jelölik.

A nevek melletti számok az írás nagyságát  
jelentik mm-ben.

Az írás nagyságát a tárgyak nagysága és je-  
lentősége szerint választjuk meg.

|     |      |                                 |     |                                                                                                                            |
|-----|------|---------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | D12  | <i>Szamos</i>                   | 2.3 |                                                                                                                            |
|     | D10  | <i>Szamos</i>                   | 1.8 | Tutajozható folyók és csatornák.                                                                                           |
|     | D8   | <i>Szamos</i>                   | 1.6 |                                                                                                                            |
| 439 | sD10 | <i>Szamos</i>                   | 1.8 |                                                                                                                            |
|     | sD8  | <i>Szamos</i>                   | 1.4 | Második név és a keretben szereplő megírás.                                                                                |
|     | sD6  | <i>Szamos</i>                   | 1.0 |                                                                                                                            |
|     | dH10 | <i>Órjeg</i>                    | 1.8 | Folyók, patakok, kis tavak, mocsarak, vízváltak, erek, vizes árkok, medrek, időszakonként változó terepjelleg magyarázata. |
|     | dH8  | <i>Órjeg</i>                    | 1.6 |                                                                                                                            |
| 440 | sD8  | <i>Órjeg, ld. vizenyős</i>      | 1.4 | Második név és a keretben szereplő megírás.                                                                                |
|     | sD6  | <i>Órjeg, ldönkint vizenyős</i> | 1.0 |                                                                                                                            |

### Növény- és talajtakarók megírása

|     |       |                     |     |                                                                                                                                                       |
|-----|-------|---------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | sG20N | H O R T O           | 5.7 |                                                                                                                                                       |
|     | sG16N | S Á R R É T         | 4.2 | Szigetek, félszigetek, földnyelvek, fokok, szirtek, homokpadok, zátonyok, alföldek, pusztaságok, szikések, erdőségek, különböző terület- és tájnevek. |
|     | sG12N | S Z I G E T K Ö     | 3.0 | Minden esetben nyitott írás; a ritkítás mérvét a szedési kéziratban meg kell adni.                                                                    |
| 441 | sG10N | N A G Y E R D       | 2.7 |                                                                                                                                                       |
|     | sG9N  | V A J D A S Z I G   | 2.4 | Második név és a keretben szereplő megírás jelzése is sGN.                                                                                            |
|     | sG8N  | H O M O K P U S Z T | 2.2 |                                                                                                                                                       |

**Megjegyzés:** A második oszlopban szereplő betűk és számok a megírások betűfajtáját és nagyságát jelölik.

A nevek melletti számok az írás nagyságát jelentik mm-ben.

Az írás nagyságát a tárgyak nagysága és jelentősége szerint választjuk meg.

## Domborzat megírása

D20N **MÁTRA** 5,4

D16N **GEREC** 4,3

D14N **HEGYH** 3,7

D12N **BUDAI HG.** 3,2

D10N **PILIS** 2,7

D8N **MEDVES** 2,2

D8 *Gellért-h. Kékes* 1,6

Hegységek, hegység-  
szek, hegyhátak, hegyek,  
csúcsok, sziklák, völgyek,  
dombok, halmok, száraz  
árkok neve.

442

sD16N **MÁTRA** 4,4

sD14N **GERECSE** 3,7

sD12N **HEGYHÁT** 3,2

sD10N **BUDAIHEGY** 2,7

Második név és a keret-  
ben szereplő megírás.

sD8N **PILIS** 2,2

sD6N **MEDVES** 1,7

sD6 *Gellért-h. Kékes* 1,0

**Megjegyzés:** A második oszlopban szereplő betűk és számok a megírások betűfajtáját és nagyságát jelölik.

A nevek melletti számok az írás nagyságát jelentik mm-ben.

Az írás nagyságát a tárgyak nagysága és jelentősége szerint választjuk meg.



## Egyéb megírások

|     |       |                                  |       |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-------|----------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 443 | ksR7N | A B M                            | 1.8   | Útburkolat anyaga.                                                                                                                                                                                                 |
| 444 | T7    | 125                              | 1.8   | Lakóházak száma.                                                                                                                                                                                                   |
| 445 | sD8   | 17                               | 2.2   | Kilométerkövek, kilométertáblák, határkövek számozása.                                                                                                                                                             |
| 446 | ksR7  | 173.0                            | 1.8   | Magassági és mélységi pont.                                                                                                                                                                                        |
| 447 | ksR7  | 8(12)                            | 4 1.8 | Utak, nyiladékok szélessége.                                                                                                                                                                                       |
| 448 | ksR7  | 5 120                            | 1.8   | Kompok teherbírása, vízesések, fiatal erdők és bokrosok magassága, szintvonalak és izobátok értékszáma, töltések, gátak, dombok viszonylagos magassága, gödrök, szakadékok, árkok, mocsarak viszonylagos mélysége. |
| 449 | ksR7  | 0.2 170                          | 1.8   | Folyók folyási sebessége, a meder szélessége és mélysége.                                                                                                                                                          |
| 450 | ksR7  | $\frac{120}{5}$ $\frac{0.70}{K}$ | 1.8   | Hidak hossza és teherbírása, gázlók mélysége és fenékminősége, erdők famagassága és vastagsága.                                                                                                                    |
| 451 | sG7   | Tölgy, Luc                       | 1.3   | Fanemek.                                                                                                                                                                                                           |
|     | T10N  | VÉDETT TERÜ                      | 2.7   |                                                                                                                                                                                                                    |
|     | T8N   | VÉDETT TERÜL                     | 2.3   | Védett terület.                                                                                                                                                                                                    |
| 452 | T6N   | VÉDETT TERÜLET                   | 1.7   | Az írás nagyságát a terület nagysága és jelentősége szerint választjuk meg.                                                                                                                                        |
|     | T5N   | VÉDETT TERÜLET                   | 1.3   |                                                                                                                                                                                                                    |

**Megjegyzés:** A második oszlopban szereplő betűk és számok a megírások betűfajtaját és nagyságát jelölik.  
A nevek melletti számok az írás nagyságát jelentik mm-ben.



# A TÉRKÉPEKEN ALKALMAZOTT RÖVIDÍTÉSEK BETŰRENDES JEGYZÉKE

## A

A. Agyag  
A.- Alsó-  
A. Aszfalt  
A. Ausztria  
abl. Ablak  
Agl. Alagút  
Ak., -ak. Akna  
Art. Artézi kút  
-á. Árok  
All. Allami  
Ásv. Ásványvíz  
(át.) Állattenyésztés  
Átk. Átkelőhely

## B

B.- Balaton  
B. Beton  
-b. Bérc  
Bg., -bg. Barlang  
Bi. Bitumen  
Bny., -bny. Bánya  
(bt.) Baromfitenyésztés

## C

-cs. Csúcs  
Cs. Csűr  
-csat. Csatorna  
Csh. Csőszház  
Csill. Csillagászati  
Cskny. Csőszkunyhó  
Csókő. Csónakkikötő  
Csó. Csónak  
Csr., -csr. Csárda  
CSSZ. Csehszlovákia

## D

D Dél, déli  
-d. Domb  
D.- Duna-  
DK Délkelet, délkeleti  
Dny Délnyugat,  
délnyugati  
Dő. Dűlő  
(dt.) Dohánytermesztés

## E

E. Erdő  
Ee. Ejtőernyős-torony  
Egazd. Erdőgazdaság  
Egy. Egyetem  
Eh. Erdőhivatal  
El., -el. Erdészlak  
Emű. Erőmű

Eml., -eml. Emlékmű  
É Észak, északi  
ÉK Északkelet, ÉK-i  
ÉNy Északnyugat,  
ÉNy-i

## F

F.- Felső-  
F. Földalatti vasút  
FD. Föld  
FDK. Földek  
F., -f. Forrás  
Fg. Földgáz  
Fh.- Fehér-  
Fi. Figyelőtorony  
Fk.- Fekete-  
Földr. Földrajzi  
FSZ. Fél-sziget  
Fúr. Fúróluk  
Fű., -fű. Fűrésztelep

## G

G. Gáz  
(gab.) Gabonafélék  
Gazd., -gazd. Gazdaság, -i  
Gá. Gépállomás  
Gátő. Gátórház  
gb. Gomb  
Gimn. Gimnázium  
Gl. Gázló  
Gy., -gy. Gyár  
Gyal. Gyalogsági  
(gynt.) Gyógynövény-  
termesztés  
GYTÉR. Gyakorlótér

## H

H. Homok  
H. Homokos  
-h. Hegy  
Halt. Haltenyésztő,  
haltenyésztés  
Hang. Hangár  
Hatő. Határőrház  
Há. Házállomás  
HÉV. Helyiérdekű villa-  
mosított vasút  
HG. Hegység  
Híz. Hízlalda  
(hiz.) Sertéshízalás  
Hl. Harangláb  
-hlm. Halom

*Honv.* Honvéd  
*Hop.* Határosszlop  
*Horv.* Horvát-  
*Hó., -hó* Hágó  
*HP.* Háromszögelési  
 pont  
*-hs.* Havas

# I

*I.* Iszap  
*Id.* Időszakos, időn-  
 ként  
*Int.* Intézet  
*(ip.)* Ipari növények  
*Isk.* Iskola  
*Ist.* Istálló

# J

*Járv.* Járványkórház  
*J., j.* Járás  
*jjv.* Járási jogú város  
*Jt.* Járási tanács  
*JUG.* Jugoszlávia  
*Juh.* Juhakol  
*(juh.)* Juhászat

# K

*K* Kelet, -i  
*K.-* Kis-  
*K.* Köves, kavics  
*K.* Kő-, kőfejtő,  
 kavics  
*(kap.)* Kapásnövények  
*Kar.* Karám  
*Kat.* Katonai  
*-káp.* Kápolna  
*Kcs., -kcs.* Kocsma  
*Kd.* Kender  
*Ke.* Keramit  
*Kes.* Keserű  
*Kh.* Kultúrház  
*Ki.* Kis kockakő  
*Kül.* Kilátó  
*K., -k.* Kút  
*Kk.* Nagy kockakő  
*Kkt.* Közös községi  
 tanács  
*Kny., -kny.* Kunyhó  
*Ko.* Komp  
*Kol., -kol.* Kolostor  
*Kórh.* Kórház  
*Kő.* Kockakő  
*Közp.* Központ  
*Kő.* Kikötő  
*Kp.-* Közép-  
*Ks., -ks.* Kastély

*Kss.* Keserűsós  
*-kszt.* Kereszt  
*kszt* Kereszt (templom)  
*Kik.* Közös tanácsú  
 község

# L

*L.* Ladik  
*Lakt.* Laktanya  
*LESZ.* Leszállóhely  
*Lov.* Lovassági  
 (ló.) Lótenyésztés  
*Löv.* Lövéde, lőter  
*Lszr.* Lőszer

# M

*M.* Makadám  
*M.* Malom  
*Mar.-* Maros  
*Mest.* Mesterséges  
*Mé.* Mészégető  
*Méh.* Méhészet  
*Mgazd.* Mezőgazdasági  
*Mgt.* Magtár  
*Mgy.-* Magyar-  
 MGYO. Magyarország  
*Mh., -mh.* Menedékház  
*Mhó.* Meddőhányó  
 (bányagorc)  
*-mjr.* Major  
*mjv.* Megyei jogú város  
*M., m.* Megye  
*Mszl.* Mezei szállás  
*(mt.)* Marhatenyésztés  
*Mt.* Megyei tanács  
*Mu.* Murva  
*Munk.* Munkás  
*Műsz.* Műszaki

# N

*N.-* Nagy-  
*Naf.* Nafta  
*Ném.-* Német-  
*NK.* Népköztársaság  
*(nt.)* Növénytermesztés  
*-ny.* Nyereg  
*Ny* Nyugat, -i

# O

*O.* Olaj  
*O., ORSZ.* Ország  
*-ób.* Öböl  
*Ötk.* Önálló tanácsú  
 község  
*Ő.* Őrház, erdőőrház

## P

-*p.* Patak  
*Ph.* Postahivatal  
*-psz.* Pusztá  
*Pth.* Posta- és  
távíróhivatal  
*Pu.* Pályaúdvár

## R

*R.* Rom  
*Rá.* Repülőállomás  
*Rád.* Rádióállomás  
REPTÉR. Repülőtér  
*Rkt.* Raktár  
ROM. Románia  
*Ró.* Rakodó

## S

*S.* Sír, hősi sír  
*S.* Süppedő  
*Sa.* Salak  
*Sau.* Savanyú  
*Sí.* Siló  
*Sp., -sp.* Sportpálya  
(st.) Sertésenyésztés  
*St.* Stadion  
*Sus.* Síugróánc  
*Sz.* Szilárd  
*-sz.* Szoros  
*Szan., -szan.* Szanatórium  
*Szeszf.* Szeszfőző  
*SZ., SZIG.* Sziget  
*Sziv.* Szivattyú  
*-szl.* Szállás  
*Szó., -szó.* Szálló  
*Szöv.* Szövetkezet  
*Szl.* Szent  
*SZU.* Szovjetunió

## T

*T.* Terméskő  
*T.-* Tisza-  
*-t.* Tető  
*Tart.* Tartály  
*Tesh.* Tanácsház  
(tch.) Tehenészet  
*Ter.* Textil  
*Té.* Tégláégető  
*Tgy.* Téglagyár  
*Th.* Távíróhivatal  
*Tkő.* Télikikötő  
*-tny.* Tanya  
*Tő.* Tőzegfejtő

*-tp.* Telep  
*-ír.* Táró  
*Trh.* Transzformátorház  
*Trtp.* Transzformátor-  
telep  
*-tsz.* Termelőszövetkezet  
*Tl.* Terménytároló  
*Tud.* Tudományos  
*Tuh.* Turistabáz  
*Tüz.* Tűzvédelem  
*Tv.* Téglavető

## U

*U.* Uszoda  
*Ütő.* Ütőrház  
*Üa.* Üzemanyagraktár  
*Üd., -üd.* Üdülő  
*Üh.* Üvegház  
*Ü., -ü.* Üzem

## V

*V.* Víz, víztartály  
(ciszterna)  
*V.á.* Vasútállomás  
*Vb.* Vasbeton  
*Ve.* Vízesés  
*Vfő.* Vendégfogadó  
*Vg.* Vizesgödör  
*Vgh.* Vágóhid  
*Vh.* Vadászház  
*Viz.* Víznyos  
*Vizl.* Vízlépcső  
*Vizm.* Vízmérce  
*V.k.* Vasúti kiterő  
*Vkny.* Vadászkunyhó  
*Vl.* Vadászlak  
*V.m.* Vasúti megálló  
*Vmá.* Vízmérő állomás  
*V.m.k.* Vasúti megálló  
kiterővel  
*V.m.r.* Vasúti megálló  
rakodóval  
*V.r.* Vasúti rakodó  
*Vt.* Víztorony  
*V.t.m.* Vasúti táblás  
megálló  
*Vtp.* Villanytelep  
*-v., -vgy.* Völgy  
*V., -v.* Vállalat

## Z

*Z.* Zuhatag  
*Zó.* Zúgó  
*Zs.* Zsilip

## ÁLTALÁNOS MAGYARÁZAT A JELKULCS JELEIHEZ

A jelkulcsban előforduló jelek lehetnek:

1. alaprajzszerint ábrázoltak,
2. meghatározott alakú és nagyságú jelek,
3. magyarázó jelek.

1. Alaprajzszerint ábrázoljuk az olyan tereptárgyakat, amelyek:

a) 1 : 10 000 méretarányban mérethelyesen ábrázolhatók,

b) meghaladják a jelnek a jelkulcsban megadott méretét.

2. Meghatározott alakú és nagyságú jellel ábrázoljuk az olyan tereptárgyakat, amelyek:

a) 1 : 10 000 méretarányban mérethelyesen nem ábrázolhatók ;

b) mérethelyes ábrázolása a jelkulcsban megengedett legkisebb méretnél kisebb lenne.

A meghatározott alakú és méretű jelek az ábrázolt tereptárgyak valóságos alaprajzát, illetve méretét, kiterjedését nem tükrözik vissza. Ezek pontos helyét az alábbi szabályok szerint kell a térképen feltüntetni, illetve megkeresni:

a) körrel, négyzettel vagy más szabályos idommal ábrázolt jeleknél a tereptárgy helyének közepét a jel geometriai (alaki) középpontja jelzi ;

b) a széles alapú jeleknél (egyedülálló sziklák, kőből készült szélmalomok) a jel alapjának közepe jelzi a tereptárgy helyének közepét ;

c) olyan jeleknél, amelyek árnyékvonallal vannak ábrázolva, a tereptárgy helyének közepét a jel függőleges tengelyvonalának és az erre merőleges árnyékvonalnak metszéspontja adja. Ezeket a jeleket általában észak-déli irányban kell rajzolni. E szabály alóli kivételek a jelek magyarázatánál találhatók ;

d) az olyan jeleknél, amelyek több összevont idomból állanak (toronyszerű berendezések és építmények, kápolnák, gémeskutak stb.), az alsó idom mértani közepe jelenti a tárgy valóságos helyét ;



e) hosszú, egy vagy több vonallal ábrázolt meghatározott alakú és méretű jeleknél (vasutak, utak, árkok stb.) a tereptárgy természetbeni tengelyvonalának (középvonalának) helyét a jel tengelyvonala (középvonala) adja ;

f) előfordul, hogy több tereptárgy van a természetben egymás mellett és azok az előírt jelkulcsi méretekkel (térközökkel) helyükön nem ábrázolhatók. Ilyen esetben a jelek mérete egyharmaddal csökkenthető. Ha a tereptárgyak közelsége miatt a jelek még így is fednék egymást, akkor a magasabbrendű tereptárgy jelét teljes egészében, az alacsonyabbrendűt pedig helyzeti eltolás nélkül 0,3 milliméteres térköz betartásával csak a magasabbrendű tereptárgy jeléig rajzoljuk ki. A fedés olyan nagymérvű is lehet, hogy a fentiek szerinti ábrázolás értelemzavaró lenne. Ilyenkor az alacsonyabbrendű tereptárgy jele a világos ábrázolhatóság mértékéig helyzetileg eltolható ;

g) koordinátákkal meghatározott alappontokat mindig a helyükön ábrázoljuk. Közlekedési utak, épületek és más állandó jellegű tereptárgyak jelei az előbbi jelek miatt helyzetileg eltolhatók.

3. Magyarázó jelek azok, amelyek a jelek kiemelésére, illetve kiegészítésére szolgálnak. Ilyenek: a vizek folyásirányának nyilai, jellegfák, hidak teherbíróképessége, fák magassági és vastagsági adatai stb.

A felmérési szelvényen a vizeket, illetve azok szelvényvonalait zöld színnel rajzoljuk ki, a kiadási térképeken ezeket kék színnel nyomjuk. A raszteres felülnyomású felületeket (két vonallal ábrázolt vizek, tavak stb.) a litográfia számára a színoleátán kell előírni.

Az erdőt (szálerdő, sarjerdő, erdőültetvény, faiskola, bozótos stb.) és gyümölcsöst a felmérési szelvényen nem színezzük. A felülnyomás mikéntjére (telezöld vagy raszter) színoleátán adjuk meg az előírást.

## **RÉSZLETES MAGYARÁZAT A JELKULCS JELEIHEZ**

### **I. Épületek és települések**

Általában minden állandójellegű épületet és építményt ábrázolunk. Sűrű beépítettség esetén kisebb épületek (főleg nem lakó vagy nem tűzálló épületek) elhagyhatók.

A 40 négyzetméter alapterületnél nagyobb épületeket mérethelyesen, alaprajzban ábrázoljuk. A 2 méternél kisebb ki- és beugrások elhagyhatók, illetve oly módon generalizálhatók, hogy az épület alaprajzának jellege megmaradjon.

A 40 négyzetméternél kisebb alapterületű épületeket a jelkulcsban megadott legkisebb épület jelével (0,5×0,8 mm) rajzoljuk ki.

Az épületek ábrázolásánál csak tűzálló vagy nem tűzálló épület megkülönböztetést alkalmazunk, függetlenül attól, hogy az lakó-, vagy gazdasági épület (lásd: 1. és 2. sz. jel).

Külsőségben lévő jelentősebb egyedül álló, nem lakóépületeket magyarázó megírással látjuk el.

A középületeket (tanácsháza, pályaudvar, tanintézet, kultúrház, kórház, színház stb.) magyarázó megírással is kiemeljük. Ha a megírás fontos részleteket takar, úgy az elhagyható.

Az építés alatt álló épületeket — amennyiben a falak már állnak és befejezésük valószínű — kész épületnek minősítjük, és így ábrázoljuk.

Ha zárt településen kívül az épületek — kivéve a pincesorokat — 10 méternél közelebb állnak a talajutak tengelyéhez, és egymáshoz közel, rendezetten épültek, tehát utca jellegűek, ezen a szakaszon a talajutat utcának ábrázoljuk. A legkisebb rajzi szélesség 0,5 mm. Ha az út (utca) ennél a valóságban szélesebb, mérethelyesen ábrázoljuk.

Egy vonallal ábrázolt talajutakkal a közelálló épületeket nem rajzoljuk össze. Köztük mindig 0,2 milliméteres térközöt kell hagyni.

Két vonallal ábrázolt utak és vasutak közvetlen közelében lévő épületeket az út, illetve vasút jelével — térköz nélkül — összerajzoljuk.

Településen belül az utcákat általában mérethelyesen ábrázoljuk. Az 5 méternél keskenyebbeket azonban 0,5 mm szélességben kell rajzolni.

A települések neve alatt (városok kivételével) a lakóházak számát — amennyiben háromnál több — fel kell tüntetni. A középületek (tanácsház, kultúrház, posta, iskola, irodahelyiségek stb.) lakóháznak számítanak. Településen belül, ha az épületek közötti térköz 2 méternél kisebb, azokat összevonva, rajzi térköz nélkül ábrázoljuk.

Településeken belül csak a kiterjedésénél (nagyobb park, kastély, gépállomás, temető stb.), vagy anyagánál fogva jelentősebb (kő, beton, tégl, vas) kerítéseket ábrázoljuk. Különben a településeken belül lévő tömbhatárokat 0,1 milliméteres vonallal rajzoljuk ki. Tömbökön belül az egyes kertek elválasztó kerítéseit nem tüntetjük fel.

A település külső peremén lévő kerítéseket ábrázoljuk. Ha ezek különböző anyagúak, akkor az uralgó kerítés jelével rajzoljuk ki. Településen kívül csak a 0,5 méternél magasabb állandó jellegű kerítést ábrázoljuk. Ha a településen kívül lévő tanyák, vagy épületek nincsenek kerítéssel körülvéve, úgy a tanya-terület elhatárolását 0,1 milliméteres vonallal rajzoljuk ki.

Településeken belül és azok szélén lévő fás területek faállományát — kivéve az erdőket, parkokat és gyümölcsösöket — a természetnek megfelelő sűrűségben, a jelleg visszaadásával kell ábrázolni a 70. sz. jellel.



- 6 A történelmi jelentőségű romokat R. betűvel megírjuk. A jelentősebbeket nevük megírásával is kiemeljük.
- 7—8 Csak azokat az átjárókat ábrázoljuk, amelyek a háztömbökön belül a közlekedést megrövidítik. Ez főleg nagyobb településekben fordul elő. Ha az átjáró rész 5 méternél keskenyebb 0,5 milliméterre, ha nagyobb mérethelyesen rajzoljuk.
- 13 Villajellegű települések belterületén lévő sűrű fafedettséget zöld raszter felülnyomással ábrázoljuk. A ritka fafedettséget raszteres felülnyomás nélkül, a fa jelölésére szolgáló kis körökkel (70. jel) ábrázoljuk.

## II. Ipartelepek és tereptárgyak

- 21 Ezzel a jellel ábrázoljuk a nem üzemi rendeltetésű egyéb magasépítésű kéményeket is (például a kórház, laktanya, fürdő stb. fűtés berendezéséhez tartozó kéményeket). A kémény jelét a gyárépület tömbjében a helyén ábrázoljuk. Több kémény esetén, ha valamennyi még az „Általános magyarázat a jelkulcs jeleihez” fejezet 2. f. pontja szerint sem ábrázolható, a jelentéktelenebbek elhagyhatók.
- 22 Ezzel a jellel ábrázoljuk a gépierővel berendezett, kívülről is annak látszó, kémény nélküli üzemeket. Az üzem egyezményes jelét annak az épületnek a helyén tüntetjük fel, amelyben az üzem gépi meghajtása van.  
Az a) jelet az alaprajznak megfelelően elfordítva tüntetjük fel.
- 25—28 Ezekkel a jelekkel ábrázoljuk a földalatti bányateret (függőakna, lejtakna, táró, altáró, szellőzőakna stb.) felszíni bejáratait. Az egyezményes jelet mindig a bánya bejárati helyén az aknaszájnál tüntetjük fel. Amennyiben a bejáró fölött jelentősebb épület van és annak alaprajzi mérete meghaladja az egyezményes jel méretét, úgy a jelet az épület alaprajzával egészítjük.  
Az akna nevét és a kitermelt anyagot megírjuk.
- 29 A 0,5 méternél mélyebb külszíni fejtéseket ábrázoljuk. A kitermelt anyagot feltüntetjük és a relatív mélységet a legmélyebb pontra vonatkoztatva megírjuk. A mérés helyét ponttal jelöljük meg.  
Bányák, gödrök, bevágások, töltések és mesterséges halmok oldalait 5 méteres relatív magasságkülönbségig ékcsíkozással ábrázoljuk. 5 méteren felül a rézsűszerű oldalakat ékcsíkokkal, a szakadékos oldalakat trapézalakú csíkokkal, a falszerű oldalakat pedig téglalap alakú csíkokkal rajzoljuk ki. 10 méternél nagyobb lejtő-alapú oldalakat ékcsíkokkal és a lejtés irányában a lejtőalap széléig rajzolt 0.1 milliméteres vonalakkal ábrázoljuk. Az oldalakon lévő jelentősebb lépcsőzetes művelést (töltések padkáit) feltüntetjük.

- 30 A kitermelés anyagát nem írjuk meg. A felhagyott külszíni fejtés területét pontsorral körül kell határolni.
- 32/1 A tőzgejtés szegélyvonalát magával a jellel fejezzük ki, oldalait ékcsíkkal nem tüntetjük fel.
- 32/3 A jól tájékoztató földbevált pincéket és pince-sorokat, valamint a jelentősebb óvóhelyeket ábrázoljuk ezzel a jellel.
- 39 A benzinkutakat településen belül nem ábrázoljuk, településen kívül az územen kívülieket is feltüntetjük.
- 42 A transzformátor-telepeket mérethelyesen ábrázoljuk és Trtp. rövidítéssel megírjuk. Az oszlopokon álló jelentéktelenebb transzformátorokat nem ábrázoljuk.
- 45 Távbeszélőhivatalnak minősítjük az olyan posta-hivatalokat, amelyek távbeszélő berendezése több mellékállomás kapcsolására alkalmas. A jelet nem az épület mellett, hanem a helységnév alatt tüntetjük fel. A postahivatal és a postaügynökség épületét Ph., illetve Pü. rövidítéssel emeljük ki.
- 46 Távíró-, vagy szikratávíró-hivatalnak minősítjük az olyan postahivatalokat, amelyek távíró vagy szikra-távíró berendezéssel rendelkeznek és így táviratok közvetlen leadására alkalmasak. A jelet a helységnév alatt tüntetjük fel.
- 47 Csak a hivatalosan meteorológiai célokat szolgáló állomásokat ábrázoljuk.
- 52 Ha a szélmotor szélkereke hiányzik, és az építmény toronyszerű, akkor az 56/1. jellel ábrázoljuk.
- 53 Csak településen kívül ábrázoljuk.
- 54/2 Csak településen kívül és a tájékozódásra különösen alkalmasakat tüntetjük fel.
- 55/1 Csak településen kívül ábrázoljuk, számát megírjuk.
- 55/2 Csak településen kívül ábrázoljuk, számát megírjuk.
- 56/1 Ezzel a jellel ábrázoljuk a víztornyokat, kilátótor-nyokat, jelentősebb vadászlesek és egyéb torony-szerű építményeket. Rendeltetését megírjuk (víztorony = V., figyelőtorony = Fi., ejtőernyőtorony = Ee., ki-látó = Kil. stb.).
- 58 A háromszögelési kő legmagasabb pontjának abszo-lut magasságát megírjuk. Ha a kő csúcsa a terep-szintből 0,5 méternél magasabban áll ki, akkor a kő csúcsa és a terepszint közötti magasságkülönbséget zárójelben, mínusz előjellel feltüntetjük.
- 59/1 A szintvonallal ki nem fejezhető dombon, halmon lévő háromszögelési pontokat ezzel a jellel ábrázoljuk. Az abszolút magasságon kívül zárójelben mínusz elő-jellel feltüntetjük a kő legmagasabb pontja és a kör-nyező terepszint közötti magasságkülönbséget.

- 59/2 Ha a tereptárgy egyúttal háromszögelési pont is, a tereptárgy egyezményes jelét a háromszögelési pont jelével kapcsolva rajzoljuk meg.
- 60 Ha a jel a terepszinttől 0,5 méternél magasabban van elhelyezve, az abszolút magasságon kívül a relatív magasságot negatív előjellel zárójelben megírjuk. Az abszolút magasságot centiméter pontosan kell megadni.
- 61 Ezzel a jellel ábrázoljuk a háromszögelési pontoknál alacsonyabbrendű, számszerűen meghatározott, kővel állandósított pontokat (sokszögpont, VO. kő stb.).
- 62 Ezzel a jellel csak a tájékozódásra alkalmas közigazgatási és birtokhatárjeleket, valamint egyéb, kővel megjelölt pontokat ábrázoljuk. Ha a határjel dombon van, a 2. jelet alkalmazzuk.
- 63/1 Főleg a vasútállomástól távolabb lévő jelző berendezéseket ábrázoljuk. A két jel közül mindig azt alkalmazzuk, amelyik a kirajzolásnál célszerűbb.
- 64 Csak az állandójellegű, üzemszerű méhéseteket ábrázoljuk.
- 65 Csak az állandójellegű karámokat ábrázoljuk. Az alaprajz szerint ábrázolt karámoknál a kerítést a megfelelő jellel rajzoljuk ki.
- 66—67/1 Ezekkel a jelekkel csak a messziről (több kilométerről) látható egyedülálló fákat ábrázoljuk. Ezeket a jeleket fasorban és erdőben is alkalmazzuk a környezetükből kiemelkedő, messziről tájékoztató fák ábrázolására.
- 67/2 Ezt a jelet alkalmazzuk a történelmi emlékü, vagy különleges jellel (szentkép) ellátott fáknak az ábrázolására, ha azok különösen jól tájékoztatnak.
- 68 A messziről jól tájékoztató facsoportokat, valamint a 4 négyzetmilliméternél kisebb területű, de jellegzetes vagy magasnövésű fákból álló kis erdőket ábrázoljuk ezzel a jellel. A kevésbé tájékoztató facsoportokat és a 4 négyzetmilliméternél kisebb erdőket a 311. jellel ábrázoljuk.
- 69/1 Ezzel a jellel az egyes bokrokat ábrázoljuk. Ha több bokor van egymás közelében, akkor a 69/2 jelet, utak, folyók, csatornák, árkok mentén lévő bokrok ábrázolásánál a 193. jel bokorjelét alkalmazzuk. Bokorsorokat a 324/3. jellel kell ábrázolni.
- 70 Ezzel a jellel ábrázoljuk a veteményeskertben, utak mentén, a terepen elszórtan lévő egyes fákat. A fafedezet jellegét a jelek megfelelő sűrűségével tüntetjük fel.
- 72 Ezzel a jellel ábrázoljuk a településen kívül lévő erdőhivatalokat és vadászlakokat is. A megfelelő rövidítést megírjuk.



- 73—74** Vallásfelekezetre való tekintet nélkül, ezzel a jellel ábrázolunk minden templomot. Amennyiben a templom mérethelyesen ábrázolható, a tornyot a helyén tüntetjük fel. A templomokban elhelyezett szintezési alappont magasságát cm pontossággal, a küszöb magasságát dm pontosan kell megírni. A relatív magasságot ezektől számítva vagy a gombra, vagy a kereszt tövére, vagy az ablak alsó szélére kell megadni.
- 75—76** Csak akkor ábrázoljuk ezzel a jellel, ha legalább 6 ember befogadására alkalmas. Ha ennél kisebb, a 86/2 jellel ábrázoljuk.
- 84—85** A jelentősebb emlékműveket nevük megírásával is kiemeljük.
- 86/1** Az egyedülálló sírokat is ezzel a jellel ábrázoljuk és a jel mellett S. megírást alkalmazunk.
- 86/2** A haranglábakat is ezzel a jellel ábrázoljuk, de Hl. megírást alkalmazunk. Ha a harangláb befogadóképessége 6 embernél nagyobb, ábrázolására a kápolna jelét (75) alkalmazzuk Hl. megírással.
- 87** A jel helyzeti fekvésének megfelelően elfordítható. Ha kerítése nincs, 0,1 milliméteres vonallal határoljuk el. Az alaprajzban ábrázolt temetőknél az épületeket és a sétautakat is ábrázoljuk. A sétautakat a 356. jelnek megfelelően rajzoljuk ki.
- 88/1—88/2** A mérethelyesen ábrázolt fás temetőknél, ha a fafedettség nem sűrű, akkor a fákat 0,8 milliméteres átmérőjű körökkel, amennyiben erdőszerű, azok nélkül, zöld felülnyomással ábrázoljuk.
- 91** Csak az állandójellegű, különálló, jól tájékoztató kőhalmazokat ábrázoljuk.
- 92/1** A 0,5 méternél mélyebb mesterséges gödröket ábrázoljuk. Az oldalak csíkozását a 29. pontban leírtak szerint végezzük. A természetes gödröket hasonló módon, de barna színnel ábrázoljuk (lásd 292. sz. ábrát).
- 92/2** Ezzel a jellel ábrázoljuk az épített silótornyokat és silóaknákat. A silógödröket a 92/1 jellel ábrázoljuk, Si. rövidítést alkalmazva.
- 93/1** A 0,5 méternél magasabb mesterséges halmokat ábrázoljuk és magasságukat dm pontossággal megírjuk. Az oldalak csíkozását a 29. pontban leírtak szerint végezzük.
- 94** A távbeszélő- (távíró-) vezetékeket a terepen folyamatosan — megszakítás nélkül — ábrázoljuk. Utak mentén a valóságnak megfelelő oldalon tüntetjük fel. Ebben az esetben azonban a vezetékek vonalát nem rajzoljuk ki folyamatosan, hanem megszakítva úgy, hogy a vezetékek iránya minden kétséget kizáróan megállapítható legyen.

Településen belül, valamint vasutak és árvízvédelmi töltések mentén a távbeszélővezetéseket nem ábrázoljuk. Az ezekben bekötő, illetve ezekből elágazó vezetéseket feltüntetjük. A vasúttól és árvédelmi töltéstől 20 méternél távolabb lévő távbeszélő vezetéseket minden esetben ábrázoljuk. A felmérési szelvény szegélyén a vezeték jelét mindig kirajzoljuk.

**96** Kisfeszültségű villanyáramnak tekintjük azt, amelyik átalakítás (transzformálás) nélkül alkalmas világitásra. Belsőségben a vezetéseket nem ábrázoljuk. Terepen folyamatosan rajzoljuk ki. Utak mentén a távbeszélővezetékhez hasonlóan megszakítva ábrázoljuk.

**97—98** Nagyfeszültségű villanyáram átalakítás (transzformálás) nélkül nem alkalmas háztartási felhasználásra. A vezeték tartószerkezetei magasabbak, szigetelő csigái nagyobbak, mint a kisfeszültségűeknek. Településen kívül a nagyfeszültségű vezetéket rendszerint úttól, vasúttól távolabb vezetik. Településen kívül és belül is megszakítás nélkül folyamatosan tüntetjük fel.

A nagyfeszültségű villanyvezetékek fém és beton tartószerkezeteit a helyükön ábrázoljuk.

**99—102** Mind a földfeletti, mind a földalatti gáz- és olajvezetéseket csak településeken kívül ábrázoljuk.

### III. Vasutak

A vasútvonalak egyenes és azokhoz törés nélkül csatlakozó ívszakaszokból állnak. Ábrázolásuk tehát ennek megfelelően történik. Amennyiben két különböző vasút (például szabványnyomtávú és keskenynyomtávú) annyira közel kerül egymáshoz, hogy a rajzi térköz feltüntetése nagy helyzeti eltolást eredményezne, úgy összevontan ábrázoljuk (lásd 143. jelkapcsolást). Ilyenkor a magasabbrendű vasút tengelye marad a helyén. A vasútvonalat a közvetlen mellette vezető kétvonalas úttal összerajzoljuk. Keskenynyomtávú vasutak nyomtávja 1,435 méternél kisebb. A szelvénykeretben megírjuk a legközelebbi vasútállomás nevét és a szelvénysegélytől való távolságát kilométerben (például Szekszárd 2 km). A megírást úgy kell elhelyezni, hogy az írás talpa az északi és déli keretben délre, a keleti és nyugati keretben keletre legyen.

Hídon áthaladó vasutakat a hidak előtt 0,2 milliméterrel megszakítjuk, hidak alatt átmenő vasutakat a hidak jelével összerajzoljuk.

Pályaudvarokat, vasútállomásokat, megállóhelyeket, kitérőket stb. rövidítéssel is megírjuk (Pu., V.á., V.m. stb.). Helységrszrinti teljes nevüket csak akkor írjuk meg, ha azt a térképről egyértelműen nem lehet megállapítani. A neveket mindig a hivatalos menetrendből kell kiírni.



Pályaudvarok, vasútállomások területének határvonalát a megfelelő kerítésjellel, kerítés hiányában 0,1 milliméteres vonallal ábrázoljuk. Többvágányú vasútállomás esetében az átmenő és szélső vágányokat helyükön ábrázoljuk, a többi vágányt a 121. jelnél megadott térköz betartásával jelöljük.

- 105 A kettős alépitményű egyvágányú vasút jelénél a vágány tengelyét a helyén ábrázoljuk és a fehér mezőből kinyúló vonalkát az alépitmény vágány nélküli oldala felé rajzoljuk. Két- vagy többvágányú vasutaknál az alépitmény szimmetria tengelyét tüntetjük fel.
- 109 Vasútvonalak töltéseit és bevágásait 0,5 méteren felül ábrázoljuk és dm pontossággal megírjuk. A töltés ékcsíkozását közvetlenül a vasútvonal jelére rajzoljuk. A kilométerkő jelét arra az oldalra rajzoljuk, ahol a kő áll és számát megírjuk.
- 110 A 10 méternél kisebb hidakat építési anyaguktól függetlenül ábrázoljuk. Vasúti hidaknál a teherbíró-képességet és a híd hosszát nem írjuk meg.
- 112 Ezt a jelet alkalmazzuk értelemszerűen valamennyi építés alatt álló vasútnál is, olyan értelemben, hogy a fekete mező helyén harántvonalkázást alkalmazunk.
- 114 Ezzel a jellel ábrázoljuk a személyszállításra berendezett keskenynyomtávú vasutakat.
- 117 A drótkötélpálya áthidalásszerű biztonsági berendezését a pálya jelének megszakítása nélkül a híd jelével ábrázoljuk.

#### IV. Utak

Az utakat építésük, burkolatuk és minőségük szerint csoportosítjuk. Ennek megfelelően két fő csoportot különböztetünk meg: műutakat és talajutakat. Műutaknak nevezzük a szilárd alappal rendelkező, burkolattal ellátott utakat. Minden más utat talajútnak minősítünk.

Az utak további megkülönböztetése a megfelelő jellel, illetve az utak szélességére és anyagára vonatkozó megírással történik. A műutak szélességét mindig feltüntetjük, a talajutak közül csak azokat, amelyeket két vonallal ábrázolunk.

A műutak szélességének megírásánál két méretet alkalmazunk :

- 1.) burkolatszélesség és
- 2.) korona-szélesség méretét, ami a burkolat szélességétől függetlenül az árok szélétől árok széléig tart.

Ez az adat a burkolat szélességét jelző szám után zárójelben kerül megírásra.

A kétvonalas talajutak szélességét árokszáltól árokszélig, illetve művelés-határtól művelés-határig ábrázoljuk és zárójel nélkül megírjuk.

A műutak burkolatának anyagát rövidítéssel tüntetjük fel: A. = aszfalt, B. = beton, K. = kockakő, Ke. = keramit, B. = bitumen, M. = makadám, Mu. = murva, vagy kavics.

A burkolat anyagának változását csak 500 méternél hosszabb szakaszokon tüntetjük fel, a 148. jel szerint. Az utakra vonatkozó adatokat általában a szelvény-szegély közelében, útelágazásoknál, valamint azokon a helyeken írjuk meg, ahol az út szélessége, vagy a burkolat minősége változik. Utak töltéseit és bevágásait 0,5 méteren felül ábrázoljuk, dm pontossággal megírjuk. A műutak számát a 148. jel szerint megírjuk.

Települések utcabetorkolása előtt, valamint hidakon áthaladó utaknál az út jelét 0,2 milliméterre megszakítjuk. A hidak alatt átmenő közlekedési vonalak jelét megszakítás nélkül, a hidak jelével összerajzoljuk (144. ábra).

Útmenti árkokat csak akkor ábrázoljuk, ha azok összefüggő vízlevezető rendszerhez tartoznak.

Műutaknál és fontosabb talajutaknál a keretben megírjuk a legközelebbi helység (község, város) nevét és a szelvényszegélytől való távolságát egész kilométerben, a település közepéig számítva (például: Pécs 6 km). A megírást úgy kell elhelyezni, hogy az írás talpa az északi és déli szelvénykeretben délre, a keleti és nyugati szelvénykeretben keletre legyen. Amennyiben a legközelebbi község a szelvényszegély vonalától 1 kilométernél kisebb távolságra van, a kilométert tizedes pontossággal kell megírni. Ha az út többfelé ágazik mielőtt települést érintene, akkor azt a legközelebbi községnevet írjuk meg, amely a szelvényből kivezető út mentén van. Ha ilyen út a szelvényen kívül magasabbrendű főközlekedési útba köt be, mielőtt községet érintene, akkor ennek az útnak a nevét és a bekötésnek a szelvényszegélytől számított távolságát írjuk meg (például: Budapest-szolnoki műút 5 km). Ha a műút a csatlakozó lapon talajútban folytatódik és ez az út nem vezet községbe, akkor csak a műút kiépített hosszát írjuk meg (például: műút vége 2 km). Ha azonban ez a talajút főközlekedési út, akkor azt is megadjuk, hogy hová vezet (például: Abony 9 km, műút vége 3 km).

**123** Az autópályák különleges építésű, gyorsforgalmú gépkocsiutak, amelyek más utakkal egyszintben nem kereszteződnek.

**124** Elsőrendű műutak. Szilárd alapon épült, nemes (beton, aszfalt, bazalt, keramit) burkolatú utak.

- 125 Másodrendű műutak. Szilárd alapon épült, nem nemes (makadám, kavics, murva stb.) burkolatú utak.
- 126 Csak a 250 méternél hosszabb, nehezen járható útszakaszokat ábrázoljuk.
- 127 Értelemszerűen hasonló módon ábrázoljuk a különböző minősítésű építés alatt álló utakat is.
- 128 Javított talajutak. Szelvényezett, de szilárd alappal nem rendelkező utak. Felületük kaviccsal, kötörmelékkel, salakkal stb. javított.
- Az 5 méteren felüli hidak hosszát és teherbíróképességét törtalakban megírjuk (199. jel). Számlálóban a hosszúságot méterben, nevezőben a teherbíróképességet tonnában adjuk meg. Településen belül csak a jelentősebb akadályokat áthidaló hidakat ábrázoljuk.
- 132 Erdei utak ábrázolására vonatkozó magyarázatot lásd a 335. pontban.
- 133 Csak az olyan gyalogutakat ábrázoljuk, amelyek állandó jellegűek.
- 136 A marhahajtóutakat mérethelyesen ábrázoljuk.
- 141 Az utak feltöltött (javított) szakaszait csak akkor ábrázoljuk, ha azok 250 méternél hosszabbak.
- 148 Út, vasút, csatorna, árok stb. melletti fasorokat aszerint, hogy azok sűrű, vagy ritka fasorok, különböző módon ábrázoljuk. Sűrű fasoroknak minősítjük azokat, melyeknél a fák átlagos távolsága az 5 métert nem haladja meg. Ábrázolásuk a 324/1. jel szerint történik. Ritka fasorokat az ennél a jelnél alkalmazott módon tüntetjük fel. Sűrű fasorok 30 méternél, ritka fasorok 100 méternél nagyobb hézagait rajzban is érzékeltetjük.

## V. Határok és kerítések

A határvonalakat általában összefüggően kell ábrázolni. Olyan területen tehát, ahol a határ helyét síkrajzi vonal nem jelzi (például: erdőn, legelőn keresztül, a határ jelét töréspontok között megszakítás nélkül, összefüggően rajzoljuk ki.

Amennyiben a határ síkrajzi vonalak mellett (út, vasút, árok stb.) halad, a határ egyezményes jelét, 4—6 centiméteres térközökkel megszakítva a síkrajzi vonalnak arra az oldalára rajzoljuk, amelyiken a határ a valóságban van.

Ha a határ egybeesik a síkrajzi vonal (út, vasút, patak, csatorna) tengelyével, akkor a határ jelét váltakozva a síkrajzi vonal mindkét oldalán térközökkel megszakítva tüntetjük fel.



Két vonallal ábrázolt folyóvizeknél és tavaknál a határvonalat a partvonalon belül a kataszteri térkép szerint kell ábrázolni.

A határ éles töréseinél a határvonal jelét mindig ki kell rajzolni úgy, hogy a törésponttól mindkét irányban lehetőleg egyenlő hosszú legyen.

A szelvény keretét metsző határvonalat a szelvény keretéig kell kirajzolni és a keretben a községek nevét a határvonal két oldalán meg kell írni.

Amennyiben a községhatár egyben megye-, vagy járáshatár is, úgy mindig a magasabbrendű határvonal jelét rajzoljuk és a keretben a magasabbrendű igazgatási egység neve után (megye, járás) a község nevét is feltüntetjük.

Összefüggő határvonal a növényzethatárt helyettesítheti.

Az országhatárnál minden határjelet (kő, oszlop) ábrázolni kell a 149. sz. jel szerint; a többi határoknál csak a tájékoztató határjeleket tüntetjük fel a 62. sz. jellel.

Településen belül csak a jelentősebb, településen kívül azonban minden 0,5 méternél magasabb állandójellegű kerítést feltüntetünk. Az erre vonatkozó részletes magyarázat az I. Épületek és települések c. fejezetben található.

Utak, árkok, szakadékok, stb. mentén lévő kerítések a rajzi térköz betartásával ábrázoljuk.

Kerítések ábrázolásánál a kerítések merőleges vonalkáit településen és tömbökön belül befelé, másutt a kevésbé zsúfolt oldal felé, a kerítés egész hosszában egységesen rajzoljuk ki.

**149** Az országhatár köveinek és határoszlopainak jelét mindig koordinátákból rakjuk fel és számukat megírjuk.

**157** Védett területek határjelét csak akkor alkalmazzuk, ha a védett terület nincs kerítéssel körülvéve. Ellenkező esetben a megfelelő kerítésjelet rajzoljuk és a területen belül „Védett terület” megírást alkalmazunk.

**164** A 0,5 méternél magasabb töltéseket ábrázoljuk, a relatív magasságukat dm pontossággal megírjuk.

A 10 méternél nagyobb lejtőalapú töltéseket ékcsíkozással és a lejtőalap széléig rajzolt 0,1 milliméteres vonalkákkal rajzoljuk. Lépcsős töltések jelentősebb padkáit az ékcsík sorok közötti térközökkel fejezzük ki. Árvízvédelmi töltéseken csak a rendszeres forgalmat lebonyolító utakat tüntetjük fel.

## Vizek

**165** A vizeket partvonallal és vízszegély-vonallal ábrázoljuk. A partvonal a meder és a környező terepszint elválasztó vonala. Ez a mindenkori vízállástól független. A partvonal lehet szakadékos, meredek és lankás. Az első kettőnél a partvonal határozott, tehát könnyen felismerhető; az utóbbinál elmosódott, ezért az azonosítás gondos helyszíni munkát igényel. A szakadékos partokat — ha mélységük az 1 métert meghaladja — kék, vagy barna ékcsíkozással ábrázoljuk attól függően, hogy azok a vízzel érintkeznek-e vagy sem. (173, 174.) Minden más esetben a partot összefüggő kékvonallal tüntetjük fel. Vízszegélyvonal alatt a középvízállás vízszintjének a mederrel való metszéspontját értjük. A középvízállás több évi átlagos vízállás középpontja. A középvízállás szegélyvonalát csak olyan nagyobb folyóknál (tavaknál) ábrázoljuk, ahol a partvonal és a középvízállás vonala között vízszintes vetületben legalább 10 m különbség van.

Folyók középvízállásának vonalát elvileg a vízügyi szervek bocsátják a topográfus rendelkezésére. Ha a topográfus számára ez az adat a felmérés idejére nem áll rendelkezésére, akkor a helyszínen gondos tanulmányozás és érdeklődés útján állapítsa meg a több évi átlagos vízjárást és ennek vonalát ábrázolja.

Partvontól a középvízállás vonaláig világos, a középvízállás vonalán belül pedig sötét raszter felülnyomást alkalmazunk.

Patakoknál, kisebb csatornáknál és kisebb folyóknál csak a partvonalat ábrázoljuk.

**167—168** Csak az állandójellegű zátonyokat ábrázoljuk.

**173** A vízzel nem érintkező szakadékos partot — ha annak mélysége az 1 métert meghaladja — barna ékcsíkozással ábrázoljuk, jelezve azt, hogy a szakadékos part és a vízvonal között fövény van. A part tövéig mért relatív mélységet dm pontossággal megírjuk.

**174** A vízzel érintkező szakadékos partot — ha mélysége az 1 métert meghaladja — kék ékcsíkozással ábrázoljuk. Relatív mélységét a középvízállásra vonatkoztatva megírjuk.

A folyók szélességi és mélységi adatának mérésére, illetve megírására vonatkozó előírásokat a 181. és a 195. jel magyarázata tartalmazza. A középvízállás abszolút magasságának megírására vonatkozó részletes magyarázat a 219. pont alatt található.

**175** Ezzel a jellel ábrázoljuk a mesterségesen kiképzett mederszéleket.

**176** Vesszőfonással, kővel, vagy egyéb anyaggal megerősített part rézsűjét ábrázoljuk ezzel a jellel. A megerősítés kőhányással (nem falazással) történt.



177 A kő-, vagy betonburkolatú partot, akár rézsűszerű, akár falszerű, ezzel a jellel ábrázoljuk.

180 Ezzel a jellel ábrázoljuk azokat a 0,5 méternél magasabb régi töltéseket, amelyek alakjuknál fogva már természetes terepalakulat benyomását keltik. Relatív magasságukat dm pontossággal megírjuk.

181 A vízfolyásokat 3 m szélességig egy vonallal (0,1—0,3 mm), 3—5 méterig két párhuzamos, 0,5 mm térközű vonallal, 5 méteren felül mérethelyesen ábrázoljuk.

A 3 méternél szélesebb vízfolyások szélességi és mélységi adatait törtalakban megírjuk. A számlálóban a két partvonal közötti szélességet méterben adjuk meg. A nevezőben a mélységet a középvízállástól a mederfenékig dm pontossággal tüntetjük fel.

182 Ezzel a jellel tüntetjük fel és a térképen világos árnyalatú kék raszterrel nyomjuk azokat a mellékágakat és holtmedreket, amelyekben csak magas vízállás, hóolvadás és bőséges esőzés esetében van víz.

183 A folyók kiszáradó szakaszait a térképen világos, a ki nem száradókat sötétkéék raszterrel nyomjuk.

185 3—5 m széles csatornákat és vizesárkokat két egymással párhuzamos, 0,5 mm térközű vonallal, az 5 méteren felülieket mérethelyesen ábrázoljuk, kék felülnyomással.

A szélességi és mélységi adatokat kék színben, törtszámmal írjuk meg. A számlálóban a — terepszint magasságában mért — szélességet méteres pontossággal, a nevezőben a terepszinttől mért mélységet deciméteres pontossággal adjuk meg. A törtvonal végén a nevező felé mutató vonalka azt jelenti, hogy mindkét adat a partvonaltól számít. Ha a csatorna egy vagy két oldalán töltés van, akkor a töltés relatív magasságát külön tüntetjük fel.

Ugyanígy ábrázoljuk és írjuk meg azokat a csatornákat is, melyekbe csak időnkint engednek vizet és az év nagyrésztében szárazak.

Csatornák és vizesárkok meredek partjait (bevágásait) ékcsíkozással csak akkor ábrázoljuk, ha ezek kiemelkedő terepidomot vágnak át (az ékcsíkozás ez esetben fekete). Különben a csatornák és vizesárkok mélységét csak a megadott relatív adatok fejezik ki.

186 A 3 méternél keskenyebb csatornákat és árkokat egy vonallal ábrázoljuk és mélységüket — ha az 1 métert meghaladja — kék színnel megírjuk. A mélységadat a mederszelvényre vonatkozik, függetlenül attól, hogy állandóan, vagy csak időnkint van víz a csatornában.

188 A földalatti csatornák helyét a föld felszínén aknafedők jelzik. Csak a településen kívül ábrázoljuk.

189/1—2 Csak a 0,5 méternél mélyebb, jelentősebb száraz-  
árkokat (határ-, lövész-, harckocsiárkok stb.) ábrázol-  
juk. Relatív mélységüket dm pontossággal megírjuk.  
Az 5 méternél szélesebbeket méréthelyesen ábrázoljuk.

191 Csatornák és vizesárkok mentén csak a 0,5 méternél  
magasabb töltéseket ábrázoljuk. Ha a töltés közvetle-  
nül a vízvonaltól van (a csatorna tartozéka), ak-  
kor — a rajzi eltolás csökkentése érdekében — csak  
kifelé ékcsíkozzuk. Ha a töltés a vízvonaltól 10 méterre,  
vagy annál távolabb van, akkor mindkét oldal felé  
ékcsíkozzuk.

A töltésnek a környező terepszinttől számított relatív  
magasságát dm pontossággal megírjuk.

A töltéssel ellátott 3 méternél szélesebb csatornák és  
vizesárkok szélességét — a töltéstől függetlenül — a  
terepszint magasságában lévő partvonalról partvona-  
lig számítjuk, mélységét pedig a partvonal szintjétől  
a mederfenékig mérjük és írjuk meg. Csatornáknál  
és vizesárkoknál tehát a mélységet nem a víz szintjé-  
től mérjük.

Ugyanezzel a jellel ábrázoljuk azokat a töltésen vezető  
öntözőcsatornákat is, amelyeknél a mederfenék az  
átlagos terepszint felett van. Az ilyen csatornáknál a  
töltésnek az átlagos terepszint feletti relatív magas-  
ságát fekete színnel, a csatornának a töltés tetejére  
vonatkoztatott mélységét, a töltés magassága után mí-  
nusz előjellel, kék színnel írjuk meg. Az, hogy a me-  
derfenék az átlagos terepszint felett van, a relatív  
adatból tűnik ki (például  $+2,6-1,4$  megírás azt  
jelenti, hogy a mederfenék az átlagos terepszint felett  
 $2,6-1,4 = 1,2$  méterrel magasabban van). Az ilyen  
építész csatornáknál a szélességet nem tüntetjük fel.

Rizstelepek csatornahálózatának ábrázolására az alábbi  
szabályok érvényesek:

- 1) a rizstelepek szélén futó csatornahálózatot az  
eddig előírtak szerint kell feltüntetni, azaz a  
csatornák 0,5 méternél magasabb töltéseit a 191.  
jellel ábrázoljuk;
- 2) rizstelepeken belül csak a fő tápláló csatornákat  
kell töltéssel ábrázolni, ha a töltés nagysága a  
0,5 métert meghaladja. A többi csatornát csak  
kék vonallal tüntetjük fel, töltés nélkül;
- 3) ha a csatornák 50 méternél közelebb vannak  
egymáshoz, akkor összevonást alkalmazunk. Az  
összevonásnál ügyeljünk arra, hogy a csatorna-  
hálózat a jellegét megtartsa.

192 Fasorok ábrázolására vonatkozó magyarázatot lásd a  
148. jelnél.

193 A bokrokat és bokorsorokat a valóságnak megfelelően  
ábrázoljuk.

- 194 A vízelosztó berendezések nem azonosak a zsilipekkel. Ez a berendezés nem vízduzzasztás céljára készült, hanem a csatorna vizének jobbra-balra történő elosztását szabályozza. (Főleg öntöző-berendezéseknél fordul elő.) A jel csak a víz jobbra, vagy balra, vagy mindkét irányban történő kifolyását jelző árkok ábrázolásával együtt teljes.
- 195 A folyók szélességét függetlenül a vízállástól, illetve a középvízállás vonalától, partvonalától partvonalig adjuk meg. A folyók (tavak) mélységét a középvízállás szintjétől a meder legmélyebb pontjára vonatkozóan a vízügyi szervektől szerezzük be, illetve ennek hiányában a topográfus állapítja meg. Az adatokat általában 10–15 centiméteres közönként törtalakban írjuk meg.
- 196 Csak a közhasználatú gázlókat ábrázoljuk. A 3 méternél szélesebb vizeken átvezető gázlóknál törtalakban megírjuk a gázló adatait: számlálóban a víz mélységét dm pontossággal és nevezőben a mederfenék jellegét, rövidítéssel (K. = köves, H. = homokos, Sz. = szilárd és S. = süppedékes).
- 197 Csak a rendszeres személyforgalmat lebonyolító ladikátkelést ábrázoljuk.
- 198 A kompátkelést függetlenül a vontatóerőtől ezzel a jellel ábrázoljuk és Komp vagy Ko. rövidítéssel megírjuk. Teherbírását a jel felett tonnában feltüntetjük.
- 199–208 Az 5 méternél hosszabb hidak adatait tört alakban megírjuk: a számlálóban a hosszát méterben, a nevezőben a teherbíró-képességét tonnában adjuk meg. Híd hossza alatt annak kiépített részét értjük. Vasúti hidaknál ezeket az adatokat nem tüntetjük fel. A 10 méternél hosszabb hidakat — anyaguknak megfelelően — különböző jelekkel ábrázoljuk (fa, kő- és beton, vas). A pilléreket a helyükön tüntetjük fel. Sztrombolt hidak feljáróit és megmaradt hídrészeit, a valóságnak megfelelően ábrázoljuk.
- 209 A csatornahíd (aquadukt) közlekedési vonal, vagy más természeti akadály felett a víz átvezetésére szolgál. A vízvonal a hídon nem szakad meg. Méreteit nem írjuk meg.
- 210–211 A híd jelét a víz áteresztés helyére rajzoljuk. A jel vonalkázása a folyás irányába mutat. A gát építési anyagát megírjuk.
- 212 Vízalatti gát jelét akkor alkalmazzuk, ha a gát középvízállásnál is a vízszint alatt van. Építési anyagát megírjuk.
- 213 A zsilipek a vízmagasság szabályozását (felduzzasztását, valamint leeresztését) szolgáló berendezések. A nagyobb zsilipeket mérethelyesen, a kisebbeket jelkulcsi mérettel ábrázoljuk. Anyagukat rövidítéssel tüntetjük fel (B. = beton, K. = kő, F. = fa). A jel ék alakú hegyét mindig a folyás irányával szemben raj-



zoljuk. Ha a zsilip hídba van építve, akkor a zsilip oldalán a fél hídjel helyett a zsilip jelét rajzoljuk. Átereszekbe épült jelentéktelen zsilipeket nem ábrázolunk.

- 214** A parti sarkantyuk a part feltöltésére szolgálnak és a lazatalajú partot védik az alámosástól. A 10 méternél rövidebbeket 1 mm hosszúra rajzoljuk, az ennél hosszabbakat mérethelyesen ábrázoljuk.
- 218** A vízmércék a vízállás magasságának mérésére szolgálnak. A vízmérő állomásokon a víz áramlási sebességét is mérik. Rövidítésük: Víz., illetve Vmá.
- 219** Mind álló, mind folyóvizeknél megadjuk a középvízállás abszolút magasságát. Vízmércéknél, gázlóknál, hidak közelében, vízi meghajtású malmoknál és erőműveknél, duzzasztógátak előtt és után, patakok és folyók eredeténél és torkolatánál, homokzátonyoknál, éles kanyaroknál és vízeséseknél (zuhatagoknál) mindig feltüntetjük. Ha ilyenek nincsenek, akkor 10—15 centiméterenként írjuk meg. A középvízállás abszolút magassági adatait a vízügyi szervektől kell beszerezni. Ha ez nem lehetséges, a középvízállás magasságát a 165. pont szerint megállapított középvízállás vonalának megfelelően kell meghatározni.
- 220** A vízfolyás irányát mutató nyíl a víz nagyságához képest 5—10 mm hosszú lehet. A vízfolyás sebességét m/mp. tüntetjük fel a sodorvonalra vonatkoztatva.
- 221—223** Vízvezetéket csak településeken kívül ábrázoljuk.
- 227** A kutakat és gémeskutakat településen belül nem tüntetjük fel.
- 228** Településen kívül az egyedülálló kutakat mindig ábrázoljuk, a fontosabb kutaknak a nevét és a terep abszolút magasságát is megírjuk. Tanyák, egyedülálló házak udvarán, illetve közvetlen közelében álló kutakat általában nem ábrázoljuk, kivéve vízszegény vidéken, ahol a tanyák iható vizű kútjait feltüntetjük.
- 229** A szélmotoros kutakat településeken kívül minden esetben ábrázoljuk, tanyákban és majorokban lévőket pedig csak akkor, ha a magas szélkerék messziről jó tájékoztatást nyújt.
- 230** Az artézi kutakat általában településen belül is ábrázoljuk. Ha sűrűn fordulnak elő, csak a jelentősebbeket tüntetjük fel.
- 231** Településen belül csak a fontosabb vízvezetéki közkutakat ábrázoljuk, településen kívül mindegyiket.
- 232** Csak a jelentős és tájékozódásra alkalmas vízemelő-kerekeket ábrázoljuk.
- 234** Csak az állandó jellegű forrásokat ábrázoljuk. A jelentősebbeket „F.” rövidítéssel, illetve nevükkel megírjuk (Rákóczi-forrás). Ha ásványi anyagokat tartalmaz, azt is feltüntetjük (Keserűforrás).

- 237** A megfelelő berendezéssel ellátott és rendszeres személy- vagy teherforgalmat lebonyolító hajóállomásokat és kikötőket ezzel a jellel ábrázoljuk. Ha a településtől távol van, vagy más a neve, mint a települése, a nevét megírjuk.
- 241** Ezzel a jellel ábrázoljuk azt a kikötőt is, amelynek nincs külön kikötőberendezése, a ki- és berakás csak pallókon történik. A nevét megírjuk.

## VII. Domborzat

A domborzatot szintvonalakkal ábrázoljuk, szükség szerint kiegészítve pontsorral, pillacsíkozással, ékcsíkozással és sziklarajzzal.

Az 1 : 10 000-es térképeken

|                              |                                    |
|------------------------------|------------------------------------|
| a főszintvonalat ... ..      | 10 méteres szintközzel ;           |
| az alapszintvonalat ... ..   | 2 méteres szintközzel ;            |
| a felező szintvonalat ... .. | 1 méteres szintközzel és           |
| a kiegészítő szintvonalat    | 0,5 méteres szintközzel készítjük. |

A szintvonalakat általában folyamatosan rajzoljuk, csak a két vonallal ábrázolt utaknál és vizeknél, továbbá utcáknál, vasutaknál, valamint sziklarajznál és az ékcsíkos ábrázolásoknál szakítjuk meg.

- 275** A szintvonalak értékét főleg ott írjuk meg, ahol nincs a közelben más magassági adat. A szám talpa mindig a lejtő irányába mutasson. Lehetőleg kerüljük az olyan megírásokat, melyeknél a szám talpa a térkép északi szegélye felé van.
- 276** A felező szintvonalakat sík terepen mindenütt kirajzoljuk, egyébként olyan lejtőátmenetek és részletidomok kifejezésére alkalmazzuk, amelyek alapszintvonalakkal nem ábrázolhatók. Ezeket csak addig rajzoljuk, amíg a lejtőátmenet, illetve részletidom ábrázolása után, ismét az alapszintvonalak felezőjébe jutnak. Egyenletes lejtőknél nem alkalmazzuk.
- Két alapszintvonal közötti részletidom felező szintvonalal való ábrázolásánál a szemben fekvő azonos értékű (pandant) szintvonalat is fel kell tüntetni.
- 277/1** A kiegészítő szintvonalakat ott alkalmazzuk, ahol az alap- és a felező szintvonal között kifejezhető részletidomok és lejtőátmenetek vannak. Alkalmazásuk a felező szintvonalakkal azonos elvek szerint történik.
- 277/2** Ezzel a jellel a szintvonallal ki nem fejezhető idomokat ábrázoljuk. Az idom jelentőségének megfelelően a pont átmérője 0,1—0,3 mm lehet.
- 277/3** Pilla csíksorral a szintvonallal ki nem fejezhető horpadásokat és lejtőátmeneteket tüntetjük fel.
- 278** A domborzatrajz olvashatósága, illetve a lejtőirányok könnyebb megállapítása végett eséstüskéket alkalmaz-



zunk. Ezeket a vízgyűjtő és a vízválasztó vonalak irányában rajzoljuk. Főleg kúpoknál, nyergeknél, valamint hullámos és sík vidéken alkalmazzuk, olyan sűrűségben, hogy az esés irányát könnyen meg lehessen állapítani.

281 A magassági pontokat síkrajzilag vagy domborzatilag jellemző, tehát a terepen jól azonosítható helyen kell megírni (út-, vasútkereszteződések, elágazások, erdőátvágások kereszteződései, patakok összefolyásai, illetve kúpok, nyergek, pihenők pontjai stb.). Ha sem síkrajzilag, sem domborzatilag jellemző pont nincs, akkor a szintvonal értékét írjuk meg.

286 Ezzel a jellel a szintvonallal, vagy a természetes gödör jelével, mérethelyesen ki nem fejezhető karsztlyukakat ábrázoljuk.

287 A barlangoknak csak a bejáratát ábrázoljuk, a földalatti részét nem. A jel a valóságnak megfelelően elfordítható. A jelentősebb barlangok nevét megírjuk (például: Kénes barlang).

293 A metsződések 0,1 milliméteres barna vonallal ábrázoljuk.

A vízmosásokat az alábbi három változatban rajzoljuk ki:

1—5 m szélességig egy vonallal (0,5 milliméterig vastagítható orsószerű vonal), a vízmosás valóságos alakjának megfelelően,

5—10 m szélességig a vízmosás szegélyének megfelelően rajzolt vonallal, csíkozás nélkül,

10 méternél szélesebbeket a valóságos alakjuknak megfelelően szegélyvonallal és barna csíkozással ábrázoljuk. A csíkok a szegélyvonalra nem merőlegesek, hanem a lejtés irányába mutatnak. Az ábrázolás 5 méteres mélységig minden esetben ékcsíkkal, 5 méteren felül trapézalakú, illetve a falszerű oldalak esetén téglalapalakú csíkokkal történik.

A csíkok hossza legfeljebb 0,8 mm, a szélességük 0,4 mm lehet.

A relatív mélységet jellemző helyeken dm pontossággal megírjuk.

Ha a vízmosás medrében a szembenlévő oldalak ékcsíkjai között 5 milliméternél nagyobb térköz van, akkor a szintvonalat a meder fenekén is kirajzoljuk.

A vízmosásban (horhosban) a fafedettséget ábrázolni kell. Ha a fedettség sűrű és erdő benyomását kelti, akkor zöld felülnyomást alkalmazunk, a fa jelzésére szolgáló kis körök nélkül.

296 Ha meredek lejtőkön a főszintvonalak olyan közel kerülnek egymáshoz, hogy azok közé a négy alap-

szintvonal nem rajzolható be az előírt 0,2 milliméteres rajzi térközökkel, akkor csak 3, 2 vagy 1 alapszintvonalat rajzolunk ki, a rendelkezésre álló helynek megfelelően. Ezt „szintvonal elfogyasztásnak” nevezzük. Az elfogyasztást mindig a belső szintvonallal kezdjük.

### VIII. Növényzet

Csak az állandó jellegű növényzetet tüntetjük fel. Általában a rajzban 4 négyzetmilliméternél (a valóságban 400 négyzetméternél) nagyobb kiterjedésű növényzet parcellákat ábrázoljuk. Ennél kisebbeket csak akkor tüntetünk fel, ha különösen tájékoztató jellegűek. Apró növényzet parcellákat, amelyek 10 méternél közelebb vannak egymáshoz, összevontan ábrázoljuk. A növényzethatár 5 méternél kisebb ki-beugrásait nem ábrázoljuk. A parlagföldeket, valamint a dohány, gyapot, napraforgó és ricinus ültetvényeket szántóföldeknek minősítjük. Sarjerdő és ültetett erdő ábrázolásában csak a 4 méternél alacsonyabb fiatal erdőknél teszünk különbséget.

- 302** A növényzethatárt helyettesíti minden összefüggő síkrajzi vonal. (Út, vasút, közigazgatási határ, távbeszélő- és villamosvezeték, patak, árok, csatorna, szakadék széle, sűrű fasor, stb.) Síkrajzi vonalak mentén csak abban az esetben rajzolunk külön növényzethatárt, ha az a valóságban a síkrajzi vonaltól 10 méternél távolabb van.

Erdő és fiatal erdő (sarjerdő, faiskola) között a növényzethatárjelet akkor rajzoljuk ki, ha a határvonal a természetben világosan látszik. Ugyanígy járunk el a különböző fanemek (tű- és lomblevelű) határozott szegélyvonalának ábrázolásánál is.

- 303—305** Erdőnek minősítjük a 4 méternél magasabb fákkal borított területet, ha nyári lombzat esetén a lombkorona a terület egyötöd részét borítja. A mérethelyesen ábrázolható legkisebb erdő rajzi mérete 4 négyzetmilliméter. A 20 méternél keskenyebb erdősávokat a 318, illetve a 321. számú jellel tüntetjük fel.

- 306** A tűlevelű és lomblevelű fanemeket külön jellel, jellegfákkal ábrázoljuk. A jellegfák előtt a fajtát megírással tüntetjük fel (bükk, tölgy, nyír, juhar, jegenye, luc stb.). Azonos fanemeken belül előforduló fajtákat megírással különböztetjük meg (például: tölgy, nyár).

Vegyes erdőnél a túlsúlyban levő fanem jelét rajzoljuk mindig az első helyre. A fanem megírást is ennek megfelelően helyezzük el. Ha a túlsúlyban lévő fanem a 80 %-ot meghaladja, az erdőt nem tekintjük vegyesnek.

A jellegfák mellett megírjuk a fák közepes magasságát és az egymástól való átlagos távolságát méterben, valamint az átlagos favastagságot centiméterben. A megírásokat olyan mértékben kell alkalmazni, hogy az minden erdőrésztre vonatkozóan egyértelmű legyen. Nagy kiterjedésű erdőknél, ha az adatok változatlanok, elegendő a térképen négyzetdeciméterenként egy-egy megírás.

4 négyzetmillimétertől — 1 négyzetcentiméterig terjedő rajzi méretben az erdőt csak zöld felülnyomással ábrázoljuk.

1 négyzetcentimétertől — 4 négyzetcentiméterig zöld felülnyomáson kívül csak jellegfát rajzolunk és

4 négyzetcentiméteren túl a zöld felülnyomáson minden adatot feltüntetünk.

- 308—310** Ha a nyári lombkorona nem fedi a fás terület egyötöd részét, akkor az erdőt ritka erdőnek minősítjük. A fa jelét olyan sűrűségben és csoportosításban rajzoljuk, hogy az visszatükrözze a valóságos képet. A ritka erdőben előforduló rét, legelő, bozót, mocsár stb. jelét is ábrázoljuk.

Ha a fák átlagos magassága a 4 métert meghaladja, a 308. számú jelet, különben a 310. számú jelet tüntetjük fel. Megírást és zöld felülnyomást nem alkalmazunk.

- 311** A 4 négyzetmilliméternél kisebb erdőt ábrázoljuk ezzel a jellel, ha az tájékozódásra különösen nem alkalmas. A tájékozódásra különösen alkalmas ilyen erdőket jellegüknek megfelelően a 68. számú jellel tüntetjük fel.

- 312** Kivágott erdőknek minősítjük azokat a területeket, ahol a fák kivágása után a tönkök még megvannak. Az előforduló bokrokat és bozótokat is feltüntetjük. A jól látható erdőátvágásokat itt is ábrázoljuk.

- 315** Sarjerdőnek minősítjük a magról, vagy töről nőtt — nem ültetett — erdőt. A 4 méternél alacsonyabb fiatal sarjerdőt rendszertelenül elhelyezett 0,8 mm átmérőjű körökkel és zöld raszter felülnyomással ábrázoljuk a következőképpen:

4 négyzetmillimétertől — 1 négyzetcentiméterig raszterfelületnyomást,

1 négyzetcentimétertől — 4 négyzetcentiméterig raszterfelületnyomást és jellegfát alkalmazunk, végül 4 négyzetcentiméteren felül megírjuk a fa fajtáját és az átlagos famagasságot.

- 316—317** Faiskolában az erdőgazdálkodás céljára magról csemetéket nevelnek. Az itt nevelt csemetékkel tervszerűen beültetett területet, erdőültetvénynek nevezzük és zöld raszter felülnyomással ábrázoljuk. Megírásukat a 315. pontban foglaltak szerint végezzük.



- 318—319** A 4 méternél alacsonyabb keskeny erdősávokat 20 m szélességig 0,8 mm átmérőjű körökkel, 20 méteren felül mérethelyesen zöld raszter felülnyomással ábrázoljuk.  
20—40 m szélességig feltüntetjük a jellegfát,  
40 méteren felül megírjuk a fafajtát, a jellegfát és az átlagos famagasságot.
- 321—322** A 4 méternél magasabb keskeny erdősávokat 20 méteres szélességig 1,3 mm átmérőjű körökkel, 20 méteres szélességen felül mérethelyesen ábrázoljuk és zöld felülnyomást alkalmazunk.  
20—40 m szélességig feltüntetjük a jellegfát.  
40 méteres szélességen felül a 306. jel szerint minden adatot feltüntetünk.
- 324/1—324/2** Sűrű és ritka fasorok magyarázatát lásd a 148. jelnél.
- 325** Bokrokkal sűrűn benőtt területet bozótnak minősítjük. Ha a bozót területe rajzban 1 négyzetcentiméternél kisebb, akkor növényzethatár és zöld raszter felülnyomás nélkül a 69/1. jellel ábrázoljuk.
- 326** 1 négyzetcentiméternél nagyobb rajzi kiterjedésű bozótnál feltüntetjük a jellegfát, 4 négyzetcentiméteren felül 0,5 méteres pontossággal megírjuk a bokrok átlagos magasságát is.
- 327** Ha a bozót bokrai tüskések, akkor a tüskés bozót jelét rajzoljuk. Ábrázolása és megírása az előző két pontban foglaltak szerint történik. A tüske jelét a tüskés, bozós, aljfás-erdőben is alkalmazzuk.
- 330** Az erdőátvágásokat (nyiladékokat)  
10 m szélességig 1 mm szélesre rajzoljuk,  
10—20 méterig mérethelyesen és a  
20 méternél szélesebbeket a növényzethatár jelével, mérethelyesen ábrázoljuk.  
A 10 méternél keskenyebb nyiladékok szélességét méteres pontossággal megírjuk.
- 332** Ha az erdőátvágást vizesárok határolja, kék vonallal ábrázoljuk.
- 335** Erdőben minden rendszeresen használt utat feltüntetünk. A kiágazó mellék- és fakitermelő-utakat csak 8 milliméteres hosszúságban jelöljük a tájékozódás elősegítése végett.
- 348** A településtől távolabb lévő veteményeskerteket csak akkor ábrázoljuk, ha azok állandó jellegűek. (például: boltgárkertészet). Településen belül az esetleges szántóföldeket is veteményeskertnek tüntetjük fel. Veteményeskertben lévő fákat 0,8 mm átmérőjű körökkel a valóságnak megfelelő sűrűségben ábrázoljuk.



- 349** Csak a jelentős kertészetek állandó jellegű és nagy-kiterjedésű melegágyait ábrázoljuk.  
Az üvegházakat mérethelyesen, a nem tűzálló épület jelével rajzoljuk és Űh. rövidítéssel megírjuk.
- 351** Gyümölcsösnek minősítjük azokat a gyümölcsfával beültetett területeket, amelyek elsősorban a gyümölcstermesztés célját szolgálják. A fákat ábrázoló 0,8 mm átmérőjű köröket nagy kiterjedésű gyümölcsösnél a lap alsó szegélyével, kisebbnél a hosszabb oldal szélével párhuzamosan rajzoljuk. Előző esetben a körök középpontjának tér- és távköze 3 mm, az utóbbiban 2 mm.  
Ha a fák nyári lombkoronája a terület egyötödét fedi, zöld felülnyomást is alkalmazunk.  
Szétszórt jellegű, rendszertelenül ültetett gyümölcsösöket a valóságnak megfelelő sűrűségben 0,8 mm átmérőjű körökkel zöld felülnyomás nélkül tüntetjük fel.
- 355** A szőlőben lévő fákat a valóságnak megfelelő sűrűségben ábrázoljuk.
- 356** A parkok útjait 5 m szélességig 0,5 mm szélesre rajzoljuk, azon felül mérethelyesen ábrázoljuk. Ha a parkban pázsit is van, akkor a 357. sz. jellel együtt rajzoljuk.
- 359** Rizstelepnek ábrázoljuk a pihentetés alatt álló rizsföldeket is. Rizstelepek csatornahálózatának ábrázolására vonatkozó útmutatás a 191. pont alatt található.
- 365** Járhatatlan mocsár az, amelyen át egyes emberek sem tudnak közlekedni.
- 366** A nehezen járható mocsáron egyes emberek átkelhetnek, csoportos közlekedés azonban nem lehetséges. A mocsár mélységét helyenként feltüntetjük.
- 367** Járható mocsáron át a nyári hónapokban gyalogosok csoportosan közlekedhetnek.
- 368** A méretarányban kifejezhető vizenyős területeket a 367. számú jellel ábrázoljuk.
- 375** Kizárólag a folyók, tavak, mentén lévő homokos partrészt ábrázoljuk ezzel a jellel. A homokbuckás terep ábrázolását a 301. számú ábra szerint végezzük.
- 376** A jel vonalkázását a lap déli szegélyére merőlegesen rajzoljuk.
- 377** A kék vonalkázást a vízzel borított és vizenyős területek helyein alkalmazzuk.
- 381—382** A szálerdő és fiatal sarjerdő határozatlan találkozását — a litografia számára — finom fekete szagatott vonallal jelöljük. Ugyanígy járunk el minden más esetben is a határozatlan erdőszegély ábrázolásánál.



## AZ EGYEZMÉNYES JELEK TÁRGYMUTATÓJA.

A megnevezést követő számok a jelek sorszámai.

\*

### A

Alagút 110, 145  
Alapszintvonal 275  
Aknák 25—28  
Aquadukt 145, 209  
Artézi kút 230  
Autóbusz megállóhely 53  
Autópálya 123  
Autópályák és csatlakozásuk más utakkal 146  
Állomások 104  
Áteresztő 110, 126, 128  
Átkelés (ladik) 197

### B

Barlang bejárat 287  
Bányagorc 93/2, 93/3, 292  
Bányák 26—31  
Benzinkút, töltőállomás 39  
Betonfal 159—160  
Bevágás 109, 123  
Bogyós gyümölcsös 352  
Bója, kikötőjel 243  
Bokorcsoport 69/2, 147  
Bokrok 69/1—69/2  
Bokros rét 400  
Bokros, homokos terület 404  
Boltíves átjáró 8  
Bozót (cserjés) 325—327  
Bozót (cserjés) náddal 402  
Buckás terület 301  
Bürü 133

### C

Ciszterna 233  
Csatornahíd (aquadukt) 145, 209  
Csatornák 185—188  
Csatorna egy- vagy kétoldali töltéssel 191  
Csatorna mindkét oldalán fasorral 192

Csatorna vízelosztó berendezésekkel 194  
Csillagászati alappont 57  
Csúzda (fa vagy más anyag részére) 142

### D

Domborzat 292, 300, 301  
Domborzati elemek 292  
Döglút 89/2  
Dögtemető 89/1  
Drótháló kerítés 162  
Drótkötélpálya 117  
Duzzasztógát 210—212

### E

Egyedülálló jól tájékoztató fák 66, 67/1  
Egyengetett part meg nem erősített rézsüvel 175  
Egyengetett part megerősített rézsüvel 176  
Elágazások (vasút és út) 143, 146  
Elsőrendű műút 124  
Elpusztult épületek, romok 6  
Emlékmű 84  
Erdőátmenetek 381, 382  
Erdőátvágás 330, 332—336  
Erdő egyéb térképjelekkel 380  
Erdők 303—336  
Erdőőrház, erdőhivatal 72  
Erdősávok 318—322  
Erdő mocsárral 379  
Erdőmű, áramfejlesztő telep 23  
Eséstüske 278  
Élősövény 109, 324/3  
Építés alatt álló csatorna 187

Építés alatt álló műút 127  
Építés alatt álló vasút 112

## F

Faburkolatú part 178  
Fahíd 203  
Faiskola 316, 317  
Fakerítés 161  
Falszerű kerítés (kő, téglá,  
beton, vályog) 159—160  
Falusi jellegű település 17  
Fasorok 124, 147, 148, 192,  
324/1, 324/2  
Faszénégető 32/2  
Fák (amelyek nem tájékoz-  
tatók) 70  
Fák méretdatái 306  
Felemelhető hidak 206—208  
Felező szintvonal 276  
Feljáró 126  
Felszedett vasútvonal 111  
Feltöltött utak 141  
Felüljáró 121  
Ferde tereplépcső 292  
Fémhíd 205, 208  
Fémkerítés 158  
Fészter 11/1  
Fiatal erdő 315—317  
Fiatal sarjerdő kivágott és  
kiegészített területen 390  
Figyelmeztető és tilalmi  
táblák 54/2  
Fogaskerekű vasút 116/2  
Fokozatos átmenet szál-  
erdőből fiatal sarjerdőbe  
381  
Fokozatos átmenet szál-  
erdőből ritkaerdőbe, bo-  
zótba és bokros rétre 382  
Folyammenti kilométer-  
tábla 55/2  
Folyás irányt és sebességet  
mutató nyíl 220  
Folyók 195—214  
Folyómenti árterület dom-  
borzata 300  
Folyó szélességi és mélységi  
adata 174, 195  
Fonott sövénykerítés 136,  
163/2  
Fordítókör 103  
Forrás 234  
Földalatti csatorna 188  
Földalatti gázvezeték 100  
Földalatti kőolajvezeték 102

Földalatti vasút 118/2  
Földalatti vasútállomás  
bejárata 9  
Földfeletti gázvezeték 99  
Földfeletti kőolajvezeték 101  
Földgázak és töltések 164  
Földutak 131, 132  
Főszintvonal 274  
Fűves horpadás 292

## G

Gázló 196  
Gáztartály 41  
Gémeskút 228  
Gödörök 92/1, 292  
Gyalog- és turistaút 133  
Gyárak, üzemek, malmok  
21, 22  
Gyümölcsös 351

## H

Hajóállomás, kikötő 237  
Hajóhid 202  
Halmok 93/1  
Harántnyereg 292  
Határjelek 62, 149  
Határkő és határcövek  
(országhatár) 149  
Határok 149—157  
Hatsarkú nyereg 292  
Háromszögelési pont 58—  
59/2  
Hegyorr 292  
Hidak 110, 128, 199—210  
Híradóvezeték 94  
Holtvágány 108  
Homokbuckás vidék 301  
Homok, földomladék 292  
Homokos, köves terület 373  
Homokos part 172  
Homokos terület 375  
Homokzátony, homokpart  
167  
Hordalék 292  
Horgonyzóhely és kikötő-  
hely 241  
Horhos 292, 293  
Horpadások 292  
Hossznyereg 292  
Hullámtörő és mederszabá-  
lyozó 240

## I

Időszakos és kiszáradó folyó,  
patak, tó 182  
Iparvasút 116/1



## J

- Javított talajút 128
- Járás és járási jogú városok határa 155
- Járhatatlan mocsár 365
- Járható mocsár 367
- Jégtörő 203
- Jól tájékoztató facsoportok és erdőfoltok 68

## K

- Karám 65
- Karsztlyuk, töbör 286
- Kápolna 75, 76
- Kereszt 86/1
- Keresztvezérek 122/1, 143, 144, 146, 147
- Kerítések 109, 136, 158—163/2
- Keskeny bokorsor és élő-sövény 324/3
- Keskenynyomtávú ipar- és gazdasági vasút 116/1
- Keskenynyomtávú vasút 114
- Keskenynyomtávú villamosított vasút 115
- Kémények 20, 21
- Képoszlop 86/2
- Kiegészítő színtvonal 277/1
- Kikötő 237, 241
- Kilátótorony 56/1
- Kilométerkő 55/1, 109, 115, 124
- Kilométertábla 55/2
- Kis erdő (méretarányban ki nem fejezhető) 68, 311
- Kisfeszültségű villanyvezeték 96
- Kis híd 110, 128
- Kiszáradó folyószakasz összekapcsolása ki nem száradó mederszakaszokkal 183
- Kivágott erdő 312, 392
- Kocsiút 131
- Kocsival járható duzzasztógát hiddal 210
- Kocsival nem járható duzzasztógát hiddal 211
- Kocsival nem járható utca 11/2
- Komló 361
- Komp átkelés 198
- Konyhakert 348
- Kőfal 159, 160

- Kőhalmaz 91
- Kő- és vasbetonhid 204
- Kőmecset 77
- Kő-, vagy betonburkolatú part 177
- Kövel állandósított alsóbbrendű alappontok (sokszögpont, V. O. kő) 61
- Köves és kavicsos zátony 168
- Köves part 171
- Köves terület 372
- Középvízállás abszolút-magassága 219
- Közúti villamosvasút 113
- Községhatár 156
- Községrészlet 16
- Kúp 292
- Kutak 227—231
- Kutató akna 37
- Kutató fúrás 38
- Különálló kémények 20
- Külszíni fejtés 29—31

## L

- Leégett és kiszáradt erdő 313
- Legelő 350
- Lejtőkúp 292
- Lekopott, elmosódott töltés 180
- Légiforgalom jelzőlámpái 63/2
- Lépcsők a rakparton 179
- Lomberdő 304

## M

- Magassági pontok 60, 281
- Magas vasút 118/1
- Malom (vízi) 48
- Marhahajtó út 136
- Másodrendű műút 125
- Mecset 77
- Meddőhányó 93/2, 93/3, 292
- Megye és megyei jogú városok határa 152
- Melegágyak 349
- Meredek lejtő 292, 293
- Mesterséges gödör 92/1, 292
- Mesterséges halmok 93/1
- Meteorológiai állomás 47
- Metsződések 292
- Metsződések, vízmosságok, horhosok 293
- Méhészet 64

Mélységvonal (izobát) 252  
Méterarányban ki nem  
fejezhető vizenyős terület  
368

Mészégetők 32/2  
Mocsár 365—368  
Mocsaras és vizenyős terü-  
letek 379  
Mohás növényzet 342  
Móló 238  
Mozdonyszín (fűtőház) 103  
Műutak 123—125

## N

Nagyfeszültségű villany-  
vezeték 97, 98  
Nád 341  
Nedves rét 367  
Nehezen járható mocsár 366  
Nehezen járható útszakasz  
126, 129  
Nem tűzálló épületek 2  
Négy méternél alacsonyabb  
erdők és erdősávok 315—  
319  
Négy méternél magasabb  
erdők és erdősávok 303—  
305, 321, 322  
Növényzethatár 302  
Nyiladék 330—336  
Nyitott fészter, kocsiszín 11/1  
Nyílt átjáró 7

## O

Olaj- és gáz-fűrótorony 33  
Olajforrás, olajfeltörés 34  
Olajkút, fűrótorony nélkül  
36  
Olajtároló medence és  
gödör 35  
Országhatár 149  
Óvóhely 32/3

## P

Park 356  
Parti sarkantyú 214  
Partok 165—172  
Partvonal 165  
Patak, folyó, szélességi és  
mélységi adattal 181  
Pázsit 357  
Pihenő 292

Pilla csiksor 277/3  
Pince 32/3  
Pontsor 277/2

## R

Rakodó 105, 106  
Rádióállomás 43  
Rádióantennák 44  
Rendszeres ladik átkelés  
197  
Rendszertelen település 18  
Rét 339  
Ritka erdő 308  
Ritka erdő és bokor sziklás  
oldalakon 388  
Ritka erdő köves területen  
387  
Ritka erdő mohás, mocsaras  
területen 386  
Ritka fásor 324/2  
Ritka, fiatal erdő 310  
Rizs 359  
Romok 6  
Rőzseburkolatú part 176

## S

Sás 341  
Sikló 116/2  
Siló 92/2  
Sír 83  
Síugrósánc 56/2  
Sokszögpont 61  
Sorompó 122/2  
Sövénykerítés 136  
Suvás 292  
Sűrű fásor 324/1  
Szabványnyomtávú vasutak  
103—110  
Szakadékos partok 173, 174  
Szárazárok 189/1, 189/2, 190  
Szemafor 63  
Szélmalom 50, 51  
Szélmotor 52  
Szélmotoros kút 229  
Szétnyitható hidak 206—  
208  
Szétszórtjellegű település 19  
Szikes talaj 376, 377  
Sziklák 90, 292  
Sziklás part 170  
Szintezési alappont 60  
Szintvonalak 274—277  
Szoborszerű emlékmű 85  
Szökőkút 236  
Szőlő 354  
Szőlő gyümölcsfákkal 355

## T

Tájékoztató, egyedülálló fák 66, 67/1, 68  
Tájékoztató folyóparti jelzés 244  
Tájékoztató határjel 62  
Tárók 25—28  
Távbeszélő-hivatal 45  
Távbeszélő-vezeték 94  
Távíró- és szikratávíró hivatal 46  
Távolsági autóbuszok megállóhelye 53  
Települések 13—19  
Temető 87, 88/1, 88/2  
Templomok 73/1, 73/2, 74  
Tereplépcsők 292  
Természetes gödör 292  
Tégláégető 32/2  
Toronyszerű építmények 56/1  
Töbör 292  
Töltések 109, 123 124, 147 164  
Tömegsír 83  
Törpe cserjék 344  
Tőzegkitermelés 32/1  
Transzformátorház 42  
Tutajhíd 201  
Tűlevelű erdő 303  
Tüskés bozót 327  
Tüskés drótkerítés 163/1  
Tűzálló épületek 1  
Tűzálló épületek, amelyek magasságukkal és kiterjedésükkel környezetükből kitűnnek 4

## U

Utak 123—145  
Út, az erdőátvágásban 335  
Utak, fasorok, bokorsorok, híradóvezetékek és villanyvezetékek kapcsolásai 147  
Utak rózsével, doronggal, vagy feltöltéssel javított részei 141  
Út- és községjelző tábla 54/1  
Útszámozás, útburkolat változás, útmentén lévő fasor és villanyvezeték 148

Útszélesség és útburkolat adata 125

## V

Vashíd 205  
Vaskerítés 158  
Vastagított szintvonal 274  
Vasutak 103—122/2  
Vasutak és utak kereszteződései 122/1, 144  
Vasútállomás 104  
Vasútállomás sinhálózata 121  
Vasúti bejárati jelzőlámpa 108  
Vasúti holtvágány 108  
Vasúti jelzőberendezések 63/1  
Vasúti kereszteződések és elágazások 143  
Vasúti kitérő 106  
Vasúti megálló 106, 108, 114  
Vasúti őrház 107, 108  
Vasúti rakodó 105, 106  
Városrészlet 14, 15  
Vegyeserdő 305  
Veteményeskert 348  
Védett fák 67/2  
Védett területek határa 157  
Világítótorony 242  
Villajellegű település 13  
Villamosvasút 113  
Villamosított vasút 107  
Villanytelep 23, 24  
Villanyvezeték 96, 97, 98, 147, 148  
Vízalatti duzzasztógát 212  
Vízalatti kábel 95  
Vízelosztó berendezés 194  
Vízemelőkerék 232  
Vizenyős, szikes terület 377  
Vizenyős, zsombékos rét 399  
Vizesárok 185—188  
Vízesés 215  
Vízfolyás irányát mutató nyíl, sebességi adattal 220  
Vízgyűjtő 233  
Vízierőmű 24  
Vízimalom 48  
Vízlépcső 217  
Vízmagasság 174  
Vízmerce 218  
Vízmérő állomás 218  
Vízmosás, horhos 292, 293  
Vízszegélyvonal 165

Vízszintes tereplépcső 292  
Víztaroló (ciszterna) 233  
Víztorony 56/1  
Vízvezetékek 221, 222, 223  
Vízvezetési közkút 231  
Vízrel borított szikes  
terület 376  
Vízrel érintkező szakadékos  
part 174

Vízrelhajtott fűrészüzem 49  
Vízrel nem érintkező  
szakadékos part 173  
V. O. kő 61

## Z

Zsilipek 213  
Zsombékos rét 401  
Zsombékos terület 369



## Tartalomjegyzék.

|                                                    | Oldal |
|----------------------------------------------------|-------|
| Bevezetés — — — — —                                | 3     |
| I. Épületek és települések — — — — —               | 5     |
| II. Ipartelepek és tereptárgyak — — — — —          | 9     |
| III. Vasútak — — — — —                             | 19    |
| IV. Utak — — — — —                                 | 21    |
| V. Határok és kerítések — — — — —                  | 23    |
| VI. Vizek — — — — —                                | 24    |
| VII. Domborzat — — — — —                           | 30    |
| VIII. Növényzet — — — — —                          | 33    |
| A megírások írásmintái — — — — —                   | 43    |
| Rövidítések jegyzéke — — — — —                     | 50    |
| Általános magyarázat a jelkulcs jeleihez — — — — — | 53    |
| Részletes magyarázat a jelkulcs jeleihez — — — — — | 54    |
| Tárgymutató — — — — —                              | 77    |
| Keretminta                                         |       |

# Verzeichnis

Seite

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| I. Einleitung                               | 1   |
| II. Die Geschichte der Verfassung           | 2   |
| III. Die Verfassung des Reichs              | 3   |
| IV. Die Verfassung der Länder               | 4   |
| V. Die Verfassung der Städte                | 5   |
| VI. Die Verfassung der Gemeinden            | 6   |
| VII. Die Verfassung der Kirchen             | 7   |
| VIII. Die Verfassung der Schulen            | 8   |
| IX. Die Verfassung der Gerichte             | 9   |
| X. Die Verfassung der Verwaltung            | 10  |
| XI. Die Verfassung der Finanzen             | 11  |
| XII. Die Verfassung der Armee               | 12  |
| XIII. Die Verfassung der Marine             | 13  |
| XIV. Die Verfassung der Posten              | 14  |
| XV. Die Verfassung der Eisenbahnen          | 15  |
| XVI. Die Verfassung der Telegraphen         | 16  |
| XVII. Die Verfassung der Kunst              | 17  |
| XVIII. Die Verfassung der Wissenschaften    | 18  |
| XIX. Die Verfassung der Literatur           | 19  |
| XX. Die Verfassung der Kunst                | 20  |
| XXI. Die Verfassung der Wissenschaften      | 21  |
| XXII. Die Verfassung der Literatur          | 22  |
| XXIII. Die Verfassung der Kunst             | 23  |
| XXIV. Die Verfassung der Wissenschaften     | 24  |
| XXV. Die Verfassung der Literatur           | 25  |
| XXVI. Die Verfassung der Kunst              | 26  |
| XXVII. Die Verfassung der Wissenschaften    | 27  |
| XXVIII. Die Verfassung der Literatur        | 28  |
| XXIX. Die Verfassung der Kunst              | 29  |
| XXX. Die Verfassung der Wissenschaften      | 30  |
| XXXI. Die Verfassung der Literatur          | 31  |
| XXXII. Die Verfassung der Kunst             | 32  |
| XXXIII. Die Verfassung der Wissenschaften   | 33  |
| XXXIV. Die Verfassung der Literatur         | 34  |
| XXXV. Die Verfassung der Kunst              | 35  |
| XXXVI. Die Verfassung der Wissenschaften    | 36  |
| XXXVII. Die Verfassung der Literatur        | 37  |
| XXXVIII. Die Verfassung der Kunst           | 38  |
| XXXIX. Die Verfassung der Wissenschaften    | 39  |
| XL. Die Verfassung der Literatur            | 40  |
| XLI. Die Verfassung der Kunst               | 41  |
| XLII. Die Verfassung der Wissenschaften     | 42  |
| XLIII. Die Verfassung der Literatur         | 43  |
| XLIV. Die Verfassung der Kunst              | 44  |
| XLV. Die Verfassung der Wissenschaften      | 45  |
| XLVI. Die Verfassung der Literatur          | 46  |
| XLVII. Die Verfassung der Kunst             | 47  |
| XLVIII. Die Verfassung der Wissenschaften   | 48  |
| XLIX. Die Verfassung der Literatur          | 49  |
| L. Die Verfassung der Kunst                 | 50  |
| LI. Die Verfassung der Wissenschaften       | 51  |
| LII. Die Verfassung der Literatur           | 52  |
| LIII. Die Verfassung der Kunst              | 53  |
| LIV. Die Verfassung der Wissenschaften      | 54  |
| LV. Die Verfassung der Literatur            | 55  |
| LVI. Die Verfassung der Kunst               | 56  |
| LVII. Die Verfassung der Wissenschaften     | 57  |
| LVIII. Die Verfassung der Literatur         | 58  |
| LIX. Die Verfassung der Kunst               | 59  |
| LX. Die Verfassung der Wissenschaften       | 60  |
| LXI. Die Verfassung der Literatur           | 61  |
| LXII. Die Verfassung der Kunst              | 62  |
| LXIII. Die Verfassung der Wissenschaften    | 63  |
| LXIV. Die Verfassung der Literatur          | 64  |
| LXV. Die Verfassung der Kunst               | 65  |
| LXVI. Die Verfassung der Wissenschaften     | 66  |
| LXVII. Die Verfassung der Literatur         | 67  |
| LXVIII. Die Verfassung der Kunst            | 68  |
| LXIX. Die Verfassung der Wissenschaften     | 69  |
| LXX. Die Verfassung der Literatur           | 70  |
| LXXI. Die Verfassung der Kunst              | 71  |
| LXXII. Die Verfassung der Wissenschaften    | 72  |
| LXXIII. Die Verfassung der Literatur        | 73  |
| LXXIV. Die Verfassung der Kunst             | 74  |
| LXXV. Die Verfassung der Wissenschaften     | 75  |
| LXXVI. Die Verfassung der Literatur         | 76  |
| LXXVII. Die Verfassung der Kunst            | 77  |
| LXXVIII. Die Verfassung der Wissenschaften  | 78  |
| LXXIX. Die Verfassung der Literatur         | 79  |
| LXXX. Die Verfassung der Kunst              | 80  |
| LXXXI. Die Verfassung der Wissenschaften    | 81  |
| LXXXII. Die Verfassung der Literatur        | 82  |
| LXXXIII. Die Verfassung der Kunst           | 83  |
| LXXXIV. Die Verfassung der Wissenschaften   | 84  |
| LXXXV. Die Verfassung der Literatur         | 85  |
| LXXXVI. Die Verfassung der Kunst            | 86  |
| LXXXVII. Die Verfassung der Wissenschaften  | 87  |
| LXXXVIII. Die Verfassung der Literatur      | 88  |
| LXXXIX. Die Verfassung der Kunst            | 89  |
| LXXXX. Die Verfassung der Wissenschaften    | 90  |
| LXXXXI. Die Verfassung der Literatur        | 91  |
| LXXXXII. Die Verfassung der Kunst           | 92  |
| LXXXXIII. Die Verfassung der Wissenschaften | 93  |
| LXXXXIV. Die Verfassung der Literatur       | 94  |
| LXXXXV. Die Verfassung der Kunst            | 95  |
| LXXXXVI. Die Verfassung der Wissenschaften  | 96  |
| LXXXXVII. Die Verfassung der Literatur      | 97  |
| LXXXXVIII. Die Verfassung der Kunst         | 98  |
| LXXXXIX. Die Verfassung der Wissenschaften  | 99  |
| LXXXXX. Die Verfassung der Literatur        | 100 |

