

9. člen

Sprejemno anteno iz 1. člena tega pravilnika, za katero je izdan atest o tipu, označi proizvajalec oziroma uvoznik z atestnim znakom.

Sprejemne antene iz 1. člena tega pravilnika se označijo na način, določen v odredbi o videzu in uporabi atestnega znaka (Uradni list SFRJ, št. 4/79 in 31/81).

Pod atestnim znakom se vpišeta črkovna in številčna oznaka. Črkovna oznaka se nanaša na skupino in podskupino jugoslovanskih standardov, ki jima pripada sprejemna antena iz 1. člena tega pravilnika (NN), številčna oznaka pa pomeni šifro organizacije, pooblaščenec za obvezno atestiranje.

10. člen

Za obvezno atestiranje sprejemnih anten iz 1. člena tega pravilnika se sme pooblastiti podjetje ali druga pravna oseba, ki glede opremljenosti in strokovnih kvalifikacij kadrov izpolnjuje naslednje pogoje:

- 1) da ima naslednjo opremo:
 - a) napravo za merjenje kompleksne impedance ali odbojnega koeficienta ali stojnega vala;
 - b) selektivno napravo za relativno merjenje RF moči ali RF napetosti v ustreznem frekvenčnem pasu;
 - c) pribor za merjenje (rotatorji, antenski drogovi, etaloni slabljenja, merilnik frekvence v ustreznem frekvenčnem pasu in adapter);
 - d) generator preizkusnega signala z ustreznim območjem;
 - e) slabilnike z ustreznim območjem slabljenja in frekvenca;
 - f) antene - etalone dobikov;
 - g) merilni poligon po jugoslovanskem standardu JUS N.N6.502;
 - h) komoro za preizkušanje odpornosti proti industrijski atmosferi - po jugoslovanskem standardu JUS N.A5.750;
 - i) pripravo za preverjanje zaščite pred usmerjenim dežjem - po jugoslovanskem standardu JUS N.A.033;
 - j) pribor za preizkušanje zdržljivosti antenskega priključka - po jugoslovanskem standardu JUS N.A5.785;
 - k) pripravo z utežmi za preizkušanje mehanske zdržljivosti - po jugoslovanskem standardu JUS N.A5.786;

2) da ima za obvezno atestiranje naslednje delavce:

- a) delavca, ki vodi preizkušanje - diplomiranega inženirja elektrotehnike z najmanj petimi leti delovnih izkušenj v stroki;
- b) strokovnega delavca - diplomiranega inženirja elektrotehnike z najmanj tremi leti delovnih izkušenj v stroki in najmanj dva delavca s srednjo strokovno izobrazbo elektrotehniške stroke z najmanj tremi leti delovnih izkušenj pri merjenju in preizkušanju na področju telekomunikacij in elektronike.

11. člen

Ta pravilnik začne veljati eno leto po objavi v Uradnem listu SFRJ.

Št. 06-01-93/352

Beograd, 28. decembra 1990

Direktor

Zveznega zavoda za

standardizacijo:

Veroljub Tanasković l. r.

359.

Na podlagi prvega odstavka 81. člena zakona o standardizaciji (Uradni list SFRJ, št. 37/88) predpisuje direktor Zveznega zavoda za standardizacijo po pridobljenem mnenju Zveznega sekretariata za notranje zadeve

PRAVILNIK

O TEHNIČNIH NORMATIVIH ZA HIDRANTNO OMREŽJE ZA GAŠENJE POŽAROV

I. TEMELJNE DOLOČBE

1. člen

Ta pravilnik predpisuje tehnične normative za zunanje in notranje hidrantno omrežje za gašenje požarov, ki določajo zahteve za vire, zmogljivost, pretok in tlak vode v hidrantnem omrežju.

Določbe tega pravilnika se ne uporabljajo za avtomatične naprave za gašenje požarov z vodo in ne za hidrantna omrežja, s katerimi se varujejo objekti, za katere določajo posebni predpisi strožje zahteve od zahtev, predpisanih s tem pravilnikom.

2. člen

Navedeni izrazi imajo po tem pravilniku naslednji pomen:

- 1) višina objekta je višina poda najvišjega nadstropja nad koto terena, na katero je mogoč dostop z gasilnimi vozili;
- 2) neposredno gašenje požara je gašenje požara z uporabo hidranta, cevi in ročnika, ne da bi uporabili gasilno vozilo in njegovo opremo;
- 3) začasni postroj za zajemanje vode je postroj za neposredno napajanje hidrantnega omrežja z uporabo prenosnih gasilnih črpalk ali gasilnih vozil z vgrajeno črpalko za zajemanje vode;
- 4) računsko število istočasnih požarov je število požarov, ki utesnejo nastati v treh zaporednih urah na območju, za katero je dimenzionirano hidrantno omrežje;
- 5) rezervni vir za oskrbo z energijo je naprava, ki avtomatično začne delovati, ko zmanjka energije v primarnem viru, lahko pa se vklopi tudi ročno;
- 6) zunanje hidrantno omrežje so vsi gradbeni objekti in naprave, s katerimi se voda od vira za oskrbo z vodo po cevovodih dovaja do hidrantnih priključkov, ki se neposredno uporabljajo za gašenje požara ali pa se nanje priključijo gasilna vozila z vgrajenimi črpalkami ali prenosne gasilne črpalke;
- 7) stalni postroj za zajemanje vode je postroj za posredno napajanje hidrantnega omrežja prek stacioniranega postroja;
- 8) suho hidrantno omrežje so vse naprave v objektu, ki so v normalnih razmerah brez vode, v primeru požara pa se uporabljajo za to, da se voda za gašenje požara transportira od gasilnih vozil ali drugih virov za oskrbo z vodo do mesta porabe;
- 9) skupna količina vode, potrebna za gašenje požara, je količina vode, potrebna za najmanj 2-urno gašenje z zunanjim in notranjim hidrantnim omrežjem, in količina vode, potrebna za druge sisteme za gašenje požara za toliko časa, kolikor je predvideno za te sisteme;
- 10) notranje hidrantno omrežje so vse naprave v objektu, ki vodo razdeljujejo do hidrantnih omaric, iz katerih se z ustreznimi dolgimi gasilnimi cevmi z ročnikom prostori varujejo pred požarom.

II. VIRI ZA OSKRBO HIDRANTNEGA OMREŽJA Z VODO

3. člen

Za napajanje hidrantnega omrežja se uporablja vsak vir, katerega zmogljivost lahko zagotovi potrebno količino vode take kakovosti, da jo je mogoče uporabiti za gašenje požara.

4. člen

Za napajanje hidrantnega omrežja se uporablja tudi podtalna voda iz izkopanih ali izvrtanih vodnjakov. Če se za črpanje vode iz vodnjaka uporablja sesalna črpalka, se nivo vode

ne sme znižati več kot 6 m pod koto terena če pa se uporablja potopna črpalka, se sme nivo vode znižati tudi več kot 6 m pod koto terena.

Priliv vode v vodnjak se mora dokazati s preskusnim črpanjem vode v najneugodnejšem času (povprečno najmanj 60-dnev-nem sušnem obdobju).

Če potrebne količine vode ni mogoče zagotoviti iz enega vodnjaka, je dovoljeno povezati dva ali več vodnjakov.

5. člen

Dovozne ceste in ploščadi za gasilna vozila in črpalke se gradijo do začasnega postroja za zajemanje površinske vode, pri čemer mora biti zajemanje vode omejeno ne glede na njen nivo.

6. člen

Stalni postroj za zajemanje površinske vode se gradi na podlagi hidroloških podatkov za obdobje najmanj 15 let.

Stalni postroj za zajemanje površinske vode mora imeti rezervni vir za oskrbo z energijo, ki se lahko vklopi tudi ročno.

Sesalni koš stalnega postroja za zajemanje vode na odprtih vodnih tokovih se z ustreznimi napravami zavaruje pred mehanskimi poškodbami (gibanje ledu ali večjih odpadkov).

Sesalni koš in cevovod, ki ga povezuje s črpalko, se postavi tako, da je njuno vzdrževanje lahko zamenjava pa hitra.

7. člen

Atmosferska voda, namenjena za napajanje hidrantnega omrežja, se zbira v rezervoarjih ali bazenih ki so konstruirani tako, da se lahko polnijo in da se voda iz njih lahko jemlje tudi z gasilnimi vozili ali prenosnimi gasilnimi črpalkami.

8. člen

Rezervoarji, ki so namenjeni za napajanje hidrantnega omrežja, so lahko vkopani, polvkopani ali nadzemni, izdelani pa morajo biti tako, da se lahko polnijo in da se voda iz njih lahko jemlje ob vsakem času, in sicer z začasnimi in stalnimi postroji za zajemanje vode.

9. člen

Če se za napajanje hidrantnega omrežja uporabljajo višinski rezervoarji brez črpalk, mora biti vsaka razlika med rezervoarji in hidranti, prek katerih se voda uporablja za gašenje požarov, tolikšna, da izpolnjuje pogoje drugega odstavka 21. člena tega pravilnika.

10. člen

Oskrba hidrantnega omrežja z vodo ne sme biti onemogočena, če voda zmrzne.

11. člen

Vodovoda za pitno vodo ni dovoljeno povezovati z drugimi viri za napajanje hidrantnega omrežja.

12. člen

Količina vode v sekundi, potrebna za gašenje požarov v naseljih mestnega značaja v odvisnosti od števila prebivalcev in računskega števila istočasnih požarov, je navedena v tabeli 1.

Če je naselje razdeljeno v cone po virih za napajanje z vodo za gašenje požarov, ki niso povezani drug z drugim, se računsko število istočasnih požarov in količina vode za gašenje požarov določita glede na število prebivalcev, ki pripadajo ustreznim conam.

Tabela 1

Število prebivalcev (tisoč)	Računsko število istočasnih požarov	Najmanjša količina vode v l/s na en požar ne glede na odpornost objekta proti požaru
do 5	1	10
6 do 10	1	15
11 do 25	2	20
26 do 50	2	25
51 do 100	2	35
101 do 200	3	40
201 do 300	3	45
301 do 400	3	50
401 do 500	3	55
501 do 600	3	60
601 do 700	3	65
701 do 800	3	70
801 do 1 000	3	80
1 001 do 2 000	4	90

13. člen

Skupna količina vode, potrebna za gašenje požarov v industrijskih in drugih objektih v odvisnosti od stopnje odpornosti objekta proti požaru in kategorije tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom, je navedena v tabeli 2.

Tabela 2

Stopnja odpornosti objekta proti požaru	Kategorija tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom	Količina vode v litrih na sekundo, potrebna za en požar v odvisnosti od prostornine v kubičnih metrih objekta, ki se varuje						
		do 3000	3001 do 5000	5001 do 20000	20001 do 50000	50001 do 200000	200001 do 400000	nad 400000
V. in IV.	K4, K5	10	10	10	10	15	20	25
V. in IV.	K1, K2, K3	10	10	15	20	30	35	-
III.	K4, K5	10	10	15	25	-	-	-
I. in II.	K1 in K5	10	15	20	30	-	-	-
I. in II.	K3	15	20	25	-	-	-	-

* Prizna potja v tabeli 2 ne pomenijo, da za določene objekte ni potrebna voda za gašenje, temveč da se glede na stopnjo odpornosti proti požaru in na njihovo velikost v takih objektih ne uporabljajo tehnološki procesi določene kategorije ogroženosti pred požarom.

14. člen

Simboli za kategorijo tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom v tabeli 2 imajo tale pomen:

K1 - je kategorija tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom, v katero spadajo obrati, v katerih se dela z materiali, ki se lahko vnamejo ali eksplozirajo pod vplivom vode ali kisika, z lahko vnetljivimi tekočinami, katerih vnetišče je pod 23 °C, ter s plini in parami, katerih spodnja meja eksplozivnosti je pod 10% (V/V), na primer: obrati, v katerih se dela s kovinskim natrijem ali kalijem, fosforjem in karbidom, obrati za proizvodnjo viskoznih vlaken, za ekstrakcijo z bencinom, hidriranje, rekuperacijo in rektifikacijo organskih topil ter skladišča bencina, ogljikovega disulfida, etra, acetona ipd.;

K2 - je kategorija tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom, v katero spadajo obrati, v katerih se dela z lahko vnetljivimi tekočinami, katerih vnetišče je med 23 °C in 100 °C, in z vnetljivimi plini, katerih spodnja meja eksplozivnosti je nad 10% (V/V), obrati, v katerih se obdelujejo trdne vnetljive snovi, pri čemer nastaja eksploziven prah, na primer: črpalni postroji in postaje za tekoče snovi, katerih vnetišče je med 23 °C in 100 °C, obrati, kjer nastajajo premogov prah, žagovina, moka, sladkor v prahu, sintetični kavčuk v prahu ipd.;

K3 - je kategorija tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom, v katero spadajo obrati, v katerih se dela z vnetljivimi tekočinami, katerih vnetišče je od 100 °C do 300 °C, in s trdnimi snovmi z vnetiščem do 300 °C, na primer: obrati za mehanično predelavo lesa in proizvodnjo papirja, obrati za proizvodnjo tekstilij, obrati za regeneracijo mazalnih olj, skladišča goriva in maziva, sredstva za transport premoga, zaprta skladišča premoga, črpalne postaje za tekočine, katerih vnetišče je od 100 °C do 300 °C, garaže za avtomobile ter javni poslovni in stanovanjski objekti, ki lahko sprejmejo več kot 500 oseb;

K4 - je kategorija tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom, v katero spadajo obrati, v katerih se dela z tekočinami, katerih vnetišče je nad 300 °C, s trdnimi snovmi, katerih vnetišče je nad 300 °C, in s snovmi, ki se predelujejo v segretem, zmehčanem ali staljenem stanju, pri čemer se sprošča toplota ter nastajajo iskre in plamen, na primer: obrati za taljenje, litje in predelavo kovin, plinske generatorske postaje, oddelki za preskušanje motorjev z notranjim zgorevanjem, kotlovnice, transformatorske postaje in obrati, v katerih zgoreva trdno, tekoče in plinasto gorivo, ter javni poslovni in stanovanjski objekti, ki lahko sprejmejo od 100 do 500 oseb;

K5 - je kategorija tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom, v katero spadajo obrati, v katerih se dela z negorljivimi snovmi ter hladnim mokrim materialom, na primer: obrati za mehanično obdelavo kovin, kompresorske postaje, obrati za proizvodnjo negorljivih plinov, mokri oddelki tekstilne in papirne industrije, obrati za pridobivanje in hladno obdelavo rudnin, azbesta, soli ter za predelavo rib, mesa in mlečnih izdelkov, vodne postaje in objekti, ki lahko sprejmejo od 20 do 100 ljudi.

Stopnjo odpornosti objekta proti požaru določa standard JUS U.J1.240.

15. člen

Ce obsega površina, na kateri je kompleks industrijskih objektov, do 150 ha, se računa z enim istočasnim požarom, če je večja, pa z dvema istočasnim požaroma

III. ZUNANJE HIDRANTNO OMREŽJE

16. člen

Za zunanje hidrantno omrežje se izdelata obročast sistem cevovodov.

Ne glede na prvi odstavek tega člena je dovoljeno izdelati slepi cevovod za objekte, namenjene za stanovanje, in za druge objekte, katerih požarna obremenitev ne presega 1 000 MJ/m²; pri tem sme biti slepi cevovod dolg največ 180 m.

Na cevovode iz prvega in drugega odstavka tega člena se vgradi potrebno število zapornih ventilov za ločevanje posameznih sektorjev.

17. člen

Razdalja med zunanjimi hidranti se določi v odvisnosti od namena, velikosti in podobnih karakteristik objekta, tako da je mogoče požar na vsakem objektu gasiti z najmanj dveh zunanjih hidrantov. Dovoljena razdalja med hidrantom je največ 80 m.

V naseljenih krajih, v katerih so večinoma stanovanjski objekti, je razdalja med zunanjimi hidranti največ 150 m.

Razdalja med hidranti in zidom objekta znaša najmanj 5 m, največ pa 80 m.

18. člen

Če se varujejo pred požarom visoki objekti, se na mestu priključka hidrantnega omrežja na javno vodovodno omrežje postavi priključek za gasilno vozilo, tako da se poleg napajanja gasilnega vozila z vodo, voda iz vozila lahko potiska k objektu, ki se gasi.

Če je javno omrežje namenjeno za oskrbovanje s pitno vodo, se priključek za gasilno vozilo ne sme uporabljati za puščanje vode k objektu, ki se gasi.

19. člen

Okoli objekta, ki se varuje pored požarom, se postavijo nadtalni hidranti, če bi ti hidranti ovirali promet, pa podtalni hidranti.

Hidranti morajo biti nezasedeni in dostopni, zaznamujejo pa se s tablicami z vpisanimi razdaljami od oznake do mesta, na katerem je hidrant.

20. člen

Glede na pretok, ki ga je treba doseči, se vgrajujejo hidranti No 80 ali No 160.

Hidranti se morajo postaviti ali zavarovati tako, da ne zamrznejo ali se ne poškodujejo.

21. člen

Cevi razdelilnega cevovoda v omrežju hidrantov in cevi za posamezen hidrant morajo imeti premer po izračunu, vendar ne manjši od 100 mm.

Potreben tlak v zunanjem hidrantnem omrežju se izračuna v odvisnosti od višine objekta in drugih pogojev, vendar ne sme biti manjši od 2,5 bar.

22. člen

Če ima zunanje hidrantno omrežje dovolj vode, tlak pa ne izpolnjuje pogojev iz 21. člena tega pravilnika, se mora vgraditi naprava za povečanje tlaka vode, katere zmogljivost črpalke mora ustrezati potrebam pri tlaku, ki znaša na mestu uporabe najmanj 2,5 bar.

23. člen

V neposredni bližini hidranta, predvidenega za neposredno gašenje požara, se postavi omrežje za črpanje, ki vključuje drugo potrebno opremo.

Število cevi standardne dolžine se določi v odvisnosti od oddaljenosti hidranta od objekta in od potreb po intervenciji z zunanje strani objekta.

9. člen

Sprejemno anteno iz 1. člena tega pravilnika, za katero je izdan atest o tipu, označi proizvajalec oziroma uvoznik z atestnim znakom.

Sprejemne antene iz 1. člena tega pravilnika se označijo na način, določen v odredbi o videzu in uporabi atestnega znaka (Uradni list SFRJ, št. 4/79 in 31/81).

Pod atestnim znakom se vpišeta črkovna in številčna oznaka. Črkovna oznaka se nanaša na skupino in podskupino jugoslovanskih standardov, ki jima pripada sprejemna antena iz 1. člena tega pravilnika (NN), številčna oznaka pa pomeni šifro organizacije, pooblaščenca za obvezno atestiranje.

10. člen

Za obvezno atestiranje sprejemnih anten iz 1. člena tega pravilnika se sme pooblastiti podjetje ali druga pravna oseba, ki glede opremljenosti in strokovnih kvalifikacij kadrov izpolnjuje naslednje pogoje:

- 1) da ima naslednjo opremo:
 - a) napravo za merjenje kompleksne impedance ali odbojnega koeficienta ali stojnega vala;
 - b) selektivno napravo za relativno merjenje RF moči ali RF napetosti v ustreznem frekvenčnem pasu;
 - c) pribor za merjenje (rotatorji, antenski drogovi, etaloni slabljenja, merilnik frekvence v ustreznem frekvenčnem pasu in adapter);
 - d) generator preizkusnega signala z ustreznim območjem;
 - e) slabilnike z ustreznim območjem slabljenja in frekvencc;
 - f) antene - etalone dobitkov;
 - g) merilni poligon po jugoslovanskem standardu JUS N.6.502;
 - h) komoro za preizkušanje odpornosti proti industrijski atmosferi - po jugoslovanskem standardu JUS N.45.750;
 - i) pripravo za preverjanje zaščite pred usmerjenim dežjem - po jugoslovanskem standardu JUS N.A.033;
 - j) pribor za preizkušanje zdržljivosti antenskega priključka - po jugoslovanskem standardu JUS N.45.785;
 - k) pripravo z utežmi za preizkušanje mehanske zdržljivosti - po jugoslovanskem standardu JUS N.45.786;

2) da ima za obvezno atestiranje naslednje delavce:

- a) delavca, ki vodi preizkušanje - diplomiranega inženirja elektrotehnike z najmanj petimi leti delovnih izkušenj v stroki;
- b) strokovnega delavca - diplomiranega inženirja elektrotehnike z najmanj tremi leti delovnih izkušenj v stroki in najmanj dva delavca s srednjo strokovno izobrazbo elektrotehniške stroke z najmanj tremi leti delovnih izkušenj pri merjenju in preizkušanju na področju telekomunikacij in elektronike.

11. člen

Ta pravilnik začne veljati eno leto po objavi v Uradnem listu SFRJ.

Št. 06-01-93/352

Beograd, 28. decembra 1990

Direktor

Zveznega zavoda za
standardizacijo:

Veroljub Tanasković i. r.

359.

Na podlagi prvega odstavka 81. člena zakona o standardizaciji (Uradni list SFRJ, št. 37/88) predpisuje direktor Zveznega zavoda za standardizacijo po pridobljenem mnenju Zveznega sekretariata za notranje zadeve

PRAVILNIK

O TEHNIČNIH NORMATIVIH ZA HIDRANTNO OMREŽJE ZA GAŠENJE POŽAROV

I. TEMELJNE DOLOČBE

1. člen

Ta pravilnik predpisuje tehnične normative za zunanje in notranje hidrantno omrežje za gašenje požarov, ki določajo zahteve za vire, zmogljivost, pretok in tlak vode v hidrantnem omrežju.

Določbe tega pravilnika se ne uporabljajo za avtomatične naprave za gašenje požarov z vodo in ne za hidrantna omrežja, s katerimi se varujejo objekti, za katere določajo posebni predpisi strožje zahteve od zahtev, predpisanih s tem pravilnikom.

2. člen

Navedeni izrazi imajo po tem pravilniku naslednji pomen:

- 1) višina objekta je višina poda najvišjega nadstropja nad koto terena, na katero je mogoč dostop z gasilnimi vozili;
- 2) neposredno gašenje požara je gašenje požara z uporabo hidranta, cevi in ročnika, ne da bi uporabili gasilno vozilo in njegovo opremo;
- 3) začasni postroj za zajemanje vode je postroj za neposredno napajanje hidrantnega omrežja z uporabo prenosnih gasilnih črpalk ali gasilnih vozil z vgrajeno črpalko za zajemanje vode;
- 4) računsko število istočasnih požarov je število požarov, ki utegnejo nastati v treh zaporednih urah na območju, za katero je dimenzionirano hidrantno omrežje;
- 5) rezervni vir za oskrbo z energijo je naprava, ki avtomatično začne delovati, ko zmanjka energije v primarnem viru, lahko pa se vklopi tudi ročno;
- 6) zunanje hidrantno omrežje so vsi gradbeni objekti in naprave, s katerimi se voda od vira za oskrbo z vodo po cevovodih dovaja do hidrantnih priključkov, ki se neposredno uporabljajo za gašenje požara ali pa se nanje priključijo gasilna vozila z vgrajenimi črpalkami ali prenosne gasilne črpalke;
- 7) stalni postroj za zajemanje vode je postroj za posredno napajanje hidrantnega omrežja prek stacioniranega postroja;
- 8) suho hidrantno omrežje so vse naprave v objektu, ki so v normalnih razmerah brez vode, v primeru požara pa se uporabljajo za to, da se voda za gašenje požara transportira od gasilnih vozil ali drugih virov za oskrbo z vodo do mesta porabe;
- 9) skupna količina vode, potrebna za gašenje požara, je količina vode, potrebna za najmanj 2-urno gašenje z zunanjim in notranjim hidrantnim omrežjem, in količina vodne, potrebna za druge sisteme za gašenje požara za toliko časa, kolikor je predvideno za te sisteme;
- 10) notranje hidrantno omrežje so vse naprave v objektu, ki vodo razdeljujejo do hidrantnih omaric, iz katerih se z ustreznimi dolgimi gasilnimi cevmi z ročnikom prostori varujejo pred požarom.

II. VIRI ZA OSKRBO HIDRANTNEGA OMREŽJA Z VODO

3. člen

Za napajanje hidrantnega omrežja se uporablja vsak vir, katerega zmogljivost lahko zagotovi potrebno količino vode take kakovosti, da jo je mogoče uporabiti za gašenje požara.

4. člen

Za napajanje hidrantnega omrežja se uporablja tudi podtalna voda iz izkopanih ali izvrtanih vodnjakov. Če se za črpanje vode iz vodnjaka uporablja sesalna črpalka, se nivo vode

ne sme znižati več kot 6 m pod koto terena, če pa se uporablja potopna črpalka, se sme nivo vode znižati tudi več kot 6 m pod koto terena.

Priliv vode v vodnjak se mora dokazati s preskusnim črpanjem vode v najneugodnejšem času (po najmanj 60-dnev- nem sušnem obdobju).

Če potrebne količine vode ni mogoče zagotoviti iz enega vodnjaka, je dovoljeno povezati dva ali več vodnjakov.

5. člen

Dovozne ceste in ploščadi za gasilna vozila in črpalke se gradijo do začasnega postroja za zajemanje površinske vode, pri čemer mora biti zajemanje vode omogočeno ne glede na njen nivo.

6. člen

Stalni postroj za zajemanje površinske vode se gradi na podlagi hidroloških podatkov za obdobje najmanj 15 let.

Stalni postroj za zajemanje površinske vode mora imeti rezervni vir za oskrbo z energijo, ki se lahko vklopi tudi ročno.

Sesalni koš stalnega postroja za zajemanje vode na odprtih vodnih tokovih se z ustreznimi napravami zavaruje pred mehanskimi poškodbami (gibanje ledu ali večjih odpadkov).

Sesalni koš in cevovod, ki ga povezuje s črpalko, se postavitva tako, da je njuno vzdrževanje lahko zamenjava pa hitra.

7. člen

Atmosferska voda, namenjena za napajanje hidrantnega omrežja, se zbira v rezervoarjih ali bazenih, ki so konstruirani tako, da se lahko polnijo in da se voda iz njih lahko jemlje tudi z gasilnimi vozili ali prenosnimi gasilnimi črpalkami.

8. člen

Rezervoarji, ki so namenjeni za napajanje hidrantnega omrežja, so lahko vkopani, polvkopani ali nadzemni, izdelani pa morajo biti tako, da se lahko polnijo in da se voda iz njih lahko jemlje ob vsakem času, in sicer z začasnimi in stalnimi postroji za zajemanje vode.

9. člen

Če se za napajanje hidrantnega omrežja uporabljajo višinski rezervoarji brez črpalk, mora biti višinska razlika med rezervoarji in hidranti, prek katerih se voda uporablja za gašenje požarov, tolikšna, da izpolnjuje pogoje drugega odstavka 21. člena tega pravilnika.

10. člen

Oskrba hidrantnega omrežja z vodo ne sme biti onemogočena, če voda zmrzne.

11. člen

Vodovoda za pitno vodo ni dovoljeno povezovati z drugimi viri za napajanje hidrantnega omrežja.

12. člen

Količina vode v sekundi, potrebna za gašenje požarov v naseljih mestnega značaja v odvisnosti od števila prebivalcev in računskega števila istočasnih požarov, je navedena v tabeli 1.

Če je naselje razdeljeno v cone po virih za napajanje z vodo za gašenje požarov, ki niso povezani drug z drugim, se računsko število istočasnih požarov in količina vode za gašenje požarov določita glede na število prebivalcev, ki pripadajo ustreznim conam.

Tabela 1

Število prebivalcev (tisoč)	Računsko število istočasnih požarov	Najmanjša količina vode v l/s na en požar ne glede na odpornost objekta proti požaru
do 5	1	10
6 do 10	1	15
11 do 25	2	20
26 do 50	2	25
51 do 100	2	35
101 do 200	3	40
201 do 300	3	45
301 do 400	3	50
401 do 500	3	55
501 do 600	3	60
601 do 700	3	65
701 do 800	3	70
801 do 1 000	3	80
1 001 do 2 000	4	90

13. člen

Skupna količina vode, potrebna za gašenje požarov v industrijskih in drugih objektih v odvisnosti od stopnje odpornosti objekta proti požaru in kategorije tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom, je navedena v tabeli 2.

Tabela 2

Stopnja odpornosti objekta proti požaru	Kategorija tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom	Količina vode v litrih na sekundo, potrebna za en požar v odvisnosti od prostornine v kubičnih metrih objekta, ki se varuje						
		do 3000	3001 do 5000	5001 do 20000	20001 do 50000	50001 do 200000	200001 do 400000	nad 400000
V. in IV.	K4, K5	10	10	10	10	15	20	25
V. in IV.	K1, K2, K3	10	10	15	20	30	35	-
III.	K4, K5	10	10	15	25	-	-	-
I. in II.	K1 in K5	10	15	20	30	-	-	-
I. in II.	K3	15	20	25	-	-	-	-

* Prazna polja v tabeli 2 ne pomenijo, da za določene objekte ni potrebna voda za gašenje, temveč da se glede na stopnjo odpornosti proti požaru in na njihovo velikost v takih objektih ne ustvarijo tehnološki procesi določene kategorije ogroženosti pred požarom.

14. člen

Simboli za kategorijo tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom v tabeli 2 imajo ta pomen:

K1 - je kategorija tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom, v katero spadajo obrati, v katerih se dela z materiali, ki se lahko vnamejo ali eksplozirajo pod vplivom vode ali kisika, z lahko vnetljivimi tekočinami, katerih vnetišče je pod 23 °C, ter s plini in parami katerih spodnja meja eksplozivnosti je pod 10% (V/V), na primer: obrati, v katerih se dela s kovinskim natrijem ali kalijem, fosforjem in karbidom, obrati za proizvodnjo viskoznih vlaken, za ekstrakcijo z bencinom, hidriranje, rekuperacijo in retifikacijo organskih topil ter skladišča bencina, ogljikovega dioksida, etra, acetona ipd.;

K2 - je kategorija tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom, v katero spadajo obrati, v katerih se dela z lahko vnetljivimi tekočinami, katerih vnetišče je med 23 °C in 100 °C, in z vnetljivimi plini, katerih spodnja meja eksplozivnosti je nad 10% (V/V), obrati, v katerih se obdelujejo trdne vnetljive snovi, pri čemer nastaja eksploziven prah, na primer: črpalni postroji in postaje za tekoče snovi, katerih vnetišče je med 23 °C in 100 °C, obrati, kjer nastajajo premogov prah, žagovina, moka, sladkor v prahu, sintetični kavčuk v prahu ipd.;

K3 - je kategorija tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom, v katero spadajo obrati, v katerih se dela z vnetljivimi tekočinami, katerih vnetišče je od 100 °C do 300 °C, in s trdnimi snovmi z vnetiščem do 300 °C, na primer: obrati za mehanično predelavo lesa in proizvodnjo papirja, obrati za proizvodnjo tekstilij, obrati za regeneracijo mazalnih olj, skladišča goriva in maziva, sredstva za transport premoga, zaprta skladišča premoga, črpalne postaje za tekočine, katerih vnetišče je od 100 °C do 300 °C, garaže za avtomobile ter javni poslovni in stanovanjski objekti, ki lahko sprejmejo več kot 500 oseb;

K4 - je kategorija tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom, v katero spadajo obrati, v katerih se dela s tekočinami, katerih vnetišče je nad 300 °C, s trdnimi snovmi, katerih vnetišče je nad 300 °C, in snovmi, ki se predelujejo v segretem, zmečkanem ali staljenem stanju, pri čemer se sprošča toplota ter nastajajo iskre in plamen, na primer: obrati za taljenje, litje in predelavo kovin, plinske generatorske postaje, oddelki za preskušanje motorjev z notranjim zgorevanjem, kotlovnice, transformatorske postaje in obrati, v katerih zgoreva trdno, tekoče in plinasto gorivo, ter javni poslovni in stanovanjski objekti, ki lahko sprejmejo od 100 do 500 oseb;

K5 - je kategorija tehnološkega procesa glede na ogroženost pred požarom, v katero spadajo obrati, v katerih se dela z negorljivimi snovmi ter hladnim močnim materialom, na primer: obrati za mehanično obdelavo kovin, kompresorske postaje, obrati za proizvodnjo negorljivih plinov, mokri oddelki tekstilne in papirne industrije, obrati za pridobivanje in hladno obdelavo ruda, azbesta, soli ter za predelavo rib, mesa in mlečnih izdelkov, vodne postaje in objekti, ki lahko sprejmejo od 20 do 100 ljudi.

Stopnjo odpornosti objekta proti požaru določa standard JUS UJ1.240.

15. člen

Če obsega površina, na kateri je kompleks industrijskih objektov, do 150 ha, se računa z enim istovrstnim požarom, če je večja, pa z dvema istovrstnima požaroma.

III. ZUNANJE HIDRANTNO OMREŽJE

16. člen

Za zunanje hidrantno omrežje se iz dela obročast sistem cevovodov.

Ne glede na prvi odstavek tega člena je dovoljena izdelati slepi cevovod za objekte, namenjene za stanovanje, in za druge objekte, katerih požarna obremenitev ne presega 1 000 MJ/m²; pri tem sme biti slepi cevovod dolg največ 180 m.

Na cevovode iz prvega in drugega odstavka tega člena se vgradi potrebno število zapornih ventilov za ločevanje posameznih sektorjev.

17. člen

Razdalja med zunanjimi hidranti se določi v odvisnosti od namena, velikosti in podobnih karakteristik objekta, tako da je mogoče požar na vsakem objektu gasiti z najmanj dveh zunanjih hidrantov. Dovoljena razdalja med hidranta je največ 80 m.

V naseljenih krajih, v katerih so večinoma stanovanjski objekti, je razdalja med zunanjimi hidranti največ 150 m.

Razdalja med hidranti in zidom objekta znaša najmanj 5 m, največ pa 80 m.

18. člen

Če se varujejo pred požarom visoki objekti, se na mestu priključka hidrantnega omrežja na javno vodovodno omrežje postavi priključek za gasilno vozilo, tako da se poleg napajanja gasilnega vozila z vodo, voda iz vozila lahko potiska k objektu, ki se gasi.

Če je javno omrežje namenjeno za oskrbovanje s pitno vodo, se priključek za gasilno vozilo ne sme uporabljati za potiskanje vode k objektu, ki se gasi.

19. člen

Okoli objekta, ki se varuje pred požarom, se postavijo nadtalni hidranti, če bi ti hidranti ovirali promet, pa podtalni hidranti.

Hidranti morajo biti nezasedeni in dostopni, zaznamujejo pa se s tablicami z vpisanimi razdaljami od oznake do mesta, na katerem je hidrant.

20. člen

Glede na pretok, ki ga je treba doseči, se vgrajujejo hidranti No 80 ali No 100.

Hidranti se morajo postaviti ali zavarovati tako, da ne zamrznejo ali se ne poškodujejo.

21. člen

Cevi razdelilnega cevovoda v omrežju hidrantov in cevi za posamezen hidrant morajo imeti premer po izračunu, vendar ne manjši od 100 mm.

Potrebni tlak v zunanjem hidrantnem omrežju se izračuna v odvisnosti od višine objekta in drugih pogojev, vendar ne sme biti manjši od 2,5 bar.

22. člen

Če ima zunanje hidrantno omrežje dovolj vode, tlak pa ne izpolnjuje pogojev iz 21. člena tega pravilnika, se mora vgraditi naprava za povečanje tlaka vode, katere zmožljivost črpalke mora ustrezati potrebam pri tlaku, ki znaša na mestu uporabe najmanj 2,5 bar.

23. člen

V neposredni bližini hidranta, predvidenega za neposredno gašenje požara, se postavi omrežje za črpanje, kjer in drugo potrebno opremo.

Število cevi standardne dolžine se določi v odvisnosti od oddaljenosti hidranta od objekta in od potreb po intervenciji z zunanje strani objekta.

IV. NOTRANJE HIDRANTNO OMREŽJE

24. člen

Notranje hidrantno omrežje v stanovanjskih in javnih objektih in proizvodnih obratih je lahko ločeno ali skupno z omrežjem za pitno vodo.

V ločenem notranjem hidrantnem omrežju se lahko uporablja tudi tehnološka voda.

25. člen

Notranje hidrantno omrežje mora biti ne glede na vir, iz katerega se napaja z vodo, nenehno pod tlakom vode, tako da v najvišjem nadstropju objekta najmanjši tlak na ročnik znaša 2,5 bar pri pretoku vode, navedenem v tabeli 3.

Največji hidrostatični tlak na notranjem hidrantnem priključku znaša 7 bar.

26. člen

Za notranje hidrantno omrežje se uporabljajo cevi z najmanjšim notranjim premerom 52 mm oziroma hidrantni priključek z najmanjšim notranjim premerom 52 mm tipa C po standardu IUS M.B6.673.

Cevi za notranje hidrantno omrežje se postavijo tako, da so zavarovane pred mehanskimi poškodbami.

Cevi za notranje hidrantno omrežje niso dovoljeno napeljati skozi prostore, ki jih ogroža požar.

Če ni mogoče zadovoljiti zahtev iz drugega in tretjega odstavka tega člena, je v večjih prostorih dovoljeno napeljati cevi za notranje hidrantno omrežje tudi ob notranjih stebrih objekta.

27. člen

Razdalja med hidranti se določi tako, da je mogoče ves prostor, ki se varuje, pokriti s curkom vode; pri tem se upošteva, da je cev dolga 15 m, kompaktni curk pa 5 m.

Hidranti se postavijo v prehodih, stopniških prostorih in na poteh za evakuacijo, v neposredni bližini vhodnih vrat prostorov, ki jih utegne ogroziti požar, tako, da ne ovirajo evakuacije.

28. člen

V hidrantno omarico se postavi gasilna cev z nazivnim premerom 52 mm s šobo s premerom 12 mm.

Ne glede na prvi odstavek tega člena se v stanovanjskih objektih poleg standardnega priključka s premerom 52 mm lahko postavijo priključki s premerom 25 mm, na katere se priključijo cevi s stalnim prerezom in nazivnim premerom 25 mm s šobo s premerom 8 mm in kroglasto pipo.

V primerih iz drugega odstavka tega člena ni obvezna postavitve standardne gasilne cevi iz prvega odstavka tega člena.

Ventil v hidrantni omarici se postavi v višini 1,50 m od tal, omarica pa se označi z oznako za hidrant (s črko „H“).

29. člen

Prostori z visoko specifično požarno obremenitvijo se varujejo z najmanj dvema curkoma.

30. člen

Notranjega hidrantnega omrežja ni dovoljeno postaviti v proizvodnih obratih in kletih, v katerih utegne uporaba vode povzročiti nastanek samostojnega plama in eksplozije, požar in širjenje požara.

31. člen

Notranje hidrantno omrežje v objektih se postavi tako, da se lahko pred požarom varujejo vsi prostori.

Pretok notranjega hidrantnega omrežja na najvišjem nadstropju mora biti v skladu z vrednostmi, navedenimi v tabeli 3.

Tabela 3

Višina objekta (m)	Najmanjši pretok (l/s)
do 22	5
23 do 40	7,5
41 do 75	10
več kot 75	12,5

V. NAPRAVE ZA POVEČANJE TLAKA

32. člen

Če se hidrantno omrežje oskrbuje z vodo iz vodovodnega omrežja, katerega tlak je premajhen, se postavi naprava za povečanje tlaka vode v hidrantnem omrežju.

Če ima naprava za povečanje tlaka dve črpalki ali več črpalk in omogoča vsakodnevno avtomatično samokontrolo vseh črpalk, ni nujno, da ima tudi rezervno črpalčko.

Če naprava za povečanje tlaka ne omogoča vsakodnevne avtomatične kontrole, mora imeti tudi eno rezervno črpalčko.

Naprava za povečanje tlaka se postavi v objekt, ki se varuje pred požarom, ali v posebej zgrajen objekt.

Če se naprava za povečanje tlaka postavi v objekt, ki se varuje pred požarom, mora biti prostor, v katerega se postavi, ločen od drugih prostorov s stenami, odpornimi proti požaru najmanj 2 h, vhodna vrata pa morajo biti odporna proti požaru 1,5 h ali postavljena tako, da se v ta prostor vstopa iz prostora, ki ga požar ne more ogroziti.

33. člen

Objekti s kategorijo nevarnosti K₁, K₂ in K₃ morajo imeti nadomestni vir za oskrbo naprav za povečanje tlaka z energijo.

V objektih s kategorijo nevarnosti K₁ in K₂ se naprava za povečanje tlaka lahko oskrbuje z električno energijo prek posebnega kabla iz posebne hišne priključne omarice, ki je na fasadi hiše.

Če so kabli za napajanje z električno energijo naprav za povečanje tlaka napeljeni skozi prostore, ki jih lahko ogrozi požar, morajo biti zavarovani tako, da so odporni proti požaru najmanj 2 h.

34. člen

Naprava za povečanje tlaka mora imeti premostitveni vod.

VI. SUHO HIDRANTNO OMREŽJE

35. člen

Suho hidrantno omrežje je lahko zunanje ali notranje.

36. člen

Zunanji priključek za gasilno vozilo se na cevovodu za suho hidrantno omrežje postavi čim bližje glavnemu vhodu v objekt v višini od 60 cm do 120 cm od terena v posebno pločevinasto omarico, ki se odpira s ključem, namenjenim za odpiranje hidrantnih ventilov.

Cevovod za suho hidrantno omrežje mora biti brez zapornega elementa.

Cevovod v suhem hidrantnem omrežju se mora prazniti avtomatično.

Vsi priključki na suhem hidrantnem omrežju se vidno označijo z besedilom: UPORABLJATI SME SAMO GASILSKA ENOTA.

37. člen

Notranji del suhega hidrantnega omrežja se projektira in izvede po določbah II., III. in IV. poglavja tega pravilnika.

VII. TEHNIČNA KONTROLA HIDRANTNEGA OMREŽJA

38. člen

Hidrantno omrežje z vsemi napravami in armaturo se kontrolira najmanj enkrat na leto.

Pri kontroli se meri tlak vode v hidrantnem omrežju pri istočasnem delovanju vseh zunanjih in notranjih hidrantov, ki dajejo potreben pretok vode za gašenje požara na posameznem objektu. Na zunanje hidrante se postavijo ročniki z ustjem s premerom 16 mm, na notranje hidrante po ročniki z ustjem s premerom 12 mm. Tlak se meri na kontrolnem ročniku na najvišjem nadstropju ali na hidrantu, ki je najbolj oddaljen od priključka.

Tlak se meri pri iztekanju vode v polnem curku iz vseh hidrantov, in sicer po 2-minutnem iztekanju, s poročilu o merjenju tlaka pa se navedeta tudi dan in ura merjenja.

39. člen

Naprava za povečanje tlaka v hidrantnem omrežju mora omogočati vsakodnevne avtomatične kontrole vseh črpalk in signalizacijo okvare na kontrolnem mestu, če tega ni mogoče zagotoviti, pa se naprava kontrolira z ročnim vključevanjem enkrat na mesec.

40. člen

Cevi v hidrantnih omaricah se kontrolirajo najmanj enkrat na leto, pri tem pa preskusijo z vodnim tlakom 7 bar.

41. člen

Če se cevovod suhega hidrantnega omrežja daljši čas ne uporablja, se njegova neprepustnost kontrolira najmanj enkrat na dve leti z zračnim tlakom 1,5 bar.

VIII. KONČNE DOLOČBE

42. člen

Določbe tega pravilnika, razen členov 19 do 41, se ne uporabljajo za hidrantno omrežje, ki je bilo zgrajeno ali rekonstruirano pred uveljavitvijo tega pravilnika.

43. člen

Z dnem, ko začne veljati ta pravilnik, ne začne veljati pravilnik o tehničnih normativih za zunanje in notranje hidrantno omrežje za gašenje požarov (Uradni list SFRJ št. 44/83).

44. člen

Ta pravilnik začne veljati osmi dan po objavi v Uradnem listu SFRJ.

St. 06-93/65

Beograd, 6. marca 1990

Direktor

Zveznega zavoda za
standardizacijo

Veroljub Trajković l. r.

360.

Na podlagi tretjega odstavka 99.b člena zakona o službi družbenega knjigovodstva (Uradni list SFRJ št. 70/83, 16/86, 72/86, 74/87, 37/88, 61/88, 57/89, 79/90, 14/90 in 20/91) predpisuje generalni direktor Službe družbenega knjigovodstva

PRAVILNIK

O VRSTI OBVEZNOSTI, NJIHOVI VIŠINI, NAČINU IN ROKIH ZA IZVEDBO OBVEZNE VEĆSTRANSKE KOMPENZACIJE

1. člen

Ta pravilnik predpisuje vrsto obveznosti, njihovo višino, način in roke za izvedbo obvezne večstranske kompenzacije.

2. člen

Pravna oseba, ki opravlja dejavnost, razvrščeno na področje 01 do 11 in področje 12, panoga 1202 (znanstvenoraziškovna dejavnost), in skupine 12031 (založništvo časopisna dejavnost), 12035 (radio in televizija) in 12041 (organizacije, društva in klubi poklicnega športa) po odloku o enotni klasifikaciji dejavnosti (Uradni list SFRJ, št. 34/76, 62/77, 72/80, 77/82, 71/83, 68/84, 76/85, 28/86, 72/86, 78/87, 63/88, 6/89, 29/90 in 47/90), mora organizacijski enoti službe družbenega knjigovodstva (v nadaljnjem besedilu: služba) prijaviti vse svoje neizpodbijane neporavnane obveznosti, ki dospejo do dneva, določenega za izvedbo obvezne večstranske kompenzacije (v nadaljnjem besedilu: OVK).

Z obveznostmi po prvem odstavku tega člena so mišljene obveznosti, nastale iz naslova prometa blaga in storitev, druge pogodbene obveznosti (iz naslova zavarovanja, kreditnih odnosov idr.), obveznosti iz naslova razporejanja prihodkov od prodaje proizvodov in storitev povezanih podjetij in razporeditve prihodkov iz naslova združenega plačila, obveznosti, za katerih plačilo je udeleženec OVK izdal plačilne naloge službi pred prijavo obveznosti za OVK, ti nalogi pa niso bili izvršeni zaradi pomanjkanja sredstev na žiro računu, in obveznosti iz izdanih akceptnih nalogov, ki so evidentirane v službi na podlagi 15. člena zakona o finančnem poslovanju.

3. člen

Pravna oseba izjemoma ne prijavi naslednjih obveznosti:

- 1) podlag za plačilo iz 102. člena zakona o službi družbenega knjigovodstva;
- 2) obveznosti, ki do enega udeleženca OVK znašajo manj kot 20.000,00 dinarjev;
- 3) obveznosti, katerih plačilo je zavarovano s plačilnimi instrumenti iz 16. člena zakona o finančnem poslovanju;
- 4) obveznosti pravnih oseb, pri katerih je bil uveden stečajni postopek;
- 5) obveznosti pravnih oseb, ki med izvajanjem OVK nimajo terjatev do drugih udeležencev OVK;
- 6) obveznosti, v zvezi s katerimi se vodi spor pri pristojnem sodišču (izpodbijane obveznosti).

4. člen

Udeleženec OVK prijavi obveznosti službi prvi in drugi delavnik v tednu, v katerem se izvaja OVK, na obrazcu VK-SDK - Prijava za udeležbo v večstranski kompenzaciji (priloga št. 1), ki je objavljen skupaj s tem pravilnikom in je njegov sestavni del.

V obrazcu VK-SDK se obveznosti izkažejo v dinarjih s parami.

Udeleženec OVK izpolni obrazec VK-SDK v vseh predvidenih členkah črtno, brez črtanja ali popravljanja vpisanih podatkov in ga v obeh izdajah pošlje službi najpozneje do 12. ure drugega delavnika, določenega za prijavo obveznosti.

5. člen

Služba izvaja OVK po rokih, ki so določeni v prilogi št. 2, ki je sestavni del tega pravilnika.