

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII A REPUBLICII MOLDOVA

REGULAMENT IGIENIC

**CERINȚE PRIVIND CALITATEA APEI POTABILE LA
APROVIZIONAREA DECENTRALIZATĂ. PROTECȚIA
SURSELOR. AMENAJAREA ȘI MENȚINEREA FÂNTĂNILOR, CIȘMELELOR**

Regulamentul de față este destinat pentru medicii igienişti și epidemiologi, proiectanți, specialiștii gospodăriei comunale și exploatare a locuințelor, gospodăriei agricole Departamentului de protecție a mediului înconjurător și Concernului de Stat pentru Gospodărirea Apelor «AQUA».

APROBAT LA CONSILIUL DE EXPERȚI
AL MINISTERULUI SĂNĂTĂȚII A REPUBLICII MOLDOVA

Protocolul nr. 2 din 14 februarie 1996

INSTITUȚIILE ELABORATOARE:

Centrul Național Științifico-practic de Igienă și Epidemiologie al MS Republicii Moldova, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie «N. Testemițanu* cu participarea Centrului urban Igienă și Epidemiologie Chișinău, Centrelor raionale Igienă și Epidemiologie Dubăsari, Căușent, Ungheni, Ocnita, Institutului de Cercetări Științifice în domeniul Apelor și Îmbunătățirii Funciare, Regiei «Apă-ca-nal» Chișinău.

AUTORI:

Victor A. Băbălău, Zoia I. Feodorov, Dumitru I. Sirețeanu, Victor P. Băbălău, Ion V. Șelaru, Ion N. Bahnarel, Ilie S. Anton, Olga N. Cobzarii, Vasile E. An-driuța, Irina I. Macagon, Grigore E. Friptuleac, Gheorghe V. Ostrofeț, Anatol N. Burlacioc, Mărgărita G. Moșneaga, Viaceslav P. Digol, Sergiu G. Malenda. Iurie I. Siric, Andrei O. Gavrilița, Raisa D. Cecan.

RECENZENȚI:

Doctor habilitat în medicină, profesor universitar *Victor Vangheli*;
Doctor în medicină *Andrei Vasilos*;
Medic igienist coordonator al C.N.Ș.P.I.E. al M.S. Republicii Moldova *Pavel Socoliuc*;
Director-adjunct al Institutului de Cercetări Științifice în domeniul Apelor și Îmbunătățirilor Funciare a Ministerului Agriculturii și Alimentației Republicii Moldova *Eugen Petracov*;
Președintele comisiei republicane științifico-metodice de profil «Igiena și protecția mediului», doctor habilitat în medicină, profesor universitar, m.c.A.Ș.R.M., *Nicolae Opopol*.

CUPRINS

1. Dispoziții generale.....	3
2. Cerințele igienice la alegerea locului pentru amplasarea instalațiilor de captare a apei	3
3. Cerințele igienice la construcția și amenajarea instalațiilor de captare a apei	4
4. Cerințele igienice față de calitatea apei la sistemul decentralizat de aprovizionare	7
5. Cerințele față de menținerea și exploatarea instalațiilor de captare a apei	8
6. Controlul asupra calității apei la alimentarea decentralizată	9
7. Anexa nr. 1	10
8. Anexa nr. 2	14

1. Dispoziții generale

1.1. Prezentele reguli și norme sanitare sunt elaborate conform Legii Parlamentului Republicii Moldova „Privind asigurarea sanitaro-epidemiologică a populației” din 16 iunie 1993 nr. 1513—XII în scopul aprovizionării cu apă potabilă inofensivă a populației, prevenirii și lichidării poluării posibile a surselor de alimentare decentralizată cu apă.

1.2. Regulamentul se extinde asupra surselor utilizate sau planificate spre utilizare în scopul alimentării decentralizate cu apă potabilă, care servesc pentru satisfacerea cerințelor populației în apă potabilă și menajeră.

1.3. Prin noțiunea de aprovizionare decentralizată cu apă se subînțelege utilizarea de către populația centrelor populate a apei surselor subterane pentru satisfacerea cerințelor de apă potabilă și menajeră, prin intermediul instalațiilor de acumulare a apei în cazul lipsei rețelelor speciale de distribuire.

1.4. Surse de aprovizionare decentralizată cu apă sunt apele subterane, captarea cărora se efectuează prin construirea și amenajarea instalațiilor speciale (fântâni tubulare și de mină, cișmele) de uz public și individual.

1.5. Regulamentul stabilește cerințe igienice față de calitatea apei, la alegerea locului de amplasare, la amenajarea și exploatarea instalațiilor de captare a apei și a terenului adiacent lor.

1.6. Respectarea regulamentului actual este obligatorie pentru organizațiile și persoanele, activitatea cărora poate contribui la modificarea proprietăților și calității apei surselor de alimentare decentralizată cu apă.

1.7. Controlul asupra respectării cerințelor acestui regulament se efectuează de Centrele teritoriale de Medicină Preventivă în conformitate cu Legea Republicii Moldova „Privind asigurarea sanitaro-epidemiologică a populației” (nr. 1513—XII din 16 iunie 1993).

2. Cerințele igienice la alegerea locului pentru amplasarea instalațiilor de captare a apei.

2.1. Alegerea locului pentru amplasarea instalațiilor de captare a apei la alimentarea decentralizată are o importanță prioritară pentru menținerea stabilității calității apei potabile, evitarea poluării ei cu bacterii, viruși și substanțe chimice, prevenirea bolilor infecțioase cu factor hidric de transmisie și a posibilelor intoxicații.

2.2. Alegerea locului de amplasare a instalațiilor publice pentru captarea apei

se face de către proprietarii lor cu antrenarea specialiștilor respectivi, inclusiv a Centrului de Medicină Preventivă și se efectuează pe baza datelor geologice și hidrogeologice, luând în considerație siguranța igienică a sursei acvatice și posibilitățile de obținere a apei potabile de o calitate corespunzătoare cerințelor normativelor.

2.3. Datele geologice și hidrogeologice trebuie să fie prezentate în volumul necesar pentru soluționarea următoarelor chestiuni: profunzimea amplasării apelor freactice, direcția cursului apelor freactice în planul centrului populat, capacitatea probabilă a stratului acvifer, interrelațiile posibile cu captajele existente sau proiectate din sectoarele învecinate și cu apele de suprafață (iazuri, lacuri, bălți, râulețe, lacuri de acumulare de apă, râuri).

2.4. Avizarea igienică trebuie să conțină informație despre starea igienică a locului de amplasare a instalației proiectate de captare a apei și a terenului adiacent cu indicarea surselor existente sau posibile de poluare bacteriană, virotică și chimică a apei.

2.5. Pentru amplasarea instalațiilor de captare a apei se aleg sectoare nepoluate, aflate la o distanță nu mai mică de 50 m* în amonte după cursul apelor freactice față de sursele existente sau probabile de poluare: clozete, latrine, fântâni vechi părăsite, locuri de întreținere a păsărilor, animalelor și băligarului, gropi pentru siloz, locuri de înhumare a oamenilor și animalelor, depozite pentru îngrășăminte minerale și pesticide, rețele de canalizare și instalații pentru epurarea apelor reziduale ș.a.

2.6. Instalațiile pentru captarea apei la alimentarea decentralizată nu trebuie să fie plasate pe sectoare inundate de revărsări, în locuri înmlăștinite, locuri supuse alunecărilor și altor deformări, și deasemenea mai aproape de 30 m de la magistralele cu circulație intensivă a transportului auto.

2.7. Autorizația sanitară pentru sursele locale de alimentare cu apă de uz public se efectuează de Centrul Medicină Preventivă teritorial și e valabilă pe parcurs de un an.

* În cazurile imposibile de respectare a acestei distanțe locul de amplasare a instalațiilor pentru captarea apei în fiecare caz concret se coordonează cu Centrele teritoriale de Medicină Preventivă.

3. Cerințele igienice la construcția și amenajarea instalațiilor de captare a apei

3.1. Construcția și amenajarea corectă a instalațiilor de captare a apei asigură nu numai eficacitatea și siguranța instalațiilor, comoditatea utilizării lor, dar și protecția apei contra poluării.

3.2. Cele mai răspândite instalații pentru captarea apei în centrele populate sunt fântânile tubulare și de mină cu diversă construcție și adâncime, și deasemenea cișmelele.

3.3. Cerințe igienice la construcția fântânilor de mină.

3.3.1. Fântânile de mină sunt destinate pentru obținerea apelor subterane din primul de la suprafață strat acvifer fără presiune. Astfel de fântână prezintă o mină de formă cilindrică sau pătrată, ce constă: dintr-un colac,

mina propriu-zisă și partea recipientă a apei.

3.3.2. Colacul servește pentru protecția fântânii contra poluării și pentru supravegherea, refularea și captarea apei, și trebuie să se afle cel puțin cu 0,7—0,8 m mai sus de suprafața solului.

3.3.3. Colacul fântânii trebuie să fie din beton armat, gaura de acces trebuie să aibă capac pentru închidere și «ă fie înzestrat cu acoperiș.

Fântâna trebuie să fie asigurată și cu acoperiș protector, care poate avea o formă de gheretă.

3.3.4. În jurul minei la 2m adâncime și 1m lățime trebuie să se facă un ecran de argilă bine bătătorită, care nu admite pătrunderea apelor atmosferice și de suprafață în fântână. Suprafața solului în jurul fântânii se asfaltează sau se betonează la o rază de 2 m, asigurând o înclinație de 0,1 m de la fântână spre părțile laterale. Alături de colacul fântânii se amenajează bancă pentru găleți. În jurul fântânii la o rază de cel puțin 2 m se face un gard, ce ea ce previne accesul animalelor.

3.3.5. Mina servește pentru trecerea dispozitivelor (găleți, cupe), deasemenea în anumite cazuri și pentru amplasarea mecanismelor de scoatere a apei. Pereții minei trebuie să fie etanșați și să izoleze bine fântâna pentru prevenirea pătrunderii în ea a apelor meteorice și a apelor din straturile superficiale ale solului.

3.3.6. Pereții fântânilor se fac în primul rând din inele din beton armat sau beton. În lipsa lor se admite folosirea pietrei, cărămizii. Piatra (cărămida) pentru pereții fântânii trebuie să fie dură, fără fisuri, să nu coloreze apa. La construirea pereților din piatră sau din inele de beton, sau beton armat se utilizează mortarul de ciment (ciment de marcă superioară, care nu conține impurități). Utilizarea altor materiale pentru construcția pereților se efectuează cu autorizarea serviciului igienic teritorial.

3.3.7. Partea fântânii recipientă pentru apă servește pentru afluxul și acumularea apelor freactice. Ea trebuie adâncită în stratul acvifer pentru o acumulare mai bună a apei și majorarea debitului. Pentru asigurarea unui aflux mai mare al apei în fântână, partea de jos a pereților ei poate avea orificii speciale sau poate fi amenajată sub formă de cort.

3.3.8. Pentru prevenirea impurificării fântânii contra curenților ascendenți și a apelor freactice, apariției turbidității în apă și pentru simplificarea curățirii apei, la fundul fântânii trebuie să se facă un filtru din nisip mășcat, prundiș mășcat sau pietriș cu grosimea stratului de 20—30 cm.

3.3.9. Pentru coborârea în fântână în timpul reparației și curățirii, în pereții ei trebuie să fie montate scoabe metalice situate în ordine de tablă de șah la distanța de 30 cm una de alta.

3.3.10. Scoaterea apei din fântânile de mină se efectuează cu ajutorul diferitor dispozitive și mecanisme. Cea mai accesibilă din punct de vedere igienic este utilizarea pompelor de diverse construcții (manuale, electrice). În cazul imposibilității echipării fântânii cu pompă se admite instalarea vârtejului cu roată pentru una sau două găleți, cumpănei cu găleată publică bine fixată ș.a.

3.4. Cerințe privind amenajarea fântânilor tubulare.

3.4.1. Fântânile tubulare sunt destinate pentru obținerea apelor subterane din straturile acvifere, aflate la diversă adâncime: de la adâncimi mici (până la 8 m), până la cele profunde (100 m și mai mult). Fântânile tubulare constau din țevi numite burlane de tubaj cu diametrul diferit, pompă și filtru. Se folosesc numai țevi admise pentru alimentarea cu apă.

3.4.2. Fântânile tubulare cu diametrul mic (abisiniene) pot fi de uz individual și public; cele adânci (fântânile arteziene), de regulă, sunt de folosință publică.

NOTA: cerințele privind construcția și amenajarea fântânilor arteziene sunt expuse în NRC 3.05.04—85 «Rețelele și instalațiile exterioare de alimentare cu apă și canalizare».

3.4.3. La amenajarea fântânilor tubulare (filtre, grile de protecție, piesele pompelor ș.a.) trebuie de folosit materiale incluse în «Lista materialelor, reagenților și instalațiilor de tratare de dimensiuni mici, admise de Serviciul de Stat de Igienă și Epidemiologie pentru aplicare în practica alimentării cu apă potabilă» (1992).

3.4.4. Partea exterioară a fântânii tubulare trebuie să înălțeze mai sus de suprafața solului la 0,8—1,0 m, să fie închisă ermetic, să aibă teavă de deversare, înzestrată cu un cârlig pentru atârarea găleții. Pe perimetrul fântânii solul se bătătorește, după posibilitate se asfaltează, se asigură o scurgere spre exterior și o bancă pentru găleți (vezi p. 3.3.4.).

3.4.5. Scoaterea apei din fântâna tubulară se efectuează cu ajutorul pompelor manuale sau electrice.

3.5. Cerințe față de instalațiile de captare a izvoarelor.

3.5.1. Instalațiile de captare (captările) sunt destinate pentru colectarea apelor subterane ce pătrund la suprafață din izvoarele ascendente sau descendente. Ele prezintă camere de acumulare (captare) a apei echipate special, care au diversă construcție.

3.5.2. Din izvoarele ascendente apa pentru consum se ea direct din camera de captare. Din izvoarele descendente apa se ea prin intermediul unei găuri în peretele camerei, de obicei, asigurată cu o țeava de evacuare.

3.5.3. Camerele de captare a izvoarelor descendente trebuie să aibă pereți impermeabili (cu excepția peretelui din partea stratului acviifer) și fundul amenajat, ceea ce se realizează prin construcția «ecranului» de argilă amestecată și bătătorită. Camerele izvoarelor ascendente se amenajează cu «ecran» de argilă pe perimetrul pereților. Pereții captajului se fac din beton, cărămidă sau alte materiale (vezi p. 3.3.6.).

3.5.4. Camerele de colectare trebuie să aibă o gaură de vizitare cu capac, să fie asigurate cu țevi de evacuare și deversare a apei, să aibă drena de scurgere cu diametrul nu mai mic de 100 mm, tavă de ventilare.

Toate acestea trebuie să fie amplasate la suprafața solului în construcții speciale sub formă de pavilion sau gheretă. Terenul pe perimetrul captării în raza de cel puțin 2 m trebuie să fie îngrădit, pavat și înclinat.

3.5.5. Țeava de evacuare trebuie să fie înzestrată cu robinet și cârlig pentru afârarea găleții și scoasă la o distanță nu mai mică de 2 m de la camera de colectare. Sub robinet se amenajează bancă pentru găleți. Pe suprafața solului la

capătul țevilor de evacuare și deversare a apei se face un jgheab pavat pentru a înlătura surplusul de apă într-un canal.

3.5.6. Gaura de vizitare a camerei de colectare trebuie să fie termoizolatoare și să proemineze la suprafața solului nu mai puțin de 0,8 m. Pentru protecția camerei de captare contra inundării cu apele de șiroire, trebuie să fie amenajate pavaje din cărămidă, beton sau asfalt cu înclinație spre canalele de înlăturare a apei.

3.5.7. În scopul protecției camerei de captare contra înămolirii cu nisip, din partea curentului de apă se face un filtru (vezi p. 3.3.8.), iar pentru eliberarea camerei de substanțe în suspensie, camera de colectare se separă printr-un perete transvazator în două secții: prima — pentru decantarea substanțelor suspendate, a doua — pentru recoltarea apei limpezite.

3.5.8. Pentru scopurile de examinare, salubritate și dezinfecție a captării izvorului, în perețele camerei trebuie să fie prevăzută o ușă s-au gaură de vizitare, și deasemenea scară sau scoabe. Pentru prevenirea poluării apei intrarea în cameră trebuie să fie nu deasupra apei, ci deplasată într-o parte.

Ușile și găurile de acces trebuie să aibă înălțimea și dimensiunile satisfăcătoare pentru asigurarea intrării comode în camera de colectare.

4. Cerințele igienice față de calitatea apei la sistemul decentralizat de aprovizionare

4.1. După componență și proprietățile sale apa la alimentarea decentralizată trebuie să corespundă normelor, prezentate în tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1

Indicatori	Unități de măsură	Valori admise
Miros	puncte	sub 2—3
Guist	puncte	sub 2—3
Culoare	grade	sub 30
Turbiditate	mg/d m ³	sub 2
Reziduu fix	mg/d m ³	sub 1500
Cloruri	mg/dm ³	sub 350
Sulfați	mg/d m ³	sub 500
Duritatea totală	mg/dm ³	sub 10
Azotați (NO ₃)	mg/dm ³	sub 50
Numărul de bacterii coliforme (indicele coli)	numărul de coli formi ila 1000 ml apă	sub 10

NOTA: Investigații pentru determinarea fluorului se efectuează în funcție de cerințele Centrelor de Medicină Preventivă cu contul condițiilor locale. Norma conținutului nu trebuie să depășească 1,2 mg/dm³.

4.2. Pe lângă lista prezentată în tab. nr. 1 în dependență de condițiile naturale și igienice locale, și de asemenea, a situației epide-miologice din centrul populat, numărul și caracterul indicatorilor cercetați ai calității apei se stabilește de Centrele teritoriale de Medicină Preventivă.

NOTA: In caz de majorare a numărului indicatorilor cercetați ai calității apei, aprecierea lor se efectuează în corespundere cu valorile normelor aprobate «Re-gulele și normele sanitare. Protecția apelor de suprafață de poluare», nr. 4630— 88, tabelul 4.

5. Cerințele față de menținerea și exploatarea instalațiilor de captare a apei

5.1. Menținerea și exploatarea corectă a instalațiilor de captare a apei are o importanță hotărâtoare în primul rând pentru prevenirea impurificării bacteriene a apei potabile. Responsabili de menținerea instalațiilor de captare a apei în ordinea tehnico-sanitară stabilită sunt organele publice de autoadministrare teritorială, proprietarii colectivi și individuali.

5.2. In raza de până la 20 m de la fântână (cișmea) nu se admite spălătul automobilelor, spălătul și clătirea albiturilor și alte forme de activitate, care pot contribui la poluarea apei. Se interzice adăpatul animalelor din găleata publică. Rentru aceasta în caz de necesitate în afara terenului îngrădit al fântânii sau cișmelei se instalează uluce (jgheaburi) sau alte vase speciale.

5.3. Cel mai rațional mod de captare a apei din fântâni (cișmele) este utilizarea pompelor mecanice sau manuale, la lipsa acestora prelevarea apei se face cu ajutorul găleții publice.

Nu se admite prelevarea apei din fântâni (cișmele) cu găleți particulare, aduse de populație, cât și luarea apei din găleata publică cu vase aduse de la domiciliu.

5.4. Pentru protecția contra înghețului a instalațiilor de captare a apei se admite folosirea paielor presate curate, fânului, rumegușului de lemn care nu trebuie să pătrundă în fântână (cișmea). Nu se admite utilizarea vatei de sticlă sau a altor materiale sintetice, care nu sunt incluse în «Lista materialelor, reagenților și instalațiilor de tratare cu volum redus, admise în practica alimentării cu apă potabilă (1992)».

Pentru protecția pompelor electrice contra înghețului trebuie de prevăzut încălzirea lor electrică.

5.5. Curățirea fântânii (cișmelei) trebuie să se efectueze la prima cerință a Centrelor teritoriale de Medicină Preventivă, însă nu mai rar de cât o dată pe an, concomitent cu efectuarea reparației curente a utilajului și dispozitivelor de fixare.

5.6. După fiecare curățire sau reparație obligator se efectuează dezinfectarea instalațiilor de captare a apei cu reagenți clorigeni, cât și spălarea lor ulterioară.

5.7. Curățirea, dezinfectarea și spălarea instalațiilor de captare a apei se efectuează pe contul mijloacelor bugetului local sau mijloacelor colectivelor și proprietarilor individuali în corespundere cu apartenența lor.

5.8. In cazurile de uzare a utilajului (corodarea țevilor, înămolirea filtrelor, prăbușirea colacului etc.), micșorarea acută a debitului sau scăderea nivelului apei, agravarea incorigibilă a calității apei, care devine inadmisibilă în scop potabil și menajer, proprie-tarul instalațiilor de captare este obligat să ia măsuri de înlăturare a tuturor neajunsurilor sau de lichidare a fântânii, cișmelei. După demontarea instalațiilor terestre, umplerea fântânii trebuie să fie efectuată cu sol curat, de dorit

cu argilă bine bătătorită. De asupra fântânii lichidate, în funcție de posibilitățile de comprimare a solului, trebuie să se înalțe un dâmb de sol cu înălțimea de 0,2-0,3m.

6. Controlul asupra calității apei la alimentarea decentralizată

6.1. Controlul asupra calității apei trebuie să corespundă condițiilor locale în strânsă legătură cu măsurile igienice realizate în centrul populat.

6.2. În scop de asigurare a stabilității calității apei, inofensivității și acceptibilității alimentării populației cu apă controlul trebuie să includă nu numai avizarea igienică sistematică a sursei de aprovizionare cu apă, utilajului și instalațiilor, dar și avizarea terenului adiacent la instalațiile de captare a apei.

6.3. Pentru respectarea cerințelor «Regulamentului» actual este necesar de-a diviza funcțiile de control între proprietarul responsabil de alimentarea cu apă și Centrul teritorial de Medicină Preventivă.

6.4. Responsabilitatea privind starea igienică a terenului, calitatea și inofensivitatea apei, o poartă organele teritoriale de autoadministrare și proprietarii în posesia cărora se află instalațiile de captare a apei și construcțiile de utilizare publică a ei.

Aceste organizații trebuie să numească persoane responsabile de starea tehnică a instalațiilor de captare a apei, de menținerea și exploatarea lor corectă și de starea terenurilor adiacente lor. Să organizeze și să efectueze pașaportizarea fântânilor publice și cișmelelor cu antrenarea specialiștilor Centrelor teritoriale de Medicină Preventivă (forma pașaportului igienic în anexa nr. 1).

6.5. Persoanele, responsabile de menținerea și exploatarea instalațiilor de captare a apei, trebuie să cunoască cerințele «Regulamentului igienic» actual.

6.6. Recoltarea, păstrarea și transportarea probelor de apă din sursele de alimentare decentralizată cu apă pentru analiza chimică se efectuează în conformitate cu STAS 4979—49 «Apa pentru alimentarea potabilă, menajeră și industrială. Metodele analizei chimice».

6.7. Probele de apă din fântânile de mină pentru analiza bacteriologică trebuie de recoltat cu batometrul, care înainte de-a fi scufundat în apă se flambează.

În lipsa batometrului se admite de recoltat apa cu găleata publică (preliminar gura găleții se flambează). Primele două găleți se varsă, iar din a treia se recoltează apa în flacoane sterile de 0,5 l.

Plicul de hârtie sau capișonul de la flacon se scoate împreună cu dopul nemijlocit înainte de recoltarea probei, evitând atingerea dopului cu mainile. Se toarnă în flacon 350 ml apă, astfel ca la transportare să nu se umețeze dopul. Flacoanele umplute se închid cu dopuri rodade de cauciuc, gumă sau plută și cu capișon sterile de hârtie care se leagă cu ață sau sfoară.

6.8. Recoltarea probelor de apă din cișmele pentru analiza bacteriologică se efectuează din țeava de evacuare în flacoane sterile de 0,5 l. Tehnica recoltării probelor în flacoane vezi p. 6.7.

6.9. La recoltarea probelor de apă concomitent pentru investigații chimice și bacteriologice în primul rând se recoltează probe pentru analiza bacteriologică cu scop de evitare a pericolului de infectare a apei.

- 6.10. Probele recoltate trebuie să fie însoțite de procesul verbal respectiv forma nr. 205 U.
- 6.11. Probele trebuie să fie cercetate nu mai târziu de 2 ore după recoltare. În cazul când este imposibilă respectarea acestor condiții, se admite efectuarea analizei nu mai târziu de cât peste 6 ore de la recoltarea probei, păstrând în acest răstimp proba la temperatura de 1-5°C.
- 6.12. Flacoanele cu probe trebuie să fie împachetate în lăzi izoterme. Temperatura indicată trebuie menținută folosind pungi din cauciuc sau masă plastică, umplute vara cu gheață.
- 6.13. Centrele teritoriale de Medicină Preventivă efectuează controlul planificat asupra calității apei fântânilor și cișmelelor de uz public în dependență de condițiile locale, în conformitate cu indicațiile epidemiologice, cât și controlul conform cererilor individuale de la asociațiile pomicultorilor sau a proprietarilor individuali pe bază de contract.
- 6.14. Pentru instalațiile noi de captare a apei de uz public sau individual proprietarii lor sunt obligați să organizeze efectuarea investigațiilor calității apei în volumul cerințelor regulamentului actual o singură dată sau suplimentar în funcție de necesități, pe contul mijloacelor organelor de administrare, proprietarilor colectivi și particulari și să obțină autorizație pentru exploatarea lor de la Centrele teritoriale de Medicină Preventivă.
- 6.15. Dacă în timpul controlului sanitar curent privind calitatea apei în fântână (cișmea) se depistează creșterea indicelui-coli în comparație cu normativul în vigoare și pe baza indicațiilor epidemiologice, se recomandă efectuarea investigațiilor suplimentare a apei la prezența coli-fagilor și de asemenea a compușilor amoniacali, nitriților și clorurilor. Apariția în apă a substanțelor chimice indicate în concentrații, care depășesc valorile normelor sau majorarea conținutului lor în comparație cu rezultatele investigațiilor preliminare mărturisesc despre impurificarea apei cu substanțe organice, cauza cărei trebuie stabilită și lichidată. În aceste cazuri este necesară dezinfectarea profilactică a fântânii (cișmelei).
- 6.16. Dezinfectarea profilactică a fântânii (cișmelei) trebuie efectuată la finalizarea construcției, reparației și periodic o dată în an după curățirea lor conform «Instrucțiunii privind dezinfectarea profilactică a fântânilor și cișmelelor și a apei în ele» cu întocmirea actului respectiv (anexa nr. 2).
- 6.17. Dacă pe parcursul avizării igienice n-a fost stabilită și lichidată cauza agravării calității apei după indicatorii bacteriologici sau dacă curățirea, spălarea și dezinfectarea profilactică a fântânii (cișmelei) nu a contribuit la ameliorarea stabilă a calității apei, apa în fântână (cișmea) trebuie încontinuu dezinfectată cu substanțe clorigene folosind tuburi speciale de ceramică.
- 6.18. În cazul situației epidemiologice nefavorabile din centrul populat sau în cazul necesității, în funcție de condițiile locale, de utilizare a apelor freactice insuficient protejate, care conduc la majorarea considerabilă a debitului fântânii (cișmelei) într-un timp scurt în rezultatul depunerilor atmosferice pot fi poluate, apa din fântână (cișmea) trebuie să fie supusă dezinfectării incontinue sau pentru un termen stabilit coordonat cu Centrul teritorial de Medicină Preventivă.

6.19. Controlul asupra eficacității dezinfectării apei în fântână (cișmea) se efectuează de către Centrul teritorial de Medicină Preventivă în termenele stabilite de el.

6.20. Cu Intrarea în vigoare a regulamentului igienic actual, se consideră nevalabile «Regulile sanitare privind construcția și menținerea fântânilor și cișmelelor utilizate pentru alimentarea decentralizată cu apă potabilă» Nr. 1226—75 din 20.02.1975.

Anexa nr. 1

PAȘAPORT SANITAR

al sursei de alimentare decentralizată cu apă de folosință publică (fântânile forate, izvoarele captate)

1. Adresa _____
2. Instituția, responsabilă de respectarea cerințelor igienice privind exploatarea sursei de apă _____
3. Locul de amplasare a sursei de apă: a) în centrul populat — în stradă, piață, parc, pe terenul școlilor, grădinițelor de copii, spitalelor și altor obiective; b) în afara centrului populat (de subliniat, de adăugat)

Nr. d/o	Indicatori	La etapa întocmirii pașaportului (anul)	Peste 1 an	Peste 2 ani	Peste 3 ani
I	2	3	4	5	6

Noțiuni generale

- 1.1. Numărul de curți, obiective, care se folosesc de sursa respectivă
- 1.2. Numărul populației ce se folosește de apa sursei respective
 - 1.2.1. — din fântâna forată
 - 1.2.2. — din izvorul captat (cișmea)
- 1.3. Scopurile folosirii apei
 - 1.3.J. Scopuri potabile și de pregătire a bucatelor
 - 1.3.2. Scopuri menajere
 - 1.3.3. Scopuri potabile și 'menajere
- 1.4. Suficienta cantității de apă în sursa respectivă
 - 1.4.1. în perioada de vară (da, nu)
 - 1.4.2. în restul perioadei anului (da, nu)
- 1.5. Amplasarea sursei de apă;
 - 1.5.1. Cu respectarea zonei sanitare (50 m) de la sursele de infectare (da, nu)
 - 1.5.2. În cazurile de nerespectare a zonei de indicat sursa de infectare și distanța de la ea (m)
 - 1.5.2.1. Haznale și latrine absorbante

- 1.5.2.2 Locuri de întreținere a animalelor, păsărilor și păstrare a băligarului
- 1.5.2.3. Locuri de înhumare a oamenilor și animalelor
- 1.5.2.4. Depozite de îngrășăminte minerale și pesticide
- 1.5.2.5. Rețele de canalizare
- 1.5.2.6. Instalații de epurare a apelor reziduale
- 1.5.3. Pe povârniș
— în depresiune
- 1.6. Posibilitatea inundării fântânii, cișmelei cu apele de șiroire (da, nu)
- 1.7. Adâncimea totală a fântânii (m)
- 1.8. Adâncimea fântânii până la suprafața apei (m)

2. Respectarea cerințelor către construcția și utilizarea instalațiilor de captare a apei. Calitatea apei.

- 2.1. Pereții fântânii sunt din material dens, izolați de pătrunderea apelor de șiroire, apelor superficiale (da, nu).
- 2.2. Existența îngrădirii
- 2.3. Existența ecranului de argilă
- 2.4. Existența pavajului cu lățimea de 2 m
- 2.5. Existența acoperișului
- 2.6. Existența capacului la colac
- 2.7. Existența găleții publice
- 2.8. Existența pompei
- 2.9. Existența băncii pentru găleți
- 2.10. Existența ulucului sau vasului pentru adăpatul vitelor
- 2.11. Colacul fântânii are înălțime de 0,8 m (da, nu)

3. Cerințe suplimentare către cișmele

- 3.1. Existența camerei de acumulare corespunzător cerințelor (da, nu)
- 3.2. Existența găurii de vizită și a capacului
- 3.3. Existența conductei de evacuare
- 3.4. Existența tubului devensor
- 3.5. Existența drenului de scurgere
- 3.6. Existența tăvii de ventilare
- 3.7. Existența ulucului pentru înlăturarea surplusului de apă în canal
- 3.8. Necesitatea în reparație capitală a fântânii, cișmelei (da, nu)
- 3.9. Necesitatea în reparație curentă a fântânii, cișmelei (da, nu)

4. Calitatea apei

- 4.1. Miros (puncte)
- 4.2. Gust (puncte)
- 4.3. Culoare (grade)
- 4.4. Turbiditate (mg/dm^3)
- 4.5. Reziduu fix (mg/dm^3)
- 4.6. Cloruri (mg/dm^3)
- 4.7. Sulfați (mg/dm^3)

- 4.8. Dunitate totală (mol/dm^3)
- 4.9. Azotați (NO_3) (mg/dm^3)
- 4.10. Numărul de bacterii coliforme (indicele coli)
- 4.11. In caz de efectuare a investigațiilor suplimentare de indicat lista și rezultatele

5. Măsurile luate pentru respectarea regulamentului igienic și ameliorarea calității apei

- 5.1. Efectuarea reparației fântânii, cișmelei (da, nu)
 - 5.1.1. Capitală
 - 5.1.2. Curentă
- 5.2. Efectuarea curățirii și dezinfecției profilactice a sursei de apă (da, nu și data)
- 5.3. In urma măsurilor întreprinse sa ameliorat calitatea apei (da, nu)
 - 5.3.1. — după indicatorii organoleptici
 - 5.3.2. — după indicatorii chimici
 - 5.3.3. — după indicatorii bacteriologici
- 5.4. Interzisă exploatarea sursei de apă
 - 5.4.1. Temporar (da, nu)
 - 5.4.2. Permanent (da, nu)

NOTA: Coloanele 4, 5, 6 ... se întocmesc anual nu pentru toate fântânile publice, ci doar pentru cele avizate conform p. 6.13.

Semnătura persoanei responsabile de exploatarea sursei de apă

Semnătura persoanei ce a efectuat pașaportizarea sursei

INSTRUCȚIUNE PRIVIND DEZINFECTAREA PROFILACTICA A FÂNTÂNILOR, CIȘMELELOR ȘI A APEI IN ELE

1. Dezinfecția profilactică.

1.1. Dezinfecția profilactică a fântânilor, cișmelelor și a apei din ele se efectuează la finalizarea construcției, reparației și periodic o dată în an după curățirea lor.

1.2. Până la dezinfecția fântânii se determină volumul apei în ea în m^3 prin produsul suprafeței secțiunii (m^2) și adâncimii coloanei de apă (m).

Adâncimea coloanei de apă se măsoară cu ajutorul unei funii cu greutate.

Suprafața secțiunii fântânii se determină prin produsul lățimii și lungimii secțiunii fântânii la forma pătrată sau dreptunghiulară a ei, iar la forma cilindrică după formula:

$$S = 3,14 \times R^2, \text{ unde}$$

S — suprafața secțiunii fântânii în m^2

R — raza secțiunii în m.

1.3. După determinarea volumului se efectuează pomparea apei din fântână cu pompe electrice, mecanice, sau manuale, iar în lipsa lor dacă permite debitul se înlătură cu găleata sau alt vas accesibil. Apoi se efectuează curățirea fântânii prin înlăturarea obiectelor străine și a nămolului acumulat. Pereții fântânii se curăță, de impurități și incrustări pe cale mecanică. Murdăria și nămolul din fântână se înlătură într-o fosă cu adâncimea 0,5 m amplasată la distanța nu mai mică de 20 m de la fântână. Conținutul fosei este irigat abundant cu soluție 5% de hipoclorit bazic de calciu.

1.4. Dezinfecția profilactică a fântânii se efectuează cu clorură de var $Ca(OCl)_2$ sau hipoclorit bazic de calciu $Ca(OCl)_2-2Ca(OH)_2$.

Inițial cu ajutorul hidromonitorului se face irigarea părții exterioare și interioare a colacului cât și a pereților minei utilizând în acest scop soluția de 5% clorură de var sau soluția hipoclorit bazic de calciu din calculul 0,5 l soluție de 1 m^2 la suprafața a colacului și pereților minei.

1.5. Terminând curățitul și dezinfecția pereților fântânii se așteaptă umplerea ei cu apă până la nivelul obișnuit, după ce se efectuează dezinfecția apei fântânii prin metoda volumetrică. Pentru aceasta din nou se determină volumul apei în fântână (p. 1.2) și se calculează cantitatea necesară de clorură de var sau hipoclorit bazic de calciu din calculul 100—150 mg clor activ la 1 litru apă, sau 100—150 g la 1 m^3 apă.

Calculul cantității necesare de clorură de var sau hipoclorit bazic de calciu se efectuează după formula:

$$P = \frac{V \cdot C \cdot 100}{H}, \text{ unde}$$

P — cantitatea clorurii de var sau hipocloritului bazic de calciu în g,

V — volumul apei în fântână, m^3 ,

C — concentrația stabilă a clorului activ în apa fântânii, mg/l, g/m^3 ,

H —conținutul clorului activ în substanța clorigenă, %

100 — coeficientul numeric constant.

1.6. Cantitatea necesară de clorură de var sau hipoclorit bazic de calciu se dizolvă la un volum mic de apă într-o găleată adăugând treptat apă și mestecând până la obținerea unei suspensii lichide uniforme. Soluția căpătată se toarnă în fântână, timp de 15 min apa se agită coborând și ridicând găleata. Apoi fântâna se închide pe un termen de 6 ore — timp ce nu se admite folosirea apei din ea.

1.7. După expirarea termenului indicat (6 ore) se determină pe cale organoleptică (după miros) prezența în apă a clorului rezidual. În lipsa mirosului se mai adaugă 1/4 sau 1/3 din cantitatea inițială a reagentului și se așteaptă încă 3—4 ore.

1.8. Pentru accelerarea dispariției mirosului puternic de clor din apă, în caz de necesitate a utilizării ei în scopuri potabile, se efectuează pomparea apei prin metode mecanice sau se introduce în fântână soluția de tiosulfat de sodiu, cantitatea necesară a căruia se determină pe cale experimentală în proba de apă recoltată din fântână sau se introduce aproximativ 100 mg tiosulfat de sodiu la 1 l de apă.

1.9. Dezinfectarea profilactică a cișmelei se efectuează cu aceleași preparate ca și la dezinfectarea fântânilor.

Inițial se înlătură apa din camera de acumulare prin drena de scurgere, se efectuează curățirea mecanică a pereților și fundului, și dezinfectarea ulterioară a suprafețelor prin metoda de irigare cu soluție 5% clorură de var sau hipoclorit bazic de calciu din calciul 0,5 l la 1 m² de suprafață.

Apoi se închide capacul camerei pe un termen de 1,5-2 ore pentru contactarea cu clorul. După aceasta se închide drena de scurgere ca să se acumuleze apa în camera de acumulare a cișmelei.

1.10. După expirarea termenilor de contact cu preparatele dezinfectante (p.p.1.6, 1.8) se recoltează proba de apă și se trimite la laboratorul Centrului de Medicină Preventivă a orașului sau raionului pentru analiza bacteriologică, determinarea indicatorilor organoleptici și concentrației clorului rezidual liber.

1.11. La căpătarea rezultatelor analizei apei, calitatea căreia corespunde normelor igiene, cu conținutul clorului rezidual liber nu mai mare de 0,5 mg/l, Centrul de Medicină Preventivă eliberează autorizație pentru folosirea apei din sursă dată.