

117.0080.220414

ԳՐԱՆՑՎԱԾ Է
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԱՐԴԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԿՈՂՄԻՑ«22» 04 2014 թ.
ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ ԹԻՎ 11714180**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐ ՀՐԱՄԱՆ**

17 մարտի 2014 թվականի N 80-Ն

**ՀՀԾՆ 40-01.01-2014 «ՇԵՆՔԵՐԻ ՆԵՐՔԻՆ ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ ԵՎ ՋՐԱԶԵՌԱՑՈՒՄ» ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ
ՆՈՐՄԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ԵՎ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐԻ 2001
ԹՎԱԿԱՆԻ ՀՈԿՏԵՄԲԵՐԻ 1-Ի N 82 ՀՐԱՄԱՆՈՒՄ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ ԿԱՏԱՐԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ
(1-ին մաս)**

«Քաղաքաշինության մասին» ՀՀ օրենքի 10.1-րդ, 16-րդ հոդվածների, «Իրավական ակտերի մասին» ՀՀ օրենքի 70-րդ հոդվածի 1-ին մասի և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2003 թվականի փետրվարի 20-ի թիվ 156-Ն որոշման համաձայն.

ՀՐԱՄԱՑՈՒՄ ԵՄ

1. Հաստատել «ՀՀԾՆ-40-01.01-2014 «Շենքերի ներքին ջրամատակարարում և ջրահեռացում» շինարարական նորմերը»՝ համաձայն հավելվածի:

2. Հայաստանի Հանրապետության քաղաքաշինության նախարարի 2 0 0 1 թվականի հոկտեմբերի 1 -ի «Նորմատիվատեխնիկական ակտերի կանոնակարգման մասին» N 82 հրամանում կատարել հետևյալ փոփոխությունը՝

1) Ուժի կորցրած ճանաչել հրամանով սահմանված ցանկի «ՄՆԻՊ 2.04.01 - 85 «Շենքերի ներքին ջրամատակարարում և կոյուղի» պարբերությունը:

Հավելված
Հաստատված է
ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի
2014 թվականի մարտի 17-ի
N 80-Ն հրամանով**ՇԵՆՔԵՐԻ ՆԵՐՔԻՆ ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ ԵՎ ՋՐԱԶԵՌԱՑՈՒՄ****ՀՀԾՆ 40-01.01-2014**

Գործարկման թվականը

I. ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՈԼՈՐՏԸ

1. «Շենքերի ներքին ջրամատակարարում և ջրահեռացում» շինարարական նորմերը (այսուհետ՝ շինարարական նորմեր) տարածվում են բնակելի, հասարակական և արդյունաբերական շենքերի ու շինությունների ներքին սառը և տաք ջրամատակարարման, ջրահեռացման և մթնոլորտային տեղումներից առաջացող կեղտաջրերի (մթնոլորտային կեղտաջրերի) հեռացման կառուցվող ու վերակառուցվող համակարգերի նախագծման վրա, անկախ դրանց սեփականության ձևից և պատկանելիությունից:

2. Ներքին սառը և տաք ջրամատակարարման, ջրահեռացման և մթնոլորտային կեղտաջրերի հեռացման համակարգերի նախագծման ընթացքում անհրաժեշտ է կիրառել նաև քաղաքաշինության բնագավառի լիազոր մարմնի կողմից հաստատված կամ համաձայնեցված այլ նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջները:

3. Սույն շինարարական նորմերը չեն տարածվում հետևյալ օբյեկտների նախագծային աշխատանքների վրա՝

1) պայթուցիկ, դյուրալվամ և այրվող նյութեր արտադրող կամ պահպանող կազմակերպությունների, ինչպես նաև այն

օբյեկտների հակահրդեհային ջրմուղի համակարգերի, որոնց ներկայացվող պահանջները սահմանված են ՀՀ օրենսդրությամբ նախատեսված համապատասխան նորմատիվ փաստաթղթերով,

2) ավտոմատ գործող հրդեհաշիջման համակարգերի,

3) ջերմային հանգույցների,

4) տաք ջրի ստացման տեղակայանքների,

5) արտադրական կազմակերպությունների տեխնոլոգիական կարիքների, այդ թվում բուժման գործողությունների համար տրվող տաք ջրամատակարարման համակարգերի և տեխնոլոգիական սարքավորումների սահմաններում նախատեսվող ջրամատակարարման համակարգերի,

6) արտադրական ջրամատակարարման հատուկ համակարգերի (ջրի ապահովման, խորը սառեցման և այլն),

7) քաղաքացիական պաշտպանության կառույցների (ապաստարաններ, հակաճառագայթային թաքստոցներ և այլն):

II. ՆՈՐՄԱՏԻՎ ՎԿԱՅԱԿՈՉՈՒՄՆԵՐԸ

4. Սույն շինարարական նորմերում վկայակոչված են հետևյալ նորմատիվ փաստաթղթերը՝

1) ՀՀԾՆ II-06.02-2006 «Մեյսմակայուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր»,

2) ՄՆԻՊ 2.01.09-91 «Ծեփեր և շինություններ ընդերքամշակվող տարածքների և նստվածքային գրունտների վրա»,

3) ՄՆԻՊ 2.08.02-89 «Հասարակական շենքեր և կառուցվածքներ»

4) ՄՆԻՊ 2.04.02-84 * «Ջրամատակարարում. Արտաքին ցանցեր և կառույցներ»,

5) ՄՆԻՊ 2.04.03-85 «Կոյուղի. Արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ»,

6) ՄՆԻՊ 2.04.07-86 «Ջերմային ցանցեր»,

7) ՄՆԻՊ 3.05.01-85 «Ներքին սանիտարատեխնիկական համակարգեր» (Գործում է միայն «Ներքին սառը և տաք ջրամատակարարման» և «Կոյուղու» մասերով),

8) N 2-III-Ա2-1 «Խմելու ջուր: Ջրամատակարարման կենտրոնացված համակարգերի ջրի որակին ներկայացվող հիգիենիկ պահանջները: Որակի հսկողություն» սանիտարական նորմեր և կանոններ»:

III. ՏԵՐՄԻՆՆԵՐԸ ԵՎ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐԸ

5. Սույն շինարարական նորմերում կիրառված են հետևյալ տերմինները՝ համապատասխան սահմանումներով՝

1) արտաձգիչ խողովակ՝ կոյուղու կանգնակի վերնամաս, որն ապահովում է ցանցի օդափոխությունը,

2) բացվող զուգարանակոնք՝ զուգարանակոնք առանց լվացման տակառիկի,

3) դրենչեր՝ հրշեջ ջրածածկույթ առաջացնող սարք,

4) զգայականության շեմ՝ ջրի նվազագույն ելքի սահմանային արժեք, որից ներքև չափիչ սարքը չի գրանցում,

5) թողարկ՝ կոյուղու կանգնակը բակային ցանցի դիտահորին միացնող խողովակաշար կամ խողովակաշարը ջրից դատարկելու հարմարանք,

6) ինքնալցում՝ բաքում ջրի մակարդակից ցածր տեղադրվող պոմպի ինքնուրույն լիցքավորումը ջրով,

7) ինքնամաքրվող արագություն՝ արագություն, որի դեպքում կոյուղու խողովակաշարում նստվածք չի առաջանում,

8) ինքնաներծող պոմպ՝ պոմպ, որը ներծծման խողովակաշարում ինքնուրույն ստեղծում է վակուում՝ գործարկման ժամանակ ապահովելով պոմպի լիցքավորումը ջրով,

9) ծայրապանակ՝ հրդեհաշիջման համար կոմպակտ շիթի ստացման սարքավորում,

1 0) կեղտաջուր՝ ջուր, որի որակական ցուցանիշները (ջերմաստիճան, պղտորություն, մանրէաբանական կեղտոտվածություն և այլն) փոխվում են օգտագործման ընթացքում,

11) կոմպակտ շիթ՝ շիթի երկարություն, որտեղ ցողման 38 սմ տրամագծի կտրվածքով անցնում է ծայրապանակից դուրս եկած ջրի 98 %-ը,

12) հակահրդեհային միացման գլխիկ՝ փողորակը հրշեջ ծորակին արագ միացնելու հարմարանք,

13) հակահրդեհային հիդրանտ՝ հրդեհաշիջման նպատակով ցանցից ջուր վերցնելու սարք,

14) հիդրոօդանշման բաք՝ պոմպի աշխատանքը կարգավորող և ջրի կուտակման ճնշումային ծավալ,

15) հիդրավիկական փական (սիֆոն)՝ սարքավորում, որի միջոցով փակվում է կեղտաջրից անջատվող տհաճ հոտ ունեցող և թունավոր գազերի մուտքը շենքեր և սենյակներ,

16) մթնոլորտային կեղտաջրերի հեռացման ներքին ցանց՝ խողովակաշարերի և սարքերի համակարգ, որն ապահովում է շենքերի հարթ տանիքներից անձրևաջրերի և ձյան հալոցքի ջրերի ընդունումն ու հեռացումը մինչև մթնոլորտային կեղտաջրերի արտաքին ցանց կամ ջրահեռացման միացյալ համակարգ, ինչպես նաև մայրերին կից հեղեղահավաք առվակներ՝ բաց եղանակով:

1 7) ներքին ջրմուղ՝ խողովակաշարերի արմատուրի սարքավորանքի համակարգ, որն ապահովում է սանիտարատեխնիկական սարքերին, հրշեջ ծորակներին և տեխնոլոգիական սարքավորումներին ջրի բաշխումը՝ սպասարկելով մեկ կամ մի քանի շենքեր ու շինություններ, որոնք ունեն բնակավայրի կամ արտադրական կազմակերպության ջրմուղից սնվող ընդհանուր ջրաչափական հանգույց:

18) ներքին ջրամատակարարում՝ ներքին ջրմուղի համակարգ, որն անհրաժեշտության դեպքում կարող է ներառել ջրընդունիչ կառուցվածք, պոմպային կայանք, պաշարապահ ծավալ, ջրի մշակման ու հովացման կառուցվածքներ և այլն:

19) ներքին կոյուղի՝ խողովակաշարերի և սարքերի համակարգ, որն ապահովում է կեղտաջրերի ընդունումը դրանց առաջացման տեղում և մինչև բնակավայրի կամ արտադրական կազմակերպության համապատասխան նշանակության ջրահեռացման ցանցի միացման դիտահոր տեղափոխումը:

20) ներքին ջրահեռացում՝ ներքին կոյուղու համակարգ, որն անհրաժեշտության դեպքում կարող է ներառել կեղտաջրի նախնական մաքրման տեղական սարքավորումներ, կեղտաջրերից օգտակար նյութերի կամ ջերմության կորզման սարքեր, պոմպային կայանքներ և այլն:

21) ներանցում՝ խողովակաշար, որը միացնում է ներքին ջրմուղը ջրամատակարարման արտաքին ցանցին,

22) նահանջ՝ կոյուղու կանգնակի առանցքը տեղափոխող ձևավոր մաս,

23) շրջադարձային համակարգ՝ ջրի բազմակի օգտագործման համակարգ,

24) շրջանառու խողովակաշար՝ տաք ջրամատակարարման համակարգում ջրի շրջանառությունն ապահովող խողովակաշար,

25) ջրամատակարարման փակուղի ցանց՝ ջրմուղի ցանց, որի միջոցով ջուրը սպառողին հնարավոր է տալ մեկ ուղղությամբ,

26) ջրամատակարարման օղակային ցանց՝ ջրմուղի ցանց, որի միջոցով ջուրը սպառողին հնարավոր է տալ երկու ուղղությամբ,

27) սանիտարական սարքեր՝ կեղտաջրի ընդունիչներ դրանց առաջացման տեղում,

28) ստուգիչ, մաքրիչ՝ ձևավոր մասեր, որոնց միջոցով ստուգվում են կոյուղու ցանցի խցանումները,

29) սպրինկլեր (ցայտաջրմուղ)՝ ջրի ցայտիչ, որը կիրառվում է հակահրդեհային կամ ոռոգման նպատակով,

30) տաք ջրամատակարարման բաց համակարգ՝ շրջանառու խողովակաշար չունեցող համակարգ,

31) տաք ջրամատակարարման փակ համակարգ՝ շրջանառու խողովակաշար ունեցող համակարգ,

32) ցանցի գոտիավորում՝ ցանց, որը ըստ բարձրության բաժանվում է առանձին գոտիների՝ սահմանված առավելագույն ճնշումը չգերազանցելու համար,

33) ցամքոցաչորացուցիչ՝ լոգասենյակում տեղադրվող չորացնող սարք,

34) օդահեռ սարք՝ ցանցի բարձրադիր կետերում տեղադրվող օդի հեռացման սարք,

6. Սույն շինարարական նորմերում ընդունված հիմնական տառային նշագրերը տրված են սույն շինարարական նորմերի 1-ին հավելվածում:

IV. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐԸ

7. Կոյուղացված տարածքներում կառուցվող բոլոր տիպի շենքերում պետք է նախատեսել ներքին ջրամատակարարման և կոյուղու (ջրահեռացման) համակարգեր:

8. Բնակավայրերի չկոյուղացված տարածքներում երկու հարկից ավելի բարձր բնակելի շենքերում, հյուրանոցներում, ծերանոցներում, հիվանդանոցներում և այլ բուժօգնականություն, առողջարաններում ու հանգստյան տներում, դպրոցներում ու նախադպրոցական հիմնարկներում, կինոթատրոններում ու մշակույթի այլ օբյեկտներում, հանրային սննդի օբյեկտներում, սպորտային կառույցներում, բաղնիքներում ու լվացքատներում պետք է նախատեսել ներքին ջրամատակարարման և կեղտաջրերի մաքրման տեղային սարքավորումներով ջրահեռացման համակարգեր:

9. Արտադրական և օժանդակ շենքերում ներքին ջրմուղի և կոյուղու համակարգեր թույլատրվում է չնախատեսել այն դեպքերում, երբ կազմակերպությունում չկա կենտրոնացված ջրամատակարարում և մեկ հերթափոխում աշխատողների թիվը չի գերազանցում 25 մարդուց, բացառությամբ ջրամատակարարման աղբյուրների սանիտարական պահպանման առաջին գոտիների տարածքում տեղակայվող շենքերի:

10. Թույլատրվում է կենտրոնացված ջրամատակարարում չունեցող բնակավայրերի չկոյուղացված տարածքներում տեղադրել բացվող գուգարանակոնքեր կամ կեղտահորեր հետևյալ շենքերում և շինություններում՝

1) արդյունաբերական կազմակերպությունների արտադրական և օժանդակ մասնաշենքեր, երբ աշխատողների թիվը չի անցնում 25-ից մեկ հերթափոխում,

2) մեկ-երկու հարկանի բնակելի շենքեր,

3) մեկ-երկու հարկանի հանրակացարաններ 50-ից ոչ ավելի բնակիչներով,

4) միայն ամառվա ընթացքում գործող ճամբարներ 240-ից ոչ ավելի տեղով,

5) ակումբներ,

6) բաց, հարթակային մարզական բացօթյա կառույցներ,

7) հանրային սննդի կազմակերպություններ 25-ից ոչ ավելի հաճախորդների տեղով:

11. Բացվող գուգարանակոնքեր թույլատրվում է նախատեսել I-III կլիմայական գոտիներում շենքեր և շինություններ նախագծելու դեպքում:

12. Բնակելի շենքերում սառը և տաք ջրմուղների, ինչպես նաև կոյուղու ներքին համակարգերի արդյունավետ կառավարման և տեխնիկատնտեսական նպատակահարմարությունից ելնելով նոր նախագծվող բնակելի շենքերում նշված

համակարգերի ընդհանուր օգտագործման հաղորդակցությունները (կանգնակներ, ջրաչափական հանգույցները) պետք է նախատեսել բնակարանից դուրս՝ ընդհանուր օգտագործման մասերում (համաձայն ճարտարապետական լուծումների):

13. Տաք ջրի արտադրությունը պետք է նախատեսել ջերմային կայանների ու հանգույցների նախագծման նորմերին համապատասխանող տեղակայանքներում:

14. Մթնոլորտային կեղտաջրերի հեռացման ներքին ցանցի կառուցման անհրաժեշտությունը որոշվում է նախագծի ճարտարապետաշինարարական լուծումներով:

15. Կեղտաջրերի տեղական մաքրման սարքավորումները պետք է նախագծել ՄՆԻՊ 2.04.03-85 շինարարական նորմերով և կանոններով և այլ նորմատիվ փաստաթղթերով սահմանված պահանջներին համապատասխան:

16. Սառը և տաք ջրամատակարարման, ջրահեռացման և մթնոլորտային կեղտաջրերի հեռացման ներքին համակարգերի կառուցման համար օգտագործվող խողովակները, արմատուրը, սարքավորումները և նյութերը պետք է համապատասխանեն սույն շինարարական նորմերով, համապատասխան ստանդարտներով և այլ նորմատիվ փաստաթղթերով, ինչպես նաև տեխնիկական պայմաններով սահմանված պահանջներին:

17. Նախագծերում ընդունվող հիմնական տեխնիկական լուծումները և դրանց իրականացման հերթականությունը անհրաժեշտ է հիմնավորել համեմատելով հնարավոր տարբերակների ցուցանիշները: Տեխնիկատնտեսական համեմատությունները պետք է կատարել այն տարբերակների համար, որոնց առավելությունները (թերությունները) հնարավոր չէ ի հայտ բերել առանց հաշվարկների:

18. Նախագծման ընթացքում պետք է կիրառել ժամանակակից տեխնիկական լուծումներ և տեխնոլոգիաներ, հաշվի առնելով նաև համակարգերի ավտոմատացման խնդիրները:

19. ՀՀ ամբողջ տարածքում, որը համարվում է բարձր սեյսմիկ վտանգավորության գոտի, ջրամատակարարման և ջրահեռացման ցանցերի ու կառուցվածքների նախագծման ժամանակ պետք է նախատեսել հատուկ միջոցառումներ (թույլատրելի և մոտակա կառույցների հնարավոր փլուզումներից պաշտպանված տեղերում վթարային պոմպային կայանքների, էլեկտրական սարքավորումների տեղադրում և այլն)՝ երկրաշարժի ժամանակ հնարավոր ծագող հրդեհները մարելու, խմելու ջրի մատակարարումը, ինչպես նաև արտադրության անհետաձգելի կարիքները ջրով ապահովելու համար:

20. Արտաքին հրդեհաշիջման նպատակով ներքին ջրմուղի համակարգից ջուր վերցնելու դեպքում, շենքերից դուրս տեղադրվող խողովակաշարերը պետք է նախագծել ՄՆԻՊ 2.04.02 շինարարական նորմերով և կանոններով սահմանված պահանջներին համապատասխան:

21. Արտադրական կազմակերպություններում, որոնց ջրամատակարարման ընդհատումը կարող է բերել վթարների կամ մեծ նյութական վնասների, անհրաժեշտ է օգտագործել երկու իրարից անկախ սնման աղբյուրներ:

22. Խմելու ջրի փոխադրման և պահպանման դեպքում պետք է կիրառել ՀՀ կառավարության 2005 թվականի մայիսի 25-ի «Սննդամթերքի հետ շփվող պոլիմերային և այլ հիմքով պլաստմասե արտադրանքների տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին» N 679-Ն որոշմամբ նախատեսված խմելու ջրամատակարարման համակարգերում կիրառելու համար թույլատրված խողովակներ, նյութեր, հակակոռոզիոն ծածկույթներ:

V. ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐՈՒՄ ՋՐԻ ՈՐԱԿԸ ԵՎ ՋԵՐՄԱՍՏԻՃԱՆԸ

23. Խմելու-տնտեսական կարիքների համար տրվող սառը և տաք ջրի որակը պետք է համապատասխանի ՀՀ առողջապահության նախարարի 2002թ. դեկտեմբերի 25-ի «Խմելու ջուր: Ջրամատակարարման կենտրոնացված համակարգերի խմելու ջրի որակին ներկայացվող հիգիենիկ պահանջներ: Որակի հսկողություն» N 2-III-Ա2-1-ի սանիտարական նորմերը և կանոնները հաստատելու մասին» N 876 հրամանի պահանջներին: Արտադրական կարիքների համար տրվող ջրի որակը որոշվում է տեխնոլոգիական պահանջներով:

24. Տաք ջրի ջերմաստիճանը ջրառքի տեղում պետք է նախատեսել՝

1) 60°C ոչ ցածր - ջերմամատակարարման բաց համակարգերին միացվող կենտրոնացված տաք ջրամատակարարման համակարգերի համար,

2) 50°C ոչ ցածր - ջերմամատակարարման փակ համակարգերին միացվող կենտրոնացված տաք ջրամատակարարման համակարգերի համար,

3) 75°C ոչ բարձր- 1-ին և 2-րդ ենթակետերում նշված բոլոր համակարգերի համար:

25. Մանկական նախադպրոցական հիմնարկների շենքերում ցնցուղներին և լվացարաններին տրվող տաք ջրի ջերմաստիճանը չպետք է գերազանցի 37°C:

26. Հանրային սննդի օբյեկտներում և այլ սպառողների համար, որոնց անհրաժեշտ է ունենալ 24-րդ կետում նշված ջերմաստիճանից ավելի բարձր ջերմաստիճանի ջուր, պետք է նախատեսել տեղական ջրատաքացուցիչներ ջրի լրացուցիչ տաքացման համար:

27. Կենտրոնացված տաք ջրամատակարարման համակարգերի բաշխիչ խողովակներին ջրատաքացուցիչներից տրվող տաք ջրի ջերմաստիճանը պետք է համապատասխանի ջերմային հանգույցների նախագծման նորմերի պահանջներին:

28. Բնակավայրերում և կազմակերպություններում, որտեղ խմելու ջրամատակարարման աղբյուրները չեն ապահովում սպառողների բոլոր պահանջները, տեխնիկատնտեսական հիմնավորման և առողջապահական բնագավառի լիազոր մարմնի համաձայնությամբ, թույլատրվում է միզարաններին և գուգարանակոնքերի լվացման տակառիկներին տալ ոչ խմելու որակի

ընդ:

VI. ԶՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ԵՎ ԶՐԱՀԵՈԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐՈՒՄ ԶՐԻ ՀԱԾՎԱՐԿԱՅԻՆ ԵԼՔԵՐԻ ԵՎ ՏԱՔ ԶՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ԿԱՐԻՔՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ԶԵՐՄՈՒԹՅԱՆ ՔԱՆԱԿԻ ՈՐՈՇՈՒՄԸ

29. Սառը և տաք ջրամատակարարման ու կոյուղու համակարգերը պետք է ապահովեն անհրաժեշտ քանակով ջրի մատակարարումը և առաջացած կեղտաջրերի հեռացումը սպառողների հաշվարկային թվին կամ տեղակայված սանիտարատեխնիկական սարքերի քանակին համապատասխան:

30. Զրաբաշխիչ սարքավորանքի վայրկյանային ելքը բերված մեկ սարքին՝

q0 (q0.tot, q0.h, q0.c), l/s, պետք է որոշել.

1) առանձին սարքի համար՝ համաձայն սույն շինարարական նորմերի 2-րդ հավելվածի,

2) տարբեր սարքերի համար, որոնք փակուղի ցանցի հատվածում սպասարկում են նույնատիպ սպառողների՝ համաձայն սույն շինարարական նորմերի 3-րդ հավելվածի,

3) տարբեր սարքերի համար, որոնք սպասարկում են տարբեր սպառողների՝ հետևյալ բանաձևի միջոցով.

$$q0 = \frac{\sum_{i=1}^i NiPi q0i}{\sum_{i=1}^i NiPi}, \quad (1)$$

որտեղ՝ Pi - սանիտարատեխնիկական սարքերի միաժամանակյա գործելու հավանականությունն է, որը յուրաքանչյուր խումբ սպառողների համար որոշվում է սույն շինարարական նորմերի 23-րդ կետի համաձայն,

q0i - ջրաբաշխիչ սարքավորանքի գումարային (տաք և սառը) ջրի վայրկյանային ելքն է l/s, որոշվում է 3-րդ հավելվածի համաձայն, սպառողների յուրաքանչյուր խմբի համար,

Ni - տվյալ հատվածում սարքավորանքների թիվը:

4) օղակային ցանցի նախատեսման դեպքում q0 ելքը պետք է որոշել ամբողջական ցանցի համար և ընդունել նույնը բոլոր հատվածներում:

5) բնակելի և հասարակական շենքերում ու շինություններում, որոնց վերաբերյալ բացակայում են ջրի ելքի և սարքավորանքի բնութագրերի տվյալները, թույլատրվում է ընդունել՝

$$q0_{tot} = 0.3 \text{ l/s} \quad q0_h = q0_c = 0.2 \text{ l/s}$$

31. Ցանցի հաշվային հատվածի առավելագույն վայրկյանային ելքը q (q tot, q h, q c) l/s, պետք է որոշել հետևյալ բանաձևով.

$$q = 5q0a \quad (2)$$

որտեղ՝ q0 (q0tot, q0h, q0c) - ջրի վայրկյանային ելքը, որի մեծությունը պետք է որոշել սույն շինարարական նորմերի 30-րդ կետի համաձայն,

a - գործակիցը, որը որոշվում է համաձայն սույն շինարարական նորմերի 4-րդ հավելվածի՝ կախված ցանցի հաշվային հատվածի սարքերի N ընդհանուր թվից և դրանց միաժամանակյա գործելու հավանականության P արտադրյալից NP: Ընդ որում, սույն շինարարական նորմերի 4-րդ հավելվածի 1-ին աղյուսակով անհրաժեշտ է դեկավարվել, երբ $P \geq 0,1$ և $N \leq 200$, $a = \frac{1}{N}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,5}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,25}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,03125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,015625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0078125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00390625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,001953125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0009765625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00048828125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000244140625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0001220703125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00006103515625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000030517578125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000152587890625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000762939453125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000003814697265625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000019073486328125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000095367431640625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000476837158203125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000002384185791015625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000011920928955078125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000059604644775390625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000298023223876953125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000001490116119384765625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000007450580596923828125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000037252902984619140625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000186264514923095703125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000931322574615478515625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000004656612873077392578125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000023283064365386962890625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000116415321826934814453125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000582076609134674072265625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000002910383045673370361328125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000014551915228366851806640625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000072759576141834259033203125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000363797880709171295166015625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000001818989403545856475830078125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000009094947017729282379150390625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000045474735088646411895751953125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000227373675443232059478759765625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000001136868377216160297393798828125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000005684341886080801486968994140625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000028421709430404007434844970703125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000142108547152020037174224853515625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000710542735760100185871124267578125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000003552713678800500929355621337890625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000017763568394002504646778106689453125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000088817841970012523233890533447265625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000444089209850062616169452667236328125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000002220446049250313080847263336181640625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000011102230246251565404236316680908203125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000055511151231257827021181583404541015625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000277555756156289135105907917022705078125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000001387778780781445675529539585113525390625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000006938893903907228377647697925567626953125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000034694469519536141888238489627838134765625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000173472347597680709441192448139190673828125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000867361737988403547205596240695953369140625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000004336808689942017736027981203479766845703125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000021684043449710088680139906017398834228515625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000108420217248550443400699530086994171142578125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000542101086242752217003497650434970855712890625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000002710505431213761085017488252174854278564453125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000013552527156068805425087441260874271392822265625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000067762635780344027125437206304371356964111328125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000000338813178901720135627186031521856784820556640625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000001694065894508600678135930157609283924102783203125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000008470329472543003390679650788046419620513916015625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000000042351647362715016953398253940232098102569580078125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000000211758236813575084766991269701160490512847900390625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000001058791184067875423834956348505802452564239501953125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000000005293955920339377119172781742529012262821197509765625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000000026469779601696885595863908712645061314105987548828125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000000132348898008484427979319543563225306570529937744140625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000000000661744490042422139896597717816111532852649688720703125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000000003308722450212110699482988589080557664263248443603515625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000000016543612251060553497414942945402788321316242218017578125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000000000082718061255302767487074714727011941606581211090087890625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000000000413590306276513837435373573635059708032906055450439453125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000000002067951531382569187176867868175298540164530277252197265625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000000000010339757656912845935884339340876492700822651386260986328125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000000000051698788284564229679421696704382463504113257931304931640625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000000000258493941422821148397108483521912317520566289656524658203125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000000000001292469707114105741985542417609561586102831448282623291015625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000000000006462348535570528709927712088047807930514157241413116455078125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000000000032311742677852643549638560440239039652570786207065582275390625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000000000000161558713389263217748192802201195198262853931035327911376953125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000000000000807793566946316088740964011005975963142696555176639556884765625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000000000004038967834731580443704820055029879815713482775883197784423828125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000000000000020194839173657902218524100275149399078567413879415988922119140625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000000000000100974195868289511092620501375746995392837069397079944610595703125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000000000000504870979341447555463102506878734976964185346985399723052978515625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000000000000002524354896707237777315512534393674884820926734926998615264892578125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000000000000012621774483536188886577562671968374424104633674634993076324462890625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000000000000063108872417680944432887813359841872120523168373174965381622314453125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000000000000000000000315544362088404722164439066799209360602615841865874826908111572265625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000000000000001577721810442023610822195333996046803013079209329374134540557861328125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000000000000007888609052210118054110976669980234015065396046586870672702789306640625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000000000000000394430452610505902705548833499011700753269802329343533635139465328125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,0000000000000000000000000000001972152263052529513527744167495058503766349011646717668175697326640625}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,000000000000000000000000000000098607613152626475676387208374752925188317450582335883408784866328125}$ $P < 0,1$ և $N > 200$, $a = \frac{1}{N^0,00000000000$

հարաբերության փոփոխությունը (U- սպառողների թիվ)՝ հետևյալ բանաձևով.

qhr,u U

$$P = \frac{q0N \cdot 3600}{\sum_{i=1}^i NiPi} ; \quad (3)$$

2) շենքում (շենքերում) կամ տարբեր նշանակության շինություններում տարբեր խմբի սպառողների դեպքում՝ հետևյալ բանաձևով.

$$P_{sumi} = \frac{\sum_{i=1}^i NiPi}{\sum_{i=1}^i Ni} \quad (4)$$

3) շենքերում և շինություններում սարքավորանքների թվի վերաբերյալ տվյալների բացակայության դեպքում P-ի արժեքը թույլատրվում է որոշել 3-րդ և 4-րդ բանաձևերով, ընդունելով $U = N$:

4) սպառողների մի քանի խմբի առկայության դեպքում, որոնց համար առավելագույն ջրապահանջի ժամանակահատվածները չեն համընկնում, սարքերի միաժամանակյա աշխատանքի հավանականության գործակիցը ողջ համակարգի համար թույլատրվում է հաշվարկել համաձայն 3-րդ և 4-րդ բանաձևերի:

33. Կեղտաջրերի առավելագույն վայրկյանային ելքը q_s , l/s , պետք է որոշել՝

1) երբ սարքերի խմբին սպասարկող սառը և տաք ջրամատակարարման ցանցերում ջրի ընդհանուր առավելագույն վայրկյանային ելքը $q_{tot} \leq 8 \cdot \frac{q_s}{q_{s0}}$ l/s ՝ հետևյալով՝

$$q_s = q_{tot} + q_{s0} ; \quad (5)$$

որտեղ՝ q_s -ը տեղադրված սանիտարատեխնիկական սարքերից ամենամեծ արժեք ունեցող սարքի վայրկյանային ելքն է, որը որոշվում է համաձայն սույն շինարարական նորմերի 2-րդ հավելվածի,

2) մնացած դեպքերում՝ $q_s = q_{tot}$:

34. Սանիտարատեխնիկական սարքի ժամային ելքը, $q_{0,hr}$ ($q_{tot0,hr}$, $q_{h0,hr}$, $q_{c0,hr}$), l/d , պետք է որոշել՝

1) շենքում (շենքերում) կամ շինությունում (շինություններում) նույնատիպ սպառողների դեպքում սույն շինարարական նորմերի համաձայն 3-րդ հավելվածի,

2) շենքում (շենքերում) կամ շինությունում (շինություններում) տարբեր տիպի սպառողների դեպքում համաձայն հետևյալ բանաձևի՝

$$q_{0,hr} = \frac{\sum_{i=1}^i NiPhr_i}{\sum_{i=1}^i NiPhr_{i0,hr}} \quad (6)$$

3) Բնակելի և հասարակական շենքում (շենքերում), որտեղ բացակայում են սանիտարատեխնիկական սարքերի վերաբերյալ բնութագրերը, թույլատրվում է ընդունել՝

$$q_{tot0,hr} = 300 \text{ } l/d, \quad q_{h0,hr} = q_{c0,hr} = 200 \text{ } l/d$$

35. Սանիտարատեխնիկական սարքերի միաժամանակյա օգտագործման հավանականությունը Phr ամբողջ համակարգի համար որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$Phr = \frac{3600Pq_0}{q_{0,hr}} \quad (7)$$

36. Ջրի առավելագույն ժամային ծախսը q_{hr} ($q_{tot.hr}$, $q_{h.hr}$, $q_{c.hr}$), մ3/ժ, պետք է որոշել հետևյալ բանաձևով՝

$$q_{hr} = 0,005q_0, \text{ hr/hr}, \quad (8)$$

որտեղ՝ a_{hr} - գործակից, որի արժեքը որոշվում է 4-րդ հավելվածից՝ կախված նախագծվող համակարգով սպասարկվող սարքավորումների N ընդհանուր թվից և դրանց միաժամանակյա օգտագործման հավանականությունից Phr ՝ հաշվարկված համաձայն սույն շինարարական նորմերի 35-րդ կետի: Ընդ որում, սույն շինարարական նորմերի 4-րդ հավելվածի 1-ին աղյուսակից պետք է օգտվել, երբ $Phr > 0.1$ և $N, 200$, իսկ Phr -ի և N -ի այլ արժեքների դեպքում a_{hr} գործակցի արժեքը պետք է ընտրել սույն շինարարական նորմերի 4-րդ հավելվածի 2-րդ աղյուսակից:

1) արտադրական կազմակերպությունների օժանդակ շենքերի համար q_{hr} -ի արժեքը թույլատրվում է որոշել որպես ցնցուղների և խմելու-տնտեսական կարիքների համար օգտագործված ջրի ծախսերի գումար՝ որոշված ըստ սույն շինարարական նորմերի 3-րդ հավելվածի, կիրառելով ամենամարդաշատ հերթափոխի սպառողների թիվը:

37. Ջրի միջին ժամային ելքը q_T ($q_{tot.T}$, $q_{h.T}$, $q_{c.T}$), մ3/ժ, առավելագույն ջրօգտագործման ժամանակահատվածում (օր, հերթափոխ) T , ժ, պետք է որոշել հետևյալ բանաձևով՝

$$q_T = \frac{\sum q_{U,i} U_i}{1000T} \quad (9)$$

38. Տաք ջրամատակարարման կարիքների համար անմիջապես ջերմային ցանցից ջուր ստացող համակարգերի նախագծման դեպքում, տաք ջրի միջին ջերմաստիճանը ջրբաժան կանգնակներում պետք է պահպանել 65°C հավասար, իսկ տաք ջրի ծախսի նորմը ընդունել սույն շինարարական նորմերի 3-րդ հավելվածի համաձայն՝ կիրառելով 0,85 գործակիցը, ընդ որում անփոփոխ թողնելով ծախսվող ջրի ընդհանուր քանակը:

39. Կեղտաջրի առավելագույն ժամային ելքը պետք է վերցնել սույն շինարարական նորմերի 36-րդ կետի համաձայն որոշված հաշվային ելքին հավասար:

40. Ջրի օրական ելքը պետք է որոշել գումարելով բոլոր սպառողների ջրի ելքերը՝ հաշվի առնելով ջրման ելքը: Կեղտաջրերի օրական ելքը հարկավոր է ընդունել հավասար սպառված ջրի քանակին առանց ջրման համար օգտագործված ջրի ծախսի:

41. Ջերմային հոսքը $Q_{h.T}$ ($Q_{h.hr}$), կՎտ, առավելագույն ջրապահանջի ժամանակահատվածում (օր, հերթափոխ) տաք ջրամատակարարման կարիքների համար (հաշվի առնելով ջերմակորուստները) պետք է հաշվարկել հետևյալ բանաձևերով՝

1) միջին ժամվա ընթացքում.

$$Q_{h.T} = 1,16q_{h.T} (55 - t_c) + Q_{ht}; \quad (10)$$

2) առավելագույն ջրապահանջի ժամվա ընթացքում.

$$Q_{h.hr} = 1,16q_{h.hr} (55 - t_c) + Q_{ht}. \quad (11)$$

VII. ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ

1. ՍԱՌՈՂ ՋՐԻ ՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԸ

42. Ջրմուղի ներքին համակարգերը (խմելու-կենցաղային, արտադրական, հակահրդեհային) ներառում են՝ ներանցումներ, ջրաչափական հանգույցներ, բաժանարար ցանցեր, կանգնակներ, սանիտարական սարքերին և տեխնոլոգիական սարքավորումներին մոտեցվող խողովակներ և ջրաբաշխիչ սարքավորանքներ, փակող ու կարգավորող արմատուր: Տեղական պայմաններից և արտադրության տեխնոլոգիայից կախված, ջրամատակարարման ներքին համակարգում կարող են ներառվել նաև պոմպային կայանքներ և պաշարապահ ու կարգավորման ծավալներ:

43. Ջրմուղի ներքին համակարգի ընտրությունը պետք է կատարել ելնելով տեխնիկատնտեսական նպատակահարմարությունից, սանիտարահիգիենիկ և հակահրդեհային պահանջներից, հաշվի առնելով նաև արտադրության տեխնոլոգիական պահանջները: Չի թույլատրվում խմելու-կենցաղային ջրմուղների ցանցերի միացումը ջրմուղի այլ ցանցերին, որոնցով տրվում է ոչ խմելու որակի ջուր:

44. Բարձրահարկ շենքի կամ շենքերի խմբի համար, որոնց ջրամատակարարման համակարգերում հիդրոստատիկ ճնշումը գերազանցում է 60 մ-ը, պետք է նախատեսել միջոցառումներ ճնշումը կարգավորելու համար: Այդ նպատակով անհրաժեշտ է իրականացնել ներքին ցանցի գոտիավորում կամ ներքին հարկերի բնակարանները սնող գծերի վրա տեղադրել

ճնշման կարգավորիչներ:

45. Արտադրական ջրմուղի համակարգերը պետք է բավարարեն տեխնոլոգիական պահանջներին և չառաջացնեն սարքերի ու խողովակաշարերի քայքայում, ինչպես նաև դրանցում աղերի կուտակում ու կենսաբանական գոյացումներ:

46. Ծենքերում (շինություններում) դրանց նշանակությունից կախված պետք է նախատեսել ներքին ջրմուղների հետևյալ համակարգեր՝

- 1) խմելու-կենցաղային,
- 2) հակահրդեհային,
- 3) արտադրական (մեկ կամ մի քանի):

47. Խմելու-կենցաղային կամ արտադրական ջրմուղներ ունեցող շենքերում (շինություններում), հակահրդեհային ջրմուղի համակարգը պետք է միացնել նշված համակարգերից որևէ մեկի հետ:

48. Արտադրական և օժանդակ շենքերում, կախված արտադրության տեխնոլոգիայի պահանջներից և արդյունաբերության տարբեր բնագավառներում նախագծման նորմատիվ փաստաթղթերին համապատասխան ջրի ծախսի կրճատման նպատակով պետք է նախատեսել շրջադարձային և ջրի կրկնակի օգտագործման համակարգեր: Տեխնոլոգիական լուծույթների, արտադրանքի և սարքավորումների հովացման համար ջրամատակարարման շրջադարձային համակարգերը, տեխնիկական հնարավորության դեպքում, պետք է նախագծել առանց շիթի խզման հովացուցչին ջրի մատակարարմամբ՝ օգտագործելով մնացորդային ճնշումը: Հիմնավորված դեպքում թույլատրվում է շրջադարձային համակարգեր չնախատեսել:

2. ՏԱՔ ՋՐԻ ՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԸ

49. Տարբեր նշանակության շենքերի և շինությունների խմելու-կենցաղային կարիքների համար տաք ջրի օգտագործման ռեժիմից և ծավալից կախված պետք է նախատեսել կենտրոնացված տաք ջրամատակարարման համակարգեր կամ տեղական ջրատաքացուցիչներ: Այն դեպքում, երբ տեխնոլոգիական կարիքների համար անհրաժեշտ է տալ խմելու որակի տաք ջուր, թույլատրվում է ջուրը տալ խմելու-կենցաղային և տեխնոլոգիական կարիքների համար նույն համակարգով:

50. Չի թույլատրվում միացնել կենցաղային տաք ջրամատակարարման խողովակաշարերը ոչ խմելու որակի տեխնոլոգիական կարիքների համար տաք ջուր մատակարարող այլ խողովակների հետ, ինչպես նաև անմիջական շփումը տաք ջրի ստացման այն տեխնոլոգիական սարքերի ու սարքավորումների հետ, որոնք կարող են փոխել սպառողին տրվող ջրի որակը:

51. Կենտրոնացված տաք ջրամատակարարման համար տրվող ջրի մշակման և տաքացման սխեմայի ընտրությունը, ինչպես նաև համակարգի նախագծումը պետք է իրականացնել համաձայն ՄՆԻՊ 2.04.07 շինարարական նորմերի և կանոնների:

52. Հնարավորության դեպքում կենտրոնացված տաք ջրամատակարարման համակարգերում, ջրի տաքացման կայանքը պետք է տեղադրել տաք ջրի սպառման տարածքի կենտրոնական մասում:

53. Կենտրոնացված տաք ջրամատակարարման համակարգերում թույլատրվում է չնախատեսել տաք ջրի շրջանառություն, եթե տաք ջուրը տրվում է ժամանակացույցով և ջրի ջերմաստիճանը ջրառի կետերում չի իջնում սույն շինարարական նորմերի V բաժնում սահմանված ջերմաստիճանից:

54. Բուժ-կանխարգելիչ հիմնարկների շենքերում և սենքերում, նախադպրոցական և բնակելի շենքերում, լոգարաններում ու ցնցուղարաններում պետք է նախատեսել ցամքոցաչորացուցիչների տեղադրում, որոնք, միանում են տաք ջրամատակարարման համակարգերին այնպիսի սխեմայով, որն ապահովում է դրանց մշտական տաքացումը: Ցամքոցաչորացուցիչների վրա պետք է նախատեսել փակող արմատուր, ամառվա ընթացքում դրանք անջատելու համար:

55. Չորսից ավել հարկայնությամբ բնակելի և հասարակական շենքերում պետք է օղակավորող միջադիրներով միավորել ջրաբաշխիչ կանգնակների խմբերը ըստ հատվածամասային հանգույցների, միացնելով յուրաքանչյուր հանգույց մեկ շրջանառու խողովակով համակարգի ընդհանուր շրջանառու խողովակին: Հատվածամասային հանգույցներում պետք է միացնել երեքից մինչև յոթ ջրաբաշխիչ կանգնակներ: Օղակավորող միջադիրները հարկավոր է տեղադրել տաքացվող ձեղնահարկում կամ չտաքացվող ձեղնահարկում (ջերմամեկուսացման շերտով), վերջին հարկի առաստաղի տակ (եթե ջուրը ջրաբաշխիչ կանգնակներին տրվում է ներքևից) կամ նկուղային հարկում (եթե ջուրը տրվում է վերևից): Թույլատրվում է ջրաբաշխիչ կանգնակները չօղակավորել, եթե օղակավորող միջադիրների գումարային երկարությունը գերազանցում է շրջանառու կանգնակների երկարությունների գումարին:

56. Մինչև չորս հարկ հարկայնությամբ շենքերում, ինչպես նաև այնպիսի շենքերում, որոնցում հնարավոր չէ տեղադրել օղակավորման միջադիրներ, թույլատրվում է նախատեսել ցամքոցաչորացուցիչներ՝

- 1) տաք ջրամատակարարման համակարգի շրջանառու կանգնակների վրա,
- 2) լոգարանների ջեռուցման համակարգերի վրա:

57. Չի թույլատրվում ջրբաշխիչ սարքավորանքների միացումը շրջանառու կանգնակներին և շրջանառու խողովակաշարերին:

58. Գյուղական բնակավայրերի համար տաք ջրամատակարարման համակարգի տեսակը ընտրվում է տեխնիկատնտեսական հաշվարկներով:

59. Կենտրոնացված տաք ջրամատակարարման համակարգում անհրաժեշտ է նախատեսել բաք-կուտակիչներ՝ համաձայն

սույն գլխի 11-րդ բաժնի պահանջներին:

60. Տաք ջրամատակարարման համակարգում սարքավորանքի մոտ ճնշում պետք է լինի 0,45 ՄՊա (4,5 կգու/սմ2)-ից ոչ ավելի:

3. ՀԱԿԱՀՐԳԵՀԱՅԻՆ ԶՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԸ

61. Բնակելի, հասարակական, ինչպես նաև արդյունաբերական կազմակերպությունների վարչակենցաղային շենքերի համար, ներքին հակահրդեհային ջրմուղի կառուցման անհրաժեշտությունը, ինչպես նաև հրդեհաշիջման ջրի նվազագույն ծախսը պետք է որոշել համաձայն սույն շինարարական նորմերի 1-ին աղյուսակի, իսկ արտադրական և պահեստային շենքերի համար՝ սույն շինարարական նորմերի 2-րդ աղյուսակի: Ծիթի կոմպակտ մասի բարձրությունից և ցողման տրամագծից կախված, հրդեհաշիջման ջրի ծախսը պետք է ճշտել համաձայն սույն շինարարական նորմերի 3-րդ աղյուսակի:

62. Ավտոմատ գործող հակահրդեհային համակարգ նախատեսելու անհրաժեշտությունը պետք է ընդունել համաձայն պետական կառավարման մարմինների կողմից հաստատված շենքերի ու սենքերի ցուցակի՝ հաշվի առնելով հրդեհային ծորակների և սպրինկլերային կամ դրենչերային սարքավորումների միաժամանակյա աշխատանքը:

63. 50 մ-ից բարձր և մինչև 50000 մ3 ծավալով հասարակական և արտադրական շենքերում (անկախ կարգից) ջրի ծախսը և շիթերի թիվը պետք է ընդունել՝ չորս շիթ, յուրաքանչյուրը 5 լ/վ ելքով, իսկ շենքի ավելի մեծ ծավալի դեպքում՝ ութ շիթ, յուրաքանչյուրը 5 լ/վ ելքով:

64. Արտադրական և պահեստային շենքերում և շինություններում, սույն շինարարական նորմերի 2-րդ աղյուսակում տրված հրդեհաշիջման նվազագույն ելքերը պետք է մեծացնել՝

1) սոսնձված փայտանյութից (այդ թվում ենթարկված հրապաշտպան մշակման) կամ չպաշտպանված մետաղական կրող կոնստրուկցիաների դեպքում - 5 լ/վ-ով (մեկ շիթ),

2) այրվող պոլիմերային ջերմապաշտպանիչ նյութերի կիրառմամբ սահմանազատող կոնստրուկցիաների դեպքում, մինչև 10000 մ3 ծավալով շենքերում - 10 լ/վ-ով (երկու շիթ, յուրաքանչյուրը՝ 5 լ/վ): Ավելի մեծ ծավալով շենքերում ջրի ծախսը յուրաքանչյուր լրիվ կամ ոչ լրիվ 100000 մ3-ի համար, լրացուցիչ պետք է ավելացնել ևս 5 լ/վ-ով:

65. Մարդկանց մեծ հոսքերով դահլիճներում այրվող հարդարանքի ամկայության դեպքում, ներքին հրդեհաշիջման շիթերի թիվը պետք է ընդունել սույն շինարարական նորմերի 1-ին աղյուսակում տրված թվից մեկով ավելի:

66. Չի պահանջվում նախատեսել ներքին հակահրդեհային ջրմուղ՝

1) այն շենքերում և սենքերում, որոնց ծավալը կամ բարձրությունը փոքր է սույն շինարարական նորմերի 1-ին և 2-րդ աղյուսակներում տրված արժեքներից,

2) բաղնիքներում,

3) սեզոնային գործունեությամբ կինոթատրոններում՝ ցանկացած թվով տեղերի դեպքում,

4) այն արտադրական շենքերում, որոնցում ջրի օգտագործումը կարող է առաջացնել պայթյուն, հրդեհ, կրակի տարածում,

5) I և II աստիճանի հրակայունության Գ և Դ կարգի (անկախ դրանց ծավալից) և 5000 մ3-ից ոչ ավելի ծավալով III - V աստիճանի հրակայունության Գ և Դ կարգի արտադրական շենքերում,

6) արդյունաբերական կազմակերպությունների արտադրական, վարչական և կենցաղային շենքերում, ինչպես նաև մրգի և բանջարեղենի պահման և սառնարանային սենքերում, որոնք չունեն խմելու կենցաղային կամ արտադրական ջրմուղ, և որոնց համար նախատեսվում է հրդեհաշիջումը կատարել ռեզերվուարներից, ջրավազաններից և այլ ջրաղբյուրներից,

7) կոշտ կերերի, պեստիցիդների և հանքային պարարտանյութերի պահեստային շենքերում,

8) I և II աստիճանի հրակայունության, մինչև 5000 մ3 ծավալով հանքային պարարտանյութերի պահեստային շենքերում:

67. Թույլատրվում է չնախատեսել ներքին հակահրդեհային ջրմուղ Վ կարգի, I և II աստիճանի հրակայունությամբ, մինչև 5000 մ3 ծավալով գյուղատնտեսական արտադրանքի վերամշակման արտադրական շենքերում:

68. Ծեփի տարբեր հարկայնությամբ մասերի կամ տարբեր նշանակության սենքերի համար ներքին հակահրդեհային ջրմուղի անհրաժեշտությունը և հրդեհաշիջման ջրի ելքը պետք է ընդունել շենքի յուրաքանչյուր մասի համար առանձին սույն շինարարական նորմերի 61-րդ և 62-րդ կետերի համաձայն: Ընդ որում, ներքին հրդեհաշիջման ջրի ծախսի պետք է ընդունել՝

1) այն շենքերի համար, որոնք չունեն հակահրդեհային պատեր՝ ելնելով շենքի ընդհանուր ծավալից,

2) այն շենքերի համար, որոնք բաժանված են մասերի I և II տիպի հակահրդեհային պատերով՝ ելնելով շենքի այն մասի ծավալից, որտեղ պահանջվում է ջրի ամենամեծ ելքը:

Աղյուսակ 1

Բնակելի, հասարակական, վարչական և կենցաղային շենքեր ու սենքեր	Ծիթերի/Ներքին թիվը	հրդեհաշիջման ջրի նվազագույն ելքը	մեկ շիթի համար,

		լ/վ	
Բնակելի շենքեր`	1	2,5	
1) հարկերի թիվը 10-ից մինչև 16			
2) նույնը, երբ միջանցքների ընդհանուր	2	2,5	
երկարությունը 10 մ-ից ավելի է			
3) հարկերի թիվը 16-ից ավելի	2	2,5	
4) նույնը, երբ միջանցքների ընդհանուր	3	2,5	
երկարությունը 10 մ-ից ավելի է			
Վարչական շենքեր`	1	2,5	
1) 6-ից մինչև 10 հարկի բարձրությամբ և			
մինչև 25000 մ3 ծավալով			
2) նույնը, 25000 մ3-ից ավելի ծավալով	2	2,5	
3) հարկերի թիվը ավելի է 10-ից և մինչև	2	2,5	
25000 մ3 ծավալով			
4) նույնը, 25000 մ3-ից մեծ ծավալով	3	2,5	
3. Բեմահարթակով ակումբներ, թատրոններ,	Համաձայն ՍՆԻՊ 2.08.02-ի		
կինոթատրոններ, հանդիսությունների և			
գիտաժողովների դահլիճներ` սարքավորված			
կինոսարքավորումներով			
4. Հանրակացարաններ և հասարակական շենքեր,	1	2,5	
որոնք նշված չեն սույն շինարարական նորմերի			
2-րդ կետում`			
1) մինչև 10 հարկի և 5000-ից մինչև 25000			
մ3 ծավալի դեպքում			
2) նույնը 25000 մ3-ից մեծ ծավալով	2	2,5	
3) հարկերի թիվը ավելի է 10-ից և մինչև	2	2,5	
25000 մ3 ծավալով			
4) նույնը 25000 մ3-ից մեծ ծավալի դեպքում	3	2,5	
5. Արտադրական կազմակերպությունների	1	2,5	
վարչական- կենցաղային շենքեր հետևյալ			
ծավալով, մ3			
1) 5000-ից մինչև 25000			
2) 25000-ից ավելի	2	2,5	
6. Բնակելի շենքերի համար թույլատրվում է ջրի նվազագույն ելքը			
ընդունել 1,5 լ/վ հավասար` հրշեջ			
ծայրապանակի, փողորակի և 38 մ տրամագծի այլ սարքավորումների			
առկայության դեպքում:			
7. Շենքի ծավալը որոշվում է դրա պատող կոնստրուկցիաների արտաքին			
մակերևույթով, հաշվի առնելով բոլոր նկուղային սենքերը` համաձայն			
ՍՆԻՊ 2.08.02-ի:			

69. Երբ I և II աստիճանի հրակայունության շենքերը միացված են հրակայուն նյութերից կառուցված անցումներով և տեղադրված են հակահրդեհային դռներ, շենքի ծավալը հաշվարկվում է յուրաքանչյուր շենքի համար առանձին: Հակահրդեհային դռների բացակայության դեպքում` շենքի ընդհանուր ծավալով և առավել վտանգավոր կարգով:

70. Խմելու-կենցաղային կամ կենցաղային-հակահրդեհային ջրմուղների համակարգում հիդրոստատիկ ճնշումը ամենացածր նիշում տեղադրված սարքավորանքների վրա չպետք է գերազանցի 60 մ-ը: Երբ հակահրդեհային ջրմուղի ցանցի համար պահանջվող ճնշումը գերազանցում է 60 մ, անհրաժեշտ է նախատեսել հակահրդեհային ջրմուղի անջատ ցանց: Անջատ հակահրդեհային ջրմուղի համակարգում հիդրոստատիկ ճնշումը ամենացածր նիշում տեղադրված հրշեջ ծորակի վրա չպետք է գերազանցի 90 մ-ը: Ներքին հրդեհաշիջման ծորակների մոտ ազատ ճնշումները պետք է բավարարեն օրվա ցանկացած ժամին շենքի ամենաբարձր և հեռավոր կետում հրդեհը հանգցնելու համար անհրաժեշտ կոմպակտ շիթերի ստացումը: Հրշեջ շիթի կոմպակտ մասի նվազագույն բարձրությունը և գործողության շառավիղը պետք է ընդունել հավասար սենքի բարձրությանը, հաշված հատակից մինչև ծածկի ամենաբարձր կետը, բայց ոչ պակաս`

1) 6 մ` մինչև 50 մ բարձրությամբ բնակելի, հասարակական, արդյունաբերական կազմակերպությունների արտադրական և օժանդակ շենքերում,

2) 8 մ՝ 50 մ-ից ավելի բարձր բնակելի շենքերում,

3) 16 մ՝ 50 մ-ից ավելի բարձր հասարակական և արդյունաբերական կազմակերպությունների օժանդակ շենքերում:

4) հրշեջ ծորակների մոտ ճնշումը պետք է որոշել հաշվի առնելով ճնշման կորուստները 20 մ երկարությամբ հրդեհաշեջ փողորակում:

5) մինչև 4 լ/վ ջրի ելքով հրշեջ շիթ ստանալու համար պետք է օգտագործել հրշեջ ծորակներ և փողորակներ 50 մմ տրամագծով, ավելի մեծ արտադրողականությամբ հրշեջ շիթ ստանալու համար՝ 65 մմ տրամագծով: Տեխնիկատնտեսական հիմնավորման դեպքում թույլատրվում է կիրառել 50 մմ-անոց հրշեջ ծորակներ 4 լ/վ-ից մեծ արտադրողականությամբ:

71. Շենքի ջրաճնշման բաքի դիրքը և տարողությունը օրվա բոլոր ժամերին պետք է ապահովի 4 մ-ից ոչ պակաս կոմպակտ շիթի ստացումը շենքի վերին հարկում կամ անմիջապես բաքի ներքևի հարկում և 6 մ-ից ոչ պակաս՝ մնացած հարկերում: Ընդ որում, շիթերի թիվը պետք է ընդունել՝ երկու, յուրաքանչյուրը 2.5 լ/վ արտադրողականությամբ, 10 բոպե տևողությամբ (երբ շիթերի հաշվարկային թիվը երկու և ավելի է), և մեկ՝ մնացած բոլոր դեպքերում:

Աղյուսակ 2

Շենքերի հրակայուն-նոսրության աստիճանը	Շենքերի կարգը՝ ըստ արտադրական և արտադրողականության հիմնավորման դեպքում թույլատրվում է կիրառել 50 մմ-անոց հրշեջ ծորակներ 4 լ/վ-ից մեծ արտադրողականությամբ:	Շիթերի թիվը և մեկ ջրի շիթի նվազագույն ելքը, լ/վ	0,5-ից 5 մինչև 50 մինչև 50	5-ից 50 մինչև 50	50-ից 200 մինչև 200	200-ից 400 մինչև 400	400-ից 800 մինչև 800
I և II	Ա, Բ, Կ	2 x 2,5	2 x 5	2 x 5	3 x 5	4 x 5	
III	Կ	2 x 2,5	2 x 5	2 x 5			
III	Գ, Դ		2 x 2,5	2 x 2,5			
IV և V	Կ	2 x 2,5	2 x 5				
IV և V	Գ, Դ		2 x 2,5				

1. Լվացքատների համար պետք է նախատեսել հրդեհաշիջում չոր սպիտակեղենի մշակման և պահման սենքերում:

2. Շենքերի և սենքերի համար, որոնց ծավալը գերազանցում է սույն աղյուսակում նշված թվերից, ներքին հրդեհաշիջման ջրի ելքը յուրաքանչյուր կոնկրետ դեպքում պետք է համաձայնեցնել տարածքային հակահրդեհային ծառայության մարմինների հետ:

3. Շիթերի քանակը և մեկ շիթի ջրի ծախսը հետևյալ աստիճանի հրակայունության շենքերի համար՝ IIIB-առավելագույն հիմնականաբար լոնստրուկցիայի շենքեր, որոնց հիմնականաբար տարրերը ամբողջական կամ սոսնձված փայտանյութից են, իսկ սահմանազատող կոնստրուկցիայի տարրերը՝ հրապաշտպան մշակման ենթարկված ալյումինյան (առավելագույն փայտանյութից), IIIa-առավելագույն չափաչափված մետաղական հիմնականաբար և չափվող թերթավոր նյութերից (պատված դժվար վառվող մեկուսիչներով) սահմանազատող կոնստրուկցիաներով շենքեր, IVa-առավելագույն մեկ հարկանի չափաչափված մետաղական հիմնականաբար և չափվող թերթավոր նյութերից, լայնվող մեկուսացումով սահմանազատող կոնստրուկցիաներով շենքեր, շիթերի թիվը և մեկ շիթի ծախսը ընդունվում է համաձայն սույն աղյուսակի (կախված դրանցում կազմակերպված արտադրությունից), ինչպես II և IV աստիճանի հրակայունության շենքերի համար՝ հաշվի առնելով սույն շինարարական նորմերի 64-րդ կետի պահանջները (հավասարեցնելով IIIa աստիճանի հրակայունության II-ին, IIIB-ն և IVa-ն IV-ին):

Շիթի կոմպակտ մասի կամ սենքի բարձ- րուկ- յունը, մ	Յրդե- կա- հա- մա- ն հետևյալ շիթի երկարություն- արտա- ների, մ, դրո- դեպքում դակա- նուն- թ- 10 15 20 յուն- նը, լ/վ	Յրդե- կա- հա- մա- ն հետևյալ շիթի երկարություն- արտա- ների, մ, դրո- դեպքում դակա- նուն- թ- 10 15 20 յուն- նը, լ/վ	Յրդե- կա- հա- մա- ն հետևյալ շիթի երկարություն- արտա- ների, մ, դրո- դեպքում դակա- նուն- թ- 10 15 20 յուն- նը, լ/վ
Յրդեհաշեջ շիթի ծաշրափողի ցայտման տրամագիծը, մմ			
13 16 19			
Յրդեհաշիջման ծորակներ d=50մմ			
6	---	---	---
8	---	---	---
10	---	---	---
12	2,6	20,2	20,6
14	2,8	23,6	24,1
16	3,2	31,6	32,2
18	3,6	39	39,8
Յրդեհաշիջման ծորակներ d=65մմ			
6	---	---	---
8	---	---	---
10	---	---	---
12	2,6	19,8	19,9
14	2,8	23	23,1
16	3,2	31	31,3
18	3,6	38	38,3
20	4	46,4	46,7

72. Հրշեջ ծորակների աշխատանքի հաշվարկային տևողությունը պետք է ընդունել 3 ժամ:

73. Վեց և ավելի հարկայնությամբ շենքերում, խմելու-կենցաղային և հակահրդեհային միացյալ ջրմուղի համակարգի դեպքում, հակահրդեհային կանգնակները անհրաժեշտ է օդակավորել վերևում: Ընդ որում, ջրի փոխարինելիությունը (թարմացումը) ապահովելու համար, անհրաժեշտ է նախատեսել հակահրդեհային կանգնակների օդակավորումը մեկ կամ մի քանի ջրաբաշխի կանգնակների հետ՝ տեղադրելով փակող արմատուր: Անջատ հակահրդեհային համակարգի կանգնակները հնարավորության դեպքում կարող են միջադիրներով միացվել ջրմուղի այլ համակարգերի հետ, դրանց վրա տեղադրելով փականներ և ապահովելով սույն շինարարական նորմերի 43-րդ կետի պահանջը:

74. Ծենքերում հակահրդեհային կանգնակների և հրշեջ ծորակների տեղակայման տեղը և թիվը որոշելու ժամանակ անհրաժեշտ է հաշվի առնել՝

1) արտադրական և հասարակական շենքերում, երբ շիթերի թիվը երեքից ավելի չէ, իսկ բնակելի շենքերում՝ երկուսից ոչ պակաս, կանգնակների վրա թույլատրվում է տեղադրել գույգացված հրշեջ ծորակներ,

2) մինչև 10 մ երկարությամբ միջանցքներով բնակելի շենքերում, երբ շիթերի թիվը երկուսն է, թույլատրվում է սենքի յուրաքանչյուր կետ ցողել հակահրդեհային մեկ կանգնակից տրվող երկու շիթերով,

3) 10 մ-ից ավելի երկարությամբ միջանցքներով բնակելի շենքերում, ինչպես նաև արտադրական և հասարակական շենքերում երկու և ավելի շիթերի դեպքում, պետք է սենքի յուրաքանչյուր կետ ցողել երկու շիթով՝ երկու հարևան

կանգնակներից (տարբեր հրշեջ պահարաններից) մեկական շիթ:

4) տեխնիկական հարկերում, ձեղնահարկերում և տեխնիկական ընդհատակերում պետք է նախատեսել հրշեջ ծորակների տեղադրումը այրվող նյութերի և կոնստրուկցիաների առկայության դեպքում:

5) յուրաքանչյուր կանգնակից տրվող շիթերի թիվը պետք է ընդունել 2-ից ոչ ավելի:

6) երբ շիթերի թիվը չորս և ավելի է, ջրի պահանջվող ընդհանուր ելքը ստանալու համար թույլատրվում է օգտագործել հարևան հարկերի հրշեջ ծորակները:

75. Հրշեջ ծորակները պետք է տեղադրել սենքի հատակից 1,35 մ բարձրության վրա և տեղավորել պահարանների մեջ, որոնք ունեն օդափոխության համար անցքեր՝ հարմարեցված դրանց կապարակներով և առանց բացելու տեսողական զննումների համար: Չույգացված հրշեջ ծորակները թույլատրվում է տեղադրել մեկը մյուսի վրա, ընդ որում երկրորդ ծորակը տեղադրվում է հատակից 1մ-ից ոչ պակաս բարձրության վրա: Արտադրական, օժանդակ և հասարակական շենքերի հրշեջ պահարաններում անհրաժեշտ է նախատեսել ձեռքի երկու կրակմարիչների տեղադրման հնարավորություն: Յուրաքանչյուր հակահրդեհային ծորակ պետք է ապահովված լինի նույն տրամագծի 2 0 մ երկարությամբ փողորակով և հրշեջ ծայրապանակով:

76. Ծենքում կամ հակահրդեհային պատերով բաժանված շենքի մասերում պետք է կիրառել նույն տրամագծի ցայտիչներ, ծայրապանակներ, հրշեջ ծորակներ և նույն երկարության փողորակներ:

77. 17 և ավելի հարկայնությամբ շենքի յուրաքանչյուր գոտու ներքին հակահրդեհային ջրմուղի ցանցը պետք է ունենա դուրս բերված երկու հրշեջ ծայրապանակ 80 մմ տրամագծի, միացման գլխիկով, հրդեհաշիջման մեքենաների փողորակների միացման համար՝ շենքի ներսում տեղադրելով հակադարձ կափույր և դրսից ղեկավարվող փական:

78. Ներքին հրշեջ ծորակները պետք է տեղադրվեն առավելապես մուտքերի մոտ, տաքացվող աստիճանավանդակների հարթակներում (բացառությամբ չծխապատվող), նախաարահներում, միջանցքներում, անցումներում և այլ հասանելի տեղերում, ընդ որում դրանց տեղադրումը չպետք է խանգարի մարդկանց տարահանմանը: Ավտոմատ հրդեհաշիջման սարքավորումներով կահավորվող սենքերում, ներքին հրշեջ ծորակները թույլատրվում է տեղակայել ջրային ցայտաջրմուղային (սպրինկլերային) ցանցի վրա՝ կառավարման հանգույցից հետո:

4. ՍԱՌԸ ԶՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՑԱՆՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

79. Սառը ջրամատակարարման ջրմուղի ներքին ցանցերի հիդրավիկական հաշվարկն անհրաժեշտ է իրականացնել ըստ ջրի առավելագույն վայրկյանային ելքի:

80. Կենցաղային-հակահրդեհային և արտադրական-հակահրդեհային ջրմուղի միացյալ ցանցերում պետք է ստուգվի հրդեհաշիջման ջրի հաշվային ելքի բաց թողնելու հնարավորությունը խմելու-կենցաղային և արտադրական կարիքների առավելագույն ջրապահանջի դեպքում, ընդ որում, ցնցուղներից օգտվելու, տարածքի ջրման, հատակների լվացման ջրի ծախսերը հաշվի չեն առնվում: Չի պահանջվում հաշվի առնել նաև ջրմուղի ցանցի հատվածների, կանգնակների և սարքավորումների անջատելը: Բնակելի կառուցապատման տարածքներում հրդեհաշիջման և արտաքին ջրմուղի ցանցում վթարների վերացման ժամանակ թույլատրվում է չնախատեսել տաք ջրամատակարարման փակ համակարգերին սառը ջրով լրասնուցումը:

81. Խմելու-կենցաղային, արտադրական և հակահրդեհային ջրմուղիների հաշվարկների ժամանակ պետք է ապահովվի ամենավտանգավոր կետում տեղադրված սարքի մոտ ազատ ճնշումը ըստ սույն շինարարական նորմերի 2-րդ հավելվածի, հակահրդեհային ծորակի մոտ՝ ըստ սույն շինարարական նորմերի 70-րդ կետի և սույն շինարարական նորմերի 3-րդ աղյուսակի՝ հաշվի առնելով սույն շինարարական նորմերի 83-րդ կետի պահանջները:

82. Մի քանի ներանցում ունեցող ջրմուղի ցանցի հիդրավիկական հաշվարկը պետք է կատարել, հաշվի առնելով դրանցից մեկի անջատումը: Երկու ներանցումների դեպքում դրանցից յուրաքանչյուրը պետք է հաշվարկվի 100%, իսկ ավելի շատ ներանցումների դեպքում՝ 50% ելքի տակ:

83. Ներքին ջրմուղի ցանցի խողովակների տրամագծերը պետք է որոշել արտաքին ցանցի երաշխավորված ճնշումն առավելագույնս օգտագործելու հաշվառմամբ: Օղակավորող միջադիրների խողովակաշարերի տրամագիծը պետք է ընտրել ջրբաժան կանգնակներից ամենամեծի տրամագծից ոչ պակաս:

84. Զրի շարժման արագությունը ջրամատակարարման ներքին ցանցի խողովակներում, հրդեհաշիջման ժամանակ չպետք է գերազանցի 3 մ/վ-ը, սպրինկլերային և դրենչերային համակարգերում՝ 1 0 մ/վ-ը: Զրբաժան կանգնակների խողովակաշարերի տրամագծերը հատվածամասերի հանգույցում պետք է ընտրել կանգնակում սույն շինարարական նորմերի 31-րդ կետով որոշված ջրի հաշվարկային ելքով՝ կիրառելով 0,7 գործակիցը:

85. Ծնշման կորուստները սառը ջրամատակարարման համակարգի խողովակների հատվածներում H, մ, պետք է որոշել հետևյալ բանաձևով՝

$$H = il(1 + ki). \quad (12)$$

որտեղ՝ ki - տեղական ճնշման կորուստները հաշվի առնող գործակիցն է, որի արժեքը պետք է ընդունել՝

0,3 - բնակելի և հասարակական շենքերի խմելու-կենցաղային ջրմուղիների ցանցերում,

0,2 - բնակելի և հասարակական շենքերի կենցաղային-հակահրդեհային, ինչպես նաև արտադրական ջրմուղների միացյալ ցանցերում,

0,15 - արտադրական հակահրդեհային ջրմուղների միացյալ ցանցերում,

0,1 - հակահրդեհային ջրմուղների ցանցերում:

86. Կանգնակները հատվածամասային հանգույցներով միավորելու դեպքում, հանգույցում ճնշման կորուստները պետք է որոշել հետևյալ բանաձևով՝

$f_{sumil} (1 + k_i).$

$$H = \frac{\quad}{m} \quad (13)$$

որտեղ՝ f - համակարգում ջրի բաշխման բնույթը հաշվի առնող գործակիցն է, և ընդունվում է՝ 0,5՝ խմելու-կենցաղային ջրմուղի համակարգերի համար, 0,3՝ տնտեսական-հակահրդեհային ջրմուղների համակարգերի համար, m - հանգույցում կանգնակների թիվը:

ԻՐՏԵԿ - շարունակությունը հաջորդ մասերում