Հավելված

ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի

2024 թվականի փետրվարի 22-ի N 10-Ն հրամանի

**ՀՀՇՆ 21-01.01-2024 «ՇԵՆՔԵՐԻ ԵՎ ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱԿԱՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ. ԱՎՏՈՄԱՏ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԵՎ ՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ԱԶԴԱՆՇԱՆՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԵՐ» ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՆՈՐՄԵՐ**

**1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍ**

**1.1 ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ**

**1.1.1 ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՈԼՈՐՏԸ**

1. Սույն նորմերը տարածվում են նոր կառուցվող, վերակառուցվող և տեխնիկապես վերասարքավորվող շենքերի և առանձին որոշ սենքերի (այսուհետ՝ օբյեկտներ) հակահրդեհային ավտոմատ (ինքնաշխատ) համակարգերի նախագծման, հավաքակցման ու շահագործման վրա:
2. Հակահրդեհային համակարգերի նախագծումն ու տեղադրումը պարտադիր է սույն շինարարական նորմերով և այլ գործող նորմատիվային փաստաթղթերով նախատեսված դեպքերում:
3. Սույն նորմերը չեն տարածվում ներքոգրյալ օբյեկտների ինքնաշխատ հրդեհաշիջման համակարգերի նախագծման աշխատանքների վրա, որոնց առանձնահատկությունները հաշվի առնող հակահրդեհային պահանջների նկատմամբ այլ շինարարական նորմերի առկայության դեպքում պետք է ղեկավարվել դրանցով, իսկ բացակայության դեպքում՝ հատուկ տեխնիկական առաջադրանքով.
4. հատուկ նորմերով նախագծվող օբյեկտների,
5. շենքից դուրս տեղաբաշխված տեխնոլոգիական կայանքների,
6. շարժական դարակաշարերով պահեստային շենքերի,
7. օդակախույթային փաթեթավորմամբ արտադրանքի պահեստավորման շենքերի,
8. 5.5մ ավելի բարձրությամբ բեռների պահեստավորման պահեստային շենքերի,
9. հեղուկացված այրելի գազերի պահման շենքերի, շինությունների և սենքերի,
10. նավթամբարների:
11. Սույն նորմերը չեն տարածվում նաև ըստ ԳՕՍՏ 27331-87-ի D և C դասերի հրդեհների, ինչպես նաև քիմիապես ակտիվ նյութերի հրդեհաշիջման համար կիրառվող կայանքների նախագծման աշխատանքների վրա, այդ թվում.
12. հրամարիչ նյութի հետ պայթյունով փոխազդող (ալյումինաօրգանական միացություններ, ալկալիական մետաղներ և այլն),
13. հրամարիչ նյութի հետ փոխազդեցությունից քայքայվող և այրելի գազեր անջատող (լիթիումօրգանական միացություններ, կապարի ազիդ, ալյումինի, ցինկի և մագնեզիումի հիդրիդներ և այլն),
14. հրամարիչ նյութի փոխազդեցությունից ուժեղ ջերմանջատիչ արդյունք ունեցող (ծծմբա­թթու, տիտանի քլորիդ, թերմիտ և այլն),
15. ինքնաբռնկվող նյութեր (նատրիումի հիդրոսուլֆիտ և այլն),
16. սույն շինարարական նորմերի առանձին բաժիններում նշված այլ նյութերի վրա:

**1.1.2. ՆՈՐՄԱՏԻՎԱՅԻՆ ՀՂՈՒՄՆԵՐ**

1. Սույն շինարարական նորմերում կատարված են հղումներ հետևյալ նորմատիվային փաստաթղթերին.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2004 թվականի օգոստոսի 4-ի N 83-Ն հրաման | ՀՀՇՆ IV-12.02.01-04 «Ջեռուցում, օդափոխում և օդի լավորակում» |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2017 թվականի ապրիլի 13-ի N 56-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 22-03-2017«Արհեստական և բնական լուսավորում» |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 31-ի N 93-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 31-01-2014«Բնակելի շենքեր. Մաս I. Բազմաբնակարան բնակելի շենքեր» |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի նոյեմբերի 7-ի N 27-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 31-02-2022 «Բնակելի շենքեր. Մաս II. Անհատական բնակելի տներ» |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 10-ի N 95-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 31-03-2020 «Հասարակական շենքեր և շինություններ» |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի ապրիլի 9-ի N103-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 31-03.01-2014 «Հանրակրթական նշանակության շենքեր» |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2022 թվականի ապրիլի 4-ի N 06-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 31-03.02-2022 «Հայաստանի Հանրապետության քաղաքացիական պաշտպանության պաշտպանական կառույցներ» |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի հունիսի 29-ի N 14-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 31-03.03-2022 «Վարչական և կենցաղային շենքեր» |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի հոկտեմբերի 3-ի N 25-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 31-03.04-2022 «Նախադպրոցական հաստատությունների շենքեր․ Նախագծման նորմեր» |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2023 թվականի նոյեմբերի 1-ի N 12-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 32-06-2023 Մետրոպոլիտեններ |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 80-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 40-01.01-2014 «Շենքերի ներքին ջրամատակարարում և ջրահեռացում» |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի N 103-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 40-01.02-2020 «Ջրամատակարարում. Արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ» |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի հունիսի 14-ի N 11-Ն | ՍՆիՊ 2.11.06-91 Փայտանյութերի պահեստներ. Նախագծման հակահրդեհա­յին նորմեր |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի հունիսի 14-ի N 11-Ն | ՍՆիՊ 3.05.05-84 Տեխնոլոգիական սարքավորումներ և տեխնոլոգիական խողովակաշարեր |
|  | ԳՕՍՏ 12.0.001-82 | «Աշխատանքի անվտանգության ստանդարտների համակարգ. Հիմնական դրույթներ» |
|  | ԳՕՍՏ 12.1.004-91 | «Աշխատանքի անվտանգության ստանդարտների համակարգ. Հրդեհային անվտանգություն. Ընդհանուր պահանջներ» |
|  | ԳՕՍՏ 12.1.005-88 | «Աշխատանքի անվտանգության ստանդարտների համակարգ. Աշխատանքային գոտու օդի նկատմամբ ընդհանուր սանիտարահիգիենիկ պահանջները» |
|  | ԳՕՍՏ 12.1.019-2017 | «Աշխատանքի անվտանգության ստանդարտների համակարգ. Էլեկտրաանվտանգություն. Ընդհանուր պահանջներն ու պաշտպանության տեսակների անվանացանկը» |
|  | ԳՕՍՏ 12.1.044-2018 | «Աշխատանքի անվտանգության ստանդարտների համակարգ. Նյութերի հրդեհապայթյունավտանգավորու­թյունը. Ցուցանիշների անվանացանկը և որոշման մեթոդները» |
|  | ԳՕՍՏ 12.2.003-91 | «Աշխատանքի անվտանգության ստանդարտների համա­կարգ. Արտադրական սարքավորանք. Անվտանգության ընդհանուր պահանջներ» |
|  | ԳՕՍՏ 12.2.037-78 | «Աշխատանքի անվտանգության ստանդարտների համակարգ. Հրդեհային տեխնիկա. Անվտանգության պահանջներ» |
|  | ԳՕՍՏ 12.2.072-98 | «Արդյունաբերական ռոբոտներ. Ռոբոտիզացված տեխնոլո­գիական համալիրներ. Անվտանգության պահանջներ և փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ԳՕՍՏ 12.3.046-91 | «Աշխատանքի անվտանգության ստանդարտների համակարգ. Հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ» |
|  | ԳՕՍՏ 12.4.009-83 | «Աշխատանքի անվտանգության ստանդարտների համա­կարգ. Հրդեհային տեխնիկա օբյեկտների պաշտպանու­թյան համար. Հիմնական միջոցները. Տեղակայումն ու սպասարկումը» |
|  | ԳՕՍՏ 12.4.026-2015 | «Աշխատանքի անվտանգության ստանդարտների համակարգ. Գույներ ազդանշանային, նշաններ անվտանգության և գծանշում ազդանշանային. Նշանակումը և կիրառման կանոնները. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ և բնութագրեր. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ԳՕՍՏ 3262-75 | «Խողովակներ ջրագազամուղային. Տեխնիկական պայման­ներ» |
|  | ԳՕՍՏ 8732-78 | «Խողովակներ պողպատե անկար տաք ձևափոխված. Տեսականի» |
|  | ԳՕՍՏ 8734-75 | «Խողովակներ պողպատե անկար սառը ձևափոխված. Տեսականի» |
|  | ԳՕՍՏ 9293-74 | «Ազոտ գազային և հեղուկ. Տեխնիկական պայմաններ» |
|  | ԳՕՍՏ 10704-91 | «Խողովակներ պաղպատե, էլեկտրաեռակցված, ուղղակար. Տեսականի» |
|  | ԳՕՍՏ 10706-76 | «Խողովակներ պողպատե, էլեկտրաեռակցված, ուղղակար. Տեխնիկական պայմաններ» |
|  | ԳՕՍՏ 14202-69 | «Արդյունաբերական կազմակերպությունների խողովակագծեր: Տարբերիչ գունավորում, նախազգուշացնող նշաններ և մակնշման վահանակներ» |
|  | ԳՕՍՏ 15150-69 | «Մեքենաներ, սարքեր և այլ տեխնիկական սարքվածքներ․ Տարբեր կլիմայական շրջանների համար նախատեսում։ Կատեգորիաներ, շահագործման, պահման և տեղափոխման պայմաններ կլիմայի ազդեցության մասով» |
|  | ԳՕՍՏ 17433-80 | «Արտադրական մաքրություն. Սեղմված օդ. Աղտոտվածության դասերը» |
|  | ԳՕՍՏ 21130-75 | «Էլեկտրատեխնիկական սարքվածքներ. Հողանցող սեղմակներ և հողանցման նշաններ. Կառուցվածքը և չափերը» |
|  | ԳՕՍՏ 27331-87 | «Հրդեհային տեխնիկա. Հրդեհների դասը» |
|  | ԳՕՍՏ 28130-89 | «Հրդեհային տեխնիկա. Կրակմարիչներ, հրդեհաշիջման կայանքներ և հրդեհի ազդանշանման համակարգեր. Պայմանական գծագրական նշաններ» |
|  | ԳՕՍՏ 31565-2012 | «Մալուխային արտադրանք. Հրդեհային անվտանգության պահանջներ» |
|  | ԳՕՍՏ 32388-2013 | «Տեխնոլոգիական խողովակաշարեր. Ամրության, թրթռման և սեյսմիկ ազդեցության նորմեր և հաշվարկման մեթոդներ» |
|  | ԳՕՍՏ 32528-2013 | «Խողովակներ պողպատե, անկար, շիկաձևափոխված. Տեխնիկական պայմաններ» |
|  | ԳՕՍՏ 32678-2014 | «Խողովակներ պողպատե, ընդհանուր նշանակության անկար և եռակցված սառը ձևափոխված. Տեխնիկական պայմաններ» |
|  | ԳՕՍՏ 34428-2018 | «Տարհանման համակարգեր լուսալյումինեսցենտային. Ընդհանուր տեխնիկական պայմաններ» |
|  | ԳՕՍՏ 34635-2020 | «Հրշեջ տեխնիկա. Հրաշիջման (կրակմարիչ) աերոզոլների գեներատորներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ԳՕՍՏ 34698-2020 | «Ազդասարքեր հրդեհի. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ԳՕՍՏ 34699-2020 | «Հրդեհի տեղեկացման և տարհանման կառավառման ազդարարիչներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ԳՕՍՏ Ռ 51057-2001 | «Հրդեհային տեխնիկա. Դյուրակիր կրակմարիչներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ 2.601-2014 | «Կոնստրուկտորական փաստաթղթերի միասնական համակարգ. Շահագործման փաստաթղթեր» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 12.3.047-2023 | «Աշխատանքի անվտանգության ստանդարտների համակարգ. Տեխնոլոգիական գործընթացների հրդեհային անվտանգու­թյուն. Ընդհանուր պահանջներ. Ստուգման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50588-2021 | «Փրփրաբերներ հրդեհի մարման համար. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ և փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50680-2023 | «Ջրային հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50800-2023 | «Փրփրային հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50969-2023 | «Գազային հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51043-2023 | «Ջրային և փրփրային հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ. Ոռոգիչներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51052-2023 | «Ջրային և փրփրային հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ. Կառավարման հանգույցներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51844-2021 | «Հրշեջ տեխնիկա. Հրդեհային պահարաններ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53279-2021 | «Հրշեջ տեխնիկա. Միակցման գլխիկներ հրդեհաշիջման. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53280.1-2022 | «Հրդեհաշիջման կայանքներ ավտոմատ. Կրակմարիչ նյութեր. Մաս 1. Փրփրաբերներ վերևից մղվող, ջրում լուծվող այրվող հեղուկների հրդեհաշիջման համար. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ և փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53280.2-2021 | «Հրդեհաշիջման կայանքներ ավտոմատ. Կրակմարիչ նյութեր. Մաս 2. Փրփրաբերներ նավթի և նավթամթերքի ռեզերվուարներում ենթաշերտային հրդեհաշիջման համար: Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ և փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53280.3-2022 | «Հրդեհաշիջման կայանքներ ավտոմատ. Կրակմարիչ նյութեր. Մաս 3. Հրդեհաշիջման նյութեր գազային. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53280.4-2022 | «Հրդեհաշիջման կայանքներ ավտոմատ. Կրակմարիչ նյութեր. Մաս 4. Ընդհանուր նշանակության հրդեհաշիջման փոշիներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ և փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53280.5-2022 | «Հրդեհաշիջման կայանքներ ավտոմատ. Կրակմարիչ նյութեր. Մաս 5. Հատուկ նշանակության հրդեհաշիջման փոշիներ. Դասակարգում, ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ և փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51091-2023 | «Փոշեշիջման ինքնաշխատ կայանքներ. Տիպեր և հիմնական հարաչափեր» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51115-2023 | «Հրդեհային տեխնիկա. Փողակներ հրդեհային հարթակային համակցված. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51737-2023 | «Ջրային և փրփրային հրդեհաշիջման կայանքներ ինքնաշխատ. Կցորդիչներ խողովակաշարային բաժանվող. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 52283-2023 | «Հրդեհային տեխնիկա. Հրդեհային պոմպեր կենտրոնախույս. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53252-2023 | «Տեխնիկա հրշեջ. Փրփրախառնիչներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53256-2023 | «Հրդեհային տեխնիկա. Շնչառության փակ ցիկլով սեղմված թթվածնով շնչառական ապարատներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53259-2023 | «Հրդեհային տեխնիկա. Հրդեհային մեկուսիչ փրկադիմակներ սեղմված օդով հրդեհի ժամանակ ծխոտված տարածքներից տարհանելիս այրման թունավոր արգասիքներից մարդկանց պաշտպանելու համար. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53278-2023 | «Հրդեհային տեխնիկա. Փականներ հրդեհային փակիչ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53281-2023 | «Գազային հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ. Մոդուլներ և մարտկոցներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53282-2023 | «Գազային հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ. Գազամբարներ հավասարաջերմային հրդեհային. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53283-2023 | «Գազային հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ. Բաշխիչ սարքեր. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53286-2023 | «Հրդեհային տեխնիկա. Փոշեշիջման ինքնաշխատ կայանքներ. Մոդուլներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53288-2023 | «Ջրային և փրփրային հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ. Նրբափոշիացված ջրով հրդեհաշիջման մոդուլային ինքնաշխատ կայանքներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53301-2023 | «Կափույրներ հակահրդեհային, օդափոխության համակարգերի. Հրակայունության փորձարկումների մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53325-2023 | «Տեխնիկա հրշեջ. Հրդեհային ավտոմատիկայի տեխնիկական միջոցներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ և փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53326-2023 | «Տեխնիկա հրշեջ. Կայանքներ՝ հրդեհաշիջման, ռոբոտացված. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53331-2023 | «Տեխնիկա հրշեջ. Փողակներ հրդեհային, ձեռքի. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 55149-2023 | «Տեխնիկա հրշեջ. Ազդարարներ՝ հրդեհային, անհատական. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ եւ փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 56028-2023 | «Տեխնիկա հրշեջ. Կայանքներ եւ մոդուլներ՝ փոշեգազային հրդեհաշիջման, ինքնաշխատ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ. Փորձարկման մեթոդներ» |
|  | ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 57552-2023 | «Տեխնիկա հրշեջ. Ազդասարքեր՝ հրդեհի, բազմաչափանիշային. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ եւ փորձարկման մեթոդներ» |
|  | Մաքսային միության հանձնաժողովի 2011 թվականի օգոստոսի 16-ի N 768 որոշում | ՄՄ ՏԿ 004/2011 «Ցածրավոլտ սարքավորումների անվտանգության մասին» Մաքսային միության տեխնիկական կանոնակարգ |
|  | Մաքսային միության հանձնաժողովի 2011 թվականի դեկտեմբերի 9-ի N 878 որոշում | ՄՄ ՏԿ 019/2011 «Անհատական պաշտպանության միջոցների անվտանգության մասին» Մաքսային միության տեխնիկական կանոնակարգ |
|  | Եվրասիական տնտեսական հանձնաժողովի խորհրդի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշում | ԵԱՏՄ ՏԿ 043/2017 «Հրդեհային անվտանգության և հրդեհի մարման ապահովման միջոցների պահանջների մասին» Եվրասիական տնտեսական միության տեխնիկական կանոնակարգ |
|  | 2001 թվականի ապրիլի 18-ի ՀՕ-176 ՀՀ օրենք | «Հրդեհային անվտանգության մասին» |
|  | ՀՀ կառավարության 2023 թվականի ապրիլի 21-ի N 592-Ն որոշում | «Էլեկտրատեղակայանքների սարքվածքի կանոնները» |
|  | ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2017 թվականի սեպտեմբերի 11-ի N 128-Ն հրաման | «Բնակելի, հասարակական, արտադրական շեն­քերի և շինությունների նախագծային փաստա­թղթերի կազմը և բովանդակությունը սահմանող կանոնները հաստատելու և Հայաստանի Հանրա­պետության Քաղաքաշինության նախարարի 2006 թվականի նոյեմբերի 29-ի N 273-Ն հրամանն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» |
|  | ՀՀ **տարածքային կառա­-վարման և արտակարգ իրավիճակների նախարարի** 2015թվականի հունիսի 18-ի N 595-Ն հրաման | «**Հրդեհային անվտանգության կանոնները հաստատելու և Հայաստանի Հանրապետության արտակարգ իրավիճակների նախարարի 2012 թվականի հուլիսի 26-ի N 263-Ն հրամանն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին** |

**1.1.3. ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ**

1. Սույն նորմերում կիրառվում են հետևյալ հասկացությունները՝ համապատասխան սահմանումներով.
2. **ազդանշաններ իրավիճակի մասին**՝ տեղային հրդեհի ազդանշանման համակարգից երեք ազդանշաններ՝ «ՆՈՐՄԱ», «ԱՆՍԱՐՔՈւԹՅՈւՆ» և «ՀՐԴԵՀ», որոնք պետք է փոխանցվեն վերին մակարդակի համակարգին,
3. **ազդասարք հրդեհի, ինքնաշխատ**՝ պաշտպանվող միջավայրում հրդեհի արգասիքների (ջերմություն, ծուխ, ճառագայթում, գազեր և այլն) տարբեր մեթոդներով հայտնաբերմամբ հրդեհի առկայության մասին ազդանշան կազմավորող սարքվածք,
4. **ազդասարք հրդեհի, ինքնավար**՝ հրդեհի ազդասարք, որի պատյանում միավորված են սնուցման աղբյուրը, հրդեհի հայտնաբերման ու տեղում ազդարարման (հնարավոր է նաև ազդանշանի փոխանցման ) համար բոլոր բաղադրիչները,
5. **ազդասարք հրդեհի, կետային/գծային**՝ ազդասարք, որը հրդեհի արգասիք­ներին արձագանքում է որոշակի ուղղաձիգ գլանային/երկայնական պրիզմայաձև գոտում,
6. **ազդասարք հրդեհի,** **համակցված**՝ պաշտպանվող միջավայրում հրդեհի առնվազն երկու արգասիքների հայտնաբերմամբ ազդասարք,
7. **ազդասարք հրդեհի, հասցեական**՝ ազդասարք, որը հրդեհի առկայության (մեկ ընդհանրացված ) և/կամ հսկվող արգասիքների մասին (մանրամասն) ազդանշանի հետ համատեղ հասցեական ընդունող հսկիչ սարքին հայտնում է նաև իր հասցեանիշը (համարը),
8. **ազդասարք հրդեհի, ձեռքի**՝ սարքվածք հրդեհային տագնապի ազդանշանը ձեռքով միացնելու համար,
9. **ազդասարք հրդեհի, սատելիտային**՝ հրդեհի ինքնաշխատ ազդասարք, որում ներկառուցված է հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերի ղեկավարման սարք,
10. **ազդարարիչ հրդեհի**՝ լուսային (կարմիր գույնի թարթող), ձայնային (շչակային` փոփոխական տոնայնությամբ կամ տեքստային հաղորդումներով ), լուսաշչակային կամ մարդու զգայարանների վրա այլ ազդեցու­թյամբ հրդեհի առկայության, տարհանման ճանապարհների և միջոցների մասին մարդկանց տեղեկացնող սարք,
11. **ազդարարիչ հրդեհի տեքստային**՝ հատուկ տեքստի հաղորդմամբ հրդեհի առկայության, տարհանման ճանապարհների և միջոցների մասին մարդկանց տեղեկացնող բարձրախոս,
12. **արտադրիչ հրամարիչ օդակախույթի**՝ պահանջվող հարաչափերով հրամարիչ օդակախույթ ստանալու և այն պաշտպանվող սենքին մատուցելու համար նախատեսված սարքվածք,
13. **արտածիչ օդի՝** օդալց­ված ջրային հրդեհաշիջման կայանքներում սպրինկլերային ազդա նշանային կափույրի կամ սպրինկլերի գործարկման դեպքերում սնիչ և/կամ բաշխիչ խողովակաշարերից սեղմված օդի ակտիվ արտածումը ապահովող սարքվածք,
14. **բաժնավորիչ**՝ փրփրային հրդեհաշիջման կայանքներում ջրի և փրփրարարի (հավելանյութերի) բաժնավորման և անհրաժեշտ խտությամբ փրփրաջրի ստացման համար նախատեսված սարքվածք,
15. **գլխադիր**՝ գազային, փոշե կամ փոշեգազային հրամարիչ նյութի արձակման և բաշխման համար նախատեսված սարքվածք,
16. **գրաֆիկ ոռոգման**՝ոռոգիչում առկա ճնշումից ոռոգման սաստկության կամ ոռոգիչի տեսակարար ծախսի կախվածությունը պատկերող կորագիծ,
17. **գոտի հրդեհի ազդանշանման**՝տարածք կամ օբյեկտի մի մասը, որը վերահսկվում է խմբավորված ու հրդեհի առաջացման վայրը որոշող հրդեհի ազդասարքերի միջոցով և որոնց ազդանշանից գործարկվում են հակահրդեհային պաշտպանության այլ համակարգերը,
18. **գոտի հրդեհի տեղեկացման**՝տարածք, օբյեկտի կամ շինության մի հատված, որում իրականացվում է հրդեհի մասին մարդկանց միաժամանակյա տեղեկացում,
19. **գոտի (ուղղություն) հրդեհաշիջման**՝տարածք, օբյեկտի կամ շինության մի հատված, որում հրդեհաշիջումն իրականացվում է միաժամանակ և այլ հատվածներից անկախ,
20. **գոտի հակածխային օդափոխության**՝տարածք, օբյեկտի կամ շինության մի հատված, որում օդի դիմհար մատուցումը կամ ծխահեռացումն իրականացվում է միաժամանակ և այլ տարածքներից անկախ,
21. **դիտակետ հրդեհային**՝ շենքում շուրջօրյա հերթապահ աշխատողներով հատուկ սենք՝ սարքավորված հակահրդեհային ավտոմատիկայի տեխնիկական միջոցների վիճակի հսկման և կառավարման սարքերով,
22. **դիրքի տվիչ**՝ հրդեհաշիջման կայանքների գործարկման կամ փակիչ սարքվածք­ների լրիվ բաց և/կամ լրիվ փակ դիրքերի մասին ազդանշան կազմավորող սարքվածք,
23. **դրդիչ (համակարգ)**՝ ջրով, ջրալուծույթով, սեղմած օդով լցված սպրինկլերներով խողովակաշար կամ այլ սարքվածքներ, նախատեսված ջրային և փրփրային դրենչերային, գազային և փոշով հրդեհաշիջման կայանքների ինքնաշխատ կամ հեռավար գործարկման համար,
24. **դրենչեր** **(դրենչերային ոռոգիչ)**՝բաց ելքային անցք ունեցող ոռոգիչ,
25. **իներցիոնություն կայանքի**՝ ժամանակահատված, որը հաշվվում է հրդեհի հսկվող

արգասիքի սահմանային արժեքին հասնելու ակնթարթից մինչև պաշտպանվող գոտի նախատեսված սաստկությամբ հրամարիչ նյութի մատուցման պահը: Հրդեհաշիջման այն կայանքների համար, որոնցում նախատեսված է հրդեհաշիջման նյութի մատուցման հապաղում պաշտպանվող տարածքից մարդկանց անվտանգ տարհանման և/կամ տեխնոլոգիական սարքավորումների կառավարման նպատակով, հապաղման ժամանակը ներառվում է կայանքի իներցիոնության հաշվարկում,

1. **խողովակաշար առբերիչ**՝ խողովակաշար, որը ջրասնիչը միացնում է կառավարման հանգույցին,
2. **խողովակաշար բաշխիչ**՝ խողովակաշար, որին միացվող ոռոգիչ շարքերի ու ճյուղերի վրա տեղակայվում են ոռոգիչ­ներ, հեղուկացիրներ կամ գլխադիրներ պաշտպանվող գոտում հրամարիչ նյութի բաշխման համար,
3. **խողովակաշար մայրուղային**՝ գազյին հրդեհաշիջման կայանքի փակիչ-թողարկիչ, բաշխիչ սարքվածքները կամ հավաքիչը (առկայության դեպքում) հրամարիչ նյութի բաժանման հանգույցին միացնող խողովակաշար,
4. **խողովակաշար ներածման**՝ջրի (փրփուրի) աղբյուրը ջրասնիչին (պոմպերին) միացնող խողովակաշար,
5. **խողովակաշար սնիչ**՝ կառավարման հանգույցը բաշխիչ խողովակաշարերին միացնող խողովակաշար,
6. **խտություն հրդեհաշիջման, նորմատիվային**՝ հրամարիչ նյութի անհրաժեշտ խտությունը պաշտպանվող ծավալում ըստ նորմատիվային փաստաթղթերի,
7. **խցիկ հապաղման**՝ սարքվածք, որը տեղադրվում է ճնշման ազդարարիչի գծի վրա և նախատեսված է ջրամատակարարման աղբյուրի ճնշման կտրուկ տատանումների պատճառով ազդանշանային կափույրի աննշան բացման ժամանակ առաջացող տագնապի կեղծ ազդանշանների հավանականությունը նվազագույնի հասցնելու համար,
8. **ծախս տեսակարար, ջրային վարագույրի**՝ջրի ծախսը մեկ գծամետր ջրային վարագույրի համար,
9. **ծորակ հրդեհային, փոքր ելքով**՝ 1,5 լ/վրկ-ից ոչ ավելի ելքով հրդեհային ծորակ, նախատեսված, մինչև մասնագիտացված հրշեջ ստորաբաժանման ժամանումը, բնակիչների կամ աշխատակիցների ուժերով հրդեհի առաջացման սկզբնական փուլում հրդեհաշիջման համար,
10. **կայան հրդեհաշիջման**՝ հատուկ սենք հրդեհաշիջման կայան­քի հրամարիչ նյութով անոթների, բաշխիչ սարքվածքների (առկայության դեպքում) և այլ տեխնիկական միջոցների տեղակայման համար,
11. **կայանք հրդեհաշիջման**՝ անշարժ տեխնիկական միջոցների ամբողջություն՝ հրամարիչ նյութի արտանետմամբ հրդեհը մարելու համար,
12. **կայանք հրդեհաշիջման, գազային, կենտրոնացված**՝ հրդեհաշիջման կայանում տեղակայված և մի քանի ուղղությունների (շենքերի, սենքերի, գոտիների) պաշտպանության համար նախատեսված գազային հրդեհաշիջման կայանք,
13. **կայանք հրդեհաշիջման, մոդուլային**՝ պաշտպանվող սենքում կամ նրա կողքին տեղակայված առանձին հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանք, կազմված մեկ կամ մի քանի մոդուլներից և հրդեհի ազդանշանման ու հրդեհաշիջման կառավարման սեփական անկախ համակարգից, որն ընդունակ է ինքնուրույն իրականացնել հրդեհաշիջում,
14. **կայանք հրդեհաշիջման, դրենչերային**՝ դրենչերներով սարքավորված հրդե­հա­շիջման կայանք, որի գործարկման դեպքում հրամարիչ նյութը՝ ջուրը կամ ջրալուծույթը մատուցվում է կայանքի կամ առանձին հատվածամասի բոլոր դրենչերներից միաժամանակ,
15. **կայանք հրդեհաշիջման, ծավալային**՝ պաշտպանվող օբյեկտի ծավալում այրմանը չօժանդակող միջավայր ստեղծող հրդեհաշիջման կայանք,
16. **կայանք հրդեհաշիջման, մակերևութային**՝ այրվող մակերևույթի վրա ներ­գոր­ծող հրդեհաշիջման կայանք,
17. **կայանք հրդեհաշիջման, ռոբոտային**՝ ինքնաշխատ հրդեհաշիջման կայանք՝ բաղկացած կառավարման և հրդեհի հայտնաբերման ընդհանուր համակարգով մի քանի ռոբոտացված ստացիոնար հրդեհային ջրանետիչներից,
18. **կայանք հրդեհաշիջման, սպրինկլերային**՝ սպրինկլերներով սարքավորված հրդեհաշիջման կայանք, որի գործարկման դեպքում հրամարիչ նյութը՝ ջուրը կամ ջրալուծույթը մատուցվում է կայանքի սպրինկլերներից հաջորդաբար՝ հրդեհի օջախից ջերմության ազդեցության հետևանքով կամ որոշակի ալգորիթմով՝ հարկադիր գործարկմամբ սպրին­կլերների դեպքում.

ա. **ջրալցված**` բոլոր խողովակաշարերը ջրով (ջրալուծույթով) լցված սպրինկլերային հրդեհաշիջման կայանք (սենքում +5°С և ավելի բարձր ջերմաստիճանների դեպքում),

բ. **օդալցված**՝առբերիչ խողովակաշարը ջրով (ջրալուծույթով), իսկ կառավարման հանգույցից վերև՝ ճնշման տակ գտնվող օդով լցված սպրինկլերային հրդեհաշիջման կայանք (սենքում +5°С -ից ցածր ջերմաստիճանների դեպքում),

1. **կայանք հրդեհաշիջման, սպրինկլեր-դրենչերային**՝հրդեհաշիջման ինքնաշ­խատ կայանք, որում հրամարիչ նյութը մատուցվում է մի­այն սպրինկլերի և դրենչերային կառավարման հանգույցը գործարկող մեկ այլ տեխնիկական միջոցի գործարկման դեպքում՝ «ԵՎ» ( & ) տրամաբանությամբ,
2. **կայանք հրդեհաշիջման, տեղային ծավալային**՝սենքի և/կամ առանձին տեխնոլոգիական սարքավորանքի ծավալի մի մասի վրա ներգործող ծավալային հրդեհաշիջման կայանք,
3. **կայանք հրդեհաշիջման, տեղայնամակերևութային**՝սենքի և/կամ առանձին տեխնոլոգիական սարքավորանքի մակերևույթի մի մասի վրա ներգործող մակերևույթային հրդեհաշիջման կայանք,
4. **կայանքի հեռավար միացում (գործարկում)**՝գործարկվող տարրերի միացում (գործարկում) ձեռքով, որն իրականացվում է պաշտպանվող սենքերի ներսում կամ դրսում՝ դռան մոտ, հրդեհաշիջման կայանում, հրդեհային դիտակետում կամ կարգավարական սենքում տեղակայված, հրդեհաշիջման կառավարման սարքավորանքին միացված կամ էլ անմիջականորեն նրա վրա տեղակայված ձեռքի էլեկտրական գործարկիչով,
5. **կայանք պոմպային, հրդեհային, մոդուլային**՝ բոլոր անհրաժեշտ տեխնիկական միջոցները մեկ ընդհանուր շրջանակի վրա հավաքված պոմպային կայանք,
6. **կայանքի տեղային միացում (գործարկում)**՝ կայանքի գործարկում (գործար­կում) ձեռքով, որն իրականացվում է անմիջապես հրդեհաշիջման կայանքի մոդուլների, կառավարման հանգույցների կամ բաշխիչ սարքվածքների վրա տեղադրված գործարկման մեխանիկական տարրերից,
7. **կափույր ազդանշանային**՝ կառավարման հանգույցում նորմալ փակ փակիչով սարքվածք՝ նախատեսված սպրինկլերի կամ հրդեհի ազդասարքի գործարկման դեպքում կառավարման ազդանշան տալու և հրամարիչ նյութի մատուցման համար,
8. **համակարգ հրդեհի ազդանշանման**՝ հրդեհի հայտնաբերման, ազդանշան­ման և հակահրդեհային ավտոմատիկայի տեխնիկական միջոցներին ու այլ ինժեներական ու տեխնոլոգիական համակարգերին համապատասխան ազդանշան տալու համար նախատեսված սարքերի համախումբ, որը հավաքա­կցված է մեկ օբյեկտում և վերահսկվում է ընդհանուր հրդեհային դիտակետից,
9. **համակարգ հակահրդեհային ավտոմատիկայի**՝ իրար հետ փոխգործող, ինքնաշխատ կերպով մարդկանց անվտանգության և օբյեկտի հրդեհային անվտանգության ապահովման նպատակով հրդեհի ազդանշանման, «ՀՐԴԵՀ» ազդանշանի փոխանցման, մարդկանց տեղեկացման և տարհանման, օդափոխության և հակածխային պաշտպանության համակարգերի, հրդեհաշիջման կայանքների և հակահրդեհային գործառույթներով այլ ճարտարագիտական սարքերի ու համակարգերի ամբողջություն,
10. **հանգույց կառավարման**՝ ջրային ու փրփրային հրդեհաշիջման կայանքների առբերիչ ու սնիչ խողովակաշարերի միջև տեղաբաշխված, փակիչ և ազդանշանման սարքվածքների (խողովակներ, փակող, ազդանշանային, չափիչ, արագարար կամ դանդաղ­արար և այլ սարքվածքների) ամբողջություն, նախատեսված նրանց գործարկման ու աշխատունակության վերահսկման, ինչպես նաև հրամարիչ նյութի մատուցման, հակահրդեհային ավտո­մա­տիկայի այլ տեխնիկական համակարգերին ազդանշան տալու համար,
11. **հատվածամաս հրդեհաշիջման կայանքի**՝ ջրային կամ փր­փրային հրդեհաշիջման կայանքի բաղկացուցիչ մաս՝ կառավարման հանգույցով և նրանից հետո տեղակայված հիդրավլիկական և այլ սարքվածքներով, սնիչ ու բաշխիչ խողովակաշարերով, նախատեսված պաշտպանվող գոտի հրամարիչ նյութի մատուցման համար,
12. **հեղուկացիր՝** սարքվածք՝ նախատեսված ջրի կամ ջրալուծույթների փոշիացման (150 մկմ և փոքր միջին թվաբանական տրամագծով) համար,
13. **հրամարիչ խտություն**՝ ծավալի ներսում հրամարիչ նյութի խտություն, որը ստեղծում է այրմանը չօժանդակող միջավայր,
14. **հրամարիչ նյութի հաշվարկային քանակություն**՝ հրամարիչ նյութի կամ դրա պատրաստման համար անհրաժեշտ բաղադրամասերի քանակություն, որը որոշված է նորմատիվային փաստաթղթերի պահանջներին համապատասխան,
15. **հրամարիչ նյութի հիմնական քանակություն**՝ հրամարիչ նյութի հաշվարկային քանակություն, որը պահվում է հրդեհաշիջման կայանքում հրդեհի առաջացման դեպքում անմիջապես օգտագործման համար պատրաստ վիճակում,
16. **հրամարիչ նյութի մատուցման սաստկություն**՝ հրամարիչ նյութի քանակը, որը միավոր ժամանակում մատուցվում է միավոր երկարության, մակերեսի վրա կամ ծավալում,
17. **հրամարիչ նյութի պահուստային քանակություն**՝ հրամարիչ նյութի հաշվարկային քանակություն, որը հիմնական քանակության մատուցման անհաջողության կամ կրկնակի բոցավառման դեպքերում պատրաստ է անմիջապես կիրառման,
18. **հրամարիչ նյութի պաշար**՝ հրամարիչ նյութի կամ դրա պատրաստման համար անհրաժեշտ բաղադրամասերի քանակություն, որը պահվում է օբյեկտում կամ պայմանագրային հիմունքներով՝ սպասարկող կազմակերպությունում և նախատեսված է հրամարիչ նյութի օգտագործված հիմնական և/կամ պահուստային քանակությունները արագ վերականգնման համար,
19. **հրդեհի տեղեկացման և տարհանման կառավարման համակարգ**՝ հրդեհի բռնկման, տարհանման անհրաժեշտության և ուղղությունների, ինչպես նաև հաջորդակա­նության մասին մարդկանց ժամանակին տեղեկացնելու համար նախատեսված տեխնիկական միջոցների համալիր,
20. **ճյուղ բաշխիչ խողովակաշարի**՝ բաշխիչ խողովակաշարի շարքի հատված, որը գտնվում է նրա մի կողմում,
21. **մակերես ոռոգման, նորմատիվային**՝ պաշտպանվող նվազագույն հաշվարկային մակերեսը, որի վրա նորմատիվային ժամանակահատվածում պետք է ապահովվի ոռոգման նորմատիվային սաստկությունը (նորմատիվային հարաչափերը՝ համաձայն սույն շինարարական նորմերի),
22. **մարտկոց հրդեհաշիջման**՝հրդեհաշիջման մոդուլների խումբ, որոնք միավորված են ընդհանուր հավաքիչով,
23. **մոդուլ հրդեհաշիջման**՝ փակիչ-թողարկիչ սարքվածքով անոթ, որը նախատեսված է հրամարիչ նյութի պահման և գործարկման ազդանշանով թողարկելու համար,
24. **մոդուլ հրդեհաշիջման իմպուլսային**՝մինչև 1 վրկ-ի ընթացքում հրամարիչ նյութը մատուցող հրդեհաշիջման մոդուլ,
25. **մոդուլ հավասարաջերմային**՝ ջերմամեկուսացված անոթ՝ փակիչ-թողարկիչ սարքվածքով, հսկիչ ու չափիչ սարքերով, ներսում հաստատուն ջերմաստիճան ապահովող ագրեգատով, նախատեսված հրամարիչ նյութի պահ­պան­ման և գործարկման ազդանշանով թողարկելու համար,
26. **նյութ հրամարիչ**՝ նյութ, որի ֆիզիկաքիմիական հատկությունները թույլ են տալիս այրումը դադարեցնելու համար պայմաններ ստեղծել,
27. **նյութ հրամարիչ փոշեգազային**՝ հրամարիչ փոշու և հրամարիչ գազի խառնուրդ,
28. **շարք բաշխիչ խողովակաշարի**՝ սնիչ խողովակաշարի երկու կողմերում և մի գծի վրա գտնվող ճյուղերի ընդհանրություն,
29. **շլեյֆ (գիծ կապի)**՝ հակահրդեհային ավտոմատիկայի ավարտուն սարքերի միջև լարային և անլար կապուղիներ ազդանշաններ փոխանցելու (լարայինի դեպքում՝ նաև էլեկտրասնուցման) համար,
30. **ոռոգիչ**՝ սարքվածք, նախատեսված ջրի և/կամ ջրալուծույթների ջրցողմամբ պաշտպանվող մակերեսում հրդեհի մարման, տեղայնացման կամ արգելափակման համար,
31. **ոռոգիչ (հեղուկացիր) թելադրող**՝ ամենաբարձր և ջրասնիչից հիդրավլիկորեն ամենահեռու տեղակայված ոռոգիչ **(հեղուկացիր)**, որի պատճառով խողովակաշարում հիդրավլիկ կորուստ­ները սկսած ջրասնիչից ունեն առավելագույն արժեք,
32. **պատիկություն փրփուրի**՝ փրփուրի և նրա ստանալու համար ծախսված փրփրաջրի ծավալների հարաբերությունը. տարբերակվում է ցածր (5-20), միջին (21-200) և բարձր (ավելի քան 200) պատիկությամբ փրփուր,
33. **ջերմային փական**՝ ջերմազգայուն փակիչ տարր որը բացվում է ջերմաստի­ճանի որոշակի արժեքի դեպքում,
34. **ջրանետիչ հրդեհային, ռոբոտային,** **ստացիոնար**՝ հրդեհի տեղայնացման, շիջման կամ տեխնոլոգիական սարքավորանքի ու շինարարական կառուցվածքատարրերի հովացման համար նախատեսված, ստացիոնար տեղակայված, շարժման մի քանի աստիճանով, շարժաբերներով ու ծրագրային կառավարման սարքով հրդեհային ինքնաշխատ ջրանետիչ,
35. **ջրասնիչ ինքնաշխատ**՝ տարբեր անհրաժեշտ սարքավորումներով հավաքված կամ պատրաստի հանգույց, որը հերթապահ գործելակարգում խողովակաշարերում և կառավարման հանգույցներում ինքնաշխատ կերպով ապահովում է ջրի և/կամ ջրալուծույթի անհրաժեշտ ճնշում, իսկ հրդեհաշիջման ընթացքում՝ հաշվարկային ծախս ու ճնշում,
36. **ջուր նրբափոշիացված**՝ 150 մկմ և ավելի փոքր միջին թվաբանական տրամագծով ջրային կաթիլների միջավայր, որը ստացվում է հեղուկացիրով հոծ ջրի մանրացման՝ կաթիլների վերածման արդյունքում,
37. **սարքվածք բաշխիչ**՝ խողովակաշարի վրա տեղակայված փակիչ սարքվածք, որն ապահովում է հրամարիչ նյութի բացթողումը որոշակի մայրուղային խողովակաշարի մեջ,
38. **սարք հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ**՝ սարքվածք, որը նախատեսված է հրդեհի ազդասարքերի էլեկտրասնուցման, դրանցից ազդանշանների ընդունման, ազդարարիչներին և կենտրոնացված դիտարկման վահանակներին տեղեկատվություն տալու, ինչպես նաև հրդեհի կառավարման սարքի գործարկման մեկնարկային ազդակի կազմավորման համար,
39. **սարք հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ և կառավարման**՝ սարքվածք, որն իր մեջ համատեղում է հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ սարքի և հրդեհաշիջման կառավարման սարքի գործառույթները,
40. **սարք հրդեհային կառավարման**՝ սարքվածք, որը նախատեսված է հրդեհա­շիջման գործընթացի կառավարման, նրան միացված շլեյֆների վիճակի վերահսկման, լուսատախտակներին, հակահրդեհային այլ ինժեներական համակարգերին ազդանշանի կազ­մավորման համար,
41. **սենքի անհերմետիկության աստիճան**՝ մշտապես բաց բացվածքների գումարային մակերեսի և սենքի պատերի ընդհանուր մակերեսի հարաբերությունը՝ արտահայտված տոկոսներով,
42. **սենքի անհերմետիկության հարաչափ**՝ մշտապես բաց բացվածքների գումարային մակերեսի և սենքի ծավալի հարաբերությունը մ-1 չափողականությամբ,
43. **սպրինկլեր**՝ ելքային անցքում ջերմային փակիչով ոռոգիչ,
44. **սպրինկլեր հարկադիր գործարկմամբ**՝ ինչպես ջերմության ազդեցությամբ, այնպես էլ արտաքին ղեկավարող ազդակով գործարկվող սպրինկլեր,
45. **սպրինկլեր** **գործարկման հսկողությամբ**՝ ջերմային փակիչի հեռացման մա­սին ազդանշան հաղորդող սպրինկլեր,
46. **սպրինկլեր հարկադիր գործարկմամբ և հսկողությամբ**՝ սպրինկլեր երկու գործառույթների համատեղմամբ,
47. **ուրվագիծ (էպյուր) ոռոգման**՝ ջրի բաշխման գծապատկերը ուղղաձիգ կամ հորիզոնական հարթությունում,
48. **փակիչ-թողարկիչ սարքվածք՝** գազային հրդեհաշիջման անոթի վրա անմիջականորեն տեղադրվող, հերթապահ գործելակարգում հրամարիչ նյութերի ելքը արգելափակող և միայն հրդեհի դեպքում գործարկման ազդանշանով կամ ձեռքով այն խողովակաշար թողարկող սարքվածք,
49. **փոխհատուցիչ օդային**՝ սպրինկլերային և սպրինկլեր-դրենչերային հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքների սնիչ/բաշխիչ խողովակաշարերից սեղմված օդի հոսակորուստների պատճառով ազդանշանային փականի կեղծ գործարկումների հավանակա­նությունը նվազագույնի հասցնելու նպատակով որոշակի անցքով սարքվածք,
50. **փրփրաջուր (լուծույթ աշխատանքային)**՝ փրփրարար հավելանյութի խիստ որոշա­կի (0.5%, 1%, 3%, 6% կամ այլ՝ ըստ տեխնիկական բնութագրի) ծավալային բաղադրու­թյամբ ջրի լուծույթ, որից փրփրարտադրիչներում ստացվող հրամարիչ փրփուրը ապա­հովում է երաշխավորված հրդեհաշիջում,
51. **փրփրարար (հրդեհաշիջման նպատակով)**՝ այրման տարբեր արգելակիչներով ջրի հավելանյութ, որի շնորհիվ ստացվող լուծույթը՝ փրփրաջուրը, փրփրարտադրիչներում վերածվում է հրդեհաշիջող փրփուրի,
52. **փրփուր հրամարիչ**՝ համակցված հրամարիչ նյութ՝ դիսպերսիոն համակարգ, բաղկացած հեղուկի թաղանթով իրարից բաժանված և օդով լցված բջիջներից,
53. **օդակախույթ հրամարիչ**՝ օդակախույթաստեղծ բաղադրության այրման արգասիքներ, որոնք հրդեհի օջախի վրա ունենում են հրամարիչ ազդեցություն:

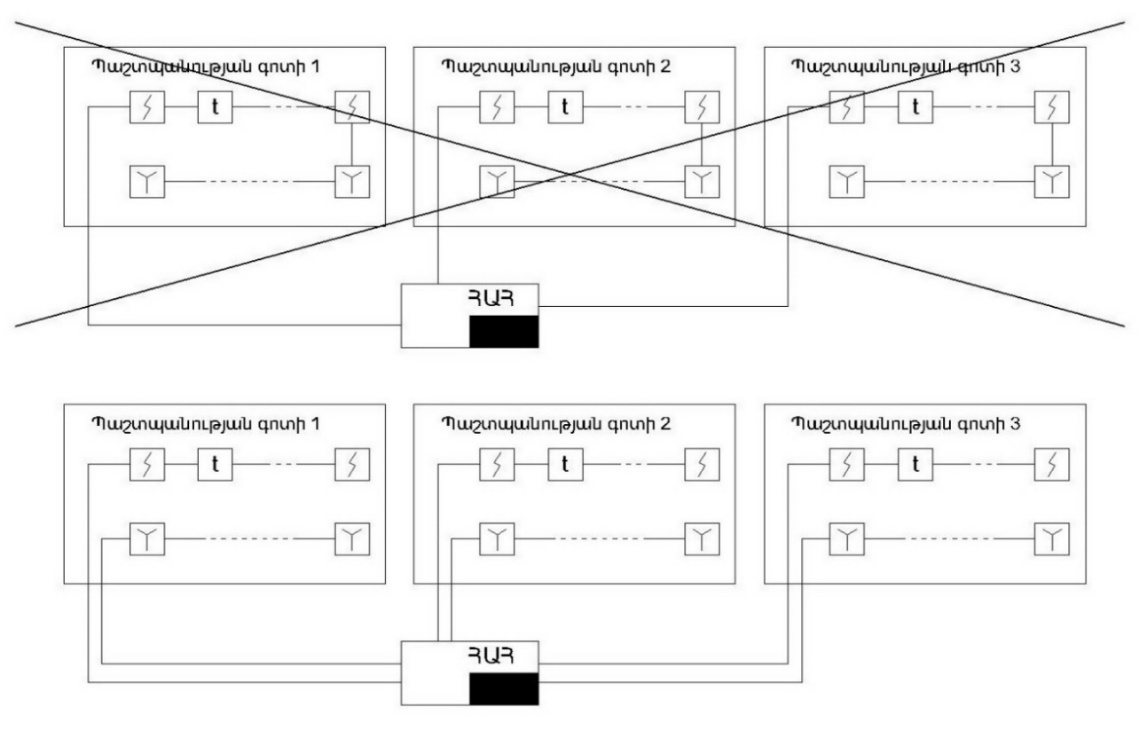
**1.1.4. ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐ**

1. Սույն նորմերում կիրառվում են հետևյալ հապավումները.
2. ՀԱՀ – հրդեհի ազդանշանման համակարգ,
3. ՀԱՎՀ – հակահրդեհային ավտոմատիկայի համակարգ,
4. ՀԳՍ – հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերային (հրդեհաշիջման ինքնավար կայանք),
5. ՀՇԻԿ – հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանք,
6. ՀՏՏԿՀ - հրդեհի տեղեկացման և տարհանման կառավարման համակարգ,
7. ՆՓՋ (ՑՃ կամ ԲՃ)- նրբաջրային (ցածր ճնշման կամ բարձր ճնշման),
8. ՆՓ – նորմատիվային փաստաթղթեր,
9. ՏՓ – տեխնիկական փաստաթղթեր:

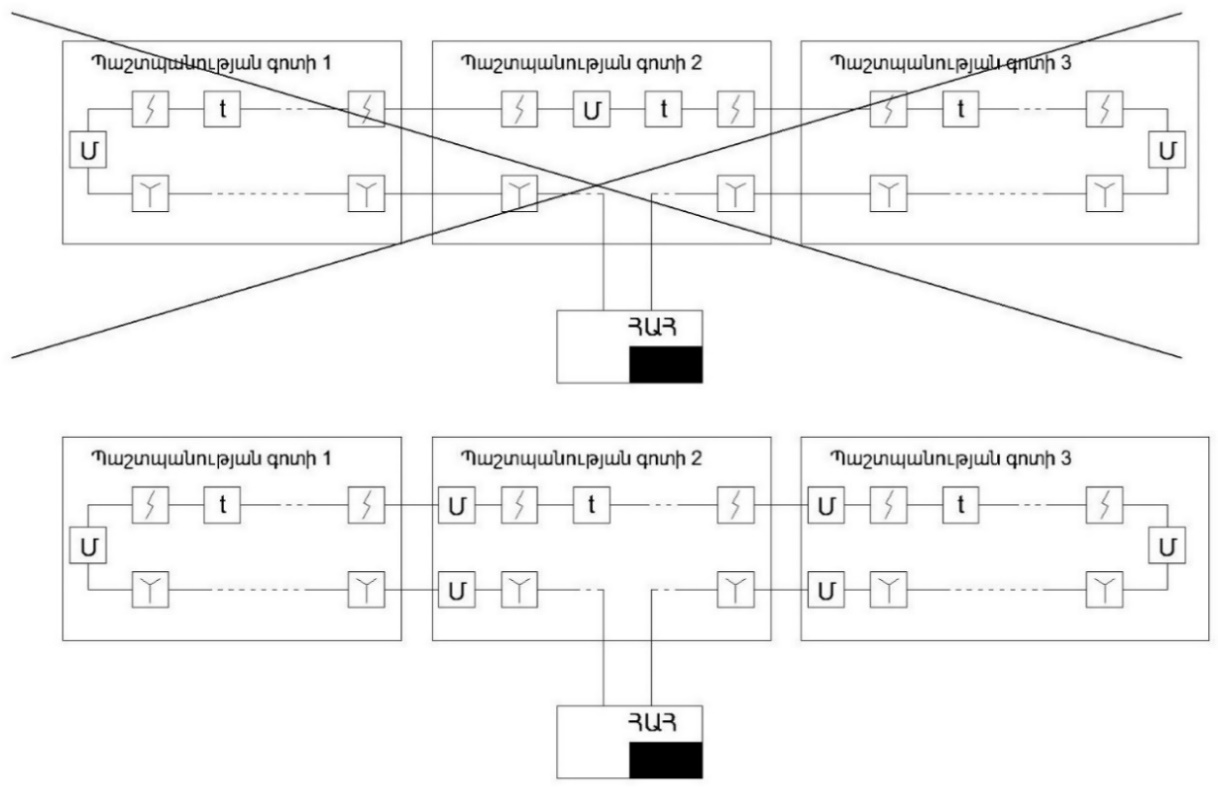
**1.1.5. ՀԱԿԱՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ**

**ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ**

1. Օբյեկտներում ՀԱՎՀ-երի նախագծման ու տեղակայման անհրաժեշտությունը որոշվում է սույն շինարարական նորմերով և այլ գործող ՆՓ-ով:
2. ՀԱՎՀ-ի տեխնիկական միջոցները պետք է համապատասխանեն Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգին (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53325-2023) և կիրառվեն դրանց ՏՓ-ի պահանջներին համաձայն, բայց ոչ սույն շինարարական նորմերի խախտումով, հաշվի առնելով դրանց կիրառման նպատակահարմարությունը, ինչպես նաև նրանց տեղակայման վայրում մեխանիկական, էլեկտրամագնիսական և այլ գործոնների հնարավոր ազդեցությունը։ Սարքերը պետք է կայուն լինեն ըստ ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53325-2023 «Տեխնիկա հրշեջ. Հրդեհային ավտոմատիկայի տեխնիկական միջոցներ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ և փորձարկման մեթոդներ» ստնդարտի երկրորդ աստիճանի կոշտությունից ոչ պակաս արտաքին խանգարումների ազդեցությունների նկատմամբ:
3. Պայթյունավտանգ գոտիներում տեղակայվող տեխնիկական միջոցները պետք է ունենան այդ պայմաններին համապատասխանող կառուցվածք և բնութագրեր։
4. Հնարավոր ազդեցությունների որոշման անհնարինության դեպքերում դրանք կարող են ընդունվել ըստ տեխնիկական առաջադրանքի։
5. Պաշտպանվող օբյեկտի ՀԱՎՀ-երը պետք է նախագծվեն՝ ելնելով նրա կազմում ընդգրկ­ված հակահրդեհային բոլոր համակարգերի համագործության սկզբունքից, ապահովելով նրանց միասնականությունը։ Տարբեր արտադրության սարքերի կիրառումը թույլատըր­վում է միայն դրանց էլեկտրական և տեղեկատվական համատեղելիության, ինչպես նաև միմյանց միջև շլեյֆների ինքնաշխատ հսկողության դեպքում: Նման սարքերի ՏՓ-ում պետք է նշված լինեն մուտքի և ելքի բնութագրերը, տվյալների փոխանցման ձևաչափերն ու սարքերի համատեղ աշխատանքի հնարավորությունը որոշելու համար այլ անհրաժեշտ տեղեկությունները:
6. Հակահրդեհային համակարգը պետք է նախագծվի այնպես, որ պաշտպանության մի գոտում միավոր անսարքության դեպքում պահպանվի կամ ինքնաշխատ, կամ էլ ձեռքով ազդանշան ձևավորելու հնարավորությունը՝ առանց ազդելու մյուս գոտիների աշխատանքի վրա (Նկար 1, 2):
7. Այն դեպքերում, երբ պաշտպանության ենթակա են հրդեհային հատվածամասերի բաժանված կամ առանձին (այդ թվում միմյանց հետ անցումներով կապված) մասնաշենքերով օբյեկտներ, մի հատվածում ՀԱՎՀ-ի կամ նրա շլեյֆերի անսարքությունները չպետք է ազդեն մյուս հատվածներում ՀԱՎՀ-ի աշխատանքի վրա և այդ անսարքությունները պետք է ազդանշանվեն հրդեհային դիտակետում։



Նկար 1. Հրդեհի ազդանշանման անհասցե համակարգի պաշտպանության մի գոտում միավոր անսարքության դեպքում չի պահպանվում (վերևում) և պահպանվում է (ներքևում) կամ ինքնաշխատ, կամ էլ ձեռքով ազդանշան ձևավորելու հնարավորությունը՝ առանց ազդելու մյուս գոտիների աշխատունակության վրա



Նկար 2. Հրդեհի ազդանշանման հասցեային համակարգի պաշտպանության մի գոտում միավոր անսարքության դեպքում չի պահպանվում (վերևում) և պահպանվում է (ներքևում) կամ ինքնաշխատ, կամ էլ ձեռքով ազդանշան ձևավորելու հնարավորությունը՝ առանց ազդելու մյուս գոտիների աշխատունակության վրա

1. ՀԱՎՀ-ի սարքերը պետք է ապահովեն նրանց ՏՓ-ում նշված բոլոր իրազեկումները համակարգում հոսանքի սպառման ամբողջ միջակայքում։
2. ՀԱՎՀ-ում թույլատրվում է կիրառել միայն մեխանիկական կամ էլեկտրատեխնիկական լրամշակումներ չպահանջող տեխնիկական միջոցներ։
3. ՀԱՎՀ-ում թույլատրվում է կիրառել առանձին հանգույցներով մատակարարվող և տեղակայման ընթացքում հավաքվող տեխնիկական միջոցներ, լրացուցիչ սարքվածքներ, արկղեր, տուփեր, պիտույքներ և այլն, ինչպես նաև կատարել մեխանիկական կամ էլեկտրա-տեխնիկական լրամշակումներ, եթե դրանք նախատեսված են ՏՓ-ով։
4. ՀԱՎՀ-ի էլեկտրական սարքավորումները պետք է բավարարեն ՀՀ կառավարության 2023թվականի ապրիլի 21-ի N 592-Ն որոշման և սույն շինարարական նորմերի պահանջներին:
5. Էլեկտրական և օպտիկական մալուխների ընտրությունը, դրանց անցկացումը և հողանցումը պետք է իրականացնել ՀՀ կառավարության 2023 թվականի ապրիլի 21-ի N 592-Ն Ն որոշման, դրանց ՏՓ-ի և սույն շինարարական նորմերի պահանջների համաձայն, այն է.
6. ՀԱՎՀ-ի շլեյֆները պետք է նախատեսել պղնձե ջիղեր ունեցող, հրակայուն ինքնուրույն հաղորդալարերով և մալուխներով, հնարավորության դեպքում առանց կցվանքների, իսկ դրա անհնարինության դեպքում՝ կցվանքները պետք է իրականացնել հատուկ դրա համար նախատեսված սարքվածքներով կամ զոդմամամբ՝ հրակայուն և արտաքին միջամտությունը բացառող տուփերի մեջ,
7. հաղորդալարերի և մալուխների պղնձե ջղերի տրամագծերը պետք է որոշվեն ելնելով լարման թույլատրելի անկման հաշվարկից, բայց 0.5 մմ ոչ պակաս,
8. ՀԱՎՀ-ի ղեկավարման սարքերի էլեկտրասնուցման գծերը, ինչպես նաև ինքնաշխատ կայանքների ու մյուս համակարգերի միացման գծերը պետք է նախատեսել ինքնուրույն հաղորդալարերով և մալուխներով,
9. չի թույլատրվում նրանց տարանցիկ տեղակայումը պայթավտանգ և հրդեհավտանգ սենքերում (գոտիներում): Հիմնավորման դեպքում, թույլատրվում է այդ գծերի տեղակայումը պայթավտանգ և հրդեհավտանգ սենքերում (գոտիներում)՝ մետաղական խողովակ­ներում, ինչպես նաև Կ0 դասի շինարարական կոնստրուկցիաների խոռոչներում,
10. ՀԱՎՀ-ի շլեյֆների և կապի գծերը էլեկտրամագնիսական մակածումներից պաշտպանելու անհրաժեշտության դեպքում պետք է կիրառել պտտալարեր, էկրանացված մալուխ­ներ կամ մալուխներ մետաղական խողովակներում կամ ուղետարներում: Ընդ որում, էկրանացնող տարրերը պետք է հողակցվեն մեկ կետում՝ ՀԱՀ-ի գլխավոր սարքերում,
11. չի թույլատրվում մինչև 60Վ լարումով շլեյֆների և կապի գծերի համատեղ տեղակայումը 110Վ և ավելի լարումով մալուխների հետ մեկ սակառում, խողովակում, քուղում, շի­նարարական կոնստրուկցիաների պարփակ անցքում կամ մեկ վաքում: Նշված գծերի համատեղ տեղակայումը թույլատրվում է սակառների և վաքերի տարբեր հատվածնե­րում, որոնք ունեն չայրելի նյութից 0.25 ժ հրակայունության սահմանով երկայնական հոծ միջնապատեր,
12. ՀԱՎՀ-ի մինչև 60 Վ լարվումով հաղորդալարերի ու մալուխների հեռավորությունն 110Վ և ավելի լարումով մալուխներից, բաց զուգահեռ տեղադրման դեպքում պետք է լինի 0.5 մ ոչ պակաս: Թույլատրվում է նշված հաղորդալարերի և մալուխների տեղակայումը ուժային և լուսավորության մալուխներից 0.5 մ պակաս հեռավորության վրա, նրանց էլեկտրամագնիսական մակածումից էկրանավորման պայմանով,
13. թույլատրվում է ներսենյակային լուսավորման հաղորդալարերի մալուխներից հեռավորությունը ՀԱՎՀ-ի առանց մակածումից պաշտպանված շլեյֆների հաղորդալարերից, մալուխներից և կապի գծերից դրանց մինչև 10մ բաց զուգահեռ տեղադրման դեպքում պակասեցնել մինչև 0.25 մ,
14. ՀԱՎՀ-ի շլեյֆներն ու կապի գծերը պետք է պաշտպանված լինեն մակածումից նաև այն տեղերում, որտեղ էլեկտրամագնիսական դաշտերը և մակածումները գերազանցում են էլեկտրասարքվածքներից առաջացած և ստանդարտով սահմանված ռադիոխանգարումների մակարդակը,
15. ՀԱՎՀ-ի արտաքին շլեյֆներն ու կապի գծերը պետք է տեղակայվեն գետնի մեջ կամ արտաքին կապուղիներում՝ շենքերի և շինությունների արտաքին պատերի վրայով, ծածկարանների տակով, փողոցից և ճանապարհից դուրս շենքերի միջև հենարանների և ճոպաննե­րի վրա,
16. ՀԱՎՀ-ի էլեկտրասնուցման հիմնական և պահուստային գծերը պետք է անցկացվեն տարբեր ուղեգծերով, ինչը կբացառի հրդեհի դեպքում պաշտպանվող օբյեկտում նրանց միաժամանակյա շարքից դուրս գալու հնարավորությունը: Այդպիսի գծերի անցկացումը պետք է կատարել մալուխային տարբեր շինությունների, սարքվածքների միջով: Թույլատրվում է նշված մալուխային գծերի համատեղ անցկացումը պայմանով, որ նրանցից թեկուզ մեկը անցնի 0.75 ժ հրակայունության սահմանով չայրվող նյութերից իրականացված մալուխատարի (սակառի, խողովակի) միջով,
17. թույլատրվում է էլեկտրասնուցման հիմնական և պահուստային գծերի զուգահեռ տեղադրումը պատերի վրայով, եթե նրանց հեռավորությունը առլույս 1մ պակաս չէ:
18. Անլար տեխնիկական միջոցների կիրառման հնարավորությունը որոշվում է ելնելով պաշտպանվող օբյեկտի և կիրառվելիք տեխնիկական միջոցների տեխնիկական բնութագրերից։
19. Օբյեկտը պետք է բաժանվի հակահրդեհային պաշտպանության (ազդանշանման, ազդարարման, հրդեհաշիջման և այլն) գոտիների համաձայն սույն շինարարական նորմերի և հակահրդեհային պաշտպանության միջոցներին ներկայացվող համապատասխան ՆՓ-ի։
20. Հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ, կառավարման, ցուցանշող, անխափան էլեկտրասնուցման սարքերն ու այլ մոդուլները պետք է տեղակայվեն հրդեհային դիտակետում։ Թույլատրվում է դրանց տեղակայումը այլ սենքերում ներքոգրյալ պայմանների միաժամանակյա առկայության դեպքում.
21. դրանք 2-րդ կարգի թույլտվություն (օբյեկտի հրդեհային անվտանգության պատասխանատուներ՝ տեխնիկական միջոցների գործելակարգի փոփոխման իրավունք ունեցող անձինք) և 3-րդ կարգի թույլտվություն (օբյեկտի հակահրդեհային տեխնիկական միջոցների սպասարկման և կարգաբերման իրավունք ունեցող անձինք) պահանջող սարքեր են,
22. ապահովված է այդ սարքերի բոլոր հնարավոր հաղորդագրությունների փոխանցումը օբյեկտի հրդեհային դիտակետ և այնտեղ դրանց արտահայտումը լուսային և/կամ ձայնային ազդանշանումով, ինչպես նաև հնարավոր է այնտեղից այդ սարքերի կառավարումը ձեռքով 1-ին կարգի թույլտվությամբ պատասխանատուների կողմից՝ համաձայն նրանց ծառայողական պարտականությունների։
23. Օբյեկտում շուրջօրյա հերթապահության բացակայության դեպքում հրդեհային դիտակետին ներկայացվող պահանջներն առնչվում են միայն սենքին և նրանում սարքավորումների տեղակայմանը։
24. Հրդեհային դիտակետում սարքերը պետք է տեղակայվեն այնպես, որ հնարավոր լինի դրանց դիտարկումը, ղեկավարումն ու տեխնիկական սպասարկումը։ Ղեկավարման և ցուցանշման օրգանների բարձրությունը գետնից պետք է լինի 0,75-ից մինչև 1,8մ։ Հրդեհային դիտակետից դուրս գտնվող և ղեկավարման ու ցուցանշման օրգաններ չունեցող սարքերը պետք է տեղակայվեն այնպես, որ դրանց ներքևի եզրը գտնվի գետնից ոչ պակաս քան 2.5 մ բարձրության վրա։
25. Հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ, կառավարման, ցուցանշող, անխափան էլեկտրասնուցման սարքերն ու այլ մոդուլները պետք է տեղակայվեն պատերի, միջնապատերի և չայրելի նյութից այլ կառուցվածքատարրերի վրա։ Երբ մի քանի սարքեր, ֆունկցիոնալ մոդուլներ տեղակայվում են հարևանությամբ, դրանք պետք է տեղադրվեն ՏՓ-ի համաձայն: Եթե պահանջվող տվյալները նշված չեն ՏՓ-ում, ապա դրանց միջև հորիզոնական և ուղղահայաց հեռավորությունները պետք է լինեն առնվազն 50 մմ:
26. Հրդեհային դիտակետը, դրա առկայության դեպքում, պետք է տեղակայվի օբյեկտի 1-ին կամ կիսանկուղային հարկում և ունենա հետևյալ բնութագրերը.
27. մուտքի դռան հեռավորությունը մինչև օբյեկտից ելքը՝ ոչ ավելի քան 25 մ,
28. մակերեսը՝ ոչ պակաս քան 15 մ2,
29. ջերմասիճանը՝ +18...+250C մինչև 80% խոնավության դեպքում,
30. բնական (ոչ պակաս քան 100 լյուքս), արհեստական (ոչ պակաս քան 150 լյուքս), և վթարային (ոչ պակաս քան 50 լյուքս) լուսավորության առկայություն,
31. վթարային լուսավորության ինքնաշխատ միացում հիմնական լուսավորության խափանման դեպքում,
32. բնական և արհեստական օդափոխության առկայություն,
33. հեռախոսային և այլ կապի միջոցներ,
34. բացի հերմետիկ էլեկտրական մարտկոցներից պետք է բացառվի այլ տիպի մարտկոցների առկայությունը:
35. Հրդեհային դիտակետը կարող է տեղակայվել նաև նմանատիպ այլ սենքերում, օրինակ կարգավարական կամ այլ ճարտարագիտական համակարգերի հսկման սենքում, պայմանով, որ ապահովվեն հրդեհային դիտակետին ներկայացվող բոլոր պահանջները։
36. ՀԱՎՀ-ի շլեյֆների, ինչպես նաև օբյեկտի ճարտարագիտական համակարգերին ղեկավարման ազդանշանների փոխանցման կապի գծերի աշխատունակությունը պետք է հսկվի ինքնաշխատ կերպով ՀԱՎՀ-ի սարքերի կողմից շուրջօրյա գործելակարգով։
37. Կեղծ առաստաղների վերևում մալուխների անցկացման դեպքում դրանք պետք է ամրացվեն պատերին և/կամ հիմնական առաստաղին ու ըստ անհրաժեշտության իջեցվեն կեղծ առաստաղ։ Չի թույլատրվում մալուխները փռել կեղծ առաստաղի մակերեսին։
38. Հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ սարքերում անհրաժեշտ է նախատեսել մուտքային շլեյֆների ու հասցեների պաշար ոչ պակաս քան 20%՝ հետագայում հատակագծային փոփոխությունների դեպքում լրացուցիչ սարքերի միացման համար (եթե տեխնիկական առաջադրանքում այլ բան նախատես­ված չէ), և 100 %՝ եթե հատակագիծը վերջնական չէ և սենքերում հնարավոր են կեղծ առաստաղների և հատակների առկայություն։
39. ՀԱՎՀ-ը չպետք է իրականացնեն հակահրդեհային պաշտպանության հետ չկապված այլ գործառույթներ, բացառությամբ ընդհանուր կատարողական սարքեր պահանջող նեքոգրյալ գործառույթների.
40. արտակարգ իրավիճակներին և քաղաքացիական պաշտպանությանը վերաբերվող հայտարարություններ,
41. ֆոնային երաժշտություն, գովազդային և տեղեկատվական հայտարարություններ,
42. օբյեկտի ջրամատակարարում,
43. օբյեկտի բնական և ընդհանուր օդափոխություն։
44. Կետ 31-ի պահանջը չի տարածվում անհատական բնակելի տներում, բազմաբնակարանկամ բազմաֆունկցիոնալ շենքերում գտնվող, սեփականության իրավունքով այլ անձանց պատկանող բնակարաններում և սույն նորմերի Աղյուսակ 1-3-ի համաձայն մինչև 150 մ2 մակերեսով առևտրային և ոչ առևտրային կազմակերպությունների տարածքներում տեղակայված համակարգերի վրա, որոնք կարող են լինել նշված օբյեկտներում տեղակայված անվտանգության մեկ ընդհանուր համակարգի ենթահամակարգերից մեկը: Բայց նույնիսկ այդ դեպքերում դրանք պետք է հրդեհային իրավիճակի հսկողությունն իրականացնեն շուջօրյա գործելակարգով և ապահովեն իրավիճակի մասին ազդանշանների փոխանցումը շենքերի հրդեհի ազդանշանման ընդհանուր համակարգերին:

**2. ՀԱԿԱՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ. ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԱՍ**

**2.1. ՀՐԴԵՀԻ ԱԶԴԱՆՇԱՆՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ**

**2.1.1.** **ԸՆԴՀԱՆՈւՐ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ**

1. Օբյեկտները ՀԱՀ-երով պետք է սարքավորել ըստ Աղյուսակներ 1, 2 և 3-ի պահանջների.
2. Աղյուսակ 1-3 ում.
3. տարածքի մակերեսը և հարկայնությունը որոշվում են ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2020 թվականի դեկտեմբերի 10-ի N 95-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 31-03-2020 «Հասարակական շենքեր և շինություններ» շինարարական նորմերի,
4. սենքերի պայթյունահրդեհային վտանգավորության կարգերը որոշվում են ըստ սույն շինարարական նորմերի 4-րդ բաժնի,
5. մեկ հարկանի առանձնացված, դեպի դուրս անմիջական ելքով ավտոտնակներով ավտոկայանատեղիներում թույլատրվում է չտեղակայել ՀԱՀ, եթե յուրաքանչյուր
6. ավտոտնակում կայանում է միայն 1 ավտոմեքենա,
7. անհասցե համակարգը թույլատրվում է փոխարինել հասցեային համակարգով առանց սահմանափակումների, իսկ հասցեայինը անհասցեով՝ միայն մեկ հասցեային ազդասարքը մի շլեյֆում 2-ից ոչ պակաս անհասցե ազդասարքերով փոխարինելու պայմանով,
8. հասցեային համակարգում թույլատրվում է կիրառել 10%-ից ոչ ավելի քանակով անհսցե ազդասարեր, դրանք միացնելով հասցեային կետի միջոցով՝ մեկ հասցեային կետին 2-ից ոչ ավելի անհասցե ազդասարք սկզբունքով:

Աղյուսակ 1. Անհատական և հասարակական օբյեկտները հրդեհի ազդանշանման

համակարգերով սարքավորման պահանջները

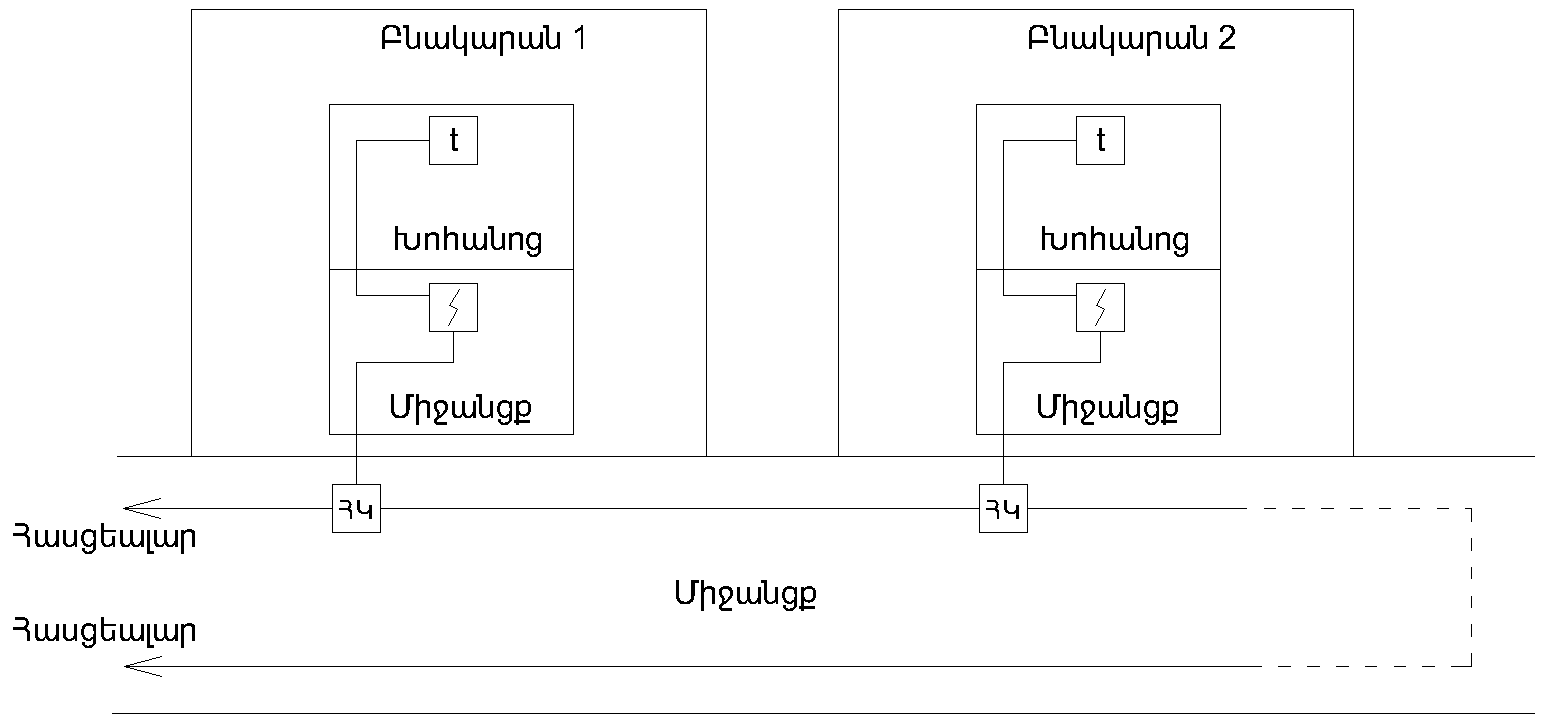
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Օբյեկտի անվանումը, խումբը | Հրդեհի ազդանշանման ինքնաշխատ համակարգը | |
| 1. **Բնակելի նշանակության շենքեր և սենքեր** | | | |
|  | Անհատական բնակելի տներ՝ անկախ մակերեսից | Միջանցքներում՝ ծխային, խոհանոցներում՝ ջերմային հրդեհի ինքնավար ազդասարքեր: | |
|  | Բազմաբնակարան կամ բազմաֆունկցիոնալ շենքերի բնակարաններ, | Միջանցքներում՝ ծխային, խոհանոցներում՝ ջերմային ազդասարքեր՝ միացված շենքի ընդհանուր համակարգին:  Շենքում անհասցե համակարգի դեպքում՝  որպես առանձին շլեյֆ ( նկար 3 ), հասցեա­յինի դեպքում՝ հասցեային կետի (նկար 4 ) կամ մեկուսիչի միջոցով ( նկար 5 )։  Բնակարաններում առանձին ՀԱՀ-երի առկայության դեպքում՝ իրավիճակի մասին ազդանշանների փոխանցում շենքի ընդհանուր համակարգին (նկար 6 ): | |
|  | Բազմաբնակարան բնակելի շենք | Ընդհանուր միջանցքներում ծխային ազդասարքեր:  Մեկ մուտքով 1-3 հարկ՝ անհասցե, 4 և ավելի հարկ՝ հասցեային:  Երկու և ավելի մուտքերով, անկախ hարկայնությու­նից՝ հասցեային: | |
|  | Սոցիալական բնակարանային ֆոնդի շենքեր | Տես սույն Աղյուսակի 1-իկետի 2-րդ և 3-րդ ենթակետերը | |
| 1. **Հասարակական նշանակության շենքեր և սենքեր** | | | |
|  | Բազմաֆունկցիոնալ շենքերում հասարակական նշանակության  տարածքներ (այդ թվում վարձակալության տրամադրված) | | Ծխային և ջերմային (խոհանոցային և նմանատիպ այլ տաք հատվածներում)  ազդասարքեր՝ միացված ընդհա­նուր շենքի համակարգին:  Շենքում անհասցե համակարգի դեպքում՝ որպես առանձին շլեյֆ (նկար 3):  Հասցեայինի դեպքում՝ հասցեային կետի (նկար 4 ) կամ մեկուսիչի միջոցով ( նկար 5 )։ |
|  |  | |
| Տարածքներում առանձին ՀԱՀ-երի առկայության դեպքում՝ իրավիճակի մա­սին ազդանշանների փոխանցում շենքի ընդհանուր համակար­գին (նկար 6 ): |
|  | Հյուրանոցներ, հանրակացարաններ բնակարանային տիպի | | Տես սույն աղյուսակի 1-ին կետի 2-րդ ենթակետը |
|  | Հանգստյան տներ, հանգստի և զբոսաշրջային բազաներ, երիտասարդական ճամբարներ, մոթելներ, քեմփինգներ և մարդկանց ժամանակավոր բնակության այլ նմանատիպ կացարաններ | | 1-2 հարկանի կամ մինչև 1500 մ2 - անհասցե,  2 հարկից կամ 1500մ2 ավելի – հասցեային |
|  | Նախադպրոցական հաստատություններ՝ առանձին կամ շենքերում տեղակայված | | Մինչև 800 մ2 - անհասցե,  800 մ2 և ավելի -հասցեային |
|  | Մանկական խաղասրահներ (բա­ցի նախադրպոցական հաստատություններում գտնվողների), Գ2-Գ4 խմբերի  այրելիությամբ նյութերի կիրառմամբ | | Հասցեային. բուն խաղասենյակներում ջերմային, միջանցքներում՝ ծխային ազդասարքեր |
|  | Դպրոցական ճամբարներ և նման այլ մանկական օբյեկտներ գիշերակացով | | Մինչև 800 մ2 -անհասցե,  800 մ2 և ավելի – հասցեային |
|  | Դպրոցների շենքեր (տարրական, հիմնական և միջնակարգ հանրակրթական) | | Մինչև 1000 մ2 – անհասցե,  1000 մ2 և ավելի – հասցեային |
|  | Նախնական մասնագիտական ուսումնարաններ, մասնագիտական, լրացուցիչ կրթության (այդ թվում՝ արտա­դպրոցական դաստիարակության), բարձրագույն ուսումնական հաստատություններ | | Մինչև 1500 մ2 - անհասցե,  1500 մ2 և ավելի – հասցեային |
|  | Հիվանդանոցներ, ծննդատներ, հոսպիտալներ, բնակչության սոցիալական պաշտպանության հաստատություններ | | Մինչև 800 մ2 – անհասցե,  Ավելի 800 մ2- հասցեային |
|  | Պոլիկլինիկաներ,առողջարաններ, պրոֆիլակտորիաներ, վերականգնողական ախտորոշման կենտրոններ | | Մինչև 1500 մ2 - անհասցե,  1500 մ2 և ավելի – հասցեային |
|  | Ամբուլատորիաներ, շտապ բժշկական օգնության կայաններ, կաթնային խոհանոցներ, դեղատներ, | | Անհասցե |
|  | Գիտական, գիտահետազոտա­կան, կոնստրուկտորական, նախագծային գործունեություն ծավալող կազմակերպու­թյուններ | | Մինչև 1500 մ2 - անհասցե,  1500 մ2 և ավելի – հասցեային |
|  | Գրադարաններ, թանգարաններ, ցուցասրահներ, պատկերասրահներ | | 1-2 հարկանի կամ մինչև 1000 մ2 - անհասցե,  3 հարկից կամ 1000մ2 ավելի – հասցեային |
|  | Թատրոններ, կինոթատրոններ, հանգստի կենտրոններ, համերգային և մարզահամերգային դահլիճներ ու համալիրներ, ակումբներ, մշակույթի տներ, կրկեսներ և նման այլ շենքեր, | | Հասցեային |
|  | Արվեստանոցներ | | Անհասցե |
|  | Կինո և հեռուստատեսային նկարահա­նումների ստուդիաներ, ռա­դիո և հեռուստաընկերություն­ների շենքեր, | | Մինչև 1000 մ2 – անհասցե,  1000 մ2 և ավելի – հասցեային |
|  | Լրատվական կենտրոններ, հրատարակչություններ, տպարաններ | | 1-2 հարկանի կամ մինչև 1500 մ2 - անհասցե,  3 հարկից կամ 1500մ2 ավելի – հասցեային |
|  | Բաց մարզադաշտերի (ֆուտբոլի, թենիսի դաշտերի, ձիարշավարան­ների, լողավազանների, հրաձգա­րանների, ավտոարշավա­րանների և այլն), տրիբունաների տակ գտնվող սենքեր՝ սպորտային հանդերձարաններ, վարչական տարածքներ, միջանցքներ և այլ սենքեր | | Մինչև 1000 մ2 – անհասցե,  1000 մ2 և ավելի – հասցեային |
|  | Սպորտային նշանակության փակ շենքեր՝ մարզադահլիճներ, դրանց հանդերձա­րաններ, վարչական տարածքներ, միջանցքներ և այլ սենքեր | | Մինչև 800 մ2 – անհասցե,  800 մ2 և ավելի – հասցեային |
|  | Գիշերային ակումբներ, ատրակ­ցիոններ  և ավտոմատ խաղերի դահլիճներ,  խաղատներ | | Մինչև 500մ2 - անհասցե,  500մ2 և ավելի - հասցեային |
|  | Պետական կառավարման և տեղական ինքնակառավարման մարմիններ, վարչական հիմնարկներ, հասարակական կազմակերպություններ, տարբեր նշանակության գրասենյակներ, բացի հատուկ նշվածներից | | Մինչև 3 հարկ կամ մինչև 1500 մ2 - անհասցե,  3 հարկից կամ 1500մ2 ավելի – հասցեային |
|  | Կրոնական, պաշտամունքային շենքեր և համալիրներ, բացի առանձին և մեկ սենքից կազմված շենքից | | Բնակելի, դահլիճատիպ, պահեստային, պահոցների և այլ օբյեկտները՝ տես սույն Աղյուսակի համապատասխան կետերում |
|  | Բանկեր, տարածքային դրամարկղային կենտրոններ, վարկային, ապահովագրա­կան կազմակերպություններ, գրավատներ, փոխանակման կետեր | | 1-2 հարկանի կամ մինչև 1000 մ2 -անհասցե,  2 հարկից կամ 1000մ2 և ավելի – հասցեային,  Պահոցներում առանձին համակարգերի դեպքում՝ իրավիճակի մասին ազդանշանների փոխանցում շենքի ընդհանուր համակարգին։ |
|  | Բժշկական, գիտական և այլ կազմակեր­պություններում տեղակայված թանկարժեք, հազվագյուտ և/կամ հատուկ սարքավորումների սենքեր, գրադարաններում, թանգարաններում, պատկերասրահներում, արխիվներում, հրատարակչություններում և այլ կազմակերպություններում նմուշների, ձեռագրերի, հաշվետվությունների, արխիվների, քարտացուցակների, ֆոտո, կինո և ձայնային ժապավենների, փաստաթղթերի, նախագծերի, էլեկտրո­նային կրիչների, հատուկ արժևորության այլ ոչ նյութական արժեքների պահպան­ման հատուկ սենքեր (պահոցներ), բանկերի, տարած­քային դրամարկղային կենտրոնների, գրավատնե­րի, փոխա­նակ­ման կետերի, կանխիկ դրամի, թանկարժեք մետաղների և քարերի, նյութական այլ արժեքների պահպանման հատուկ սենքեր (պահոցներ), սերվերների, տվյալների կենտրոնների (տվյալների բազաների), չթվարկված այլ նյութական և ոչ նյութական արժեքների պահպանման հատուկ սենքեր (պահոցներ). | | Վարչական հատվածներում՝ տես սույն Աղյուսակի 2-րդ կետի 21-րդ ենթակետը։  Պահոցներում (սենքերում)՝ առանձին համակարգեր և դրանց իրավիճակի մասին ազդանշանների փոխանցում շենքի ընդհանուր համակարգին։ |
|  | Առևտրի կենտրոններ, տոնավա­ճառներ, խանութներ, կրպակներ և տաղավարներ, փակ շուկաներ | | 1-2 հարկանի կամ մինչև 1500 մ2 - անհասցե,  2 հարկից կամ 1500մ2 ավելի – հասցեային |
|  | Խանութներ, առևտրի կրպակներ և տաղավարներ այլ նշանակության շենքերում ներկառուցված (կամ կցակառույց) | | 500մ2 – անհասցե,  500մ2 և ավելի – հասցեային |
|  | Հասարակական սննդի կետեր՝ ռեստորաններ, բարեր, ճաշարաններ, սրճարաններ | | 1-2 հարկանի կամ մինչև 1000 մ2 - անհասցե,  2 հարկից կամ 1000մ2 ավելի – հասցեային |
|  | Հարսանյաց տներ, սգո սրահներ | | մինչև 800 մ2-անհասցե,  800մ2 ավելի – հասցեային |
|  | Լուսանկարչատներ, քիմիական մաքրման կետեր, կոշիկի և կարի անհատական պատվերների սրահներ, վարսավիրանոցներ, լվացքատներ, ներկատներ | | 1 հարկանի կամ մինչև 1000 մ2 -անհասցե,  բազմահարկ կամ 1000 մ2 ավելի – հասցեային |
|  | Բաղնիքներ, սաունաներ | | Հանդերձարաններում – տես սույն Աղյուսակի 2-րդ կետի 19-րդ ենթակետը։  Սաունաների շոգեխցերում անկախ մակերեսից՝ 150-1800C ջերմային ազդասարքեր։ |
|  | Դյուրաբոցավառ և այրելի հեղուկների վաճառքի մասնագիտացված առևտրի ձեռնարկությունների շենքեր | | 1 հարկանի կամ մինչև 500 մ2 - անհասցե,  բազմահարկ կամ 500 մ2 ավելի – հասցեային |
|  | Շարժական տնակներ մարդկանց ժամանակավոր բնակության կամ աշխատանքի կազմակերպման համար (շինարարական կենցաղային վագոնիկներ) | | Ինքնավար ազդասարքերով |
|  | Հասարակական նշանակության այլ շենքեր և սենքեր | | 1-2 հարկանի կամ մինչև 1500 մ2 - անհասցե,  2 հարկից կամ 1500մ2 ավելի – հասցեային:  Շենքի բոլոր տարածքներում՝ ծխային, խոհանոցնե­րում կամ նման տաք տարածքներում՝ ջերմային ազդասարքեր։  Սեփականության կամ վարձակալության իրավունքով տրամադրված տարածքներում առանձին ՀԱՀ-երի առկայության դեպքում՝ իրավիճակի մասին շենքի ընդհանուր համակարգին ազդանշանների փոխանցում (նկար 6 ): |

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Նկար 3. Բազմաբնակարան շենքի հրդեհի ազդանշանման անհասցե համակարգին

բնակարանների հրդեհի անհասցե ազդասարքերի համակցումը որպես առանձին շլեյֆ



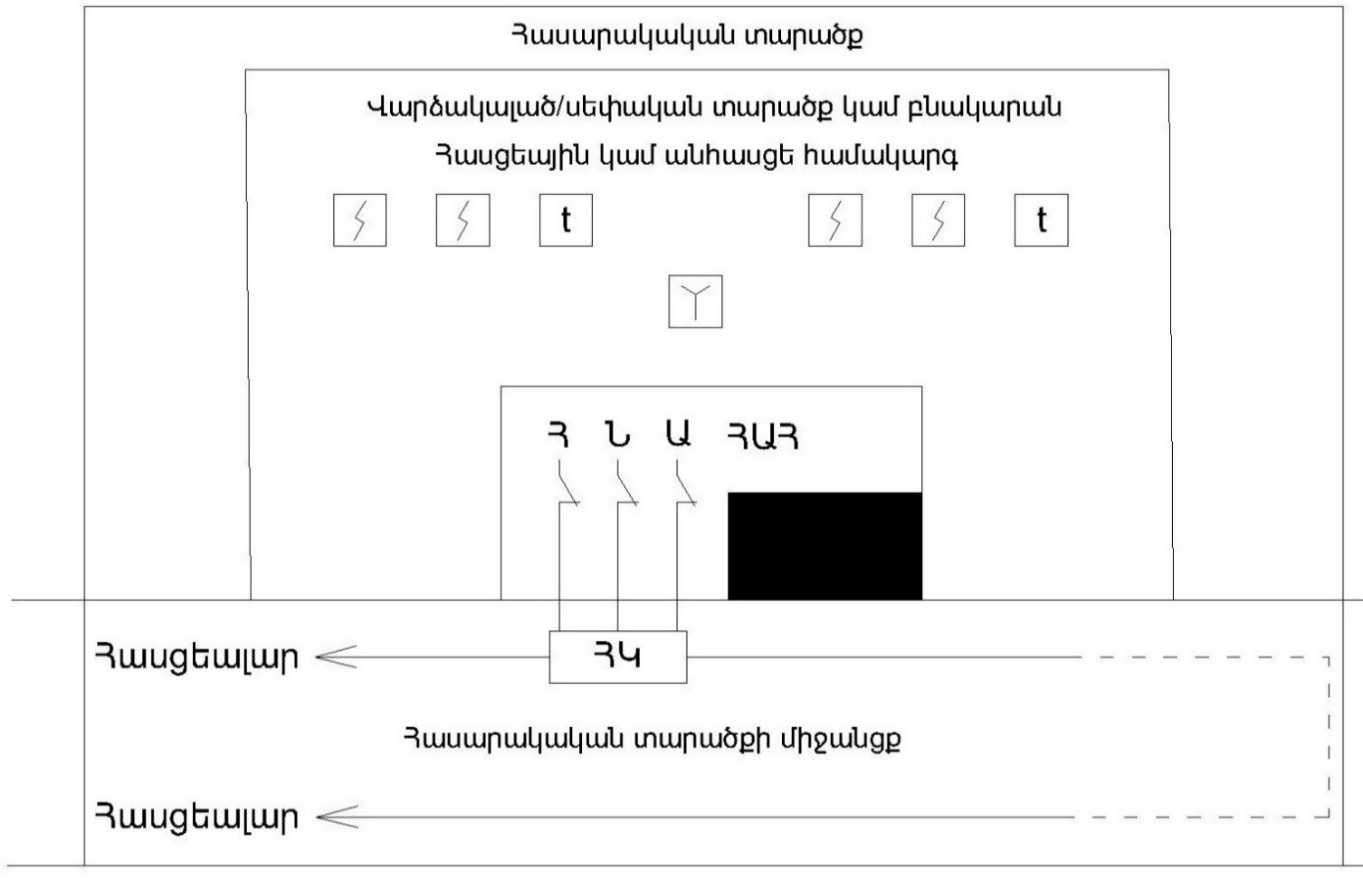
Նկար 4. Բազմաբնակարան շենքի հրդեհի ազդանշանման հասցեային համակարգին

բնակարանների հրդեհի անհասցե ազդասարքերի համակցումը հասցեային կետի (ՀԿ) միջոցով

A diagram of a computer

Description automatically generated

Նկար 5. Բազմաբնակարան շենքի հրդեհի ազդանշանման հասցեային համակարգին բնակարանների հրդեհի հասցեային ազդասարքերի համակցումը հասցեային մեկուսիչի (Մ) միջոցով



Նկար 6. Տարածքներում առանձին ՀԱՀ-երից իրավիճակի մասին ազդանշանների

փոխանցումը շենքի ընդհանուր համակարգին

Աղյուսակ 2. Արտադրական և պահեստային շենքերը, սենքերը հրդեհի ազդանշանման

համակարգերով սարքավորման պահանջները

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Օբյեկտի անվանումը, խումբը | Հրդեհի ազդանշանման ինքնաշխատ համակարգը |
|  | Գիտահետազոտական, արդյունաբերա­կան կամ գյուղատնտեսական կազմակեր­ պությունների տեխնոլո­գիական սարքավո­րում­ների շենքեր, արտադրամասեր, արհես­տա­նոցներ, կոմբինատներ, լեռնահանքային արտադրու­թյուններ և այլն | 1-2 հարկանի կամ մինչև 1500 մ2-անհասցե,  2 հարկից կամ 1500մ2 և ավելի – հասցեային |
|  | Առողջապահական, գիտահետազոտա­կան, արդյունաբերական կամ գյուղատնտե­սական կազմակեր-պություններում.   1. քիմիական նյութերի ժամանակավոր կամ մշտական պահման շենքեր և սենքեր 2. դեղամիջոցների, թմրամիջոցների, հոգեմետ նյութերի և դրանց պրեկուրսորների պահոցեր | Մինչև 500 մ2 -անհասցե,  500մ2 և ավելի – հասցեային:  Առանձին ՀԱՀ-եր և դրանց իրավիճակի մասին ազդանշանների փոխանցում շենքի ընդհանուր համակարգին։ |
|  | Հրդեհապայթունավտանգավորության «Ա» և «Բ» կարգերի օբյեկտներ (բացառու­թյամբ հացահատիկի պահ­պան­ման և վերամշակ­ման շենքերում և շինություններում գտնվող, սույն Աղյուսակի 11-րդ կետում թվարկ­ված սենքերի), որտեղ շրջանառվում են դյուրա­բո­ցավառ և այրելի հեղուկներ (բացի նավթի և նավթամթերքների), այրելի հեղու­կաց­ված գազեր, այրելի փոշիներ և թելքեր | Մինչև 300 մ2-անհասցե,  300 մ2 և ավելի- հասցեային:  Բոցի արագագործ ( կայծից )  պայթունանվտանգ ազդարարիչներ: |
|  | Հրդեհապայթունավտանգավորության «Ա» կարգի սենքեր, որտեղ շրջանառ­վում են միայն այրելի գազեր (բացա­ռությամբ հեղու­կացված գազերի) այլ հրդեհային բեռի բացա­կայության դեպքում | Մինչև 500 մ2 – անհասցե,  500 մ2 և ավելի – հասցեային,  Բոցի արագագործ (կայծից) պայթունան­վտանգ ազդարարիչներ |
|  | Հրատեխնիկական արտադրատեսակ­ների, ոչ ռազմական նշանակության զենքերի, զինամթերքի և պայթուցիկ նյութերի, լուցկու, ալկալիական մետաղների արտադրության, մշտական կամ ժամանակավոր պահպանման սենքեր | Մինչև 500 մ2-անհասցե,  500 մ2 ավելի – հասցեային,  Բոցի արագագործ (կայծից)  պայթունան­վտանգ ազդարարիչներ |
|  | Կաուչուկի, ցելուլոիդի և դրանից պատրաստված արտադրատեսակ­ների արտադրության և պահպանման սենքեր | Մինչև 1000 մ2-անհասցե,  1000 մ2 ավելի- հասցեային  Բոցի արագագործ (կայծից), ծխային և/կամ ջերմային կետային, ձեռքի պայթունանվտանգ ազդարարիչներ |
|  | Բրդի, մորթու, ցելյուլոզայե և դրանից պատրաստված արտադրատեսակների, 3 կգ/մ3 -ից փոքր լցման խտու­թյամբ այրելի նյութերի պահման սենքեր | Մինչև 1000 մ2 - անհասցե,  1000 մ2 ավելի - հասցեային |
|  | Հրդեհային վտանգավորության Վ1 կարգի (բացառությամբ սույն Աղյուսակի 6-րդ և 7-րդ կետերում նշվածների և հացահատիկի պահպանման և վերամշակման շենքերում տեղակայված) սենքեր. | Մինչև 1000 մ2 - անհասցե,  1000 մ2 ավելի - հասցեային |
|  | Հրդեհային վտանգավորության Վ2-Վ3 կարգի (բացառությամբ սույն Աղյուսակի  6-րդ և 7-րդ, 10 - 13-րդ կետերում նշվածների և հացա­հատի­կի պահպանման և վերամշակման շենքերում տեղակայված) սենքեր | Մինչև 1500 մ2-անհասցե,  1500 մ2 ավելի- հասցեային |
|  | Ալյումինի փոշուց կախույթների, ռետի­նե սոսինձների, դյուրաբոցավառ և այրելի հիմքով լաքերի, ներկերի, սոսինձների, մա­ծիկների և տոգորման բաղադրություն­ների պատրաստ­ման սենքեր, ներկման, սինթետիկ կաուչուկի պոլիմերացման, գազատուրբինային շարժիչներով ճնշա-  կասրահների, նավթի կրակային տաքա­ցուցիչ­ների, հեղուկ վառելիքով աշխատող  շարժիչներով գեներատոր­ների սենքեր | Մինչև 500 մ2-անհասցե,  500 մ2 ավելի- հասցեային,  Պայթունանվտանգ սարքեր |
|  | Մխման յուղային տարաներով սենքեր | Մխման տարայի 3 մ3 ավելի ծավալի դեպքում, |
|  | Բարձրավոլտ փորձարկումների սրահներ և սենքեր, այրելի նյութերով էկրանավոր­ված սենքեր | Մինչև 500 մ2-անհասցե,  500 մ2 ավելի- հասցեային |
|  | Հացահատիկի պահպանման և վերա­մշակման համար շենքեր | Անկախ մակերեսից – հասցեային |
|  | Հացաթխման, հացաբուլկեղենի արտադրամասեր | Անկախ մակերեսից – անհասցե |
|  | Տեխնոլոգիական գործընթացների ինքնաշխատ կառավարման համակար­գերի սար­քավորումներ, որոնց խա­փա­նումը կհան­գեց­նի այդ գործըն­թացների անթույլատրելի կանգա­ռի, ինչպես նաև կարող է վտանգ ներ­կայացնել մարդկանց համար: | Մինչև 100 մ2-անհասցե,  100 մ2 ավելի- հասցեային |
|  | Հրդեհային անվտանգության «Վ» կարգի պահեստային շենքեր.  1) 1 հարկանի, 5,5 մետր և ավելի  բարձրությամբ դարակաշա­րերով,  2) բազմահարկ, անկախ դարակաշա­րերի  բարձրու­թյու­նից | Մինչև 3000 մ2 – անհասցե,  3000մ2 և ավելի–հասցեային |
|  | 5,5 մետր և ավելի բարձրությամբ դարակաշարեր այրելի նյութերի, կամ այրելի նյութերով փաթեթավորված ոչ այրելի նյութերի պահպանման համար | Անկախ մակերեսից – հասցեային |
|  | Անտառանյութի տեղափոխման ուղեհարթակներ, փակ սրահներ | Մինչև 100 մ2-անհասցե,  100 մ2 ավելի- հասցեային |
|  | Սառնարանային խցեր մարդկանց հնարավոր ներկայությամբ՝ տեղակայ­ված շենքերում և շինություններում | 50 մ2 և ավելի՝ հասցեային |

Աղյուսակ 3. Տրանսպորտի և կապի ենթակառուցվածքի օբյեկտները հրդեհի

ազդանշանման համակարգերով սարքավորման պահանջները

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Օբյեկտի անվանումը, խումբը | Հրդեհի ազդանշանման ինքնաշխատ համակարգը |
|  | Տրանսպորտային օբյեկտների վարչական նշանակության շենքեր և սենքեր | Տես Աղյուսակ 1-ի 2-րդ կետի 21-րդ ենթակետը |
|  | Ավտոկայաններ, օդանավակակայաններ, երկաթուղային կայարաններ | Մինչև 1000 մ2-անհասցե,  1000 մ2 ավելի- հասցեային |
|  | Ձեռքի ծանրոցների պահպանման սենքեր (խցեր) | Անհասցե |
|  | Թունելներ երկաթուղային և ավտոճանապարհային | ՀՀՇՆ 32-04-2024 շինարարական նորմերի համաձայն |
|  | Ավտոլցավորման և գազալցման կայանների լցավորման աշտարակներ | Անհասցե |
|  | Ավտոտեխսպասարկման կայաններ, նորոգման արհեստանոցներ | Անհասցե |
|  | Ստորգետնյա և վերգետնյա փակ ավտոկայանատեղիներ, (բացառությամբ անհատական բնակելի տներում) | Մինչև 25 կայանատեղ – անհասցե,  26 և ավելի՝ հասցեային |
|  | Մետրոպոլիտենի թունելներ և կայարաններ | ՀՀՇՆ 32-06-2023 շինարարական նորմերի համաձայն |
|  | Օդային, երկաթուղային կամ ավտոմոբի­լային տրանսպորտի երթևեկության կառա­վարման հսկիչ-կարգավարական կետեր | Անհասցե |
|  | Օդային, երկաթուղային կամ ավտոմոբիլ­ա­յին տրանսպորտի հաղորդումների ավտոմատացված միացումների, հեռու և մոտակա մոտեցման ռադիոկայանների և ռադիոնիշերի սենքեր | Անհասցե՝ հսկիչ-կարգավարական կետերին իրավիճակի մասին ազդանշանների հաղորդումով |
|  | Օդային և երկաթուղային տրանսպորտա­յին միջոցների կայանման, դրանց, կամ դրանց առանձին հանգույցների արտադրու­թյան կամ նորոգման սենքեր | Մինչև 500 մ2-անհասցե,  500 մ2 ավելի- հասցեային |
|  | Հաղորդիչ և ընդունիչ ռադիոկայաններ, տիեզերական կապի անշարժ, հեռուստատեսային հաղորդիչ և վե­րահաղորդիչ, հեռախոսային, ռադիո­ռելեային միջանկյալ կայաններ, հաղորդիչ և ընդունիչ ռադիոկենտրոններ, էլեկտրոնային կապի միացում­ների հանգուցային կետեր | 1 հարկանի կամ մինչև 500 մ2-անհասցե,  2 հարկից կամ 500մ2 ավելի – հասցեա­յին |
|  | Ծանրոցների, նամակների, պարբերական հրատարկչության, ապահովագրական փոստի տեսակավորման, մշակման, պահպանման և առաքման սենքեր | Մինչև 1000 մ2-անհասցե,  1000 մ2 ավելի- հասցեային |

1. ՀԱՀ-երը պետք է նախագծվեն հետևյալ հիմնական գործառույթների իրականացման համար.
2. հրդեհի ժամանակին և հավաստի հայտնաբերում,
3. հավաստի տվյալների հավաքագրում, մշակում և ճշգրիտ ներկայացում պատասխանատուներին,
4. այլ հակահրդեհային և ճարտարագիտական համակարգերի (նրանց առկայության դեպքում) գործարկման համար անհրաժեշտ ազդանշանների ձևավորում։
5. Հրդեհի ժամանակին հայտնաբերումը և հավաստիությունն ապահովվում է․
6. ազդասարքերի ճիշտ ընտրությամբ,
7. սույն շինարարական նորմերի ու սարքերի ՏՓ-ի պահանջներին համապատասխան դրանց տեղակայմամբ,
8. hրդեհի մասին որոշման ընդունման ալգորիթմի ընտրությամբ,
9. կեղծ գործարկումների բացառմամբ։
10. Աշխատակազմին ներկայացվող տեղեկությունները ու նաև հակահրդեհային ու ճարտա­րագիտական համակարգերի գործարկման համար անհրաժեշտ ազդանշանների ձևա­վորումը պետք է իրականացվեն հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ կամ հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ և կառավարման սարքերով, որոնց ընտրությունը կախված է կոնկրետ օբյեկտի բնութագրերից, նրա պաշտպանության համար անհրաժեշտ շլեյֆների, հրդեհի ազդանշանման, տեղե­կացման, հակածխային օդափոխության ու հրդեհաշիջման գոտիների քանակներից, այլ հա­մակարգերի գործարկման համար անհրաժեշտ ազդանշանների և հերթապահ աշխատակազմին անհրաժեշտ տեղեկատվության ներկայացման ձևից։
11. Մեկ հասցեային ընդունիչ-հսկիչ սարքին միացվող ազդասարքերի ընդհանուր քանակը չպետք է գերազանցի 512-ը, իսկ նրանցով հսկվող տարածքի ընդհանուր մակերեսը՝ 12 000 մ2-ը։ 12 000 մ2-ից ավելի տարածքը կարող է վերահսկվել միայն ընդհանուր ցանցում ներառված և սույն նորմերի 28-րդ կետի պահանջներին բավարարող մի քանի ընդունիչ-հսկիչ սարքերի միջոցով։
12. Մեկ անհասցե ընդունիչ-հսկիչ սարքին միացվող ազդասարքերի ընդհանուր քանակը չպետք է գերազանցի 192-ը, իսկ նրանցով հսկվող տարածքի ընդհանուր մակերեսը՝ 3000 մ2:
13. ՀԱՀ-երի նախագծերի բացատրական մասում պարտադիր պետք է ներկայացվեն.
14. օբյեկտի բնութագիրը հրդեհային վտանգավորության իմաստով,
15. ընդունված լուծումների հիմնավորումը,
16. ընդունիչ-հսկիչ սարքերի, ազդասարքերի և այլ տեխնիկական միջոցների ընտրության հիմնավորումները, դրանց հիմնական տեխնիկական բնութագրերը,
17. պահուստային էլեկտրական սնուցումը էլեկտրական մարտկոցներով ապահովելու դեպքում նրանց անհրաժեշտ ունակության հաշվարկը՝ ելներով ունակության 50%-ով 24 ժամ հերթապահ, ու ևս 1 ժամ տագնապի գործելակարգերում ՀԱՀ-ի աշխատունակությունը ապահովելու պայմանից,
18. տեղակայման, շահագործման և սպասարկման ընթացքում անհրաժեշտ պահանջները:
19. ՀԱՀ-երի նախագծերի գծագրական մասում ԳՕՍՏ 28130-89-ի պահանջներով

պարտադիր պետք է ներկայացվեն.

1. ազդասարքերի ճշգրիտ դիրքերը չափերով՝ պատերից և միմյանց նկատմամբ, յուրաքանչյուրի հսկողության գոտին ըստ դրանց ՏՓ-ի և սույն շինարարական նորմերի՝ թույլ ուրվագծերով, ինչպես նաև դրանց տեղակայումը կառուցվածքա­տարրերի վրա՝ հատակագծերում,
2. ընդունիչ-հսկիչ սարքերի և նախատեսվող մնացած տեխնիկական միջոցների պայմանական դիրքերը՝ հատակագծերում,
3. հրդեհային դիտակետում և/կամ կարգավարական կայանում սարքերի ճշգրիտ դիրքերը չափերով՝ պատի վրա կամ տարածական:

**2.1.2. ՀՐԴԵՀԻ ԱԶԴԱՍԱՐՔԵՐԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ**

1. Հրդեհի ազդանշանման հասցեային կամ անհասցե համակարգերի ընտրությունը պետք է կատարել համաձայն Աղյուսակ 1-3-ի, իսկ սարքավորումները պետք է համապատասխանեն Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգին (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53325-2023, ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 55149-2023 և ԳՕՍՏ 34698-2020) կամ, պատվիրատուի պահանջով տեխնիկական առաջադրանքում նշված լինելու դեպքում՝ միջազգային կամ եվրոպական համապատասխան ստանդարտներին, որոնց պահանջները չեն կարող ավելի ցածր լինել ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի պահանջներից:
2. Հրդեհի ազդասարքերի ընտրությունը պետք է կատարել ելնելով պաշտպանվող տարածքում այրելի նյութերի տեսակից, հնարավոր հրդեհի սկզբնական փուլում նրա արգասիքներից գերակշռողի կամ շուտ հայտնաբերվողի տիպից, ինչպես նաև սույն նորմերի 44-65-րդ կետերի պահանջներից։
3. Հրդեհի ջերմային ազդասարքերը` կետային, գծային, կամ էլ դրանց համակցությամբ, պետք է կիրառել, երբ հրդեհի սկզբնական փուլում գերակշռող կամ առաջնային գործոն է հանդիսանալու ջերմությունը։
4. Ջերմային ազդասարքի ընտրությունը պետք է կատարել հաշվի առնելով ազդասարքի հսկման գոտում պայմանական նորմալ և առավելագույն նորմալ ջերմաստիճանները:
5. Ազդասարքի հսկման գոտում առավելագույն նորմալ ջերմաստիճանն ընդունվում է

հետևյալ դեպքերում առավելագույն ջերմաստիճանը.

1. տեխնոլոգիական նորմալ գործընթացի ժամանակ կամ վթարային իրավիճակում հնարավոր առավելագույն ջերմաստիճանը,
2. արևի ազդեցությամբ պաշտպանվող տարածքի ծածկի տաքացման հնարավոր առավելագույն ջերմաստիճանը։
3. Խորհուրդ չի տրվում կիրառել հրդեհի ջերմային ազդասարքեր այն դեպքերում, երբ հրդեհի հետևանքով ազդասարքերի մոտ ջերմաստիճանը հնարավոր է, որ չհասնի կամ ուշ հասնի դրանց գործարկման ջերմաստիճանին, օրինակ՝ մխացող հրդեհային բեռի ժամանակ, ինչպես նաև այն դեպքերում, երբ ազդասարքի հսկման գոտում հնարավոր են հրդեհի հետ չկապված ջերմաստիճանների կտրուկ տատանումներ:
4. Հրդեհի գծային ջերմային ազդասարքերը հնարավորության դեպքում պետք է տեղակայել հրդեհի բեռնվածքի հետ անմիջական շփմամբ:
5. Հրդեհի ծխային ազդասարքերը պետք է կիրառել այն դեպքերում, երբ նրանց ազդեցության գոտում հրդեհի սկզբնական փուլերն ուղեկցվում են առավելապես ծխի անջատմամբ։ Ընդ որում պետք է հաշվի առնել այսպես կոչված «սպիտակ» կամ «սև» ծխի առաջացումը։
6. Մեծամասամբ հրդեհների ժամանակ թղթի, կտորի, փայտի այրման ժամանակ անջատվում է բաց գույնի «սպիտակ» ծուխ, և այդ դեպքերում պետք է կիրառել ծխի կետային, գծային օպտիկաէլեկտրոնային կամ ասպիրացիոն ազդասարքեր։
7. «Սև» ծուխն առաջանում է առավելապես նավթամթերքների, ռետինատեխնիկական իրերի այրման ժամանակ, և նրա հայտնաբերման համար անհրաժեշտ է կիրառել ծխի կետային իոնիզացիոն, էլեկտրաինդուկցիոն, գծային, կամ ասպիրացիոն ազդասարքեր։
8. Իոնիզացիոն և էլեկտրաինդուկցիոն ազդասարքերի կիրառումը թույլատրվում է միայն մարդկանց ոչ մշտական ներկայությամբ տարածքներում՝ օրինակ պահեստներում, արտադրամասերում։
9. Բոցի ազդասարքերի, հատկապես կայծի նկատմամբ զգայունների կիրառումը նպատակահարմար է այն տարածքներում, որտեղ հրդեհի սկզբնական փուլում առավել հնարավոր է բաց կրակի կամ գերտաքացած (6000C և ավելի ) մակերեսների առաջանալը, ինչպես օրինակ այրելի և դյուրավառ հեղուկների, գազերի, մետաղների այրումը։
10. Հրատեխնիկական և պայթուցիկ նյութերով սենքերի պաշտպանության համար պետք է կիրառել հատկապես կայծի նկատմամբ զգայուն, պայթյունանվտանգ բոցի ազդասարքեր:
11. Հրդեհի գազային ազդասարքերը հարկավոր է կիրառել, երբ հրդեհի սկզբնական փու­լը բնութագրվում է առավելապես գազային արգասիքների առաջացմամբ։ Գազային ազդասարքի տիպը պետք է ընտրել ելնելով պաշտպանվող սենքում հնարավոր հրդեհի ժամանակ առաջացող գազային արգասիքներում գերակշռող գազից։ Ելնելով այն հանգամանքից, որ օրգանական միացությունները հանդիսանում են ամենատարածված հրդեհային բեռը, առա­վելապես նապատակահարմար է ածխախնի մոնօքսիդի (CO) նկատմամբ զգայուն գազային ազդասարքերի կիրառումը։ Այս ազդասարքերի կիրառումը խորհուրդ չի տրվում այրելի և դյուրավառ, ինչպես նաև պոլիմերային նյութերի այրման դեպքում։
12. Տեսապատկերով հրդեհի հայտնաբերման ազդասարքերը կիրառվում են այն դեպքերում, երբ հսկողության գոտում հրդեհի սկզբնական փուլն ուղեկցվում է բաց կրակով կամ ծխի առաջացմամբ այնպես, ինչպես բոցի կամ ծխի այլ ազդասարքերի դեպքում, ինչպես նաև բաց կամ մեծ մակերեսով տարածքների հսկման դեպքերում։
13. Այն դեպքերում, երբ հրդհի հիմնական արգասիքը դժվար կամ անհնար է որոշել, ինչպես նաև երբ մի արգասիքը կարող է արգելափակել մյուս արգասիքի հայտնաբերմամբ աշխատող ազդասարքին (օրինակ՝ ծուխը ուլտրամանուշակագույն ճառագայթմամբ բոցի ազդասարքին), խորհուրդ է տրվում միաժամանակ կիրառել այդ արգասիքների նկատմամբ տարբեր ազդասարքեր (օրինակ՝ ծխային և բոցի), կամ մեկ համակցված ազդասարք (օրինակ՝ ծխային և ջերմային) ըստ Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 57552-2023)։
14. Հրդեհի ձեռքի ազդասարքերը կիրառվում են մարդկանց կողմից ակնհայտ հրդեհի հայտնաբերման դեպքում, ինքնաշխատ ազդասարքերից անկախ, ձեռքով հրդեհային տագնապ ազդարարելու համար:
15. ՀԱՀ-երում պետք է կիրառվեն միայն նվազագույնը 2 գործելակարգերի՝ հերթապահ և տագնապի ցուցիչով ինքնաշխատ ազդասարքեր։ Գործելակարգի ցուցիչը պետք է լինի տեսողական՝ ներկառուցված կամ արտաքին։ Պայթյունավտանգ միջավայրերում սույն պահանջը պարտադիր չէ։
16. Հրդեհի ինքնավար ազդասարքերը տագնապի տեսողական ցուցիչից բացի պետք է ապահովեն նաև ձայնային ազդանշան։
17. Փակ հատվածամասերում՝ կեղծ առաստաղներից վեր, կեղծ հատակների տակ, տեխնոլոգիական սարքավորանքի, օդատարների մեջ և այլն, տեղակայվող ազդասարքերը պետք է կամ միացվեն առանձին շլեյֆի, կամ ունենան բաց տարածքում տեսանելի արտաքին լուսային ցուցիչ, կամ էլ լինեն հասցեային։
18. Ասպիրացիոն ազդասարքերի օդահավաք խողովակները փակ տարածքներում տեղակայվելու դեպքում այդ տարածքները պետք է հսկվեն ազդասարքերի առանձին մուտքով, իսկ մեկ մուտքանի ասպիրացիոն ազդասարքերի կիրառման դեպքում՝ առանձին ազդասարքով։
19. Բազմաբնակարան և բազմաֆունկցիոնալ շենքերում բնակարանների նախամուտքերում, իսկ դրանց բացակայության դեպքում՝ բնակարանի ներսում, մուտքի դռնից 1 մ-ից ոչ հեռու, պետք է տեղակայվեն ծխային, իսկ խոհանոցում կամ խոհանոցային հատվածում` սալօջախից/ներից 1,5 մ ոչ մոտիկ հրդեհի ջերմային ազդասարքեր։ Այդ շենքերի վերելակնե­րի դիմացի ու միջբնակարանային միջանցքներում պետք է տեղակայվեն հրդեհի ծխային և ձեռքի ազդասարքեր:
20. Անհատական բնակելի տներում, անկախ շենքի հարկայնությունից, վերին հարկի միջանցքում պետք է տեղակայել հրդեհի ծխային, իսկ խոհանոցում կամ խոհանոց­ային հատվածում` սալօջախից 1,5 մ ոչ մոտիկ՝ ջերմային ինքնավար ազդասարքեր։
21. Հրդեհային անվտանգության ՆՓ-ով սենքում հրդեհի ինքնավար ազդասարքի պահանջի դեպքում դրանք կարող են փոխարինվել ներկառուցված ազդարարիչներով հրդեհի ինքնաշխատ ազդասարքերով, կամ առանց ներկառուցված ազդարարիչների, եթե այդ սենքում տեղակայվում է տեղեկացման ու տարհանման համակարգի առանձին ազդարարիչ:

**2.1.3. ՀՐԴԵՀԻ ԱԶԴԱՆՇԱՆՄԱՆ ԳՈՏԻՆԵՐԸ**

1. Հրդեհի բռնկման տեղորոշման, շլեյֆներում անսարքությունների հետևանքները նվազեցնելու ու հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ սարքերի միջոցով այլ ճարտարագիտական ու տեխնոլոգիական սարքավորանքներին ազդանշան ուղարկելու համար օբյեկտները կարող են բաժանվել հրդեհի ազդանշանման գոտիների։
2. Գոտիների բաժանումը պետք է կատարվի հաշվի առնելով օբյեկտի չափերը, սույն նորմերով մեկ շլեյֆում կամ մեկ հասցեային օղակում հրդեհի ազդասարքերի առավելագույն թույլատրելի քանակը, ինչպես նաև հակահրդեհային պաշտպանության այլ գոտիների (հրդեհաշիջման, տեղեկացման և այլն) կազմակերպման անհրաժեշտությունը։
3. Պաշտպանության գոտիների բացակայության դեպքերում, օրինակ՝ երբ հատակագծային լուծումները վերջնական չեն կամ այդ գոտիները դեռ նախագծված չեն, գոտիների ձևավորումը պետք է իրականացնել ձգտելով դրանց առավելագույն քանակությանը։
4. Սույն շինարարական նորմերով ներքոգրյալ սենքերն ու տարածքները շենքի հրդեհի ազդանշանման ընդհանուր համակարգում ընդգրկելու պահանջի դեպքերում պետք է ընդգրկել առանձին գոտիներում.
5. բնակարանները, հյուրանոցային համարները և այն տարածքները, որոնք սեփականության իրավունքով կամ ժամանակավորապես պատկանում են ֆիզիկական կամ իրավաբանական անձանց,
6. աստիճանավանդակները, մալուխային, վերելակային և աղբատար հորանները ու այլ տարածքները, որոնք ընդգրկում են 2 և ավելի հարկեր,
7. տարհանման (անվտանգության) միջանցքները, դեպի որոնց ելքեր կան տարբեր հրդեհային հատվածամասերից,
8. կեղծ առաստաղներից վեր և կեղծ հատակներից ներքև գտնվող ծավալները։
9. Անհասցե համակարգի դեպքում հրդեհի ազդանշանման գոտին կարող է ձևավորվել միայն մեկից ավելի անհասցե շլեյֆներով:
10. Հրդեհի ազդանշանման գոտիները անկախ հասցեային կամ անհասցե համակարգերի կիրառումից պետք է միաժամանակ բավարարեն ներքոգրյալ պայմաններին․
11. սույն շինարարական նորմերի 10-րդ կետի պահանջին,
12. մեկ գոտու տարածքը չպետք է գերազանցի 750 մ2,
13. մեկ գոտին պետք է վերահսկվի 32-ից ոչ ավելի հրդեհի ազդասարքերով,
14. մեկ գոտում ընդգրկված, մեկ հարկում ու մեկ հրդեհային հատվածամասում գտնվող մեկուսացված և հարակից սենյակների ընդհանուր քանակը չպետք է գերազանցի 5-ը, իսկ մակերեսը՝ 500 մ2, ընդ որում մեկուսացված սենքերը պետք է ունենան ելք դեպի ընդհանուր միջանցք, սպասասրահ կամ նախասրահ։

**2.1.4. ՀՐԴԵՀԻ ՀԱՍՏԱՏՄԱՆ ԱԼԳՈՐԻԹՄԸ**

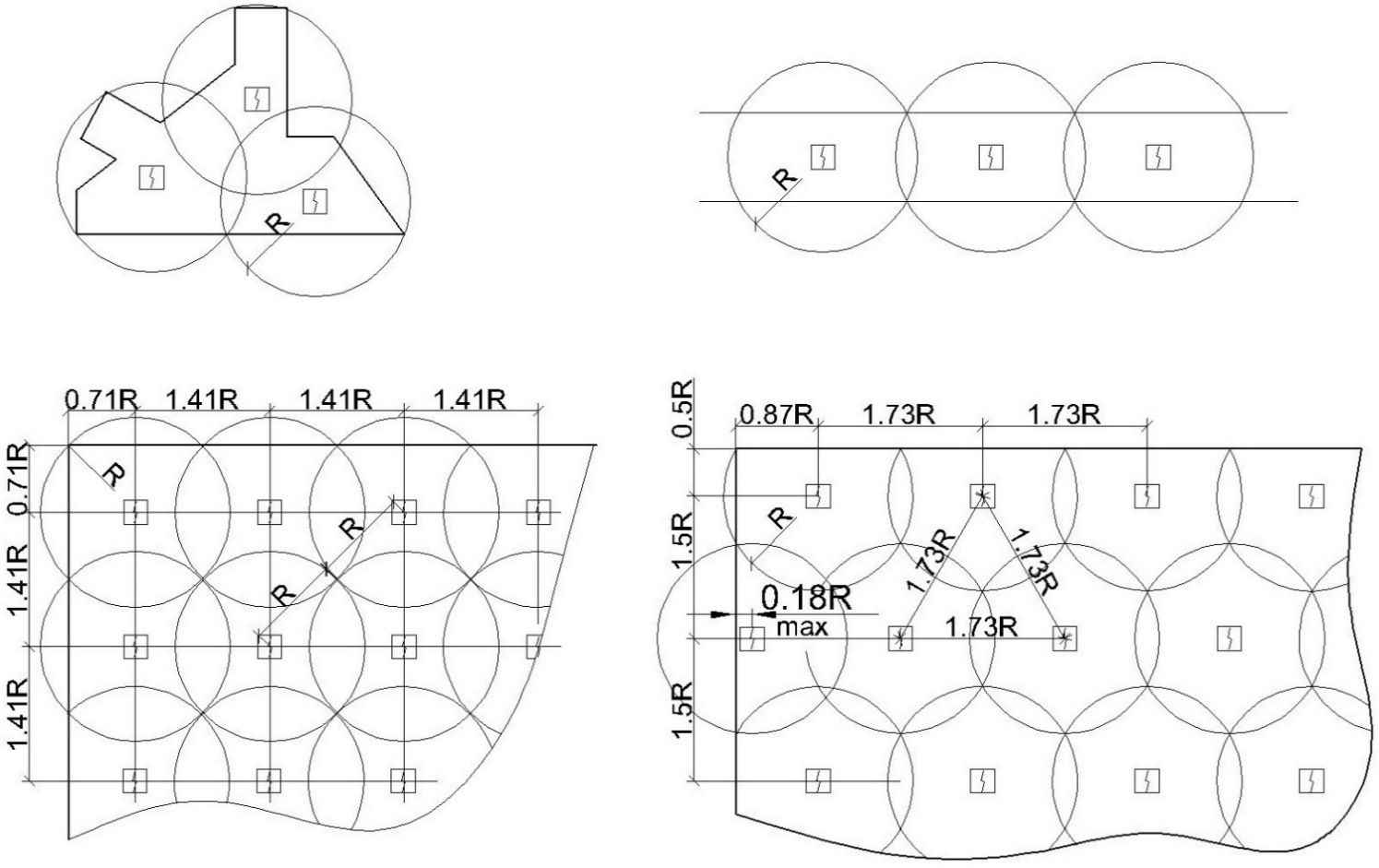
1. Հրդեհի փաստի հաստատումը և հրդեհի ազդարարումը հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ սարքերի կողմից պետք է իրականացվի ներքոգրյալ A, B, իսկ հրդեհաշիջման իրականա­ցումը՝ նաև հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ և կառավարող սարքերի կողմից՝ C ալգորիթմներով։ Միևնույն շենքի տարբեր սենքերում կարող են կիրառվել տարբեր ալգորիթմներ:
2. A ալգորիթմի դեպքում հրդեհի ազդարարումը կատարվում է մեկ ազդասարքի գործարկման դեպքում, առանց վերահարցման։ Այս դեպքում կարող են կիրառվել ցանկացած տիպի հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ սարքեր և ազդասարքեր, բայց գերադասելի է ձեռքի ազդասարքերի կիրառումը։
3. B ալգորիթմի դեպքում համակարգում կարող են կիրառվել ցանկացած տիպի հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ սարքեր և ազդասարքեր՝ պայմանով, որ դրանք ապահովում են հրդեհի ազդարարումը դեպքերի ներքոգրյալ հաջորդականության վերջում.
4. հրդեհի ինքնաշխատ առաջին ազդասարքի գործարկում,
5. հրդեհի ընդունիչ-հսկիչ սարքի, կամ հենց այդ ազդասարքի կողմից ինքնաշխատ կերպով վերահարցում,
6. վերահարցման պահից սկսած 60 վայրկյանի ընթացքում այդ նույն կամ նույն հրդեհային գոտում գտնվող մեկ այլ ազդասարքի գործարկում,
7. «ՀՐԴԵՀ» ազդանշանի ձևավորում:
8. C ալգորիթմի դեպքում հրդեհի ազդարարումը և հրդեհաշիջումը կատարվում է դեպքերի հետևյալ հաջորդականության վերջում.
9. հրդեհի ինքնաշխատ առաջին ազդասարքի գործարկում,
10. հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ սարքի (կամ հենց այդ ազդասարքի) կողմից ինքնաշխատ կերպով վերահարցում,
11. վերահարցման պահից սկսած 60 վայրկյանի ընթացքում այդ նույն, կամ նույն սենքում գտնվող մեկ այլ ազդասարքի գործարկում,
12. «ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ» ազդանշանի ձևավորում,
13. անկախ ժամանակի տևողությունից նույն սենքում գտնվող երկրորդ ազդասարքի գործարկում,
14. «ՀՐԴԵՀ» ազդանշանի ձևավորում,
15. հրամարիչ նյութի թողարկման հապաղման ժամանակի հաշվարկ,
16. հրամարիչ նյութի թողարկում:
17. C ալգորիթմ նախատեսված լինելու, բայց.
18. սենքում գտնվող մեկ կամ մի քանի hասցեային ազդասարքերից անսարքության ազդանշան ստանալու դեպքում թույլատրվում է ՀՐԴԵՀ ազդանշանի ձևավորումը այդ նույն սենքից մեկ աշխատունակ հասցեային ազդասարքի B ալգորիթմով գործարկմամբ,
19. անհասցե ազդասարքերի դեպքում նույն սենքում և մեկ հրդեհային գոտում գտնվող մեկ կամ մի քանի շլեյֆներից անսարքության ազդանշան ստանալիս թույլատրվում է հրդեհի,
20. ազդարարումը այդ նույն սենքից այլ աշխատունակ շլեյֆով մեկ անհասցե ազդասարքի B ալգորիթմով գործարկմամբ։
21. A և B ալգորիթմները կարող են օգտագործվել միայն այն հրդեհային գոտիներում, որտեղից չի ձևավորվում ազդանշան հրդեհաշիջման, ինչպես նաև սույն շինարարական նորմերի Աղյուսակ 9-ի համաձայն 4-րդ և 5-րդ տիպի տեղեկացման ու տարհանման համակարգերին։
22. A ալգորիթմով հրդեհային գոտուց հրդեհաշիջման, ինչպես նաև սույն շինարարական նորմերի Աղյուսակ 9-ի համաձայն 4-րդ և 5-րդ տիպի տեղեկացման ու տարհանման, հակահրդեհային ավտոմատիկայի և ճարտարագիտական այլ համակարգերին ազդանշաններ կարող են ձևավորվել, եթե տվյալ այդ հրդեհային գոտում տեղակայված են միայն պատահական սեղմումներից պաշտպանված, կնքված և տեսահսկման համակարգերով վերահսկվող տարածքում տեղակայված հրդեհի ձեռքի ազդասարքեր։

**2.1.5. ԿԵՂԾ ԳՈՐԾԱՐԿՈւՄՆԵՐԻ ԲԱՑԱՌՈՒՄԸ**

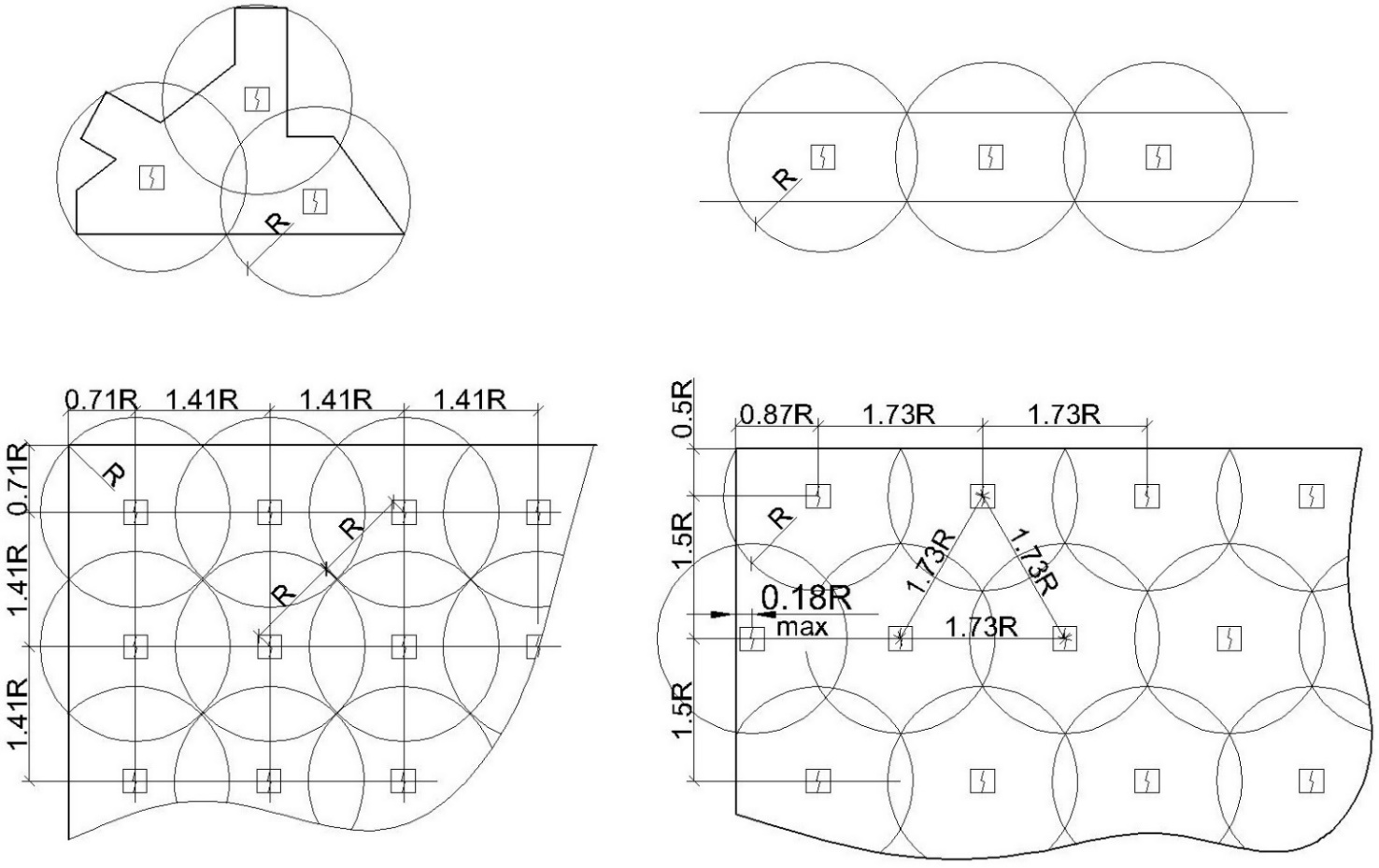
1. Կեղծ գործարկումները բացառվում են հետևյալ միջոցառումների առանձին, կամ դրանց համակցության կիրառմամբ.
2. ազդասարքերի ճիշտ ընտրություն,
3. այնպիսի ազդասարքերի կիրառում, որոնք չեն արձագանքում նորմալ վիճակում շրջապատում առկա, հրդեհի արգասիքներին նման, բայց հրդեհի հետ կապված նմանատիպ ազդակներին՝ փոշուն, գոլորշուն, ջերմաստիճանի կտրուկ տատանմանը (օրինակ՝ հնոցի դուռը բացելիս), բեմական ծխին, արևային լույսին, եռակցման ժամանակ ճառագայթմանը և այն,
4. հրդեհի համակցված ազդասարքերի կիրառում,
5. էկրանացված լարերի, պտտալարերի կամ օպտիկաթելային մալուխների կիրառում,
6. հրդեհի ազդանշանման B կամ C ալգորիթմների կիրառում։
7. Արգելվում է ջերմային ազդասարքերը տեղակայել ջերմության աղբյուրներին (ջերմափոխանակիչներ, նորմալ վիճակում տաք ագրեգատներ), ինչպես նաև դեպի տաք սենքեր բացվող դռների մոտ (խոհանոցներ, ջերմային խցեր, սաունաներ)։
8. Գազային ազդասարքերը չպետք է տեղակայել այն սենքերում, որտեղ նորմալ վիճակում առկա է գազի այնպիսի խտություն, որը կարող է գործարկել ազդասարքը, կամ էլ առկա է բաց կրակով սարքավորանք։
9. Հրդեհի ձեռքի ազդասարքերը պետք է ունենան թափանցիկ կափարիչ պատահական սեղմումները բացառելու համար։ Առանց կափարիչի ձեռքի ազդասարքերի կիրառումն աւգելվում է:

**2.1.6. ՀՐԴԵՀԻ ԱԶԴԱՍԱՐՔԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՈՒՄԸ**

1. A և B ալգորիթմների դեպքում պաշտպանվող սենքը պետք է հսկվի.
2. առնվազն երկու անհասցե ազդասարքերով բայց ոչ պակաս, քան պահանջվում է ազդասարքերի տեխնիկական բնութագրերով և սույն շինարարական նորմերով,
3. մեկ հասցեային ազդասարքով բայց ոչ պակաս, քան պահանջվում է ազդասարքերի տեխնիկական բնութագրերով և սույն շինարարական նորմերով,
4. C ալգորիթմի դեպքում պաշտպանվող սենքը պետք է հսկվի առնվազն երկու ազդասարքերով պայմանով, որ մակերեսի յուրաքանչյուր կետ հսկվի երկու ազդասարքով բայց ոչ պակաս, քան պահանջվում է ազդասարքերի տեխնիկական բնութագրերով և սույն շինարարական նորմերով, և որ դրանք բաշխված լինեն առնվազն 2 ազդանշանման գոտիներում:
5. Ցանկացած ալգորիթմի դեպքում ինքնաշխատ ազդասարքերի հետ միասին, ըստ սույն շինարարական նորմերի պահանջների, կարող են տեղակայվել հրդեհի ձեռքի ազդասարքեր, և այդ դեպքում հրդեհի ազդարարման համար բավական է ձեռքի ազդասարքերից միայն մեկի գործարկումը։
6. Օբյեկտի սեփականատիրոջ հետ համաձայնեցված համակարգի հուսալիությունը բարձրացնելու նպատակով կարող են տեղակայվել սույն նորմերով և ազդասարքերի տեխնիկական բնութագրերով պահանջվող քանակությունից ավելի ազդասարքեր, ինչը նպատակահարմար է հատկապես մուտքի սահմանափակումներով տարածքներում (օրինակ՝ հատուկ գործելակարգով օբյեկտներում, բնակելի շենքերի բնակարաններում)։
7. Անհասցե համակարգերի դեպքում մեկ շլեյֆի վրա տեղակայվող ազդասարքերի քանակը չպետք է գերազանցի 16-ը:
8. Հասցեային համակարգի դեպքում մեկ օղակաձև հասցեալարի վրա տեղակայվող հասցեային սարքերի (ազդասարքեր, մեկուսիչներ, հասցեային կետեր և այլն) քանակը չպետք է գերազանցի 256-ը և առնվազն ամեն 16-րդ սարքից հետո պետք է տեղակայվի հասցեալարի մեկուսիչ սարք: Փակուղային հասցեալարի վրա կարող են տեղակայվել ընդունիչ-հսկիչ սարքի ՏՓ-ով նախատեսված քանակով հասցեային սարքեր, բայց ոչ ավելի քան 16 հասցե, իսկ ճյուղավորումը օղակաձև հասցեալարից պետք է իրականացվի բացառապես հասցեալարի մեկուսիչ սարքի միջոցով:
9. Սենքը համարվում է հրդեհի ազդասարքերով լիովին վերահսկվող, եթե նրա եզրաչափերով պարփակված ամբողջ մակերեսը հորիզոնական հարթության վրա գտնվում է ազդասարքերի հսկողության գոտում։
10. Կետային ազդասարքերի դեպքում հսկողության գոտին շրջանաձև է (նկար 7)։



Անկանոն ձևի սենքի պաշտպանությունը Երկար միջանցքի պաշտպանությունը



Ազդասարքերի շախմատաձև (ձախից) և եռանկյունաձև (աջից) դասավորությունները

Նկար 7. Հրդեհի կետային ազդասարքերի տեղակայումը պաշտպանվող սենքերում

1. Ասպիրացիոն ազդասարքերի դեպքում օդահավաք խողովակի յուրաքանչյուր անցքը հավասարվում է մեկ կետային առանձին ծխային ազդասարքին՝ նրան համապատասխան հսկողության գոտիով, իսկ ազդասարքի ընդհանուր հսկողության գոտին՝ օդահավաք անցքերի հսկողության գոտիների հանրագումարին։
2. Ասպիրացիոն ազդասարքերին 90-րդ կետի պահանջը վերաբերվում է միայն օդահավաք խողովակի յուրաքանչյուր անցքին համաձայն 91-րդ կետի: Մնացած պահանջների՝ հրդեհաշիջման, հրդեհի ազդարարման և տարհանման կառավարման ու այլ համակարգերի գործարկ­ման համար C ալգորիթմով ազդանշան ձևավորելու իմաստով, մեկ ասպիրացիոն ազդա­սարքը իր օդահավաք խողովակի բոլոր անցքերով միասին ընդունվում է որպես մեկ հրդեհի ազդասարք։
3. Մեկ կետը 2 ազդասարքերով հսկելու պահանջի դեպքում ազդասարքերը պետք է տեղակայել իրարից առավելագույնը 0.25 մ հեռավորության վրա՝ պահպանելով սույն նորմերի պահանջները։ Ասպիրացիոն ազդասարքերի դեպքում այս պահանջը տարածվում է տարբեր ազդասարքերի օդահավաք խողովակների անցքերի տեղաբաշխմանը։
4. Գծային ազդասարքերի համար հսկողության գոտի է համարվում հորիզոնական հարթության վրա պաշտպանվող մակերեսի պրոյեկցիան.
5. ջերմային ազդասարքերի դեպքում՝ Աղյուսակ 4-ում բերված 2 շառավիղների լայնությամբ երկայնական հատվածը,
6. ջերմային բազմակետային գծային ազդասարքերի դեպքում՝ Աղյուսակ 4-ի և 9-րդ կետի նմանակմամբ առանձին կետային ազդասարքերի հսկման գոտիների ամբողջությունը,
7. ծխային ազդասարքերի դեպքում՝ հորիզոնական հարթության վրա 110–ից 112-րդ կետերով որոշված միջառանցքային չափին հավասար լայնությամբ, և ըստ տեխնիկական բնութագրի՝ երկարությամբ երկայնական հատվածը։
8. Բոցի և տեսապատկերով հրդեհի հայտնաբերման ազդասարքերի հսկման գոտու մակերեսն ու ձևը որոշվում է կախված դրանց տեխնիկական բնութագրերում նշված դիտարկման անկյունից ու հեռավորությունից: Կայանքների, ագրեգատների և այլ սարքավորումների տեղային հրդեհի ազդանշանման համար այս ազդասարքերի կիրառման դեպքերում սենքերի յուրաքանչյուր կետը հսկող ազդասարքերի քանակի ու տեղակայման նկատմամբ պահանջները չեն գործում։
9. Հրդեհի կետային ազդասարքերը առավելապես պետք է տեղակայել ծածկերի, առանց ծակոտկենության կեղծ առաստաղների և կեղծ հատակների տակ։
10. Հրդեհի կետային ազդասարքերը կարող են տեղակայվել կեղծ առաստաղների մեջ այդ ազդասարքերի համար ՏՓ-ով նախատեսված հատուկ հարմարանքների կիրառմամբ։
11. Հրդեհի կետային ազդասարքերը կարող են տեղակայվել նաև ծակոտկեն կեղծ առաստաղներից վերև, անմիջապես հիմնական ծածկի տակ, եթե միանգամից ապահվվում են հետևյալ պայմանները․
12. կեղծ առաստաղի ծակոտկեն հատվածի հորիզոնական պրոյեկցիան պակաս չէ հսկման գոտու մակերեսի 75 տոկոսից,
13. ամենափոքր անցքի չափը պակաս չէ 10 մմ-ից,
14. անցքերի երկարությունը (կեղծ առաստաղի հաստությունը) չի գերազանցում նվազագույն անցքի տրամագծի եռապատիկը,
15. ապահովված է ազդասարքերի սպասարկման հնարավորությունը։
16. Ձգվող առաստաղների վրա հրդեհի կետային ազդասարքերը տեղակայվում են ծածկին ամրացվող և համապատասխան երկարությամբ կանգնակների օգնությամբ։
17. Անմիջապես ծածկերի տակ ազդասարքերի տեղադրման անհնարինության դեպքում դրանք կարող են.
18. կախվել ճոպաններից՝ ապահովելով ազդասարքերի տեխնիկական պահանջներին համապատասխան կայուն տարածական դիրք,
19. տեղադրվել սյուներին՝ պատերին՝ պահպանելով ազդասարքի կենտրոնի հեռավորությունը պատերի միջև անկյունից նվազագույնը 500մմ, իսկ ծածկից առավելագույնը 150մմ,
20. տեղադրվել ճարտարագիտական համակարգերի սարքավորումների վրա այդ սարքավորումների ՏՓ-ով թույլատրելիության դեպքում։
21. Թույլատրվում է ասպիրացիոն ազդասարքերի օդահավաք խողովակների տեղադրումը շինարարական կառուցվածքատարրերի կամ սենքերի հարդարման դետալների մեջ, կեղծ առաստաղից վերև և կեղծ հատակից ներքև, ապահովելով օդի ներքաշումը ազդասարքերի ՏՓ-ով նախատեսված լրացուցիչ օդահավաք մազախողովակներով անմիջապես հսկվող գոտուց և դրանց սպասարկման հնարավորությունը։
22. Ասպիրացիոն ազդասարքի էլեկտրոնային սարքը պետք է տեղակայվի հսկվող սենքի հիմնական ծավալում, որտեղ և նրան է միացվում է օդահավաք խողովակը։
23. Ասպիրացիոն ազդասարքի էլեկտրոնային սարքը պաշտպանվող սենքից դուրս տեղակայելու դեպքում անհրաժեշտ է նմուշառված օդը վերադարձնել պաշտպանվող սենք։
24. Ասպիրացիոն ազդասարքի օդահավաք անցքի նվազագույն հեռավորությունը ծածկից, կեղծ կամ ձգված առաստաղից, կեղծ հատակից ցած չի նորմայավորվում, իսկ առավելագույն հեռավորությունը՝ ոչ ավելի քան 0,9մ։
25. Սատելիտային ազդասարքերը թույլատրվում է տեղակայել դրանց ՏՓ-ով նախատեսված հարմարանքների ու շինվածքների կիրառմամբ, անմիջապես հրդեհաշիջման խողովակաշարերի վրա այնպես, որ նրանց կողմից հրդեհի հսկման գոտու կենտրոնի և նրանց հետ համակցված հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերի միջև հեռավորությունը չգերազանցի 0.5մ-ը, և ծածկից առավելագույն հեռավորության պահանջին համապատասխան։ Ընդ որում պետք է ապահովվի ինչպես դրա անհրաժեշտ տարածական դիրքը, այնպես էլ ապահովությունը հրամարիչ նյութի կաթիլներից ու ցայտերից։
26. Հրդեհի ազդասարքերը տեղակայելիս պետք է բոլոր դեպքերում ապահովվի նրանց սպասարկման և փոխարինման հնարավորությունը։
27. Հրդեհի ջերմային կետային ազդասարքերը պետք է տեղակայվեն համաձայն դրանց տեխնիկական բնութագրերի, 90-րդ կետի պահանջների և Աղյուսակ 4-ի:

Աղյուսակ 4. Հրդեհի ջերմային կետային ազդասարքերի տեղակայումը

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Հսկվող գոտում սենքի բարձրությունը, մ | Հսկվող գոտու շառավիղը (±5%), մ |
| 1. | Մինչև 3,50 մ | 3,55 |
| 2. | 3,51 – 6,00 | 3,20 |
| 3. | 6,01-9,00 | 2,85 |

1. Հրդեհի ծխային կետային ազդասարքերը պետք է տեղակայվեն համաձայն դրանց տեխնիկական բնութագրերի, 90-րդ կետի պահանջների և Աղյուսակ 5-ի:
2. Հրդեհի բազմակետային ջերմային գծային ազդասարքերի տեղակայման պահանջները համանման են կետային ազդասարքերին։ Դարակաշարերի լրացուցիչ պաշտպանության անհրաժեշտության դեպքում թույլատրվում է լրացուցիչ գծային ազդասարքերի տեղակայումը ամեն շարի վերևում։
3. Հրդեհի ծխային գծային ազդասարքերը թույլատրվում է տեղակայել մինչև 21մ բարձրությամբ սենքերի պաշտպանության համար: Ծածկից 25-600մմ ցածր տեղակայվելու դեպքում ազդասարքի օպտիկական առանցքների միջև հեռավորությունը պետք է ընդունել ոչ ավելի քան 9մ, իսկ հեռավորությունը պատերից՝ ոչ ավելի քան 4.5մ:

Աղյուսակ 5. Հրդեհի ծխային կետային ազդասարքերի տեղակայումը

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Հսկվող գոտում սենքի բարձրությունը, մ | Հսկվող գոտու շառավիղը (±5%), մ |
| 1. | Մինչև 3,50 մ | 6,40 |
| 2. | 3,51 – 6,00 | 6,05 |
| 3. | 6,01 - 10,0 | 5,70 |
| 4. | 10,01 -12,0 | 5,35 |

1. Հրդեհի ծխային գծային ազդասարքերը թույլատրվում է տեղակայել ծածկից 600 մմ-ից ավելի ցածր, բայց այդ դեպքում օպտիկական առանցքների միջև հեռավորությունը պետք է ընդունել գետնից նրանց բարձրության 25%, իսկ պատերից հեռավորությունը՝ 12.5%: Բոլոր դեպքերում օպտիկական առանցքների բարձրությունը հրդեհային բեռից պետք է ընդունել ոչ պակաս քան 2.0 մ:
2. Հրդեհի ծխային գծային ազդասարքի ճառագայթիչը և ընդունիչը կամ անդրադարձիչը պետք է տեղակայվեն սենքի շինարարական կոնստրուկցիաների վրա այնպես, որ շահագործման ընթացքում հրդեհի ազդասարքի հայտնաբերման գոտում չհայտնվեն տարբեր օբյեկտներ: Ճառագայթիչի և ընդունիչի կամ անդրադարձիչի միջև հեռավորությունը, ինչպես նաև օպտիկական առանցքների միջև և օպտիկական առանցքների և պատի, շրջապատող առարկաների միջև որոշվում է հրդեհի ազդասարքի տեխնիկական բնութագրով:
3. Շինարարական կոնստրուկցիաները, որոնց վրա տեղակայվում են հրդեհի ծխային գծային ազդասարքի ճառագայթիչը, ընդունիչը կամ անդրադարձիչը, պետք է լինեն կոշտ, առանց թրթռոցի, ապահովեն ազդասարքի օպտիկական կայուն կապը։ Արգելվում է այս ազդասարքերի տեղակայումը սենդվիչ-պանելների վրա։
4. Սենքի տարածքը կամ սարքավորանքը հրդեհի բոցի ազդասարքերով հսկելու դեպքում դրանց դիրքը պետք է որոշել ելնելով սարքի տեխնիկական բնութագերում նշված դիտարկման անկյունից, առավելագույն թույլատրելի հեռավորությունից և զգայունության դասից։
5. Հրդեհի բոցի ազդասարքերից հակահրդեհային համակարգերի գործարկման ազդանշանի ձևավորման հավաստիությունն ապահովելու նպատակով պաշտպանվող հրդեհային գոտի պետք է վերահսկվի տարբեր ուղղություններից դիտարկող և տարբեր շլեյֆներին միացված հրդեհի բոցի 2 ազդասարքերով ու կիրառվի C ալգորիթմը։
6. Տեսապատկերով հրդեհի հայտնաբերման ազդասարքերը պետք է տեղակայել․
7. բոցի հայտնաբերմամբ ազդասարքերը (A դասի՝ ըստ ԳՕՍՏ 34698-2020)- հրդեհի բոցի կետային ազդասարքերի նման և նրանց ՏՓ-ին համաձայն,
8. ծխի հայտնաբերմամբ, ինչպես նաև համակցված՝ բոցի ու ծխի հայտնաբերմամբ ազդասարքերը (համապատասխանաբար B և C դասերի՝ ըստ ԳՕՍՏ 34698-2020) - նրանց ՏՓ-ին համաձայն։
9. Հրդեհի ծխի ասպիրացիոն ազդասարքերը պետք է կիրառել բարձր, մեծ մակերեսներով սենքերի պաշտպանության համար՝ ատրիումներ, արտադրամասեր, պահեստներ, առևտրի դահլիճներ, ուղևորասրահներ, սպորտային դահլիճներ, կրկեսներ, ցուցասրահներ, ճեմասրահներ և այլն։
10. Էլեկտրոնային տեխնիկայի մեծ կենտրոնացում ունեցող սենյակներում՝ կոմունիկացիոն, սերվերային, տվյալների կենտրոնի սենքերում խորհուրդ է տրվում տեղակայել А դասից ոչ ցածր ասպիրացիոն ազդասարքեր, ընդ որում օդահավաք անցքերը, ներառյալ մազախողովակների կիրառմամբ, պետք է տեղակայել հնարավորինս մոտիկ այդ սարքավորումներին, կամ անմիջապես նրանց վրա։
11. Հրդեհի ասպիրացիոն ազդասարքերի զգայունության համապատասխանությունը А, В, կամ С դասին օդահավաք խողովակաշարի կոնկրետ ձևի դեպքում որոշվում է ըստ նրա ՏՓ-ի և Աղյուսակ 6-ի։

Աղյուսակ 6. Հրդեհի ասպիրացիոն ազդասարքերի տեղակայումը

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Զգայունության դասը ըստ  ԳՕՍՏ 34698-2020 | Հսկվող սենքի առավելագույն բարձրությունը, մ | Մեկ օդահավաք անցքով հսկվող գոտու շառավիղը (±5%), մ |
| 1. | A (գերզգայուն) | 30 | 6.35 |
| 2. | B (զգայուն) | 18 | 6.35 |
| 3. | C (սովորական) | 12 | 6.35 |

1. Թույլատրվում է հրդեհի ասպիրացիոն ազդասարքերը կիրառել բարձր դարակաշարերով՝ մինչև 40մ բարձրությամբ պահեստներում, և այդ դեպքում օդահավաք խողովակները պետք է տեղակայել 2 մակարդակներում (պահեստի բարձրությունն ընդունվում է ըստ ծածկի վերին կետի).
2. A կամ B դասի զգայունության ազդասարքեր՝ դարակաշարքի վերին մասում, ոչ ավելի քան 30 մ բարձրության վրա,
3. A դասի զգայունության ազդասարքեր՝ ոչ ավելի քան 40 մ բարձրության վրա, ծածկի տակ։
4. Հրդեհի գազային ազդասարքերը տեղակայվում են ըստ նրանց ՏՓ-ի և կետային կամ ասպիրացիոն ծխային ազդասարքերի պահանջներով։
5. Հրդեհի ինքնավար ազդասարքերը տեղակայվում են նրանց ՏՓ-ի և կետային ազդասարքերի պահանջներով։ Այս ազդասարքերը ցանցային հնարավորություններ ունենալու դեպքում պետք է բնակարանի կամ բնակելի տան սահմաններում համատեղվեն մեկ ցանցում։
6. Հրդեհի ձեռքի ազդասարքերը պետք է տեղակայել օբյեկտից տարհանման ճանապարհների ու ելքերի մոտ, ճեմասրահներում, միջանցքներում:
7. Հրդեհի ձեռքի ազդասարքերը չպետք է տեղակայել աստիճանավանդակներում, բացառությամբ այն դեպքերի, երբ դրանք գտնվում են հրդեհի ազդանշանման այնպիսի գոտում, որից գործարկվում են հակահրդեհային ավտոմատիկայի և ճարտարագիտական համակարգեր (տես նաև 78-րդ և 82-րդ կետերը)։
8. ՀԱՀ-ի նախագծման ժամանակ օբյեկտի հատակագիծը ավարտական չլինելու կամ փոփոխման հնարավորության դեպքում պետք է նախատեսել հեռավորություն օբյեկտի ցանկացած կետից մինչև մոտակա հրդեհի ձեռքի ազդասարքը ուղիղ գծով ոչ ավելի քան 30մ։
9. Օբյեկտի հատակագծի վերջնական տարբերակի դեպքում հրդեհի ձեռքի ազդասարքերի հեռավորությունները պետք է նախատեսել ոչ ավելի քան.
10. 0,75 մ՝ տարբեր առարկաներից, կահույքից, սարքավորումներից,
11. 45 մ՝ իրարից՝ օբյեկտի ներսում,
12. 100 մ՝ իրարից՝ օբյեկտի դրսում,
13. 30 մ՝ մինչև ցանկացած սենքից ելքը։
14. Հրդեհի ձեռքի ազդասարքերը տեղակայվում են պատերի, սյուների վրա՝ հատակի մակարդակից 1.5+/- 0,1 մ բարձրության վրա, 50 լք-ից ոչ պակաս լուսավորված տեղում:
15. Ներկառուցված հրդեհի ձեռքի ազդասարքերը պետք է ընդհանուր մակերեսից դուրս լինեն առնվազն 15 մմ այնպես, որ ապահովվի դրանց սպասարկումը։
16. Հրդեհի ձեռքի սատելիտային ազդասարքի հեռավորությունը իրեն ամրակցված ոռոգիչից հորիզոնական ուղղությամբ ոչ ավելի քան 0,5մ, ուղղաձիգ ուղղությամբ չի նորմայավորվում։
17. Մագնիսով ղեկավարվող հպակի փոխարկումով հրդեհի ձեռքի ազդասարքերը պետք է տեղակայել էլեկտրամագնիսներից, հաստատուն մագնիսներից և այլ սարքվածքներից հեռու տեղերում, բացառելու համար նրանց ազդեցության հետևանքով ազդասարքի ինքնակամ գործարկումը։
18. Հրդեհի էլեկտրաինդուկցիոն ազդասարքերը տեղակայվում են կետային ծխային ազդասարքերի նման և կիրառվում են առավելապես․
19. էլեկտրոնային տեխնիկայով հագեցած սենքերի՝ սերվերային, ԱՀԿ-երի, տվյալների մշակման և այլ սենքերի, 1 մ3 -ից ոչ ավելի ծավալով, առանց միջնապատերի և հարկադիր օդափոխության էլեկտրատեխնիկական պահարանների հրդեհային պաշտպանության համար,
20. պահեստներում, արտադրամասերում «սև» ծխի հայտնաբերման համար։
21. Հրդեհի մեկ հսկման գոտում տարբեր տիպի ազդասարքերի կիրառման դեպքում դրանցից յուրաքանչյուրը տեղակայվում է ըստ իր տիպի պահանջների։
22. Հրդեհի համակցված ազդասարքերի կիրառման դեպքում դրանք տեղակայվում են հսկման գոտում հնարավոր հրդեհի գերակշռող արգասիքներին համապատասխան ազդասարքին ներկայացվող պահանջներով և հաշվառվում են որպես մեկ ազդասարք։
23. Հրդեհի ազդասարքերի մոտ օդային հոսքի 1,0մ/վրկ-ից պակաս արագությունների դեպքում հրդեհի ծխային և ջերմային կետային ազդասարքերը կարելի է տեղակայել օդափոխության արտածման անցքից 0,5մ ոչ պակաս հեռավորության վրա։
24. Օդային հոսքի 1,0մ/վրկ-ից ավելի արագությունների դեպքում հրդեհի ծխային և ջերմային կետային ազդասարքերը պետք է տեղակայվեն.
25. օդափոխության արտածման անցքից 1,0մ-ից հեռու՝ ծխային և ջերմային ազդասարքեր,
26. օդափոխության համակարգի արտածման խողովակի ներսում՝ հատուկ տեղակայման հարմարանքների կիրառմամբ՝ ծխային ազդասարքեր,
27. օդափոխության համակարգի արտածման խողովակի վրա՝ նրանց ՏՓ-ին համապատասխան խողովակի ներսում տեղակայվող և այնտեղից ազդասարքին օդի նմուշառում ապահովող խողովակների միջոցով՝ ծխային ազդասարքեր։
28. Հրդեհի ջերմային և ծխային կետային ազդասարքերի տեղակայումը օդափոխության ներածման անցքերին 1,5 մ-ից մոտ արգելվում է։
29. Հրդեհի ասպիրացիոն ազդասարքերի դեպքում դրանց օդահավաք անցքերի հեռավորությունը օդափոխության արտածման անցքերից որոշվում է նրանց տեխնիկական բնութագրերում նշված օդային հոսքերի թույլատրելի արագություններով։
30. Օդային հոսանքների թույլատրելի արագությունների դեպքում հրդեհի ասպիրացիոն ազդասարքերի օդահավաք անցքերը թույլատրվում է տեղակայել.
31. սենքից, սարքավորանքից օդափոխության արտածման անցքերի վրա,
32. մեկուսացված «տաք» միջանցքների ծածկերի տակ,
33. օդորակման կայանքների, այդ թվում՝ միջպահարանային, օդի մուտքերի վրա: Այս դեպքերում ցանցերի ամեն 0,4մ2 համար պետք է նախատեսել մեկ օդահավաք անցք։
34. Հրդեհի գազային ազդասարքերի հեռավորությունը օդատարների անցքերից և լուսատուներից որոշվում է նրանց ՏՓ-ով։
35. Հրդեհի բոցի ազդասարքերի հեռավորությունը օդատարների անցքերից չի նորմայավորվում, իսկ լուսատուներից՝ որոշվում է նրանց ՏՓ-ով։
36. Մեխանիկական վնասվածքի վտանգի դեպքերում պետք է նախատեսել հրդեհի ազդասարքերի աշխատունակությունը ապահովող, հրդեհի հայտնաբերման արդյունավետությունը չնվազեցնող և ազդասարքի ՏՓ-ով նախատեսված պաշտպանիչ սարքվածք:
37. Թեք առաստաղի ամենավերևում հրդեհի ազդասարքի տեղակայման դեպքում Աղյուսակ 4-5-ում բերված հրդեհային գոտու շառավիղները թույլատրվում է ավելացնել 1% ամեն 10 թեքության համար, բայց ոչ ավելի քան 25%: Ձևավոր առաստաղի դեպքում հաշվի է առնվում միջին թեքությունը։
38. Հրդեհի ազդասարքի և ծխի ու ջերմության հոսքերին խոչնդոտող օբյեկտների՝ հեծանների, ելուստների, ճարտարագիտական սարքավորանքի, լուսատուների և այլն, միջև հեռավորությունները պետք է չափել ազդասարքի կենտրոնից մինչև խոչնդոտող օբյեկտի մոտակա կետը ամենակարճ ճանապարհով, եթե այլ բան նշված չէ։
39. Ծածկից, առաստաղից մինչև 0,25մ չափով կախված շինարարական կառուցվածքատարրերից կամ ճարտարագիտական սարքավորանքից հրդեհի ազդասարքերի եզրի նվազագույն հեռավորությունը պետք է ընդունել կախվածության չափի կրկնապատիկից ոչ պակաս, բայց ոչ մոտիկ, քան 0.1մ-ը:
40. Ծածկից, առաստաղից 0,25մ-ից ավելի չափով կախված շինարարական կառուցվածքատարրերից, ճարտարագիտական սարքավորանքից կամ պատերից ու միջնապատերից հրդեհի ազդասարքերի եզրի հեռավորությունը պետք է ընդունել ոչ պակաս քան 0,5մ։
41. Առաստաղին գծային հեծանների առկայության դեպքում տարբեր խոռոչներում գտնվող հրդեհի կետային ազդասարքերի հեռավորությունները, ու նաև հեռավորությունը մինչև պատը հեծաններին ուղղահայաց ուղղությամբ պետք է ընդունել ըստ Աղյուսակ 7-ի։

Աղյուսակ 7. Առաստաղին գծային հեծանների առկայության դեպքում հրդեհի կետային

ազդասարքերի տեղակայումը

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Ծածկի H բարձրությունը, մ (կլորացված) | Հեծանի բարձրությունը, մ | Տարբեր խոռոչներում գտնվող հրդեհի կետային ազդասարքերի առավելագույն հեռավորությունը իրարից (պատից) հեծաններին ուղղահայաց ուղղությամբ (±5%), մ | |
| Ջերմային | Ծխային |
| 1. | Ցանկացած | 0,1H-ից ցածր | 3,80 (1,90) | 5,00 (2,50) |
| 2. | 3,0 և ցածր | 0,1H-ից բարձր | 1,50 (0,75) | 2,30 (1,15) |
| 3. | 4,0 | 2,0 (1,00) | 2,80 (1,40) |
| 4. | 5,0 | 2,30 (1,15) | 3,00 (1,50) |
| 5. | 6,0 և բարձր | 2,50 (1,25) | 3,30 (1,65) |

1. Առաստաղին գծային հեծանների առկայության դեպքում հրդեհի կետային ազդասարքերը հեծաններին զուգահեռ ուղղությամբ պետք է տեղակայել ըստ Աղյուսակներ 4-ի և 5-ի:
2. Առաստաղին խաչաձև հեծանների առկայության դեպքում հրդեհի կետային ազդասարքերը պետք է տեղակայել ըստ Աղյուսակ 8-ի։
3. Հրդեհի ազդանշանման գոտում L(մ) լայնությամբ կամ տրամագծով տեխոլոգիական կամ այլ նշանակության հոծ, ներքին հարթությունը առաստաղից 0,4մ-ից ավելի և հատակից 1,3 մ-ից ոչ պակաս հեռավորությամբ սարքավորումների տակ պետք է լրացուցիչ տեղակայել հրդեհի ազդասարք՝ ծխային (L ≥ 2,0մ դեպքում) կամ ջերմային (L ≥ 1,0մ դեպքում)։

Աղյուսակ 8. Առաստաղին խաչաձև հեծանների առկայության դեպքում հրդեհի կետային ազդասարքերի տեղակայումը

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Ծածկի H բարձրությունը, մ (կլորացված) | Հեծանի h բարձրությունը,  մ | Հեռավորությունը մո-տակա ծխային (ջեր-մային) ազդասարքից  (±5%), մ | Տեղակայումը հեծանների միջև W լայնության դեպքում | |
| W≤ 4h | W> 4հ |
| 1. | Ցանկացած | 0,1H-ից ցածր | Ինչպես հարթ ծածկի դեպքում | Հեծանների ներքին հարթակին | Անմիջապես ծածկին |
| 2. | 3,0 և ցածր | 0,1H-ից բարձր | 4,5 (3,0) |
| 3. | 4,0 | 5,5 (4,0) |
| 4. | 5,0 | 6,0 (4,5) |
| 5. | 6,0 և բարձր | 6,6 (5,0) |

1. Հրդեհի ազդասարքեր պետք է տեղակայել սենքի նյութեղենի դարսակներով, դարակաշարերով, սարքավորանքով և շինարարական կոնստրուկցիաներով առաջացած յուրաքանչյուր հատվածամասում, որոնց վերին եզրի և առաստաղի միջև հեռավորությունը փոքր է 0,6 մ-ից:
2. 1,7մ-ից պակաս խորություններով կեղծ առաստաղներից վերև ու հատակներից ներքև, ինչպես նաև 3,0մ-ից պակաս լայնությամբ միջանցքներում տեղակայվող հրդեհի կետային ազդասարքերի հսկման գոտու շառավիղը կարելի է մեծացնել 1,5 անգամ։

**2.2. ՀՐԴԵՀԻ ՏԵՂԵԿԱՑՄԱՆ ԵՎ ՏԱՐՀԱՆՄԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ**

**2.2.1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ**

1. Հրդեհի դեպքում մարդկանց տեղեկացման և տարհանման կառավարման ձևից, օբյեկտները հրդեհի տեղեկացման գոտիների բաժանումից և այլ բնութագրերից կախված ՀՏՏԿՀ-երը բաժանվում են Աղյուսակ 9- ում նշված 5 կարգերի։
2. Օբյեկտները ՀՏՏԿՀ համակարգերով պետք է սարքավորել ըստ Աղյուսակ 10-ի պահանջների (տես նաև 154-րդ կետը), ԳՕՍՏ 34699-2020-ին համապատասխանող ազդարարիչների կիրառմամբ:

Աղյուսակ 9. Հրդեհի տեղեկացման և տարհանման կառավարման համակարգերը

(+ պահանջվում է, - չի պահանջվում, • - ցանկալի է)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Հրդեհի տեղեկացման և տարհանման կառավարման համակարգերի բնութագիրը | ՀՏՏԿՀ-ի տիպը | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Տեղեկացման ձևը. |  |  |  |  |  |
| 1) շչակային՝ փոփոխական տոնայնությամբ շչակ | + | + | + |  |  |
| 2) լուսային՝ կարմիր գույնի թարթող | • | + | + | + | + |
| 3) շչակային և տեքստային՝ հատուկ տեքստի հաղորդմամբ ըստ նկար 9-ի և 10-ի | - | - | • | + | + |
| 2. | Տարհանման կառավարման ձևը |  |  |  |  |  |
| 1) տեքստային՝ հատուկ տեքստի հաղորդմամբ | - | - | - | • | + |
| 2) լուսային՝ |  |  |  |  |  |
| ա․ ԵԼՔ նշանով լուսատախտակներով | - | + | + | + | + |
| բ․ տարհանման ելքի ուղղությամբ լուսատախտակներով | - | - | • | + | + |
| 3) տեսողական տարհանման ելքի ուղղությամբ նշաններով |  |  |  |  |  |
| ա․ լույսի արձակմամբ (լյումնեսցենտային) նյութերից | - | - | • | + | + |
| բ․ լույս չարձակող նյութերից | - | • | + | - | - |
| 3. | Շենքի բաժանումը հրդեհի ազդարարման գոտիների | - | - | • | + | + |
| 4. | Հրդեհային (կարգավարական) կետի և հրդեհային գոտիների միջև խոսակցական կապը | - | - | - | • | + |
| 5. | Հրդեհի ազդարարման յուրաքանչյուր գոտուց տարհանման մեկից ավելի ուղիները | - | - | • | + | + |
| 6. | Հրդեհային (կարգավարական) կետից տարհանման կառավարումը | - | - | - | • | + |
| 7. | Հրդեհի ազդարարման գոտիներում և տարհանման ելքերի մոտ տեսահսկման համակարգի առկայությունը | - | - | - | • | + |

1. Աղյուսակ 10-ում.

1) տարածքի մակերեսը և հարկայնությունը որոշվում են ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2020 թվականի դեկտեմբերի 10-ի N 95-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 31-03-2020 «Հասարակական շենքեր և շինություններ» շինարարական նորմերի,

2) նախադպրոցական հաստատություններում, բնակչության սոցիալական պաշտպանու­թյան հաստատություններում և համայնքային փոքր տներում, սոցիալական բնակարանային ֆոնդի շենքերում ազդարարիչները տեղակայվում են հերթապահների սենյակում, իսկ մարդ­կանց ֆիզիկական վիճակից ելնելով՝ լսողական և/կամ տեսողական խնդիրներ ունեցող ան­ձանց համար, անկախ ՀՏՏԿՀ-ի տիպից, պետք է լրացուցիչ կիրառվեն նաև զգայական անհատական ազդարարիչներ (լուսային, ձայնային, վիբրացիոն) ըստ Եվրասիական տնտե­սական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատ­ված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 55149-2023):

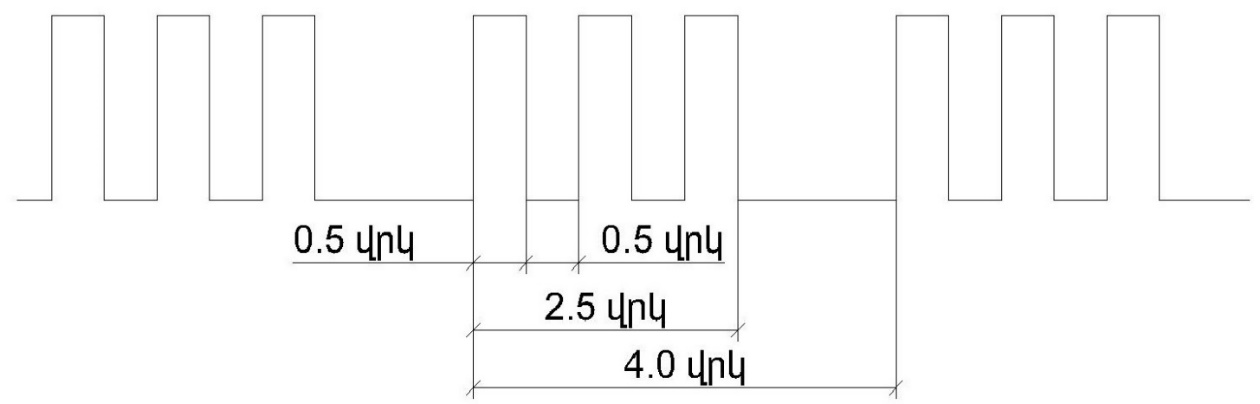
Աղյուսակ 10. Օբյեկտները հրդեհի տեղեկացման և տարհանման կառավարման

համակարգերով սարքավորելու պահանջները

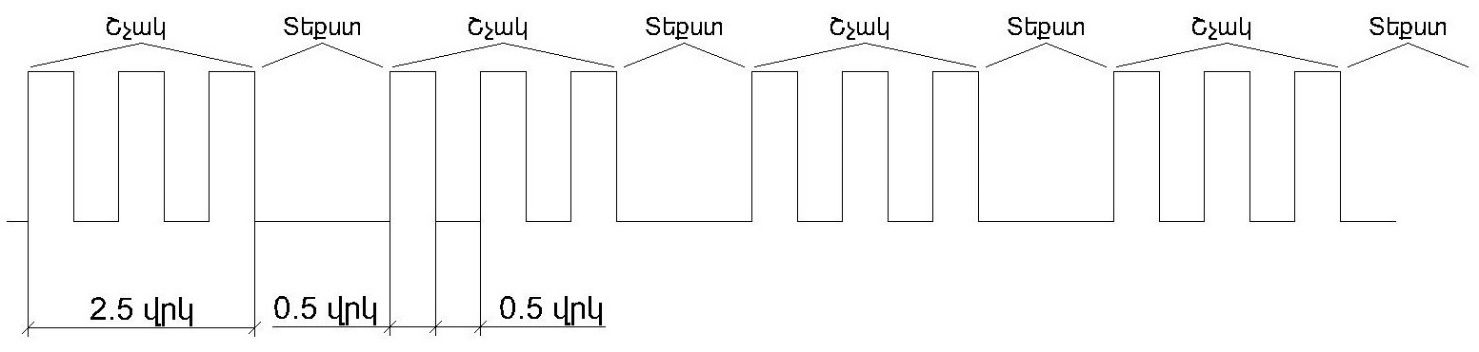
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Օբյեկտի նկարագրությունը | Տարբերակումը և  ՀՏՏԿՀ տիպը | | | | | | | | | | | | Նշումներ |
| 1. **Բնակելի նշանակության շենքեր և սենքեր** | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Անհատական բնակելի տներ,  բազմաբնակարան կամ բազմաֆունկցիոնալ շենքերի բնակարաններ, | 1 | | | | | | | | | | | | Անկախ հարկայնությունից և մակերեսից:  Ըստ 160-163-րդ կետերի |
|  | Բազմաբնակարան բնակելի շենքեր | 1-3 հարկ | 4-9 հարկ | | | | | | | | 10 և ավելի հարկեր | | |  |
| 2 | 3 | | | | | | | | 4 | | |
|  | Սոցիալական բնակարանային ֆոնդի շենքեր | Տես սույն Աղյուսակի 1-ին կետի 1) – 2) - րդ ենթակետերը։ | | | | | | | | | | | | Ըստ 160-163-րդ կետերի |
| **2. Հասարակական նշանակության շենքեր և սենքեր** | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Բազմաֆունկցիոնալ շենքերում հասարակական նշանակության տարածքներ (այդ թվում՝ հյուրանոցներ, հանրակացարան­ներ,վարձակալության տրամադրված այլ տարածքներ) | 2 | | | | | | | | | | | | Անկախ հարկանությունից և մակերեսից |
|  | Հյուրանոցներ, հանրակացարաններ, հանգստյան տներ, հանգստի բազաներ, երիտասարդական ճամբարներ, զբոսաշրջային բազաներ, մոթելներ, քեմփինգներ և մարդկանց ժամանակավոր այլ նմանատիպ կացարաններ` | 1-2 հարկ | | 3-9 հարկ | | | | | | | | 10 հարկ և ավելի | | Ըստ 160-163-րդ կետերի |
|  | |  | | | | | | | |  | |
| 1. մինչև 1500 մ2 | 2 | | 3 | | | | | | | | 3 | |  |
| 1. 1501-4500 մ2 | 3 | | 3 | | | | | | | | 4 | |  |
| 1. 4500 մ2-ից ավելի | 4 | | 4 | | | | | | | | 5 | |  |
|  | Նախադպրոցական հաստատություն­ների շենքեր, կրթական հաստատություն­ներ, ճամբարներ և նման այլ մանկական օբյեկտներ գիշերա­կացով, մահճակալ­ների քանակը`   1. մինչև 50 ներառյալ, 2. 51-ից ավելի | 1 հարկ | | | | | | 2 հարկ և ավելի | | | | | | Ըստ 160-163-րդ կետերի |
| 2  3 | | | | | | 3  3 | | | | | |
|  | Մանկական խաղասրահներ (բացի նախադրպոցական հաստատություն­ներում գտնվողների),   1. մինչև 500 մ2 2. 501-1500մ2 3. 1501-2500մ2 4. 2501մ2 և ավելի | 1 հարկ | | | | | | | | 2 հարկ և ավելի | | | | Ըստ 160-163-րդ կետերի |
| 2  3  3  4 | | | | | | | | 3  3  4  5 | | | |
|  | Դպրոցական ճամբարներ և նման այլ մանկական օբյեկտներ գիշերակացով  1) մինչև 50 ներառյալ,  2) 51-ից ավելի | 1 հարկ | | | | | | | | 2 հարկ և ավելի | | | | Ըստ 160-163-րդ կետերի |
| 2  3 | | | | | | | | 3  3 | | | |
|  | Դպրոցների շենքեր (տարրական, հիմնական և միջնակարգ հանրակրթական)՝   1. մինչև 1000 մ2 2. 1001-2000 մ2 3. 2001 մ2 և ավելի | 1 հարկ | | | | | | | | 2 հարկ և ավելի | | | |  |
| 2  3  3 | | | | | | | | 3  4  4 | | | |
|  | Նախնական մասնագիտական ուսումնարաններ, մասնագիտա­կան, լրացուցիչ կրթության (այդ թվում՝ արտա­դպրո­ցական դաստիարակության), բարձրագույն ուսումնական հաստատություններ՝   1. մինչև 1500 մ2 2. 1501-2500 մ2 3. 2500 մ2 և ավելի | 1-2 հարկեր | | | | | | | | 3 հարկ  և ավելի | | | |  |
| 2  3  4 | | | | | | | | 3  4  5 | | | |
|  | Հիվանդանոցներ, ծննդատներ, հոսպիտալներ, բնակչության սոցիալական պաշտպանության հաստատու­թյուններ՝   1. մինչև 800 մ2 2. 801-2500մ2 3. 2500 մ2 և ավելի | 1  հարկ | | 2  հարկ | | | | | | | | 3 հարկ և ավելի | | Ըստ 160-163-րդ կետերի |
| 2  3  4 | | 3  3  4 | | | | | | | | 4  4  5 | |
|  | Պոլիկլինիկաներ, առողջարաններ, պրոֆիլալտորիաներ, վերականգ­նողական ախտորոշման կենտրոն­ներ, մեկ օրում հաճախումների քանակը`   1. մինչև 50 2. 50 և ավելի | 1-2 հարկ | | | | | 3 հարկ և ավելի | | | | | | | Ըստ 160-163-րդ կետերի |
| 2  3 | | | | | 3  3 | | | | | | |
|  | Ամբուլատորիաներ, շտապ բժշկական օգնության կայաններ, կաթնային խոհանոցներ, դեղատներ | 2 | | | | | | | | | | | |  |
|  | Գիտական, գիտահետազոտական, կոնստրուկտորական, նախագծային գործունեություն ծավալող կազմակերպություններ`   1. մինչև 1500 մ2 2. 1501-3000 մ2 3. 3000 մ2 և ավելի | 1-2 հարկ | | | 3-5 հարկ | | | | | | | | 6 հարկ և ավելի |  |
| 2  3  3 | | | 3  3  4 | | | | | | | | 4  4  5 |
|  | Գրադարաններ, թանգարաններ, ցուցասրահ­ներ,պատկերասրահներ, մեկ օրում հաճախորդների թիվը՝   1. մինչև 50 2. 51-100 3. 101 և ավելի | 1-2 հարկ | | | 3-4 հարկ | | | | | | | | 5 հարկ և ավելի |  |
| 2  3  3 | | | 3  3  4 | | | | | | | | 4  4  5 |
|  | Թատրոններ, կինոթատրոններ, հանգստի կենտրոններ, համերգային և մարզահամերգային դահլիճներ ու համալիրներ, ակումբներ, մշակույթի տներ, կրկեսներ և նման այլ շենքեր, նստատեղերի քանակը․ | Մինչև 500 | | | 501-2000 | | | | | | | | 2001 և ավելի |  |
| 3 | | | 4 | | | | | | | | 5 |
|  | Արվեստանոցներ | 2 | | | | | | | | | | | |  |
|  | Կինո և հեռուստատեսային նկարահա­նումների ստուդիաներ, ռա­դիո և եռուստաընկերությունների շենքեր,   1. մինչև 1000 մ2 2. 1000 մ2 և ավելի | 1-2 հարկ | | | | | | | 3 հարկ և ավելի | | | | |  |
| 2  3 | | | | | | | 3  4 | | | | |
|  | Լրատվական կենտրոններ, հրատարակչություն­ներ, տպարաններ | Մինչև 1000 մ2 | | | | | | | 1000 մ2 և ավելի | | | | |  |
|  | Բաց մարզական նշանակության շենքեր, շինություններ՝ սպորտային մարզադաշտեր (ֆուտբոլի, թենիսի դաշտեր, ձիարշավարաններ, լողավազաններ, հրաձգարաններ, ավտոարշավարանների և այլն), հանդերձարան­ներով և գրասենյակային տա­րածք­ներով, նստատեղերի քանա­կը՝ | Մինչև  1000 | | | | 1001 –  5000 | | | | | | | 5001 – ից  ավելի |  |
| 3 | | | | 4 | | | | | | | 5 |
|  | Ծածկած մարզական նշանակության շենքեր, շինություններ՝ մարզադահլիճներ, նստատեղերի քանակը՝ | Մինչև  100 | | | | 101 –  500 | | | | | | | 501 – ից  ավելի |  |
| 3 | | | | 4 | | | | | | | 5 |
|  | Գիշերային ակումբների, ատրակցիոնների և ավտոմատ խաղերի դահլիճներ, խաղատներ | Մինչև 1000 մ2 | | | | | | | 1000 մ2 և ավելի | | | | |  |
| 2 | | | | | | | 3 | | | | |
|  | Պետական կառավարման և տեղական ինքնակառավարման մարմիններ, վարչական հիմնարկներ, հասարակական կազմակերպություններ, տարբեր նշանակու­թյան գրասենյակներ, բացի հատուկ նշվածներից`   1. մինչև 1500 մ2 2. 1501-3000 մ2 3. 3000 մ2-ից ավելի | 1-3 հարկ | | | | 4 - 5 հարկ | | | | | | | 6 հարկ և ավելի |  |
| 2  2  3 | | | | 3  3  4 | | | | | | | 4  4  5 |
|  | Բանկեր, տարածքային դրամարկ­ղային կենտրոններ, վարկային, ա­պահովագրա­կան կազմակերպու­թյուններ, գրավատներ, փոխանակ­ման կետեր․   1. մինչև 1500 մ2 2. 1501-3000 մ2 3. 3000 մ2-ից ավելի | 1-3 հարկ | | | | 4 - 5 հարկ | | | | | | | 6 հարկ և ավելի |  |
| 2  2  3 | | | | 3  3  4 | | | | | | | 4  4  5 |
|  | Առևտրի կենտրոններ, տոնավաճառ­ներ, խանութներ, կրպակներ և տաղա­վարներ, փակ շուկաներ. հրդեհային հատվածամասերի չափերը՝   1. մինչև 500 մ2 2. 501-3000 մ2 3. 3000 մ2 և ավելի | 1 հարկ | | | | 2-3  հարկ | | | | | | | 4 հարկ և ավելի |  |
| 2  3  3 | | | | 3  3  4 | | | | | | | 4  4  5 |  |
|  | Հասարակական սննդի կետեր՝ ռեստորաններ, բարեր, ճաշարան­ներ, նստատեղերը`   1. մինչև 50 2. 51-200 3. 201 և ավելի | 1 հարկ | | | | 2-3  հարկ | | | | | | | 4 և ավելի |  |
| 2  2  3 | | | | 3  3  4 | | | | | | | 4  4  5 |
|  | Բաղնիքներ, սաունաներ | 3 | | | | | | | | | | | |  |
|  | Հասարակական նշանակության այլ շենք և սենքեր՝   1. մինչև 1500 մ2 2. 1501-4500 մ2 3. 4500 մ2-ից ավելի | 1-2 հարկ | | | | 3-9 հարկ | | | | | | | 10 հարկ և ավելի |  |
| 2  3  4 | | | | 3  4  5 | | | | | | | 4  5 |
| 3. **Արտադրական, պահեստային, տրանսպորտի և կապի շենքեր և սենքեր** | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Գիտահետազոտական, արդյունա­բե­րա­կան, գյուղա­տնտեսական կազմա­կերպություն­ների տեխնո­լոգիա­կան սարքավորում­ների շենքերում՝ արտա­դրամասեր, արհեստա­նոցներ, կոմբի­նատներ, լեռնահանքային արտադրու­թյուն­ներ և այլն: Աշխատողների քանակը | Մինչև 100 | | | | 101-200 | | | | | | | 201-և ավելի |  |
| 2 | | | | 3 | | | | | | | 4 |  |
|  | Քիմիական նյութերի, դեղամիջոց­ների, ոչ ռազմական նշանակության զենքերի, զինամթերքի և պայթու­ցիկ նյութերի պահեստներ | 3 | | | | | | | | | | | |  |
|  | Ավտոկայաններ, օդանավակայան­ներ, երկաթուղային կայարաններ   1. մինչև 2500 մ2 2. 2500 մ2 և ավելի | 1 հարկ | | | | | 2 հարկ և ավելի | | | | | | |  |
| 2  3 | | | | | 3  4 | | | | | | |  |
|  | Թունելներ երկաթուղային և ավտոճանապարհային | 4 | | | | | | | | | | | | Տես նաև  ՀՀՇՆ 32-04-2024 շինարարական նորմերը |
|  | Ստորգետնյա և վերգետնյա փակ ավտոկայանատեղիներ, բացառու­թյամբ անհատական բնակելի տներում) | Մինչև 25 | | | | 26-100 | | | | | | | 101 և ավելի |  |
| 2 | | | | 3 | | | | | | | 4 |  |
|  | Մետրոպոլիտենի թունելներ և կայարաններ | 4 | | | | | | | | | | | | Տես նաև  ՀՀՇՆ 32-06-2023 շինարարական նորմերը |

1. ՀՏՏԿՀ-ի կարգի ընտրությունը կատարվում է նախագծման տեխնիկական առաջադրանքում օբյեկտում մարդկանց հիմնական քանակության, հոգեբանական և ֆիզիկական վիճակի ու հրդեհի ազդարարիչների ազդանշանները ընկալելու ունակության հիման վրա: Միաժամանակ պետք է բացառել խուճապային իրադրության առաջացումը, հրդեհի ազդարարիչների բացասական ազդեցությունը այդ մարդկանց առողջության և կենսապահովման սարքերի աշխատունակության վրա:
2. Բազմաֆունկցիոնալ շենքերի նախագծման ժամանակ ՀՏՏԿՀ-երի կարգը ընտրվում է նրանց կազմում գտնվող օբյեկտների համար պահանջվող ամենաբարձր կարգը:
3. Թույլատրվում է պատվիրատուի ցանկությամբ օբյեկտը սարքավորել պահանջվածից ավելի բարձր կարգի ՀՏՏԿՀ-ով:
4. Հրդեհային և պայթյունահրդեհային վտանգավորության Ա և Բ կարգի այն օբյեկտներում, որտեղ պետք է տեղակայել 4-5-րդ տիպի ՀՏՏԿՀ, ի լրումն ներսում տեղակայվածի, պետք է տեքստային ազդարարիչներ նախատեսել նաև այդ օբյեկտների դռան մոտ դրսից:
5. 3-5-րդ տիպերի ՀՏՏԿՀ-երի դեպքում թույլատրվում է տեղակայել միայն հրդեհի շչակային և լուսային ազդարարիչներ.
6. տեխնիկական հարկերում, ձեղնահարկերում, նկուղներում,
7. ավտոկայանատեղիների թեքանցումների տակի փակ սենքերում,
8. մարդկանց 10 հոգուց և 2 ժամից ոչ ավելի ներկայությամբ և նմանատիպ տեղերում,
9. առանց մշտական աշխատատեղերի մեկ հարկանի և մեկ սենքից բաղկացած արտադրական և պահեստային սենքերում, պայմանով, որ նրանց գտնվելու ամենահեռու կետից մինչև մոտակա տարհանման ելքը ճանապահի երկարությունը չի գերազան­ցում 20մ:
10. Այն օբյեկտներում, որտեղ պետք է տեղեկացվեն միայն հերթապահները, ազդարարիչներ պետք է տեղակայվեն ոչ միայն հերթապահների սենյակում, այլ նաև մյուս աշխատողների մշտական կամ ժամանակավոր գտնվելու սենքերում։
11. Հիմնականում լսողական կամ տեսողական սահմանափակումներով մարդկանց ներկայությամբ օբյեկտներում պետք է կիրառել հրդեհի հատուկ ազդարարիչներ՝ համապատասխանաբար սովորականից ավելի պայծառ լուսային թարթող և ամբողջ 200-5000 Հց տիրույթում ավելի բարձր հնչեղությամբ ձայնային, ինչպես նաև ըստ Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 55149-2023) անհատական (օրինակ՝ թրթռային) ազդարարիչներ:
12. Հրդեհի անհատական ազդարարիչների կիրառման դեպքում համակարգը պետք է տեխնիկապես հնարավորություն ունենա ապահովելու հերթապահ անձնակազմի տեղեկացումը բոլորին (ազդանշանի փոխանցումը բոլոր ազդարարիչներին), և տեղեկացման ստացման հաստատումը յուրաքանչյուր ծանուցվողի կողմից։
13. Ազդարարիչների ընտրությունը կատարվում է օբյեկտներում ներկա մարդկանց հոգեբանական և ֆիզիկական վիճակի ու նրանց կողմից հրդեհի ազդարարիչների ազդանշանները ընկալելու ունակության հիման վրա: Միաժամանակ պետք է բացառել խուճապային իրադրության առաջացումը, հրդեհի ազդարարիչների բացասական ազդեցությունը այդ մարդկանց առողջության և կենսապահովման սարքերի աշխատունակության վրա:
14. ՀՏՏԿՀ համակարգերում մարդկանց տեղեկացումը հրդեհի մասին իրականացվում է հրդեհի ազդարարիչներով.
15. շչակներով` նկար 8 -ում բերված աշխատաձևով շչակային ազդանշանով,
16. կարմիր գույնի թարթող լուսային ազդանշանով,
17. բարձրախոսներով (տեքստային ազդարարում),
18. տարհանման ուղղությունները հուշող լուսատախտակներով,
19. վերոգրյալ ձևերի համադրությամբ սարքերով:
20. Շչակային և տեքստային տեղեկացումների համադրման դեպքում ազդարարիչը պետք է միանա հաջարդաբար՝ «շչակ - տեքստ հայերեն - տեքստ հայերեն - շչակ»

տարբերակով» (նկար 9):

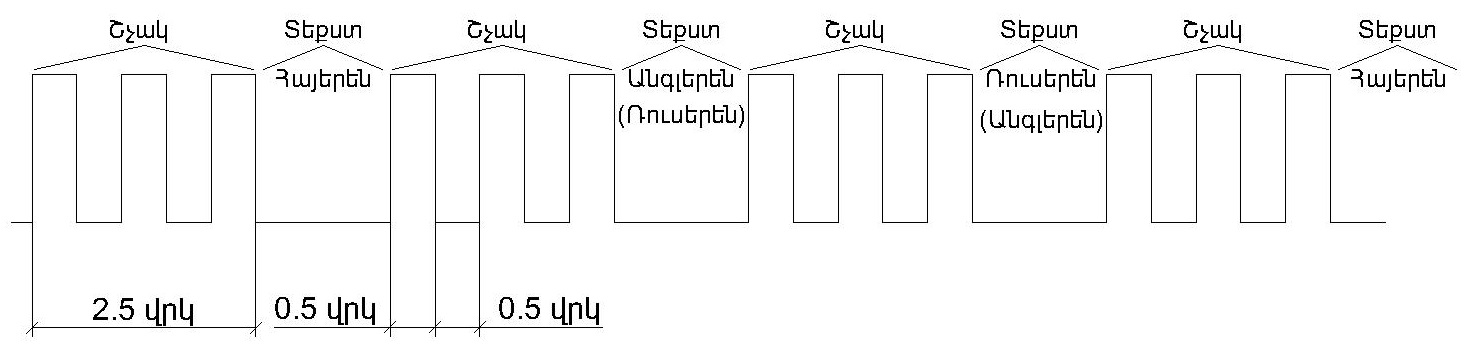


Նկար 8.Շչակի աշխատաձևը հրդեհի ազդարարման դեպքում



Նկար 9. Շչակի և հայերեն տեքստային ազդարարիչի համատեղ աշխատանքը

հրդեհի ազդարարման դեպքում



Նկար 10. Շչակի և հայերեն ու օտար լեզվով տեքստային ազդարարիչի համատեղ

աշխատանքը հրդեհի ազդարարման դեպքում

1. Հյուրանոցներում, հանրակացարաններում, մոթելներում և այլ վայրերում, որտեղ հաճախակի են հյուրընկալվում արտասահմանցիներ, հաղորդագրությունը պետք է կրկնվի նաև օտար (օրինակ անգլերեն և/կամ ռուսերեն) լեզուներով «շչակ-տեքստ հայերեն-տեքստ օտար լեզվով-շչակ» տարբերակով (նկար 10):
2. 2-5-րդ տիպի ՀՏՏԿՀ-ի դեպքերում պարտադիր պետք է ապահովվի ինքնաշխատ կերպով՝ լարային կամ անլար եղանակով տագնապի ազդանշանի փոխանցումը հակահրդեհային պահպանության և հրշեջ-փրկարարական ծառայություն:
3. Հրդեհի մասին մարդկանց տեղեկացնելը, օբյեկտներից նրանց անվտանգ տարհանման գործընթացի կառավարումը պետք է իրականացվի հրդեհի տեղեկացման և տարհանման համակարգերի միջոցով հակահրդեհային այլ համակարգերի (հրդեհի ազդանշանման, հրդեհաշիջման, հակածխային պաշտպանության) և միջոցառումների (անվտանգ գոտիների, տարհանման ուղիների, ներառյալ չծխահարվող աստիճանավանդակների, ծավալահատակագծային և կառուցվածքային ճիշտ լուծումների) հետ համատեղ:
4. ՀՏՏԿՀ-ը պետք է ինքնաշխատ կերպով միանա հրդեհի ազդանշանման կամ հրդեհաշիջման համակարգերից ստացվող ազդանշանից: Նրա հետագա աշխատանքը կարող է իրականացվել ինչպես ինքնաշխատ, այնպես էլ կիսաինքնաշխատ կերպով կամ իրականացվի պատասխանատու անձանց կողմից («ձեռքով» կառավարման գործելակարգ):
5. 4-րդ և 5-րդ տիպերի ՀՏՏԿՀ-երի սարքերը պետք է համարվեն 1-ին կարգի էլեկտրական սպառիչներ և նրանց էլեկտրասնուցումը իրականացվի էլեկտրասնուցման 2 տարբեր, իրարից անկախ և փոխադարձ պահուստավորող աղբյուրներից, իսկ տարհանման նշաններով լուսատախտակների էլեկտրական սնուցումը հերթապահ գործելակարգում պետք է իրականացնել աշխա­տանքային լուսատուների էլեկտրական սնուցումից առանձին:
6. էլեկտրական սնուցման հուսալիությամբ 1-ին և 2-րդ տիպի օբյեկտներին դասվող օբյեկտներում տարհանման նշաններով լուսատախտակները պետք է ունենան ներկառուցված էլեկտրական մարտկոցներ` լուսատախտակների արտաքին սնուցման բացակայության պայմաններում նրանց աշխատունակությունը ոչ պակաս քան 1 ժամ ապահովելու համար:
7. ՀՏՏԿՀ-ի կառավարման սարքերի հետ անլար եղանակով կապված հրդեհի ազդարարիչները պետք է ունենան հիմնական և պահուստային ինքնավար սնուցման աղբյուրներ: Հերթապահ գործելակարգում հիմնական ինքնավար սնուցման աղբյուրը պետք է ապահովի ազդարարիչի աշխատանքը 2 տարի, իսկ պահուստային ինքնավար սնուցման աղբյուրը՝ ոչ պակաս քան 2 ամիս:
8. Անլար կապով աշխատող հրդեհի ազդարարիչները պետք է լինեն ինքնահսկվող, ինքնաշխատ կերպով ապահովեն ներքին անսարքությունների, ներառյալ հիմնական և պահուստային ինքնավար սնուցման աղբյուրներինը, հայտնաբերումը և կառավարման սարքին այդ մասին հաղորդումը առավելագույնը 100 վրկ-ում:
9. ՀՏՏԿՀ-ում կիրառվող մալուխներն ու հաղորդալարերը, խրոցները, նրանց միացած ազդարարիչները, այլ տեխնիկական միջոցները, ինչպես նաև դրանց տեղակայման, լարանցումների տեղերն ու ձևերը պետք է ապահովեն ՀՏՏԿՀ-ի աշխատունակությունը ինչպես հերթապահ գործելակարգում, այնպես էլ հրդեհի դեպքում մարդկանց անվտանգ տարածք տարհանման համար անհրաժեշտ ամբողջ ժամանակահատվածում: Հաղորդալարերի և մալուխների ընտրության ժամանակ անհրաժեշտ է պահպանել Մաքսային միության հանձնաժողովի 2011 թվականի օգոստոսի 16-ի N 768 որոշմամբ հաստատված ՄՄ ՏԿ 004/2011 կանոնակարգի (ԳՕՍՏ 31565-2012) պահանջները:
10. Շլեյֆներին մի քանի ազդարարիչների, իսկ սնուցման գծերին մի քանի սպառիչների միացման դեպքում հրդեհի գործոնների ազդեցությամբ դրանցից մեկի խափանումը չպետք է հանգեցնի մյուսների կամ ամբողջ ՀՏՏԿՀ-ի խափանմանը:
11. ՀՏՏԿՀ-ի կազմում գտնվող սարքերը իրար միացնող շլեյֆները պետք է իրականացվեն կառավարման սարքի կողմից դրանց աշխատունակության վերահսկման պայմանով:
12. Հրդեհային դիտակետում պետք է հավաքվի սարքերի, լարային և անլար շլեյֆների, կապերի, հիմնական և պահուստային սնուցման սարքերի ու աղբյուրների աշխատունակության մասին տեղեկատվությունը, և դրանք պետք է արտացոլվեն կառավարման սարքերի, դրանց արտաքին ցուցավահանակների վրա ու գրանցվեն սարքերի էներգաանկախ հիշողություններում:
13. ՀՏՏԿՀ-ի տեխնիկական միջոցները պետք է կիրառվեն ՆՓ և ՏՓ-ի պահանջների համաձայն` հաշվի առնելով տեղակայման վայրում եղանակային, մեխանիկական, էլեկտրամագնիսական և այլ ազդեցությունները:
14. Պայթունահրդեհային վտանգավորությամբ տարածքներում պետք է կիրառվեն բացառապես պայթունահրդեհավտանգ կատարմամբ սարքեր:
15. 4-րդ տիպի ՀՏՏԿՀ-ի՝ տարհանումը տեքստային հաղորդումներով կառավարելու դեպքում (Աղյուսակ 9, 2-րդ կետ, 1)-ին ենթակետ), իսկ 5-րդ տիպի ՀՏՏԿՀ-ի դեպքում պարտադիր՝
16. ղեկավարումը պետք է իրականացվի պաշտպանվող օբյեկտի մուտքի/ելքի մոտ, իսկ հնարավորության դեպքում՝ կից շենքում կամ շինությունում գտնվող հատուկ հակահրդեհային պաշտպանության համակարգերի կառավարման համար նախատեսված, ՆՓ-ի պահանջներին բավարարող և հրդեհի վտանգավոր գործոնների ազդեցությունից մինչև տարհանման ավարտը պաշտպանված հրդեհային դիտակետից, կարգավարական կամ այլ սենքից,
17. տեղակայված տեխնիկական միջոցները պետք է հնարավորություն ընձեռնեն պատասխանատուին անհրաժեշտության դեպքում հրդեհի տեղեկացման ու տարհանման գործընթացի կառավարումը հրդեհային կամ կարգավարական դիտակետից անջատելու և իր վրա վերցնելու,
18. տեղեկացման գոտիներում գտնվող մարդկանցից լրացուցիչ տեղակատվություն ստանալու, անվտանգության կամ հրշեջ ծառայության անձնակազմի հետ համագործակցելու և տարհանման գործը ավելի արդյունավետ կառավարման նպատակով հրդեհային դիտակետը պետք է տեղեկացման գոտիների հետ ունենա խոսակցական կապ: Այդ նպատակով հրդեհի ձեռքի ազդասարքերի կամ հակահրդեհային համակարգերի (հրդեհաշիջման, հակածխային պաշտպանության, տեղեկացման, ներքին հակահրդեհային ջրմուղի) հեռավար գործարկման կոճակների մոտ պետք է տեղակայվեն խոսակցական լարային կամ անլար սարքեր: Դրանք պետք է տեղակայվեն ամեն հարկում, տարհանման ճանապարհներին, իրարից 45մ-ից ոչ ավելի հեռավորության վրա: Ուղիղ գծով օբյեկտի ցանկացած կետից հեռավորությունը մինչև մոտակա խոսակցական սարքը չպետք է գերազանցի 30 մ-ը: Խոսակցական սարքը պետք է տեղակայվի գետնից 1.5մ բարձրության վրա և ամրացվի շինության ոչ այրելի նյութից կառուցվածքատարրին: Տեղակայման վայրը պետք է նշվի հրդեհային անվտանգության « F05» նշանով ըստ ԳՕՍՏ 12.4.026-2015-ի:

**2.2.2. ՀՐԴԵՀԻ ԴԵՊՔՈՒՄ ՇՉԱԿԱՅԻՆ ԵՎ ՏԵՔՍՏԱՅԻՆ ԱԶԴԱՐԱՐՈՒՄԸ**

**ԵՎ ՄԱՐԴԿԱՆՑ ՏԱՐՀԱՆՄԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆԸ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ**

1. ՀՏՏԿՀ-ի շչակային/տեքստային ազդարարիչները պետք է տեղակայվեն մշտապես կամ ժամանակավոր 95դԲԱ -ից ոչ բարձր ձայնային (ֆոնային) աղմուկ ունեցող տարածքներում (աղմկաչափի Ա տիպի ստանդարտ կշռաչափող զտիչով): ՀՏՏԿՀ նախագծման տեխնիկական առաջադրանքում պետք է նշվի պաշտպանվող սենքում/երում մշտական ձայնային աղմուկի առկա, իսկ նոր նախագծվող օբյեկտներում՝ հաշվարկային մակարդակը:
2. ՀՏՏԿՀ-ում պետք է կիրառել իրենցից 1 մ հեռավորության վրա 85-120 դԲԱ ձայնային ճնշում ստեղծող հրդեհի շչակային ազդարարիչներ և նույն հեռավորության վրա 70-120 դԲԱ ձայնային ճնշումով տեքստային ազդարարիչներ (բարձրախոսներ):
3. Կիրառվող շչակային ազդարարիչների ձայնը պետք է գտնվի 200-5000 Հց հաճախականային տիրույթում, իսկ տեքստային ազդարարիչների ձայնի հաճախականության անհավասարաչափությունը այդ նույն տիրույթում պետք է լինի ոչ ավելի քան 16 դԲ:
4. Ձայնային ազդարարիչները պետք է ապահովեն ոչ պակաս քան 15 դԲԱ ավելի ձայնային ճնշում, քան սենքում առկա ձայնային աղմուկի մակարդակն է: Ընդ որում ընդհանուր ձայնային ճնշման մակարդակը (մշտական աղմուկի և բոլոր հրդեհի ազդարարիչների) սենքի ցանկացած կետում, բայց ազդարարիչներից ոչ պակաս քան 1մ հեռավորության վրա, պետք է լինի 75-120 դԲԱ սահմաններում: Ձայնային ճնշումը պետք է չափել գետնից 1.5 մ բարձրության վրա աղմկաչափով:
5. Սենքում աղմուկի ձայնային ճնշումը 95 դԲԱ գերազանցելու դեպքում պետք է նախատեսել աղմուկի աղբյուրների անջատում կամ աղմուկի նվազեցում այնքան, որ ապահովվի 184-րդ կետի պահանջը: Աղմուկի աղբյուրի անջատումը կամ աղմուկի նվազեցումը պետք է իրականացվի մինչև շչակային/տեքստային ազդարարիչների միանալը:
6. Աղմուկի աղբյուրի անջատման և/կամ աղմուկի մակարդակի նվազեցման անհնարինության դեպքերում պետք է ձայնային ազդարարիչների հետ համատեղ կիրառվեն կարմիր գույնի թարթող լուսային ազդարարիչներ:
7. Օբյեկտների ննջասենյակներում ՀՏՏԿՀ-ի ազդարարիչների ձայնի ճնշման մակարդակը պետք է պետք է լինի ոչ պակաս քան 15 դԲԱ-ով ավել, քան այնտեղ առկա ձայնային աղմուկի մակարդակն է: Ընդ որում ընդհանուր ձայնային ճնշման մակարդակը (մշտական աղմուկինը և բոլոր հրդեհի ազդարարիչներինը) սենքի ցանկացած կետում, բայց ազդարարիչներից ոչ պակաս քան 3 մ հեռավորության վրա, պետք է լինի 70 դԲԱ-ից ոչ պակաս: Ձայնային ճնշումը պետք է չափել ամենաբարձր մահճակալին քնած մարդու գլխի մակարդակում:
8. Պատի տեքստային ազդարարիչները պետք է ամրացվեն այնպես, որ նրա ստորին եզրը գտնվի գետնից ոչ պակաս քան 2.0 մ, իսկ վերին եզրը ծածկից (հիմնական կամ կեղծ առաստաղից) ոչ պակաս քան 0.15 մ հեռավորությունների վրա: 2.0 մ չափը պահպանելու անհնարինության դեպքում ազդարարիչները տեղակայվում են առաստաղից ներքև 0.15 մ հեռավորության վրա:
9. Առաստաղի տեքստային ազդարարիչները պետք է ամրացվեն ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերով սահմանված հրդեհային վտանգավորության ՉԱ խմբի նյութերով և ԿՕ դասի շինարարական կառուցվածքատարրերով ծածկին (հիմնական կամ կեղծ) կամ հատուկ տեղակայման լրակազմերում:
10. Ձգվող առաստաղների, կամ 189-րդ կետում նշված պայմաններից տարբերվող կեղծ առաստաղների դեպքերում տեղակայման հատուկ լրակազմերը պետք է ամրացնել անմիջապես բետոնե ծածկին համաձայն դրանց ՏՓ-ի:
11. Աղմկապաշտպանիչ հանդերձանքով մարդկանց առկայությամբ սենքերում պարտադիր պետք է կիրառվեն նաև լուսային ազդարարիչներ:
12. Հրդեհի ազդարարիչները (շչակներ, բարձրախոսներ) պետք է տեղակայվեն այնպես, որ բացառվի շինարարական կառուցվածքատարրերից անդրադարձվող ձայնի խտացումը (ռեզոնանսը) կամ անհավասարաչափ բաշխումը (արձագանքը):
13. Հրդեհի ազդարարիչների քանակը, տեղաբաշխումը և հզորությունները պետք է որոշվեն, ելնելով մարդկանց մշտական կամ ժամանակավոր գտնվելու բոլոր վայրերում ձայնի ճնշման անհրաժեշտ մակարդակ ապահովելու պահանջից, բացառությամբ բազմաբնակարան շենքերի բնակարանների և սույն նորմերի համաձայն այն օբյեկտների, որտեղ պետք է տեղեկացվեն միայն սպասարկող կամ հերթապահ աշխատողները: Նման դեպքերում ամեն սենքում հրդեհի ազդարարիչների տեղադրում չի պահանջվում:
14. 5-րդ տիպի ՀՏՏԿՀ-ում պարտադիր, իսկ 4-րդ տիպի դեպքում՝ տարհանումը տեքստային հաղորդումներով կառավարելու դեպքում (Աղյուսակ 9, 2-րդ կետ, 1)-ին ենթակետ) ՀՏՏԿՀ-ի աշխատանքի ալգորիթմը պետք է պարունակի հաղորդագրություններ ամեն ազդարարման գոտու համար առանձին՝ կախված յուրաքանչյուր ազդարարման գոտում հնարավոր հրդեհի առաջացման վայրից և տարհանման տարբերակներից: Յուրաքանչյուր գոտու համար հաղորդագրություններ պետք է նախատեսել այնտեղից անվտանգ տարածք մարդկանց տարհանման ելքերի քանակից առնվազն մեկ հատով ավել:
15. Տեքստային հաղորդագրությունները պետք է մշակվեն նաև հաշվի առնելով մարդկանց հոգեբանական ու ֆիզիկական վիճակը: Առաջնահերթ պետք է տեղեկացվեն տեղեկացման այն գոտու մարդիկ, որտեղ բռնկվել է հրդեհը: Տեքստային հաղորդագրությունը չպետք է պարունակի խուճապ առաջացնող ցուցումներ:
16. Տեքստային հաղորդագրությունները պետք է հաղորդվեն ինքնաշխատ կերպով ՀՏՏԿՀ-ի գործարկման պահից, կախված հրդեհի բռնկման վայրից և ծրագրված աշխատաձևից:

**2.2.3. ՀՐԴԵՀԻ ԴԵՊՔՈՒՄ ԼՈՒՍԱՅԻՆ ԱԶԴԱՐԱՐՈՒՄԸ**

1. Տարհանման նշաններով հրդեհի լուսային ազդարարիչները՝ լուսատախտակները, պետք է ունենան ներքին էլեկտրական լուսատուներ: Արտաքին լուսավորմամբ լուսատախտակների կիրառումն արգելվում է:
2. Տարհանման նշաններով լուսատախտակները պետք է միանան աշխատանքային լուսատուների հետ միաժամանակ, հերթապահ գործելաձևում լինեն անթարթ լուսավորված, իսկ ՀՐԴԵՀ ազդանշանի դեպքում պետք անցնեն թարթող գործելակարգի:
3. Կինոթատրոնների դահլիճներում և այլ նմանատիպ այլ սենքերում, որտեղ ներկայացումը կամ ցուցադրումը կատարվում է մթության պայմաններում, անկախ ՀՏՏԿՀ-ի տիպից «ԵԼՔ» լուսատախտակները պետք է լինեն ներքին էլեկտրական լուսատուներով անթարթ լուսավորված: Նման դեպքերում թույլատրվում է «ԵԼՔ» լուսատախտակներ չկիրառել վթարային լուսվորության համակարգում:
4. «ԵԼՔ» լուսատախտակները տեղակայվում են.
5. հանդիսատեսային, ցուցադրման այլ դահլիճներում՝ անկախ ներկա մարդկանց քանակից, ինչպես նաև 50 և ավելի մարդու միաժամանակյա ներկայությամբ սենքերում՝ տարհանման ելքերի դռների վերևում ներսից,
6. օբյեկտների միջանցքներում և ճեմասրահներում՝ որպես կանոն հարկից անմիջապես դեպի դուրս, դեպի տարհանման ելքեր կամ անվտանգ տեղ տանող դռների վրա:
7. Տարհանման նշաններով լուսատախտակները պետք է տեղակայվեն պատերին, գետնից ոչ պակաս քան 2մ բարձրության վրա:
8. Տարհանման ճանապարհների հորիզոնական հատվածների բարձրության չափերը առլույս 2մ-ից պակաս լինելու, ինչպես նաև անմիջապես տարհանման, կամ դեպի տարհանման ճանապարհ բացվող դռան վերևում «ԵԼՔ» լուսատախտակի ամրացման անհնարինության դեպքերում դռան բացվածքի կողքին պետք է տեղակայել համակցված լուսային ազդարարիչ, որը պետք է պարունակի «ԵԼՔ» տարհանման նշանը և լրացուցիչ տարհանման նշան բացատրագրով կամ Е01 նշանը ըստ ԳՕՍՏ 12.4.026-2015-ի:
9. Դեպի տարհանման ելքերը մարդկանց ուղղորդող լուսատախտակները անհրաժեշտ է տեղակայել.
10. 20մ-ից երկար միջանցքներում՝ իրարից 10մ-ից ոչ հեռու,
11. միջանցքների պտույտներում,
12. չծխահարվող աստիճանավանդակներում,
13. նախադպրոցական, ուսումնական և բժշկական հաստատությունների, շարժման սահմանափակումներով մարդկանց մշտական ներկայությամբ (անկախ մարդկանց քանակից) սենքերում,
14. հրդեհային անվտանգության նորմատիվային այլ փաստաթղթերի պահանջներով այլ սենքերում, այդ թվում՝ համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2017 թվականի ապրիլի 13-ի N 56-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-03-2017 - «Արհեստական և բնական լուսավորում» շինարարական նորմերի:
15. Սենքերում, որտեղ բացակայում է նորմատիվ փաստաթղթերով պահանջվող արտածվող հակածխային օդափոխությունը, տարհանման նշաններով լուսատախտակները պետք է տեղակայվեն նաև գետնից ոչ ավելի քան 0.5 մ բարձրության վրա:
16. «ԵԼՔ» տարհանման նշանով լուսատախտակների փոխարինումը ցանկացած այլ տիպի նշաններով, սարքերով արգելվում է:

**2.2.4. ՀՐԴԵՀԻ ՖՈՏՈԼՅՈւՄԻՆԵՍՑԵՆՏԱՅԻՆ ԱԶԴԱՐԱՐԻՉՆԵՐ**

1. Տարհանման ֆոտոլյումինեսցենտային նշանները կարող են կիրառվել Աղյուսակ 10-ով չնախատեսված դեպքերում և այնտեղ, որտեղ մարդկանց ներկայության ժամանակ լուսավորվածությունը 150 լյուքս և ավելի է:
2. Տարհանման ֆոտոլյումինեսցենտային նշանների կիրառումը թույլատրվում է հրդեհի լուսային այնպիսի ազդարարիչների փոխարեն, որոնց գույնի և պատկերի (իմաստային) փոփոխություն չի նախատեսվում ՀՏՏԿՀ-ի ոչ մի աշխատաձևերում, բացառությամբ տարհանման դռների վերևում սույն նորմերով պահանջվող «ԵԼՔ» տարհանման լուսատախտակների:
3. Տարհանման ֆոտոլյումինեսցենտային նշանների հետլուսարձակման տևողության համապատասխանությունը հրդեհային անվտանգության պահանջներին պետք է հիմնավորվի համապատասխանության գնահատման փաստաթղթով:
4. Տարհանման ֆոտոլյումինեսցենտային նշանները և գծանշումները պաշտպանվող տարածքներում պետք է տեղակայվեն ԳՕՍՏ 12.4.026-2015 և ԳՕՍՏ 34428-2018 ստանդարտներին համապատասխան:

**2.3. ՀԱԿԱՐԴԵՀԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՈՒՄԸ.**

**2.3.1. ԸՆԴՀԱՆՈւՐ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ**

1. ՀԱՎՀ-երի նախագծման ժամանակ չպետք է սահմանափակվել սույն շինարարական նորմերի պահանջներով և պետք է հաշվի առնել հետևյալը.
2. օբյեկտները կարող են ունենալ յուրահատուկ առանձնահատկություններ, և կարող են կիրառվել այլ, սույն շինարարական նորմերով չնախատեսված, բայց և չհակասող ալգորիթմներ,
3. պետք է հաշվի առնվեն կոնկրետ հակահրդեհային պաշտպանության համակարգերին վերաբերվող շինարարական նորմերում նրանց նկատմամբ պահանջներն ու աշխատանքի ալգորիթմները,
4. հակահրդեհային պաշտպանության համակարգի գործարկումը և ղեկավարումը պետք է իրականացվի հրդեհի ազդանշանման կամ հրդեհաշիջման համակարգերով։
5. ՀԱՎՀ-երի հիմնական խնդիրներն են.
6. հրդեհային անվտանգության ապահովումը,
7. տեղեկատվության հավաքումն ու դրանք ինքնաշխատ կերպով մշակումը,
8. նախանշված ալգորիթմով հակահրդեհային պաշտպանության համակարգի տարբեր կատարողական սարքվածքների կառավարումը,
9. ինքնաշխատ և ձեռքի կառավարման գործելակարգերում, ճարտարագիտական և տեխնոլոգիական սարքավորանքի գործարկման համար ազդանշանների ձևավորումը:
10. ՀԱՀ-ը պետք է գործարկման ազդանշաններ ձևավորի ներքոգրյալ (նախագծով առկա) համակարգերի համար.
11. հրդեհի տեղեկացման և տարհանման կառավարման,
12. հրդեհաշիջման,
13. հակահրդեհային ծխապաշտպանության,
14. ծանուցումների փոխանցման,
15. մուտքի հսկման և կառավարման,
16. օբյեկտների ինժեներական կառավարման,
17. տեխնոլոգիական գործընթացների ինքնաշխատ կառավարման և հակավթարային։
18. Հակահրդեհային պաշտպանության համակարգի գործարկումը ինքնաշխատ կերպով պետք է իրականացվի ՀԱՀ-ի, ինչպես նաև հրդեհաշիջման համակարգի, օրինակ՝ ջրի հոսքի տվիչների, ազդանշաններից։
19. Հակահրդեհային պաշտպանության համակարգին (օր. հարկի հրդեհի տեղեկացման և տարհանման կառավարման սարքերին) գործարկման ազդանշան ձևավորող ՀԱՀ-ի գոտին պետք է ամբողջությամբ համընկնի հակահրդեհային պաշտպանության գոտու հետ (ընդգրկի այդ հարկն ամբողջությամբ) կամ գտնվի նրա մեջ (կազմի ազդանշանման գոտու մի մասը)։
20. Յուրաքանչյուր միատեսակ հակահրդեհային գոտի (օրինակ 2-րդ հարկի հրդեհի տեղեկացման և տարհանման կառավարման գոտին) պետք է կապվի միայն իր պաշտպանության գոտում գտնվող հրդեհի ազդանշանման գոտիների հետ (նույն 2-րդ հարկի ընդհանուր) կամ դրանց խմբին (նույն շենքում գտնվող այլ հարկերի գոտիների հետ), և յուրաքանչյուր առանձին վերցրած հրդեհի ազդանշանման գոտի (օր․ 2-րդ հարկի) պետք է կապվի միայն իր պաշտպանության գոտին ընդգրկող հակահրդեհային պաշտպանության համակարգերի հետ (օր. 2-րդ հարկի հրդեհի տեղեկացման և տարհանման կառավարման գոտին)։ Այս կետի պահանջը չի վերաբերում միայն հերթապահ աշխատողներին տեղեկացնող հրդեհի տեղեկացման և տարհանաման համակարգերին~~:~~
21. Հրդեհաշիջման ինքնաշխատ համակարգից հակահրդեհային պաշտպանության այլ համակարգերի գործարկման համար հրդեհաշիջման համակարգում պետք է նույնականացված լինեն նրա առանձին հատվածամասերը, ընդ որում յուրաքանչյուր այդպիսի հատվածամաս պետք է ամբողջովին կամ մասնակի գտնվի հակահրդեհային պաշտպանության գոտիներից որևէ մեկում։
22. Մեկ հակահրդեհային պաշտպանության գոտում կարող են գտնվել հրդեհաշիջման ինքնաշխատ համակարգերի մի քանի հատվածամասեր, ընդ որում հրդեհաշիջման ինքնաշխատ համակարգերի ոչ մի հատվածամաս չի կարող միաժամանակ գտնվել հակահրդեհային պաշտպանության մեկից ավելի գոտիներում։ Սույն պահանջը պարտադիր է հրդեհաշիջման ինքնաշխատ համակարգի ազդանշաններից գործարկվող հակահրդեհային պաշտպանության բոլոր համակարգերի համար։
23. Հրդեհաշիջման համակարգի հատվածամասերի նույնականացումը կարող է իրականացվել կառավարման հանգույցների, հոսքի տվիչների, գործարկման հսկողությամբ սպրինկլերների կամ համակարգի այլ՝ հրդեհաշիջման համակարգի ազդանշանը հակահրդեհային պաշտպանության գոտու հետ միանշանակորեն նույնականացնող տեխնիկական միջոցներով։
24. Հակահրդեհային համակարգերի ձեռքով ղեկավարումը պետք է իրականացվի հրդեհի ազդանշանման ու կառավարման սարքերի վրա տեղակայված կոճակներով, ինչպես նաև այդ սարքերին միացված հեռակառավարման ձեռքի սարքվածքներով, եթե դրանց կիրառումը հակահրդեհային տվյալ համակարգի համար նախատեսված է սարքերի ՏՓ-ով։
25. Հեռակառավարման ձեռքի սարքվածքների անհրաժեշտության դեպքում դրանք պետք է նախատեսվեն յուրաքանչյուր հրդեհային պաշտպանության գոտու (հրդեհաշիջման, հակածխային և այլն) համար առանձին։
26. Ձեռքով հեռակառավարման սարքվածքների տեղակայման բարձրության և խորության նկատմամբ պահանջները նույնն են, ինչ հրդեհի ձեռքի ազդասարքերի տեղակայման պահանջները։
27. Համակարգերի աշխատանքի սույն շինարարական նորմերով նախատեսված ալգորիթմում տեխնոլոգիական, կամ ստուգիչ-չափիչ նպատակներով այլ սարքվածքների անհրաժեշտության դեպքում (մանոմետրեր, դիրքի տվիչներ և այլն) դրանք պետք է տեղակայվեն։
28. ՀԱՎՀ-երի նախագծման ժամանակ կառավարվող յուրաքանչյուր հրդեհաշիջման ինքնաշխատ համակարգի կամ հրդեհաշիջման գոտու համար պետք է նախատեսվի մեկանգամյա ինքնաշխատ կամ հեռավար գործարկում:
29. Հրամարիչ նյութի 100% պահուստային քանակությամբ հրդեհաշիջման համակարգերի դեպքում պահուստային քանակության թողարկումը դեպի նույն, կամ այլ հրդեհաշիջման գոտի պետք է իրականացվի միայն ձեռքի գործարկիչներով, իսկ այլ ՆՓ-ում կամ նախագծման տեխնիկական առաջադրանքում պահանջի դեպքում՝ ինքնաշխատ կերպով:
30. Հակահրդեհային ավտոմատիկայի, ներառյալ հրդեհի ազդանշանման, հակահրդեհային պաշտպանության և ճարտարագիտական համակարգերի աշխատանքի ալգորիթմը պետք է որոշվի նախագծման ընթացքում ըստ այդ համակարգերի տեղակայման, կարգաբերման և փորձարկման նորմատիվային և տեխնիկական պահանջների:

**2.3.2. ՀՐԴԵՀԻ ՏԵՂԵԿԱՑՄԱՆ ԵՎ ՏԱՐՀԱՆՄԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ**

**ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՈՒՄԸ**

1. 1-ին տիպի ՀՏՏԿՀ-ը պետք է ներկառուցված լինի հրդեհի ինքնավար ազդասարքում և ազդարարի տեղում՝ ձայնային կամ լուսաձայնային ազդարարիչով:
2. 2-րդ և 3-րդ տիպերի ՀՏՏԿՀ-երը պետք է ինքնաշխատ գործարկվեն հրդեհի ազդանշանման կամ հրդեհաշիջման համակարգերի միջոցով դրանց ցանկացած գոտում հրդեհի հայտնաբերման դեպքերում։
3. 4-րդ և 5-րդ տիպերի ՀՏՏԿՀ-երը պետք է գործարկվեն ինքնաշխատ, բայց ըստ տեղեկացման և տարհանման գոտիների, որոնք նախանշվում են նախագծման և ճշտվում համակարգը շահագործման հանձնելու ժամանակ, ինչպես նաև հետագայում՝ շահագործման ժամանակ կատարվող ամեն փոփոխության դեպքում։ Դրանց գործարկման ազդանշանը պետք է ինքնաշխատ կերպով փոխանցվի հրդեհի ընդունիչ-հսկիչ կամ հրդեհաշիջման կառավարման սարքերից C ալգորիթմով ՀՐԴԵՀ հայտնաբերելու դեպքերում։
4. ՀՏՏԿՀ-ների նախանշված հերթականությամբ (տրված ալգորիթմով) տեղեկացման հերթականությունը աշխատանքի ընթացքում, կապված հրդեհի հայտնաբերման վայրից, հրդեհի ազդանշանման կամ հրդեհաշիջման գոտիներից նոր ազդանշաններ ստանալուց, կարող է ինքնաշխատ կերպով փոխվել ընդունիչ-հսկիչ կամ կառավարման սարքերի կողմից, կամ դրանց միջոցով՝ պատասխանատուների կողմից։

**2.3.3. ՆԵՐՔԻՆ ՀԱԿԱՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՋՐՄՈՒՂԻ ԵՎ ՍՊՐԻՆԿԼԵՐԱՅԻՆ Ու ՑԱԾՐ ԵՎ ՄԻՋԻՆ ՊԱՏԻԿՈւԹՅԱՄԲ ՓՐՓՐԱՅԻՆ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐԻ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՈՒՄԸ**

1. Սպրինկլերային ՀՇԻԿ-ների գործարկման համար, բացառությամբ հարկադիր գործարկմամաբ համակարգերի, ՀԱՀ-ից ազդանշան չի պահանջվում։
2. Գործարկման հսկողությամբ սպրինկլերներից ստացվող ազդանշանները կարող են խմբավորվել այնպես, ինչպես հրդեհի ազդանշանման գոտիներից ստացվող ազդանշանները։
3. Մուտքային ջրագծի վրա ջրաչափի առկայութան դեպքում ՀՐԴԵՀ ազդանշանի ձևավորման հետ մեկտեղ պետք է ազդանշան տրվի նաև այդ ջրաչափը շրջանցող փականի բացման համար։
4. ՀՇԻԿ-ի բոլոր փակող սարքվածքները պետք է ունենան դրանց լրիվ փակ և լրիվ բաց վերջնական դիրքերի ազդանշանները հրդեհի ազդանշանման ու հրդեհաշիջման կառավարման սարքին ուղարկելու հնարավորություն։
5. Հարկադիր գործարկումով սպրինկլերային և դրենչերային ՀՇԻԿ-ների գործարկումը պետք է իրականացվի այդ հրդեհաշիջման գոտում գտնվող հրդեհի ազդանշանման գոտուց ստացված ազդանշաններով։
6. Շինարարական կառուցվածքատարրերի հրակայունության ապահովման և/կամ հակահրդեհային պատնեշների ջրային դրենչերային վարագույրները կարող են գործարկվել այդ կամ հարակից հրդեհի ազդանշանման կամ հրդեհաշիջման գոտիների ազդանշաններով։
7. Հարկադիր գործարկումով սպրինկլերային ՀՇԻԿ-ների դեպքում հրդեհի ազդանշանման գոտու չափերը և նրանում հրդեհի սատելիտային ազդասարքերի քանակը պետք է որոշել ելնելով կայանքի աշխատանքի ալգորիթմից և սույն շինարարական նորմերում հրդեհի ինքնաշխատ ազդասարքերով հրդեհի ազդանշանման գոտիներին ներկայացվող պահանջներից։
8. Ջրային և ցածր ու միջին պատիկությամբ փրփրային ՀՇԻԿ-ում արտաքին ձայնային և լուսային ազդարարիչներ կարող են չտեղակայվել։
9. Ներքին հակահրդեհային ջրմուղը գործարկվում է հետևյալ դեպքերում, որոնք կարող են համատեղվել «ԵՎ» ( & ) աշխատաձևով ըստ անհրաժեշտության.
10. հրդեհային ծորակներից մեկի բացման պատճառով խողովակաշարում ջրի ճնշման անկման հետևանքով,
11. հրդեհային ծորակների վրա տեղակայված տվիչից՝ ծորակի բացման դեպքում ստացվող ազդանշանից,
12. հրդեհային պահարանում տեղակայվող ձեռքի հեռավար գործարկման կոճակի գործարկումից,
13. հրդեհի ազդանշանման գոտուց ստացված ազդանշանից։

**2.3.4.** **ԳԱԶԱՅԻՆ, ՓՈՇԵ, ՓՈՇԵԳԱԶԱՅԻՆ, ՕԴԱԿԱԽՈւՅԹԱՅԻՆ ԵՎ ԲԱՐՁՐ ՊԱՏԻԿՈւԹՅԱՄԲ ՓՐՓՐԱՅԻՆ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐԻ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՈՒՄԸ**

1. Գազային, փոշե, փոշեգազային, օդակախույթային և բարձր պատիկությամբ փրփրային ՀՇԻԿ-ները (սույն բաժնի հետագա շարադրանքում՝ նաև կայանքներ) պետք է գործարկվեն հրդեհի ազդանշանման հսկման գոտուց կամ հրդեհի հայտնաբերման սեփական միջոցներից ստացված ազդանշաններից:
2. ՀԱՀ-ի կողմից հրդեհի հայտաբերման դեպքում կառավարման ազդանշանի ձևավորումը ինքնաշխատ կերպով պետք է իրականացվի С ալգորիթմով:
3. Կայանքները պետք է անջատվեն ինքնաշխատ գործելաձևից «ԱՎՏՈՄԱՏԻԿԱՆ ԱՆՋԱՏՎԱԾ Է» տեքստով լուսային ցուցիչի միացմամբ (տեղակայվում է պաշտպանվող սենքի ամեն մուտքի վրա դրսից) ամեն անգամ պաշտպանվող սենքի դռների, լուսամուտների բացվելու դեպքերում: Դա պետք է իրականացվի փեղկերի դիրքի տվիչներից կամ այդ գործառույթն ապահովող այլ սարքվածքներից ստացվող ազդանշանից:
4. Ինքնաշխատ գործելակարգին համակարգը պետք է վերադառնա հետևյալ ձևերից մեկով.
5. ինքնաշխատ՝ սենքի բացվածքի (դռան, պատուհանի) փակվելուց,
6. ձեռքով՝ հրդեհային ընդունիչ-հսկիչ և կառավարման սարքի վրայի միջոցներով

կամ ինքնաշխատությունը վերականգնող սարքվածքներով:

1. Ինքնաշխատ գործելակարգին վերադարձի ձևը ընտրում է նախագծողը պատվիրատուի հետ համաձայնեցնելով:
2. Ձեռքով ինքնաշխատ գործելակարգը վերականգնելու ձևի ընտրության դեպքում համակարգի նախագծի բացատրական մասում և շահագործման բոլոր փաստաթղթերում պարտադիր նշվում է շահագործող կազմակերպության ղեկավարի պարտավորությունը՝ ելնելով պաշտպանվող սենք մուտքի թույլտվություն ունեցող մարդկանց քանակից և թույլտվության աստիճանից, հրամանով որոշել այդ գործողության համար պատասխանատու անձանց:
3. Հրդեհաշիջման գոտում գտնվող և պաշտպանվող յուրաքանչյուր սենք պետք է ապահովվի համապատասխան լուսային և ձայնային ազդարարիչներով (XXX-ով նշվածի փոխարեն գրվում է հրամարիչ նյութի անվանումը), այն է.
4. ներսի կողմից.

ա. հրդեհի ձայնային կամ լուսաձայնային ազդարարիչ/ներով. միանում են «ՈւՇԱԴՐՈւԹՅՈւՆ» ազդանշանով (75-րդ կետ, 4-րդ ենթակետ),

բ. դռների վերևում՝ «XXX-ՀԵՌԱՑԻՐ» լուսատախտակներով. միանում են «ՀՐԴԵՀ» ազդանշանով (75-րդ կետ, 6-րդ ենթակետ),

1. դրսի կողմից.

ա. հրդեհի լուսաձայնային ազդարարիչներով. միանում են «ՈւՇԱԴՐՈւԹՅՈւՆ» ազդանշանով (75-րդ կետ, 4-րդ ենթակետ),

բ. «XXX-ՉՄՏՆԵԼ» լուսատախտակներով. միանում են հրամարիչ նյութի հաջող թողարկման (75-րդ կետ, 8-րդ ենթակետ) դեպքում,

գ. «ԱՎՏՈՄԱՏԻԿԱՆ ԱՆՋԱՏՎԱԾ Է» լուսատախտակներով. միանում են ինքնաշխատ գործելակարգը անջատվելու դեպքում:

1. Հրդեհաշիջման գոտում մի քանի սենքերի առկայության դեպքում ամեն սենքի ներսում և դրսում տեղակայվում են 245-րդ կետում նշված ազդարարիչները:
2. Հրդեհաշիջման կայանքով պաշտպանվող սենքին հարակից սենքերում, որոնցից ելքը հնարավոր է միայն պաշտպանվող սենքի միջով, ներսում պետք է տեղակայվեն 246-րդ կետի 2-րդ ենթակետում նշված ազդարարիչները:
3. ՀՇԻԿ-ի արտաքին ձայնային ազդարարիչը հանդիսանում է նրա բաղկացուցիչ մասը և չի վերացնում պաշտպանվող սենքը ՀՏՏԿՀ-ով սարքավորման անհրաժեշտությունը: Միաժամանակ պետք է ապահովվեն հետևյալ պահանջները.
4. հրդեհի ձայնային ազդարարիչների տեղակայումը պետք է կատարվի 2․2․1 բաժնի պահանջների համաձայն,
5. պաշտպանվող սենքում «ՈւՇԱԴՐՈւԹՅՈւՆ» ազդանշանի հետ միաժամանակ կամ չարտոնված (կեղծ) գործարկման դեպքերում պետք է միանան օբյեկտի հրդեհային դիտակետում տեղակայված ազդարարիչը/ները, որոնց ազդանշանները կարող են փոխանցվել ինչպես անմիջականորեն, այնպես էլ օբյեկտի ընդհանուր ՀԱՀ-ի միջոցով։
6. Հրամարիչ նյութի թողարկումը պետք է արգելափակվի.
7. շլեյֆներին միացված ազդասարքերի կամ ազդարարիչների ցանկացած անսարքության դեպքում, բացառությամբ հիմնական էլեկտրական սնուցման բացակայությունը,
8. պաշտպանվող սենքի դռների, լուսամուտների բացվելու դեպքերում։
9. Տեքստային ազդարարիչների կիրառման դեպքում հրամարիչ նյութի թողարկման հապաղման ժամանակը կարող է երկարացվել և ծրագրավորվել այդ հաղորդագրության ժամանակին հավասար:
10. Հեռավար գործարկման ձեռքի կոճակները պետք է տեղակայվեն պաշտպանվող սենքի մուտքի բոլոր դռների մոտ դրսից:
11. Հեռավար կոճակով կամ հրդեհաշիջման կառավարման սարքի վրայից հրդեհաշիջման համակարգը ձեռքով գործարկման դեպքերում, անկախ սարքի աշխատաձևից (ինքնաշխատ կամ ոչ ինքնաշխատ) հրամարիչ նյութի թողարկումը պետք է իրականացվի հապաղման ժամանակից հետո:
12. Գազային հրդեհաշիջման համակարգերում հրդեհաշիջման կառավարման սարքը պետք է իրականացնի անոթներում՝ հրամարիչ գազի ճնշման կամ կշռի (հրամարիչ նյութի քանակության), դրդիչ համակարգերում՝ գազի ճնշման անընդհատ հսկողություն:

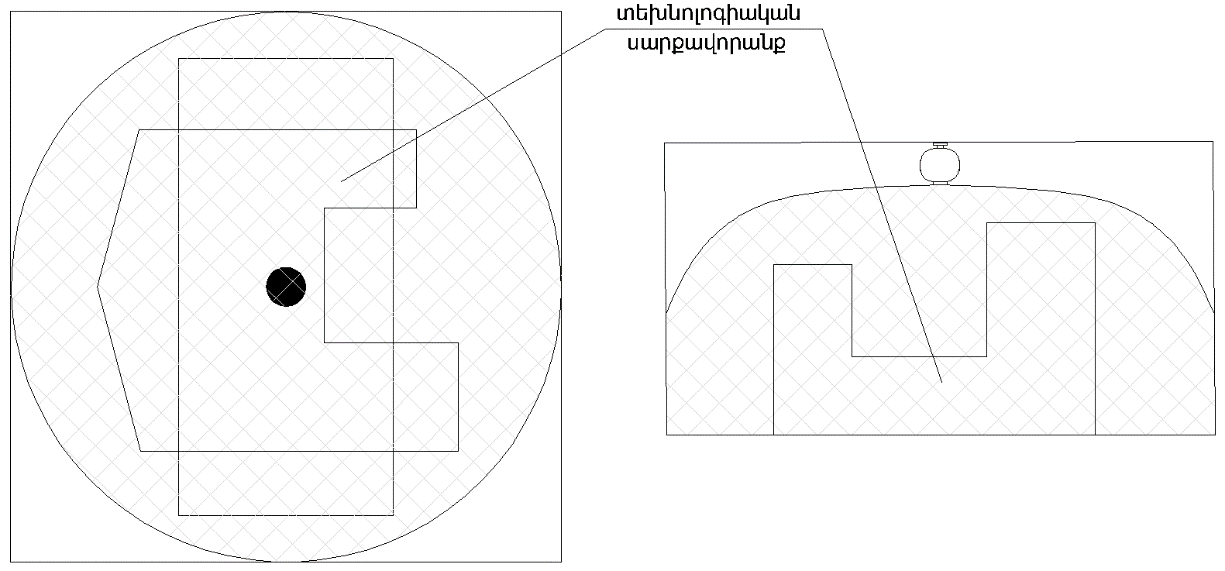
**2.3.5. ՀԱԿԱԾԽԱՅԻՆ ՕԴԱՓՈԽՈւԹՅԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՈւՄԸ**

1. Հակածխային օդափոխության համակարգերը պետք է գործարկվեն իրենց կողմից պաշտպանվող գոտիներում հդեհի ազդանշանման, հրդեհաշիջման համակարգերից կամ հակածխային օդափոխության ձեռքի հեռավար կոճակներից առաջին ազդանշանը ստանալուն պես:
2. Հակածխային օդափոխության համակարգերում պետք է հաշվի առնել ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2004 թվականի օգոստոսի 4-ի N 83-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ IV-12.02.01-04 «Ջեռուցում, օդափոխում և օդի լավորակում» շինարարական նորմերի պահանջները այդ համակարգերի համատեղ աշխատանքի և ընդհանուր լուծումների մասով:
3. Ընդհանուր օդափոխության լրիվ կամ մասնակի դադարեցումը, հակահրդեհային կափույրների բացել/փակելը պետք է իրականացվի տեխնոլոգիական, ընդհանուր ու հակածխային օդափոխության համակարգերին ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2004 թվականի օգոստոսի 4-ի N 83-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ IV-12.02.01-04 «Ջեռուցում, օդափոխում և օդի լավորակում» շինարարական նորմերի ներկայացվող պահանջներով:
4. Այն դեպքերում, երբ հակածխային և ընդհանուր օդափոխության համակարգերի նախագծման ընթացքում հրդեհի ազդանշանման որևէ գոտու համար չի նախատեսվել հակածխային օդափոխության համակարգ (տվյալ գոտում ընդհանուր օդափոխության լրիվ կամ մասնակի դադարեցում, հակահրդեհային կափույրների բացել/փակել), ապա ամբողջ շենքի ցանկացած հրդեհային կամ հրդեհաշիջման գոտուց ՀՐԴԵՀ ազդանշանի դեպքում պետք է գործարկվի ամբողջ շենքի հակածխային օդափոխության համակարգը:
5. Հակածխային օդափոխության համակարգերի հեռավար գործարկման կոճակները պետք է տեղակայվեն սույն նորմերի և ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2004 թվականի օգոստոսի 4-ի N 83-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ IV-12.02.01-04 - «Ջեռուցում, օդափոխում և օդի լավորակում» շինարարական նորմերի պահանջներին համապատասխան:
6. Այն դեպքերում, երբ որևէ պաշտպանվող գոտում արդեն գործարկվել է հակածխային օդափոխության համակարգը և ստացվում է նոր «ՀՐԴԵՀ» ազդանշան մեկ այլ գոտուց/ներից, նոր գոտիների հակածխային օդափոխության համակարգերի գործարկումը պետք է կատարվի միայն կառավարման սարքի վրայից ձեռքով, իսկ եթե նման դեպք նախատեսված է եղել և հաշվի է առնվել համակարգերի աշխատանքի ալգորիթմը կազմելիս, ապա այդ գոտու/ների հակածխային օդափոխության համակարգի գործարկումը կարող է իրականացվել միայն այն դեպքերում, երբ.
7. այդ գոտիների հակածխային օդափոխության համակարգերը տարանջատված են,
8. այդ գոտիների հակածխային օդափոխության համակարգերը ընդհանուր են, ու համակարգի արտադրողականությունը բավարար է այդ գոտիներում միաժամանակ հակածխային օդափոխություն ապահովելու համար՝ պայմանով, որ միաժամանակյա աշխատանքի ընթացքում բացառվի հրդեհի կամ հրդեհի արգասիքների տարածումը այլ գոտիներ:
9. Բացի հակածխային օդափոխության սարքվածքներից, հակահրդեհային ավտոմատիկան պետք է կառավարի և հսկի նաև օդափոխության սարքվածքներին՝ հակահրդեհային կափույրներին և հակածխային պաշտպանության այլ սարքվածքներին, օրինակ՝ հակածխային էկրաններին, վարագույրներին և այլն:

**3. ՀԱԿԱՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ. ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՄԱՍ**

**3.1. ԸՆԴՀԱՆՈւՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ**

1. Հրդեհաշիջման ինքնաշխատ համակարգերը նախատեսված են ըստ ԳՕՍՏ 27331-87-ի A, B և E կարգի հրդեհների տեղափակման և վերացման համար:
2. Սույն շինարարական նորմերով օբյեկտների հակահրդեհային համակարգերում ՀՇԻԿ-ի պահանջի դեպքում դրանք ներկայացվում են նախագծի «Տեխնոլոգիական մաս» բաժնում:
3. Հրդեհաշիջման ինքնաշխատ համակարգերի նախագծերի բացատրական մասում պարտադիր պետք է ներկայացվեն.
4. օբյեկտի բնութագիրը հրդեհային վտանգավորության իմաստով,
5. հրամարիչ նյութի ընտրության և ընդունված այլ լուծումների հիմնավորումը,
6. համակարգի հաշվարկները,
7. ընդունիչ-հսկիչ և կառավարող, այլ սարքերի և տեխնիկական միջոցների ընտրության հիմնավորումները, դրանց հիմնական տեխնիկական բնութագրերը,
8. տեղակայման, շահագործման և սպասարկման ընթացքում անհրաժեշտ պահանջները:
9. Սենքը մակերեսային հրդեհաշիջման դեպքում համարվում է հրդեհաշիջման միջոցներով լիովին պաշտպանված, եթե նրա եզրաչափերով պարփակված ամբողջ մակերեսը հորիզոնական հարթության վրա գտնվում է հրամարիչ նյութերի արտանետիչ սարքվածքների ՆՓ և ՏՓ-ով որոշված պաշտպանության գոտում (նկար 7-ի նմանակմամբ)։
10. Սենքը կամ սենքում գտնվող եռաչափ հրդեհային բեռնվածքը համարվում է հրդեհաշիջման միջոցներով լիովին պաշտպանված, եթե նրա եզրաչափերը սույն նորմերի սահմանված չափով գերազանցող ամբողջ ծավալը գտնվում է հրամարիչ նյութերի արտանետիչ սարքվածքների ՆՓ և ՏՓ-ով որոշված պաշտպանության գոտում (նկար 11)։
11. Բացի նախագծից, նախագծող կազմակերպությունը պետք է մշակի.
12. համակարգի անձնագիրը ըստ ԳՕՍՏ 2.601-2013-ի,
13. ընդունման և պարբերական փորձարկումների կանոնակարգերը,
14. պոմպային կայանքի հիդրավլիկական համակարգի գծապատկերը,
15. շահագործման ձեռնարկը:
16. Կայանքի շահագործման ձեռնարկը պատվիրատուի պատվերով մշակում է նախագծող կամ տեղակայող-կարգաբերող կազմակերպությունը, որում պետք է ներկայացվեն ընդունման և պարբերական փորձարկումների կանոնակարգերը, դրանց իրականացման ժամանակ լարումների, ճնշումերի չափման հսկիչ կետերը, որոնք անհրաժեշտ են լինելու համակարգի կարգաբերման, գործարկման և ընդունման, ինչպես նաև պարբերական փորձարկումների ժամանակ:



Նկար 11. Տեխնոլոգիական սարքավորանքի պաշտպանության օրինակ

փոշեշիջման մոդուլով

1. Օբյեկտները ՀՇԻԿ-ներով պետք է սարքավորել ըստ Աղյուսակներ 11 - 13-ի պահանջների (տես նաև 269-րդ կետը):
2. Աղյուսակներ 11-13-ում.
3. տարածքների մակերեսները և հարկայնությունը որոշվում է ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2020 թվականի դեկտեմբերի 10-ի N 95-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 31-03-2020 «Հասարակական շենքեր և շինություններ» շինարարական նորմերի,
4. անհրաժեշտ է հաշվի առնել նաև ՀՀՇՆ 40–01.01–2014 «Շենքերի ներքին ջրամատակարարում և ջրահեռացում» շինարարական նորմերի պահանջները և հասարակական նշանակության շենքերի միջանցքներում լրացուցիչ նախատեսել փոքր ելքով հրդեհային ծորակներ,
5. սենքերի պայթյունահրդեհային վտանգավորության կարգերը որոշվում են ըստ սույն շինարարական նորմերի 4-րդ բաժնի,
6. թույլատրվում է հրդեհաշիջումն իրականացնել մոդուլային կայանքներով՝ ապահովելով պաշտպանվող տարածքում մարդկանց տեղեկացման և անվտանգ տարհանման գործընթացը սույն շինարարական նորմերի պահանջներով:

Աղյուսակ 11. Բնակելի և հասարակական շենքերում, սենքերում հրդեհաշիջման

ինքնաշխատ համակարգին ներկայացվող պահանջները

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ. | Օբյեկտների խումբը, անվանումը | Հրդեհաշիջման ինքնաշխատ համակարգը |
| 1. **Բնակելի նշանակության շենքեր և սենքեր** | | |
|  | Անհատական բնակելի տներ | Չի նորմայավորվում,  առաջարկվում է փոքր ելքով հրդեհային ծորակ |
|  | Բազմաբնակարան կամ բազմաֆունկցիոնալ շենքերի բնակարաններ, | Անկախ հարկերի քանակից՝ փոքր ելքով հրդեհային ծորակ |
|  | Բազմաբնակարան բնակելի շենք | 10 և ավելի հարկերի դեպքում՝ ջրային ինքնաշխատ՝ սպրինկլերներ ընդհանուր միջանցքներում՝ բնակարան­ների դռների մոտ, աղբատար հորերում |
|  | Սոցիալական բնակարանային ֆոնդի շենքեր | Տես սույն Աղյուսակի 1-ին կետի 2-րդ և 3-րդ ենթակետերը |
| **2. Հասարակական նշանակության շենքեր և սենքեր** | | |
|  | Բազմաֆունկցիոնալ շենքեր, ներառյալ շենքում վարձակալության տրամադրված հասա­րակական նշանակու­թյան տարածքները, | 3 հարկ կամ 1500 մ2 և ավելի՝ ջրային ինքնաշխատ սպրինկլերային, ամբողջ տարածքում, աղբատար հորերում:  Վարձակալված տարածքներում՝ շենքի պահանջներով |
|  | Հյուրանոցներ, հանրակացարաններ բնակա­րանային տիպի՝  ա.բազմա­բնակարան շենքում,  բ. բազմաֆունկցիո­նալ շենքում | Ըստ 1-ին կետի 2-րդ ենթակետի,  Ըստ 2-րդ կետի 1-ին ենթակետի, |
|  | Հանգստյան տներ, հանգստի բազաներ, երիտասարդական ճամբարներ, զբոսաշրջային բազաներ, մոթելներ, քեմփինգներ և մարդկանց ժամանակավոր բնակության այլ նմանատիպ կացարաններ | 3 հարկ կամ 1500մ2 և ավելի – ջրային ինքնաշխատ |
|  | Նախադպրոցական, հաստատություններ, առանձին կամ այլ շենքերում տեղակայված, մանկական խաղասրահներ (բացի նախադրպոցական հաստատություններում գտնվողների), Գ2-Գ4 խմբերի այրելիությամբ նյութերի կիրառմամբ, դպրոցներ, ճամբարներ և նման այլ մանկական օբյեկտներ գիշերակացով | 2 հարկ կամ 800 մ2 և ավելի՝ նրբաջրային ինքնաշխատ, |
|  | Դպրոցների շենքեր (տարրական, հիմնական և միջնակարգ հանրակրթական) | 2 հարկ կամ 2000 մ2 և ավելի՝ նրբաջրային ինքնաշխատ |
|  | Նախնական մասնագիտական ուսումնարան­ներ, մասնագիտական, լրացուցիչ կրթության (այդ թվում՝ արտադպրոցական դաստիարա­կության), բարձրագույն ուսումնական հաստատություններ | 3 հարկ կամ 2500 մ2 և ավելի՝ ջրային ինքնաշխատ |
|  | Հիվանդանոցներ, ծննդատներ, հոսպի­տալներ, բնակչության սոցիալա­կան պաշտ­պանության հաստատություններ | 2 հարկ կամ 800 մ2 և ավելի՝ նրբաջրային ինքնաշխատ, |
|  | Պոլիկլինիկաներ, առողջարաններ, պրոֆիլակ­տորիա­ներ, վերականգնողական ախտորոշման կենտրոններ, | 3 հարկ կամ 2000 մ2 և ավելի՝ ջրային ինքնաշխատ |
|  | Ամբուլատորիաներ, շտապ բժշկական օգնու­թյան կայաններ, կաթնային խոհանոց­ներ, դեղատներ, | Չի նորմայավորվում |
|  | Գիտական, գիտահետազոտական, արդյունա­բերա­կան կամ գյուղատնտեսական բնագավա­ռի կազմակերպությունների վարչական և գրասենյակային շենքեր | 3 հարկից կամ 3000 մ2 և ավելի՝ ջրային ինքնաշխատ |
|  | Գրադարաններ, թանգարաններ, ցուցասրահ­ներ, պատկերասրահներ (բացի պահոցները) | 2 հարկից կամ 800մ2 ավելի՝ նրբաջրային ինքնաշխատ, |
|  | Թատրոններ, կինոթատրոններ, հանգստի կենտրոններ, համերգային և մարզահամերգա­յին դահլիճներ ու համալիրներ, ակումբներ, մշակույթի տներ, կրկեսներ և նման այլ շենքեր, | 1500 մ2 և ավելի՝ ջրային ինքնաշխատ,  բեմահարթակի և հանդիսատեսի դահլիճի միջև՝ ջրային վարագույր |
|  | Արվեստանոցներ | 100 մ2 և ավելի՝ ջրային կամ փոշե |
|  | Կինո և հեռուստատեսային նկարահանումների ստուդիաներ | 1000 մ2 և ավելի՝ փոշե, ջրային |
|  | Լրատվական կենտրոններ, հեռուստաընկերու­թյուններ և ռադիոընկերություններ, հրատարակչություններ, տպարաններ: | 3 հարկից կամ 1500մ2 ավելի՝ փոշե կամ ջրային |
|  | Բաց մարզադաշտերի (ֆուտբոլի, թենիսի դաշ­տերի, ձիարշավարանների, լողավազանների, հրաձգարանների, ավտոարշավարանների և այլն), տրիբունաների տակ գտնվող սենքեր՝ սպորտային հանդերձարաններ, վարչական տարածքներ, միջանցքներ և այլ սենքեր | 1000 մ2 և ավելի՝ ջրային կամ փոշե |
|  | Սպորտային նշանակության փակ շենքեր՝ մարզադահլիճներ, դրանց հանդերձարաններ, վարչական տարածքներ, միջանցքներ և այլ սենքեր | 800 մ2 և ավելի՝ ջրային ինքնաշխատ |
|  | Գիշերային ակումբներ, ատրակցիոններ և ավտոմատ խաղերի դահլիճներ, խաղատներ | 500 մ2 և ավելի՝ ջրային ինքնաշխատ |
|  | Պետական կառավարման և տեղական ինքնակառավարման մարմիններ, վարչա­կան հիմնարկներ, հասարակական կազմա­կերպու­թյուններ, տարբեր նշանակության գրասենյակ­ներ, բացի հատուկ նշվածներից | 3 հարկից կամ 1500մ2 ավելի՝ ջրային ինքնաշխատ |
|  | Կրոնական, պաշտամունքային շենքեր և համալիրներ, բացի առանձին և մեկ սենքից կազմված շինությունից | Պահեստային, բնակելի, պահոցների և այլ աշխարհիկ օբյեկտները տես համապատասխան կետերում: |
|  | Բանկեր, տարածքային դրամարկղային կենտրոններ, վարկային, ապահո­վագրա­կան կազմակերպություններ, գրավատնե­ր, փոխանակման կետեր (բացի պահոցները) | 3 հարկից կամ 1500 մ2 և ավելի՝ ջրային |
|  | Բժշկական, գիտական և այլ կազմակերպու­թյուններում տեղակայված թանկար­ժեք, հազ­վագյուտ և/կամ հատուկ սարքավորում­ների սենքեր, գրադարաններում, թանգարաններում, պատկերասրահներում, ար­խիվներում, հրա­տարակչություններում և այլ կազմակերպու­թյուններում նմուշների, ձեռագրերի, հաշվե­տվությունների, արխիվների, քարտացուցակ­ների, ֆոտո, կինո և ձայնային ժապա­վենների, փաստաթղթերի, նախագծերի, էլեկտրոնային կրիչների, հատուկ արժևորու­թյան այլ ոչ նյու­թական արժեքների պահ­պանման հատուկ սենքեր (պահոցներ), բանկերի, տարածքային դրամարկղային կենտրոնների, գրավատնե­րի, փոխանակ­ման կետերի, կանխիկ դրամի, թանկարժեք մետաղների և քարերի, նյութական այլ ար­ժեքների պահպանման հատուկ սենքեր (պահոցներ), սերվերների, տվյալների կենտրոն­ների (տվյալների բազաների), չթվարկված այլ նյութական և ոչ նյութա­կան արժեքների պահպանման հատուկ սենքեր (պահոցներ). | Գազային, փոշե կամ նրբաջրային |
|  | Առևտրի կենտրոններ, տոնավաճառներ, փակ շուկաներ, խանութներ, տաղավարներ և կրպակներ | 3 հարկ կամ 1500մ2 ավելի՝ ջրային ինքնաշխատ |
|  | Խանութներ, առևտրի տաղավարներ և կրպակներ այլ նշանակության շենքերում ներկառուցված (կամ կցակառուց) | Ներկառուցված՝ հիմնական շենքի հետ, կցակառույց՝ 300մ2 և ավելի – ջրային, փոշե |
|  | Հասարակական սննդի կետեր՝ ռեստորաններ, բարեր, ճաշարաններ, սրճարաններ | 3 հարկ կամ 1000մ2 ավելի՝ ջրային ինքնաշխատ |
|  | Հարսանյաց տներ, սգո սրահներ | 800մ2 ավելի՝ ջրային ինքնաշխատ |
|  | Լուսանկարչատներ, քիմիական մաքրման կետեր, կոշիկի և կարի անհատական պատ­վերների սրահներ, վարսավիրանոցներ, լվացքատներ, ներկատներ | 1000 մ2 ավելի՝ փոշե կամ ջրային ինքնաշխատ |
|  | Դյուրաբոցավառ և այրելի (բացի նավթա­մթերքների) հեղուկների վաճառքի մասնա­գիտացված առևտրի ձեռնարկություններ (բացի հրատեխնիկական) | Վարչական շենքերը՝ տես սույն Աղյուսակի 2-րդ կետի 19) - րդ ենթակետը։  Նյութերով տարաների պահեստները՝ փրփրային, փոշե կամ գազային |
|  | Այ օբյեկտներ, որոնք նշված չեն սույն աղյուսակում, ըստ ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքե­րի և շինու­թյունների հրդեհային անվտան­գություն» շինարարական նորմերի գործառ­ական հրդեհային վտանգավորության Ֆ1.1, Ֆ1.2, Ֆ2.1, Ֆ3.2, Ֆ4.1 և Ֆ4.2 դասերի | 3 հարկից կամ 1500մ2 ավելի՝ ջրային ինքնաշխատ |
|  | Շարժական տնակներ մարդկանց ժամանակավոր բնակության համար (շինարարական կենցաղային վագոնիկներ) | Ջրային մոդուլային |

Աղյուսակ 12. Արտադրական և պահեստային շենքերում, սենքերում հրդեհաշիջման

ինքնաշխատ համակարգին ներկայացվող պահանջները

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Օբյեկտների խումբը, անվանումը | Հրդեհաշիջման ինքնաշխատ համակարգը |
|  | Գիտահետազոտական, արդյունաբերական կամ գյուղատնտեսական կազմակերպությունների, լեռնահանքային կոմբինատների տեխնոլոգիական սարքավորումների շեն­քեր, արտադրամասեր, արհեստանոցներ և այլն, բացառությամբ ստորև նշվածների | 1500մ2 և ավելի՝ ջրային, փրփրային, փոշե, օդակախույթային կամ գազային:  Տեխնոլոգիական սարքավորանքը՝ ըստ անհրաժեշտության՝ ջրային, փրփրային, փոշե կամ գազային տեղային ծավալային |
|  | 1) Հրդեհապայթունավտանգավորու­թյան «Ա» և «Բ» կարգերի օբյեկտներ (բացառու­թյամբ հացա­հատիկի պահպանման և վե­րամշակման շենքե­րում գտնվող և 7-րդ կետում թվարկված սենքերի), որտեղ շրջանառվում են դյուրաբոցավառ և այրելի հեղուկներ (բացի նավթա­մթերրքների), այրելի հեղուկացված գազեր, այրելի փոշի­ներ և թելքեր  2) Հրդեհապայթունավտանգավորության «Ա» կարգի սենքեր, որտեղ շրջանառվում են միայն այրելի գազեր (բացառությամբ հեղուկացված գազերի)  3) Հրատեխնիկական արտադրատեսակնե­րի, ոչ ռազմական նշանակության զենքերի, զինամթերքի և պայթուցիկ նյութերի, լուցկու, ալկալիական մետաղների արտադրության, մշտական կամ ժամանակավոր պահպանման սենքեր | Նյութերով տարաների պահեստները՝ փրփրային, փոշե, գազային, փոշեգազա­յին իմպուլսային (hատուկ տեխնիկական պայմաննե­րով այդ նյութերի հրդեհաշիջման համար նախատեսված բաղադրությամբ) |
|  | 1) Կաուչուկի, ցելուլոիդի և դրանից պատպատրաստված արտադրատեսակների  արտադրության և պահպանման սենքեր,  2) Բրդի, մորթու, ցելյուլոզայե և դրանից պատրաստված արտադրատեսակ­նե­րի, 3կգ/մ3 -ից փոքր լցման խտությամբ այրելի նյութերի, ինչպես նաև այրելի նյութից հիմքով ֆոտո, կինո և ձայնային ժապա­ վենների պահման սենքեր | Անկախ մակերեսից՝ ջրային, փոշե կամ փրփրային |
|  | Հրդեհային վտանգավորության Վ1 կարգի (բացառությամբ սույն աղյուսակի 3-րդ կետում նշվածների և հացահատիկի պահպանման և վերամշակ­ման շենքերում տեղակայված սենքերի). | Անկախ մակերեսից՝ ջրային, գազային, փոշե, փրփրային |
|  | Հրդեհային վտանգավորության Վ2-Վ3 կարգի (բացառությամբ սույն աղյուսակի 3-րդ, 6-րդ և 7-րդ կետերում նշվածների ու հացահատիկի պահպանման և վերամշակման շենքերում տեղակայված) սենքեր. | 50 մ2 և ավելի՝ ջրային, գազային, փոշե, փրփրային |
|  | Ալյումինի փոշուց կախույթների, ռետինե սոսինձների, դյուրաբոցավառ և այրելի հիմքով լաքերի, ներկերի, սոսինձների, մածիկների և տոգորման բաղադրություն­ների պատրաստման սենքեր, ներկման, սինթետիկ կաուչուկի պոլիմերացման, գազատուրբինային շարժիչներով ճնշակա­սրահների, նավթի կրակային տաքացուցիչ­ների, հեղուկ վառելիքով աշխատող շարժիչներով գեներատորների սենքեր | Անկախ մակերեսից՝ իմպուլսային փոշեգազային, |
|  | Քիմիական նյութերի ժամանակավոր կամ մշտական պահման սենքեր | Փրփրային, փոշե, գազային, փոշեգազա­յին իմպուլսային (hատուկ տեխնիկական պայմաննե­րով այդ նյութերի հրդեհաշիջման համար նախատեսված բաղադրությամբ) |
|  | Մխման յուղային տարաներով սենքեր | 10 մ2 և ավելի՝ փոշե կամ փրփրային |
|  | Չորացման խցեր, բացառությամբ ներսում 240C-ից բարձր ջերմության դեպքում ավելի քան 60% խոնավությամբ խցերի | 10 մ3 և ավելի՝ գազային կամ փոշե |
|  | Ցիկլոններ, բունկերներ՝ այրելի նյութերի հավաքման համար | 25 մ3 և ավելի՝ գազային, իմպուլսային փոշեգազային, |
|  | Բարձրավոլտ փորձարկումների սրահների սենքեր, այրելի նյութերով էկրանավորված սենքեր | Անկախ մակերեսից՝ գազային կամ փոշե |
|  | Հացահատիկի պահպանման և վերամշակման համար օբյեկտներ | Հացահատիկի պահպանման սենքերը՝ ջրային, փրփրային,  Ալրաղացներում՝ իմպուլսային կամ փոշեգազային |
|  | Հացաթխման, հացաբուլկեղենի արտադրամասեր | 50 մ2 և ավելի՝ ջրային կամ փոշե |
|  | Տեխնոլոգիական գործընթացների ավտոմատ կառավարման համակարգերի սարքավորումներ, որոնց խափանումը կհանգեցնի այդ գործընթաց­ների անթույլա­տրելի կանգառի, ինչպես նաև կարող է վտանգ ներկայացնել մարդկանց համար: | Անկախ մակերեսից՝ գազային |
|  | Հրդեհային վտանգավորության «Վ» կարգի պահեստային շենքեր.  1) մեկ հարկանի, 5,5 մետր և ավելի բարձրությամբ դարակաշա­րերով կամ բազմահարկ, անկախ դարակաշա­րերի բարձրու­թյու­նից  2) 5,5 մետր և ավելի բարձրությամբ դարակաշարեր` այրելի նյութերի, կամ այրելի նյութերով փաթեթավորված ոչ այրելի նյութերի պահպանման համար | Անկախ մակերեսից՝ գազային, ջրային, փոշե կամ փրփրային |
|  | Դյուրաբոցավառ և այրելի հեղուկների (բացի նավթի և նավթամթերքների) պահպանման համար պահեստարանների կառույցներ (տարողություններ) | 100 մ3 և ավելի՝ փրփրային |
|  | Անտառանյութի ժամանակավոր կամ մշտական պահման փակ սրահներ | 50 մ2 և ավելի՝ ջրային կամ փրփրային |
|  | Սառնարանային խցեր մարդկանց հնարավոր ներկայությամբ՝ տեղակայված շենքերում | 100 մ3 և ավելի  Գազային, փոշե կամ փրփրային |
|  | Արտադրական և պահեստային սենքեր՝ հրդեհային վտանգավորության Վ4 կարգի, տեղակայված ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհա­յին անվտանգու­թյուն» շինարարական նոր­մերի գործառա­կան հրդեհային վտանգավո­րու­թյան Ֆ1.1; Ֆ1.2; Ֆ2.1; Ֆ4.1 և Ֆ4.2 դասերի շենքերում | 50 մ2 և ավելի  Ջրային, փոշե կամ փրփրային |
|  | Սենքեր՝ տեղակայված գործառական հրդեհային վտանգավորության Ֆ1.1; Ֆ1.2; Ֆ2.1; Ֆ4.1 և Ֆ4.2 դասերի շենքերի ձեղնահարկերում և նկուղներում | Անկախ մակերեսից  Ջրային, փոշե կամ փրփրային |

Աղյուսակ 13. Տրանսպորտի և կապի ենթակառուցվածքի շենքերում, սենքերում

հրդեհաշիջման ինքնաշխատ համակարգին ներկայացվող պահանջները

(վարչական տարածքները՝ տես Աղյուսակ 9)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Օբյեկտների խումբը, անվանումը | Հրդեհաշիջման ինքնաշխատ համակարգը |
| 1. | Ավտոկայաններ, օդանավակայաններ, երկաթուղային կայարաններ | Ջրային ինքնաշխատ |
| 2. | Ուղեբեռների պահման (խցերի) սենքեր | Ջրային կամ փրփրային |
| 3. | Թունելներ երկաթուղային և ավտոճանապարհային | ՀՀՇՆ 32-04-2024 շինարարա­կան նորմերի համաձայն |
| 4. | Ավտոլցավորման և գազալցման կայանների լցավորման աշտարակներ | Փոշե, փրփրային |
| 5. | Ավտոտեխսպասարկման կայաններ, նորոգման արհեստանոցներ | Անկախ մակերեսից` ջրային, փոշե կամ փրփրային |
| 6. | Ստորգետնյա և վերգետնյա փակ ավտոկայանատեղիներ, (բացառությամբ անհատական բնակելի տներում) | Մինչև 10 կայանատեղ՝ նրբաջրային կամ փոշեշիջում, 11 և ավելի կայանատեղ՝ ջրային |
| 7. | Մետրոպոլիտենի թունելներ և կայարաններ | ՀՀՇՆ 32-06-2023 շինարարա­կան նորմերի համաձայն |
| 8. | Օդային, երկաթուղային կամ ավտոմոբիլ­ային տրանսպորտի երթևեկության կառա­վարման հսկիչ-կարգավարական կետեր | Գազային |
| 9. | Օդային, երկաթուղային կամ ավտոմոբիլա­յին տրանսպորտի հաղորդումների ավտո­մատացված միացումների, հեռու և մոտա­կա մոտեցման ռադիոկայանների և ռադիո­նիշերի սենքեր | Գազային |
| 10. | Օդային և երկաթուղային տրանսպորտ­ային միջոցների կայանման սենքեր (ան­գարներ), դրանց, կամ դրանց առանձին հանգույցների արտադրության կամ նորոգ­ման սենքեր | Ջրային կամ փրփրային |
| 11. | Հաղորդիչ և ընդունիչ ռադիոկայան­ներ, տիեզերական կապի անշարժ, հեռուստա­տեսային հաղորդիչ և վերահաղորդիչ, հե­ռախոսային, ռադիոռելեային միջանկյալ կայաններ, հաղորդիչ և ընդունիչ ռադիո­կենտրոններ, էլեկտրոնային կապի միա­ցումների հանգուցային կետեր | Գազային |
| 12. | Հաղորդիչ և ընդունիչ ռադիոկայան­ների, տիեզերական կապի անշարժ, հե­ռուստատե­սային հաղորդիչ և վերահաղորդիչ, հեռախոսային, ռադիոռելեային միջանկյալ կայանների, բջջային կապի հենակայանների, հաղորդիչ և ընդունիչ ռադիո­կենտրոնների, էլեկտրոնային կապի միացումների հանգուցային կետերի սարքավորումների սրահներ, վերջ­նամասային ուժեղարար կետերի տեխնիկական արտադրամասեր, բաշխիչ սարքվածքների օդափոխման ու տրանսֆորմատորների, սենքեր | Գազային |
| 13. | Ծանրոցների, նամակների, պարբերա­կան հրատարակչության, ապահովագրա­կան փոստի տեսակավորման, մշակման, պահպանման և առաքման սենքեր | Ջրային կամ փրփրային |

1. ՀՇԻԿ-ի տիպը և հրամարիչ նյութը ընտրում է նախագծողը՝ հաշվի առնելով պաշտպանվող սենքում մարդկանց մշտապես կամ ժամանակավոր ներկայությունը, ճարտարա­պետական, կառուցվածքային և ծավալահատակագծային լուծումները, նյութերի, իրերի, սարքավորման մշտապես կամ ժամանակավոր գտնվելը, դրանց ֆիզիկական և քիմիական հատկություն ները, առանձնահատկություններն ու հրդեհային վտանգավորությունը, հրամարիչ նյութերի կիրառման հնարավորություններն ու պայմանները:
2. Հրդեհաշիջման ինքնաշխատ համակարգերը պետք է կատարեն ՀՐԴԵՀ ազդանշանի ձևավորման գործառույթները, գործարկման դեպքում ազդանշան հաղորդեն ՀՏՏԿՀ-ին, ինչպես նաև կառավարման (անջատման) ազդանշան հաղորդեն տեխնոլոգիական սարքավորանքին ըստ տեխնոլոգիական կանոնակարգի կամ սույն շինարարական նորմերի պահանջների (անհրաժեշտության դեպքում՝ մինչև հրամարիչ նյութի մատուցումը), կամ սեփական, կամ ՀԱՀ-ում գտնվող տեխնիկական միջոցների միջոցով:
3. Անկախ պաշտպանվող օբյեկտում սենքերի կամ հրդեհային հատվածամասերի քանակից, ՀՇԻԿ-ների նախագծում ընդունվում է միաժամանակյա մեկ հրդեհ, եթե այլ բան նախատեսված չէ նախագծման տեխնիկական առաջադրանքում:
4. Հրդեհաշիջման ինքնաշխատ համակարգերի տեխնիկական միջոցներն ու սարքվածքները պետք է ունենան համապատասխան սերտիֆիկատներ ու կիրառվեն ըստ դրանց ՏՓ-ի, գործող ստանդարտների, գերատեսչական և այլ նորմատիվ ակտերի պահանջների:
5. Կայանքների ձեռքով գործարկման սարքվածքները պետք է գտնվեն հնարավոր

հրդեհի գոտուց դուրս և պաշտպանված լինեն պատահական գործարկումից (կնիքել կապարային կամ այլ տիպի կնիքով) և մեխանիկական վնասվածքներից:

1. Բացառությամբ ջրային, ցածր և միջին պատիկությամբ փրփրային հրդեհաշիջման կայանքների, ինքնաշխատ և հեռավար գործարկմամբ կայանքները պետք է ապահովեն պաշտպանվող սենք հրամարիչ նյութի թողարկման հապաղում այնքան ժամանակով, որքան անհրաժեշտ է սենքերից մարդկանց տարհանման, ընդհանուր օդափոխության և, անհրաժեշտության դեպքում, օդորակման համակարգերի անջատման, կափույրների վերադիրքավորման համար, բայց ոչ պակաս, քան սենքում տարահանման մասին ազդարարման սարքվածքների միացման պահից հաշված 10 վրկ:
2. Պաշտպանվող սենքից տարհանման ժամանակը պետք է որոշել ԳՕՍՏ 12.1.004-ով: Փոքր և մուտքի թույլտվությամբ անձանց սահմանափակ քանակության դեպքերում թույլատրվում է տարհանման ժամանակը որոշել կայանքը տեղակայելուց հետո ժամանակաչափմամբ:
3. Պաշտպանվող սենքում հապաղման ժամանակը պետք է ավելի երկար լինի, քան ընդհանուր օդափոխության համակարգի կափույրների լրիվ փակման կամ, դրանց բացակայության դեպքում, օդափոխիչի կանգառի ժամանակը:
4. Հրդեհաշիջման ժամանակ, տեխնոլոգիական գսրծընթացների բնույթից ելնելով, թույլատրվում է չանջատել պաշտպանվող սենքում տեխնոլոգիական սարքավորանքի ջերմային անվտանգությունն ապահովող օդորակման համակարգի կայանքները:
5. Ցանկացած հիմնավորմամբ թարմ օդի մուտքը հրդեհի օջախ արգելվում է:
6. Կայանքների սարքավորանքի հողանցումն ու զրոյացումը պետք է իրականացվի ըստ ՀՀ կառավարության 2023 թ. ապրիլի 21-ի N 592-Ն որոշմամբ հաստատված «Էլեկտրատեղակայանքների սարքվածքի կանոնները» փաստաթղթի և դրանց ՏՓ-ի պահանջներով:
7. Հրամարիչ փոշու թողարկումից հետո մինչև նրա գետնին նստելը, ինչպես նաև գազային և օդակախույթային նյութերով հրդեհի մարումից հետո մինչև օդափոխության ավարտը և հրդեհի արգասիքների հեռացումը, պաշտպանվող սենք թույլատրվում է մտնել միայն Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53256-2023, ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53259-2023) պահանջներին համապատասխանող շնչառական օրգանների պաշտպանիչ միջոցներով:
8. Կայանքները և հրամարիչ նյութերը շահագործման, տեխնիկական սպասարկման, փորձարկման և նորոգման ընթացքում պետք է բավարարեն բնապահպանական պահանջներին:
9. Բացառությամբ ջրային (չհաշված սպրինկլերների հարկադիր գործարկմամբ ), ցածր և միջին պատիկությամբ փրփրային հրդեհաշիջման կայանքների, ինքնաշխատ և հեռավար գործարկմամբ կայանքները մինչև շահագործման հանձնելը առանց հրամարիչ նյութերի թողարկման շղթաների միացման պետք է անցնեն փորձնական շահագործման փուլ նախագծման առաջադրանքով որոշված ժամանակահատվածում, և այդ ընթացքում ինքնաշխատ սարքերով, իսկ շուրջօրյա հերթապահության դեպքում՝ հատուկ մատյանում պետք է գրանցվեն ՀՇԻԿ-ի ՀԱՀ-ի բոլոր կեղծ գործարկումները և կատարվի դրանց պատճառների վերլուծություն։ Փորձարկման ընթացքում կայանքի կեղծ կամ չարտոնված գործարկումների բացակայության դեպքում կայանքն ընդունվում է շահագործման, հակառակ դեպքում այն պետք է կրկին ստուգվի և կարգաբերվի։

**3.2. ՋՐԱՅԻՆ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**

**3.2.1. ՋՐՈՎ, ՑԱԾՐ ԵՎ ՄԻՋԻՆ ՊԱՏԻԿՈՒԹՅԱՄԲ ՓՐՓՈՒՐՈՎ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ. ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԴՐՈւՅԹՆԵՐ**

1. Ջրով, ցածր և միջին պատիկությամբ փրփուրով ՀՇԻԿ-ները (սույն բաժնի հետագա շարադրանքում՝ նաև կայանքներ) կիրառվում են մակերեսային և տեղային մակերեսային հրդեհների շիջման համար:
2. Կայանքները պետք է համապատասխանեն ԳՕՍՏ 12.3.046-91, ԳՕՍՏ 50680-94 և ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50800-2023 պահանջներին:
3. Ջրային և փրփրային ՀՇԻԿ-ը լինում են.
4. սպրինկլերային՝

ա. հարկադիր (կառավարվող) գործարկմամբ,

բ. գործարկման հսկողությամբ,

1. նրբաջրային (միայն ջրայիննները),
2. դրենչերային,
3. սպրինկլեր-դրենչերային,
4. ռոբոտացված:
5. Ջրով, ցածր և միջին պատիկությամբ փրփուրով հրդեհաշիջման կայանքներով պաշտպանման ենթակա սենքերը, արտադրություններն ու տեխնոլոգիական գործընթացները, կապված նրանց գործառնական նշանակությունից, այրելի նյութերի հրդեհային բեռի մեծությունից ու հրդեհի զարգացման վտանգավորության աստիճանից, դասակարգվում են 8 խմբերում ըստ Աղյուսակ 14-ի, որտեղ սենքերի պայթյունահրդեհային վտանգավորության կարգերը որոշվում են ըստ սույն շինարարական նորմերի 4-րդ բաժնի։
6. Սպրինկլերային, դրենչերային և սպրինկլեր-դրենչերային կայանքների բնութագրերը պետք է ընդունել Աղյուսակներ 15-17-ից (տես նաև 290-րդ, 292-րդ և 294-րդ կետերը):

Աղյուսակ 14. Ջրով, ցածր և միջին պատիկությամբ փրփուրով հրդեհաշիջման

կայանքներով պաշտպանման ենթակա օբյեկտների դասակարգումը

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ. | Սենքերի, արտադրությունների ու  արտադրական գործընթացների բնորոշումը | Խումբը |
| 1. | Գրապահոցների, գրադարանների, կրկեսների, թանգարանային այրելի արժեքների, պահեստարանների, թանգարանների ու ցուցահանդեսների, պատկերասրահների, թատրոնների, համերգային ու կինոհամերգային դահլիճների, էլեկտրոնային հաշվիչ մեքենաների, խանութների, կառավարման շենքերի, հյուրանոցների, հիվանդանոցների սենքեր: | 1 |
| 2. | Պայթյունահրդեհային և հրդեհային վտանգավորության Վ3 կարգի սենքեր՝ փայտամշակման, մանածագործվածքների, հյուսվածքեղենի, հյուսվածք-զարդեղենի, ծխախոտի, կոշիկի, կաշվի, մորթու, թաղանթաթղթային և տպա­գրական արտադրության, ներկման, տոգորման, ներկարարական, խառնուրդ­ապատրաստման, յուղազերծման, պահածոյացման և ապապահածոյացման, դյուրավառ հեղուկներ և այրելի հեղուկների կիրառմամբ մասերի լվացման, բամբակի, արհեստական և թաղանթային նյութերի արտադրության, կարի արտադրության, ռետինատեխնիկական իրերի կիրառմամբ արտադրության, ավտոմոբիլների սպասարկման կազմակերպությունների, ավտոտնակների և ավտոկայանատեղիների սենքեր: | 2 |
| 3. | Ռետինատեխնիկական իրերի արտադրության սենքեր: | 3 |
| 4. | Պայթյունահրդեհային և հրդեհային վտանգավորության Վ2 կարգի սենքեր՝ բնական և արհեստական այրվող մանրաթելերի արտադրության սեն­քեր, ներկման և չորացման խցեր, ներկման և չորացման բաց տեղամասեր, դյուրա­բոցավառ և այրելի հեղուկների կիրառմամբ ներկերի, լաքերի և սոսինձների պատրաստման արտադրությունների սենքեր: | 4 |
| 5. | Պայթյունահրդեհային և հրդեհային վտանգավորության Վ1 կարգի սենքեր՝ ճնշակասրահներ, վերականգնման, ջրածնավորման, լուծահանման կայաններ, այրվող գազերի, բենզինի, սպիրտի, եթերային նյութերի և այլ դյուրաբոցավառ և այրելի հեղուկների կիրառմամբ արտադրությունների սենքեր: | 5 |
| 6. | Այրելի փաթեթավորմամբ չայրվելի նյութերի պահեստներ, դժվար այրելի նյութերի պահեստներ: | 6 |
| 7. | Այրելի պինդ նյութերի, այդ թվում ռետինի և ռետինատեխնիկական իրերի, կաուչուկի խեժերի պահեստներ: | 7 |
| 8. | Լաքերի, ներկերի, դյուրաբոցավառ և այրելի հեղուկների պահեստներ: | 8 |

1. Դրենչերային և հարկադիր (կառավարվող) գործարկմամբ սպրինկլերային կայանքների համար Աղյուսակ 15-ը կիրառելի է միայն ջրով կամ փրփրաջրով պաշտպանվող մակերեսի ոռոգման սաստկության և ոռոգիչների միջև առավելագույն հեռավորության մասով:
2. Աղյուսակ 15-ում.
3. ոռոգման նվազագույն մակերեսը տրված է սպրինկլերային և սպրինկլեր-դրենչերային կայանքների համար,
4. թույլատրվում է ոռոգիչների միջև առավելագույն հեռավորություններն ընդունել ըստ ոռոգիչների ՏՓ-ի՝ ապահովելով 264-րդ կետի պահանջը,
5. հրդեհաշիջման այն կայանքներում, որտեղ կիրառվող ջրին ավելացվածէ ընդհանուր նշանակության փրփրարարի հիմքով թրջիչ, ոռոգման սաստկություննու ջրի նվազագույն ծախսը ընդունվում է 1.5 անգամ պակաս քան մաքուր ջրի կիրառման ժամանակ,
6. սպրինկլերային կայանքների համար ոռոգման նվազագույն սաստկություններն ու ջրի կամ փրփրաջրի նվազագույն ծախսերը բերված են միչև 10մ բարձրությամբ սենքերի ու մակերեսի 10%-ից ոչ ավելի լուսանցների մակերեսով սենքերի համար: Մակերեսի 10%-ից ավելի լուսանցների մակերեսով սենքերի բարձրությունը պետք է ընդունել միչև լուսանցի ծածկը,
7. 10-ից 20մ բարձրությամբ սենքերի համար կայանքների բնութագրերը պետք է ընդունել 16-րդ և 17-րդ աղյուսակներով,

Աղյուսակ 15. Սպրինկլերային, դրենչերային և սպրինկլեր-դրենչերային

կայանքների բնութագրերը

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| խումբը | Ոռոգման նվազագույն սաստկությունը,  iն լ/(վրկxմ2) | | Նվազագույն ծախսը\*, Qն լ/վրկ | | Ոռոգման նվազա­գույն մա­կերեսը,  Sն մ2 | Ոռոգման տևողու­թյունը,  րոպե | Ոռոգիչների միջև առա­վելա­գույն հեռավորու­թյունը\* (±5%), մ |
| Ջուր | փրփրա­ջուր | Ջուր | փրփրա­ջուր |
| 1 | 0,08 | - | 10 | - | 60 | 30 | 3,5 |
| 2 | 0,12 | 0,08 | 30 | 20 | 120 | 60 | 3,5 |
| 3 | 0,24 | 0,12 | 60 | 30 | 120 | 60 | 3,5 |
| 4 | 0,30 | 0,15 | 110 | 55 | 180 | 60 | 3,5 |
| 5 | - | 0,17 | - | 65 | 180 | 60 | 3 |
| 6 | Ըստ Աղյուսակ 17-ի | | | | 90 | 60 | 3 |
| 7 | 90 | 60 | 3 |
| 8 | 90 | - | 3 |

1. 20-ից մինչև 30մ բարձրությունների դեպքում պետք է կիրառել համապատասխան փորձարկումներն անցած դրենչերային կամ հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերային կայանքներ,
2. եթե սպրինկլերային կամ սպրինկլեր-դրենչերային կայանքներով ոռոգվող փաստացի Sփ մակերեսը փոքր է ոռոգման ենթական նվազագույն Sն մակերեսից, ապա հրամարիչ նյութի անհրաժեշտ ծախսը կարող է փոքրացվել Ks = Sփ / Sն գործակցով,
3. դրենչերային կայանքներում հրամարիչ նյութի ծախսը հաշվելու համար անհրաժեշտ է որոշել 14-րդ աղյուսակով սենքին համապատասխանող խումբը, 15–17-րդ աղյուսակներով համապատասխան ելակետային տվյալները և կայանքով պաշտպանվող նվազա­գույն մակերեսի սահմաններում ոռոգիչների անհրաժեշտ քանակը,
4. աղյուսակում նշված են ընդհանուր նշանակության փրփրարով ստացված փրփրաջրով ոռոգման նվազագույն սաստկությունները, այլ նշանակության (օրինակ՝ հատուկ նշանակության) փրփրարարի կիրառման դեպքերում ոռոգման սաստկությունը պետք է ընդունել ըստ այդ կոնկրետ նյութի ՆՓ և ՏՓ-ի,
5. ցածր պատիկությամբ փրփուրով մակերեսային հրդեհաշիջման դեպքում կայանքի աշխատանքի տևողությունը պետք է ընդունել ոչ պակաս քան.

ա. 10 րոպե - Վ2 և Վ3 կարգի հրդեհային վտանգավորության սենքերում,

բ. 15 րոպե - Ա, Բ կարգի պայթյունահրդեհային և Վ1 կարգի հրդեհային վտանգավորության սենքերում,

գ. 25 րոպե – 8-րդ խմբի սենքերում:

1. Սենքերի պայթյունահրդեհավտանգավորության Ա և Բ կարգերը որոշվում են ըստ սույն շինարարական նորմերի 4-րդ բաժնի։
2. ռոգիչների դասավորությունը (հեռավորությունը միմյանցից և պատերից ) պետք է ապահովի ոռոգման նորմատիվային սաստկությունը պաշտպանվող սենքի բոլոր կետերում՝ ապահովելով 264-րդ կետի պահանջը,
3. թեք ծածկերի տակ ոռոգիչները դասավորելիս պաշտպանվող մակերեսները պետք է դիտարկել հորիզոնական պրոյեկցիայում,
4. 10մ-ից բարձր և մինչև 20մ ներառյալ բարձրությամբ և 1-5-րդ խմբի սենքերում կայանքների բնութագրերը պետք է ընդունել Աղյուսակ 16-ից (տես նաև 292-րդ կետը):
5. Աղյուսակ 16-ում.
6. ջրի նվազագույն ծախսերի և ոռոգման նվազագույն սաստկությունների բնութագրերը նշված են Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51043-2023) պահանջներին համապատասխանող ընդհանուր նշանակության ոռոգիչների համար,
7. աղյուսակում նշված են S տիպի փրփրարարով ստացված փրփուրով ոռոգման սաստկությունները: Այլ տիպի, օրինակ՝ AFFF տիպի փրփրարարի կիրառման դեպքում ոռոգման սաստկությունը պետք է որոշել ըստ նրա ՆՓ և ՏՓ-ի,
8. եթե սպրինկլերային, դրենչերային կամ փրփրային կայանքներով ոռոգվող փաստացի Sփ մակերեսը փոքր է ոռոգման ենթական նվազագույն Sն մակերեսից, ապա հրամարիչ նյութի անհրաժեշտ ծախսը կարող է փոքրացվել Ks = Sփ / Sն գործակցով:

Աղյուսակ 16․ Կայանքների բնութագրերը 10մ - 20մ ներառյալ բարձրությամբ

1-5-րդ խմբերի սենքերում

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Սենքի  բարձրու­­­-  թյունը, մ | Սենքերի խումբը | | | | | | | |
| 1 | 2 | | 3 | | 4 | | 5 |
| Ջուր | Ջուր | փրփրա­ջուր | Ջուր | փրփրա­ջուր | Ջուր | փրփրա­ջուր | Ջուր |
| 1. **Ոռոգման նվազագույն սաստկությունը, iն լ/(վրկxմ2)** | | | | | | | | | | |
|  | 10.01 – 12.00 | 0,09 | 0,13 | 0,09 | 0,26 | 0,13 | 0,33 | 0,17 | 0,20 |
|  | 12.01 – 14.00 | 0,10 | 0,14 | 0,10 | 0,29 | 0,14 | 0,36 | 0,18 | 0,22 |
|  | 14.01 – 16.00 | 0,11 | 0,16 | 0,11 | 0,31 | 0,16 | 0,39 | 0,20 | 0,25 |
|  | 16.01 – 18.00 | 0,12 | 0,17 | 0,12 | 0,34 | 0,17 | 0,42 | 0,21 | 0,27 |
|  | 18.01 – 20.00 | 0,13 | 0,18 | 0,13 | 0,36 | 0,18 | 0,45 | 0,23 | 0,30 |
| 1. **Ջրի նվազագույն ծախսը, Qն լ/վրկ** | | | | | | | | | | |
|  | 10.01 – 12.00 | 12 | 35 | 25 | 70 | 35 | 130 | 65 | 95 |
|  | 12.01 – 14.00 | 14 | 40 | 30 | 85 | 45 | 155 | 80 | 115 |
|  | 14.01 – 16.00 | 17 | 50 | 35 | 95 | 50 | 180 | 90 | 140 |
|  | 16.01 – 18.00 | 20 | 57 | 40 | 115 | 60 | 215 | 105 | 165 |
|  | 18.01 – 20.00 | 24 | 65 | 50 | 130 | 65 | 240 | 120 | 195 |
| 1. **Ոռոգման նվազա­գույն մա­կ­երեսը, Sն մ2** | | | | | | | | | | |
|  | 10.01 – 12.00 | 66 | 132 | | 132 | | 198 | | 238 |
|  | 12.01 – 14.00 | 72 | 144 | | 144 | | 216 | | 259 |
|  | 14.01 – 16.00 | 78 | 156 | | 156 | | 230 | | 276 |
|  | 16.01 – 18.00 | 84 | 168 | | 168 | | 252 | | 303 |
|  | 18.01 – 20.00 | 90 | 180 | | 180 | | 270 | | 325 |

1. Մինչև 5.05մ ներառյալ բարձրությամբ պահեստավորմամբ, 6-8-րդ խմբերին պատկանող և մինչև 10.0մ ներառյալ բարձրությամբ սենքերում կայանքների բնութագրերը պետք է ընդունել Աղյուսակ 17-ից (տես նաև 294-րդ կետը):
2. Աղյուսակ 17-ում.
3. 7-րդ խմբի սենքերում ռետինի, կաուչուկի ու խեժերի հրդեհաշիջումը թույլատրվում է իրականացնել թրջիչով ջրով կամ ցածր պատիկությամբ փրփուրով,
4. 8-րդ խմբի սենքերում հրդեհաշիջման համար արգելվում է թրջիչների կիրառումը,
5. աղյուսակում նշված են S տիպի փրփրարարով ստացված փրփուրով ոռոգման սաստկությունները: Այլ տիպի, օրինակ՝ AFFF տիպի փրփրարարի կիրառման դեպքում ոռոգման սաստկությունը պետք է որոշել ըստ նրա տեխնիկական բնութագրերի,

Աղյուսակ 17. Մինչև 5.05մ ներառյալ բարձրությամբ պահեստավորմամբ, 6-8-րդ խմբերին պատկանող և մինչև 10.0մ ներառյալ բարձրությամբ սենքերում

կայանքների բնութագրերը

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Պահեստա­վորման  բարձրու­­­-  թյունը, մ | Սենքերի խումբը | | | | | |
| 6 | | 7 | | 8 | |
| Ոռոգման նվազագույն սաստկությունը, iն լ/(վրկxմ2) | | | | | |
| Ջուր | փրփրա­ջուր | Ջուր | փրփրա­ջուր | Ջուր | փրփրա­ջուր |
| 1. | մինչև 1.00 մ | 0,08 | 0,04 | 0,16 | 0,08 | - | 0,1 |
| 2. | 1.01 – 2.00 մ | 0,16 | 0,08 | 0,32 | 0,16 | - | 0,2 |
| 3. | 2.01 – 3.00 մ | 0,24 | 0,12 | 0,40 | 0,24 | - | 0,3 |
| 4. | 3.01 – 4.00 մ | 0,32 | 0,16 | 0,45 | 0,32 | - | 0,4 |
| 5. | 4.01 – 5.50 մ | 0,40 | 0,32 | 0,50 | 0,40 | - | 0,5 |
| 6. | Ջրի նվազագույն ծախսը, Qն լ/վրկ | | | | | | |
| 7. | մինչև 1.00 մ | 15 | 7,5 | 30 | 15 | - | 18 |
| 8. | 1.01 – 2.00 մ | 30 | 15,0 | 60 | 30 | - | 36 |
| 9. | 2.01 – 3.00 մ | 45 | 22,5 | 75 | 45 | - | 54 |
| 10. | 3.01 – 4.00 մ | 60 | 30,0 | 85 | 60 | - | 75 |
| 11. | 4.01 – 5.50 մ | 75 | 37,5 | 90 | 75 | - | 90 |

1. 5.5մ-ից ոչ բարձր պահեստավորման բարձրությամբ և սենքի 10մ-ից մինչև 30մ ներառյալ բարձրությամբ 6-8-րդ խմբերի պահեստներում ոռոգման ih սաստկությունն ու ջրի Qh քանակը պետք է որոշել հետևյալ բանաձևերով.

Qh =  1 + 0.05 x ( H – 10 )  x Qն  (1)

ih =  1 + 0.05 x ( H – 10 )  x iն  (2)

որտեղ Qն -ն և iն-ը՝ – 16-րդ աղյուսակում բերված համապատասխանաբար ջրի նվազագույն քանակությունն ու ոռոգման նվազագույն սաստկությունն են, H-ը՝ 10մ-ից մինչև 30մ միջակայքում սենքի փաստացի բարձրությունն է:

1. Հարկադիր գործարկմամբ ՀՇԻԿ-ի կիրառման դեպքում ոռոգիչների դասավորությունն ընդունելիս պետք է նկատի ունենալ 3․2․5 բաժնի պահանջները:
2. Ջրային և փրփրային հրդեհաշիջման կայանքների կիրառման նպատակահարմարության գնահատումը կարելի է կատարել գիտատեխնիկական հրապարակումների մեթոդով:
3. Ջրային և փրփրային կայանքները պետք է բավարարեն համապատասխանաբար ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50680-2023 և ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50800-2023 պահանջներին:
4. Փրփրային հրդեհաշիջման այլ, նոր տեխնոլոգիաների կիրառման դեպքերում, օրինակ՝ ճնշումային փրփրաշիջման, այդ կայանքների հաշվարկը պետք է կատարել ըստ դրանց ՆՓ և ՏՓ-ի։
5. Սենքերում լարման տակ գտնվող չմեկուսացված էլեկտրալարերի, մալուխների, այդ թվում՝ սարքավորումների կազմում, առկայության դեպքում հրամարիչ նյութը պետք է մատուցվի էլեկտրաէներգիայի անջատումից հետո:
6. Թույլատրվում է հրամարիչ նյութի մատուցումը պաշտպանվող սենքա ռանց էլեկտրասնուցման անջատման, եթե տեխնիկական առաջադրանքով միանշանակ բացառվում է սենքում մարդկանց առկայությունը:
7. Սպրինկլերային, սպրինկլեր-դրենչերային օդալցված կամ հարկադիր գործարկմամբ կայանքներում անկախ դրանցում հատվածամասերի քանակից, կայանքում պետք է նախատեսել օդի ճնշման աղբյուր ներքոգրյալ տարբերակներից մեկով.
8. ճնշակ,
9. օդի կամ ազոտի գլանանոթ կամ գլանանոթների մարտկոց,
10. վերոգրյալ կետերի համադրությամբ լրակազմ:
11. Օդի մատուցումը խողովակաշար պետք է իրականացվի չորացնող զտիչների միջով աղտոտվածության 1-ին դասի օդով՝ համաձայն ԳՕՍՏ 17433-80:
12. Կայանքները, բացի սպրինկլերային և սպրինկլեր-դրենչերայիններից, պետք է ապահովեն.
13. հեռավար գործարկում՝ պաշտպանվող սենքի մուտքի մոտ տեղակայող սարքվածքներից և անհրաժեշտության դեպքում՝ հրդեհային դիտակետից,
14. տեղային գործարկում.

ա. ագրեգատային կայանքների դեպքում՝ կառավարման հանգույցի սենքում և/կամ

պոմպակայանում տեղակայված սարքվածքներից,

բ. մոդուլային կայանքներերի դեպքում՝ հրամարիչ նյութով լիցքավորված անոթների տեղակայման սենքում տեղակայված սարքվածքներից:

1. Մի սենքում կամ կեղծ առաստաղից վերև պետք է տեղակայվեն մի տիպի, կառուցվածքի և արտադրողականության նույն գործակցով ոռոգիչներ, սպրինկլերների դեպքում՝ նաև հավասար ջերմային իներցիոնության գործակցով:
2. Մի սենքում սպրինկլերային ոռոգիչների հետ թույլատրվում է տեղակայել ջրային վարագույրի դրենչերային ոռոգիչներ բնութագրերով սպրինկլերային ոռոգիչներից տարբերվող, բայց նույն տիպի և նույն արտադրողականության գործակցով:
3. Ոռոգիչները պետք է տեղակայվեն 15-17-րդ աղյուսակների և իրենց ՏՓ-ի համաձայն (դիրքը, ջերմային իներցիոնությունը, ոռոգման սաստկությունն ու ուրվագիծը և այլն), իսկ հեղուկացիրները՝ ըստ դրանց ՏՓ-ի:
4. Ջրալցված կայանքներում սպրինկլերային ոռոգիչները կարելի է տեղակայել վարդակները դեպի վար, վեր և կողմ, իսկ օդալցվածներում՝ միայն դեպի վեր և կողմ:
5. Ոռոգիչի և հրդեհային բեռի, տեխնոլոգիական սարքավորանքի կամ շինարարական կառուցվածքատարրի վերին կետի միջև հեռավորությունը որոշվում է հաշվի առնելով հիդրավլիկական ճնշման աշխատանքային միջակայքը և դրան համապատասխան ջրի շիթերի հոսքի ուրվագիծը:
6. Կայանքները պետք է ապահովված լինեն տեղակայված յուրաքանչյուր մոդելի, տիպի կամ արտադրողականության ոռոգիչներից պահուստային ոռոգիչներով, ոչ պակաս քան.
7. մինչև 100 հատը ներառյալ՝ համապատասխանաբար 5 հատ և 1 հատ,
8. մինչև 1000 հատը ներառյալ՝ համապատասխանաբար 10 հատ և 2 հատ,
9. ավելի քան 1000 հատ՝ համապատասխանաբար 15 հատ և 3 հատ:

Պահուստային քանակությունը պետք է պահվի օբյեկտում կամ կայանքի սպասարկում իրականացնող կազմակերպությունում:

1. 1-ին խմբի սենքերի կեղծ առաստաղների վրա կարող են տեղակայվել թաքցված, խորացված կամ գաղտնի ոռոգիչներ, իսկ 2-րդ խմբի դեպքում՝ միայն խորացված:
2. Բոլոր տիպի կայանքների թելադրող ոռոգիչից 10-15 սմ առաջ պետք է տեղակայել ճնշաչափ, իսկ ոռոգիչից հետո՝ խցափակիչ կամ նորմալ փակ փական:
3. Կայանքների պարբերական փորձարկումների ժամանակ թելադրող ոռոգիչի, յուրաքանչյուր հրդեհային հատվածամասում ջրի ծախսը, այդ ընթացքում ջրի ճնշումը, ինչպես նաև պոմպերի աշխատունակությունը (բնութագրերը) ստուգելու համար բոլոր տիպի կայանքներում պետք է նախատեսվեն համապատասխան տեխնիկական միջոցներ:
4. Հրդեհի տեղորոշման նպատակով կարող են կիրառվել հրդեհի հասցեային ինքնաշխատ կամ սատելիտային ազդասարքեր, ջրի հոսքի տվիչներ, գործարկման հսկողությամբ սպրինկլերներ կամ այլ տեխնիկական միջոցներ: Տեսահսկման համակարգերը կարող են կիրառվել միայն վերոգրյալ սարքերին հավելյալ:
5. Ջրի հոսքի տվիչներից առաջ թույլատրվում է տեղակայել լրիվ բաց և լրիվ փակ դիրքերի տվիչներով փակիչ սարքվածքներ:
6. Ջրալցված կայանքների DN65-ից մեծ սնիչ և բաշխիչ խողովակներին թույլատրվում է ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 80-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 40-01.01-2014 «Շենքերի ներքին ջրամատակարարում և ջրահեռացում» շինարարական նորմերի և Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 ( ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51115-2023, ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53278-2023, ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53331-2023, ԳՕՍՏ Ռ 51844-2009 և ԳՕՍՏ Ռ 53279-2009) կանոնակարգի պահանջներին համապատասխան միացնել ներքին հակահրդեհային ջրմուղի հրդեհային ծորակները (ներքին հակահրդեհային ջրմուղի և ջրային կայանքի համակցված համակարգ), և կայանքի պոմպերի գործարկումը իրականացնել 238-րդ կետի համաձայն:
7. Ներքին հակահրդեհային ջրմուղի աշխատանքի տևողությունը ջրային կայանքի հետ համակցված լինելու դեպքում պետք է լինի ոչ պակաս, քան նշված է աղյուսակ 15-ում, կամ ավելի՝ եթե նշված է տեխնիկական առաջադրանքում:
   * 1. **ՍՊՐԻՆԿԼԵՐԱՅԻՆ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**
8. Ջրային և փրփրային սպրինկլերային կայանքները (սույն բաժնի հետագա շարադրանքում՝ նաև կայանքներ), կապված սենքերում օդի ջերմաստիճանից, պետք է նախատեսել.
9. ջրալցված՝ 50C և բարձր օդի նվազագույն ջերմաստիճանով սենքերի համար,
10. օդալցված՝ 50C-ից ցածր օդի նվազագույն ջերմաստիճանով սենքերի համար, ինչպես նաև սույն շինարարական նորմերով նախատեսված դեպքերում։
11. Հրդեհաշիջման ու ջրային վարագույրների համար նախատեսված սպրինկլերները պետք է տեղակայվեն առավելագույնը 20 մ բարձրության վրա։
12. 20-30մ բարձրությունների դեպքում թույլատրվում է հրդեհի ազդասարքերից գործարկվող դրենչերային կամ հարկադիր գործարկմամբ կայանքների կիրառումը միայն ըստ ՆՓ և ՏՓ-ի։
13. Շենքերի կառուցվածքատարրերի, ծածկերի պաշտպանության համար սպրինկլերները կարող են տեղակայվել 20մ-ից բարձր և այդ դեպքում կայանքի բնութագրերը պետք է ընդունել 15-րդ Աղյուսակից՝ որպես 1-ին խմբի սենքեր։
14. Հրդեհաշիջման կայանքի մեկ հատվածամասում կարող են տեղակայվել առավելագույնը 800 հատ տարբեր սպրինկլերներ։
15. Եթե կայանքը կամ որևէ հրդեհաշիջման հատվածամաս բաժանված է ուղղությունների և այդ ուղղություների նույնականացումը կատարվում է հոսքի տվիչներով կամ կիրառված են գործարկման հսկողությամբ սպրինկլերներ, ապա յուրաքանչյուր ուղղությունում կարող են տեղակայվել առավելագույնը 1200 հատ տարբեր սպրինկլերներ։
16. Սպրինկլերային կայանքներում ջրային վարագույրների աշխատանքի տևողությունը պետք է համընկնի ընդհանուր կայանքի աշխատանքի տևողության հետ:
17. Օդալցված կայանքների թելադրող սպրինկլերի գործարկումից մինչև նրանից ջրի կամ փրփուրի մատուցման ժամանակը չպետք է գերազանցի 180 վարկյանը, ներառյալ արագարարների և արտածիչների կիրառման դեպքերում։
18. Սպրինկլերային և սպրինկլեր-դրենչերային կայանքների սնիչ և բաշխիչ խողովակաշարերում օդի առավելագույն ճնշումը պետք է ընտրել կայանքի իներցիոնությունը 180վրկ-ից ոչ ավելի ապահովելու պայմանից։
19. Օդալցված կայանքների խողովակաշարերը մինչև աշխատանքային ճնշմամբ օդով լիցքավորման ժամանակը չպետք է գերազանցի 1 ժամը։
20. Օդալցված կայանքներում ճնշման կորուստների վերականգնման օդային փոխհատուցիչի անցքի տրամագիծը պետք է ապահովի սպրինկլերի գործարկման դեպքում նրանով օդի արտահոսքից առնվազն 3 անգամ պակաս հոսք:
21. Հերթապահ գործելակարգում սպրինկլերային կայանքներում ճնշման պոմպի, ճնշակի կամ ճնշման այլ աղբյուրների միջոցով պետք է ապահովվի հաշվարկային անհրաժեշտ ճնշումից 0.1 ՄՊա-ով ոչ պակաս ճնշում:
22. Հրդեհի տեղորոշման նպատակով հեղուկի հոսքի տվիչի կիրառման դեպքում կարող է օգտագործվել միայն տվիչի հպակների մի խումբը:
23. ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի համաձայն Կ0 և Կ1 հրդեհային վտանգավորության դասի հեծանային ծածկերով (վերնածածկերով) 0.3մ ավելի, իսկ մնացած դեպքերում 0.2 մ ավելի բարձրությամբ ելուստներով շենքերում, սպրինկլերային ոռոգիչները պետք է տեղակայվեն հեծանների, սալերի կողերի և ծածկի (վերնածածկի) ելուստված այլ տարրերի միջև՝ ապահովելով պաշտպանվող մակերեսի ոռոգման հավասարաչափությունը:
24. Ընդհանուր նշանակության, բացի թաքցված, խորացված և գաղտնի, սպրինկլերային ոռոգիչների ջերմազգայուն տարրի հեռավորությունը մինչև ծածկի (վերնածածկի) հարթությունը պետք է լինի 0.08-0.3 մ ներառյալ:
25. Հատուկ դեպքերում, կապված ծածկի կատուցվածքից (օրինակ՝ ելուստների առկայությունը) թույլատրվում է այդ հեռավորությունը հասցնել մինչև 0.4մ:
26. Հորիզոնական սպրինկլերային ոռոգիչների ջերմազգայուն տարրի հեռավորությունը մինչև ծածկի (վերնածածկի) հարթությունը պետք է լինի 0.07-ից մինչև 0.15մ ներառյալ:
27. Բացառիկ դեպքերում թույլատրվում է սպրինկլերային ոռոգիչները տեղակայել ավելի ցածր՝ ջերմամեկուսիչ նյութից պատրաստված էկրանների կիրառմամբ, այն է՝
28. ուղղաձիգ տեղակայվող սպրինկլերների էկրանները պետք է լինեն կոնաձև կամ պրիզմայաձև, հորիզոնական ուղղությամբ հիմքի եզրագծերը ոռոգիչի ջերմազգայուն տարրից 0.40մ-ից ոչ պակաս հեռավորությամբ և առավելագույնը 0.20մ բարձրությամբ,
29. հորիզոնական սպրինկլերների համար ջերմային էկրանը կարող է լինել 1) ենթակետում նշված կոնի կամ պրիզմայի կեսը` հովհարաձև պատին կպած,
30. ջերմային էկրանի տակ սպրինկլերային ոռոգիչի բարձրությունը որոշելիս պետք է հաշվի առնել 308-րդ կետի պահանջը, և ապահովել ջերմազգայուն տարրի դիրքը կոնի կամ պրիզմայի գագաթից ոչ ավելի քան 0.20 մ ցածր:
31. Հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերների դեպքում ջերմազգայուն տարրերի հեռավորությունները մինչև ծածկի (վերնածածկի) հարթությունը չի նորմայավորվում:
32. Եթե սենքերում առկա են 0.75մ լայնությամբ կամ տրամագծով և ներքևի հարթությունը գետնից 0.7մ-ից բարձր տեխնոլոգիական սարքավորանք, հորիզոնական կամ թեք օդատարներ և այլն, որոնք խանգարելու են պաշտպանվող տարածքի ոռոգմանը, ապա դրանց տակ պետք է տեղակայվեն լրացուցիչ ոռոգիչներ:
33. 30°-ից ավելի թեքություն ունեցող միալանջ և երկլանջ վերնածածկով սենքերում, հորիզոնական հեռավորությունը սպրինկլերային ոռոգիչներից մինչև պատերը և վերնածածկի գագաթնագիծը, վերնածածկի հրդեհային վտանգավորության Կ0 դասի դեպքում պետք է լինի 1.5մ-ից ոչ ավելի և 0.8մ-ից ոչ ավելի՝ մնացած դեպքերում:
34. Սպրինկլերային ոռոգիչների գործարկման անվանական ջերմաստիճանը, կախված նախագծման տեխնիկական առաջադրանքով դրանց տեղակայման վայրում հնարավոր առավելագույն ջերմաստիճանից, պետք է ընտրվի Աղյուսակ 18-ից:
35. Սպրինկլերի տեղակայման գոտում, որպես առավելագույն թույլատրելի աշխատանքային ջերմաստիճան, ընդունվում է հետևյալ դեպքերից․

1) տեխնոլոգիական նորմալ գործընթացի ժամանակ կամ վթարային իրավիճակում հնարավոր առավելագույն ջերմաստիճանը,

2) արևի ազդեցությամբ պաշտպանվող տարածքի ծածկի տաքացման հնարավոր առավելագույն ջերմաստիճանը։

Աղյուսակ 18. Սպրինկլերային ոռոգիչների գործարկման

անվանական ջերմաստիճանները

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Սպրինկլերի տեղակայման վայրում հնարավոր առավելագույն ջերմաստիճանը ՕC, ոչ ավելի քան | Սպրինկլերայի գործարկման անվանական ջերմաստիճանը,  ՕC |
| 1. | 38 | 57 |
| 2. | 50 | 68 |
| 3. | 52 | 72 |
| 4. | 52 | 74 |
| 5. | 58 | 79 |
| 6. | 70 | 93 |
| 7. | 77 | 100 |
| 8. | 86 | 121 |
| 9. | 100 | 141 |
| 10. | 120 | 163 |
| 11. | 140 | 182 |
| 12. | 162 | 204 |
| 13. | 185 | 227 |
| 14. | 200 | 240 |
| 15. | 220 | 260 |
| 16. | 300 | 343 |

1. Ըստ սույն շինարարական նորմերի 4-րդ բաժնի Վ1 և Վ2 կարգի պահեստային սենքերում, 10մ-ից ավելի բարձրու­թյամբ և հիմնականում դյուրավառ և այրելի հեղուկներ պահվող սենքերում պետք է նախատեսել ըստ Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51043-2023) պահանջներին համապատաս­խան 50 (մxվրկ)0.5-ը չգերազանցող ջեմային իներցիոնությամբ սպրինկլեր­ներ:
2. Այն տեղերում, որտեղ կա մեխանիկական վնասման վտանգ, սպրինկլերները պետք է պաշտպանվեն հատուկ պաշտպանիչ ցանցերով, որոնք սակայն չպետք է ազդեն ոռոգման սաստկության ու հավասարաչափության վրա:
3. Սպրինկլերային և դրենչերային ոռոգիչների ու պատերի (միջնապատերի) միջև հեռավորությունը հորիզոնական ուղղությամբ չպետք է գերազանցի ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի համաձայն`
4. Կ0 և Կ1 հրդեհային վտանգավորության դասի պատերի դեպքում՝ 15-րդ Աղյուսակում նշված ոռոգիչների միջև հեռավորության կեսին,
5. Կ2, Կ3 հրդեհային վտանգավորության դասի և չնորմայավորվող պատերի դեպքում՝ 1.2մ:
6. Սպրինկլերային ոռոգիչների միջև հորիզոնական պրոյեկցիայում նվազագույն հեռավորությունը՝ 1.5մ:
7. Կ0-Կ3 հրդեհային վտանգավորության դասի պատերի և սպրինկլերային և դրենչերային հեղուկացիրների միջև պետք է ընդունել ըստ դրանց կամ նրբաջրային մոդուլների ՏՓ-ի:
8. Հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերների միջև նվազագույն հեռավորություն չի սահմանվում:
   * 1. **ԴՐԵՆՉԵՐԱՅԻՆ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**
9. Դրենչերային ՀՇԻԿ-ների (սույն բաժնի հետագա շարադրանքում՝ նաև կայանքներ), գործարկումը պետք է իրականացվի ներքոգրյալ տեխնիկական միջոցներից մեկի կամ դրանց ընդհանրական ազդանշանով.
10. ՀԱՀ-ից,
11. դրդիչ համակարգերից, այդ թվում՝ ճոպանային փականով,
12. սպրինկլեր-դրենչերային կայանքից,
13. տեխնոլոգիական սարքավորանքի տվիչներից:
14. Դրենչերային կայանքի բաշխիչ խողովակաշարի բարձրությունը չի նորմայավորվում:
15. Դրենչերային կայանքի ջրով կամ փրփրաջրով լցված դրդիչ խողովակաշարի բարձրությունը պետք է համապատասխանի դրենչերային ազդանշանային կափույրի ՏՓ-ի պահանջներին:
16. Դրդիչ համակարգի ջերմային փականի հեռավորությունը ծածկի կամ վերնածածկի հարթությունից պետք է ընդունել 0.08-0.30մ ներառյալ:
17. Հատուկ դեպքերում, կապված ծածկի կատուցվածքից (օրինակ՝ ելուստների առկայությունը) թույլատրվում է այդ հեռավորությունը հասցնել մինչև 0.4մ:
18. Տեխնոլոգիական սարքավորանքի պաշտպանության դեպքերում ջերմային փականը կարող է տեղակայվել անմիջապես սարքավորանքի մոտ՝ հրդեհի առաջացման ամենահավանական տեղում:
19. Դրդիչ խողովակաշարի տրամագիծը պետք է լինի ոչ պակաս քան 15մմ:
20. Դրենչերային կայանքների և ջրային վարագույրների հիդրավլիկական հաշվարկը պետք է կատարել 3.6.1-ում առաջարկվող մեթոդով:
21. Դրենչերային ջրային կայանքների (ջրային վարագույրների) աշխատանքի տևողությունը 1-ին խմբի սենքերում պետք է լինի 30 րոպերից ոչ պակաս, 2-8-րդ խմբերի սենքերում՝ 60 րոպերից ոչ պակաս:
22. Գործառույթով փոխկապակցված մի քանի ջրային վարագույրների համար, այդ թվում հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերների կիրառմամբ, կարող է նախատեսվել մեկ ընդհանուր կառավարման հանգույց:
23. Պետք է ապահովել դրենչերային ջրային կայանքների գործարկումը ինչպես ինքնաշխատ, այնպես էլ ձեռքով՝ հեռավար կամ տեղային:
24. Դռների, տեխնոլոգիական և այլ բացվածքների պաշտպանության նպատակով թույլատրվում է սպրինկլերային կայանքի սնիչ և բաշխիչ խողովակաշարերին միացնել ջրային դրենչերներ, վարագույրներ ինքնաշխատ կամ ձեռքի լրացուցիչ փականների միջոցով: Հրդեհի ազդանշանային համակարգից գործարկվող հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերների կիրառմամբ ջրային վարագույրների դեպքում լրացուցիչ փականների անհրաժեշտությունը չկա:
25. Մինչև 5մ լայնությամբ դռների, տեխնոլոգիական և այլ բացվածքների դեպքում ջրային վարագույրի ոռոգիչներով բաշխիչ խողովակն իրականացվում է 1 գծով: Ոռոգիչների միջև հեռավորությունն ընտրվում է բաշխիչ խողովակի ուղղությամբ 1լ/(վxմ) ոռոգման սաստկություն ապահովելու պայմանից:
26. 5մ-ից ավելի լայնությամբ դռների, տեխնոլոգիական և այլ բացվածքների դեպքում ջրային վարագույրի ոռոգիչներով բաշխիչ խողովակն իրականացվում է իրարից (0,5±0,1)մ հեռավորությամբ 2 գծով: Ոռոգիչների միջև հեռավորությունն այս դեպքում ընտրվում է բաշխիչ խողովակների ուղղությամբ յուրաքանչյուր գծից 0.5լ/(վxմ) ոռոգման սաստկություն ապահովելու պայմանից, դրանք տեղակայվում են շախմատային կարգով, իսկ եզրայինները՝ պատից ոչ հեռու քան 0.5մ:
27. Հեղուկացիրային դրենչերներով կայանքների կամ ջրային վարագույրների կիրառման դեպքերում պետք է ղեկավարվել դրանց ՏՓ-ում նշված բնութագրերով:
28. Սենքերը դրենչերային վարագույրով բաժանելիս հրդեհային բեռից ազատ գոտին մի գծանի բաշխիչ խողովակի դեպքում պետք է կազմի 2մ ամեն կողմի վրա, և 2 գծանի բաշխիչ խողովակի դեպքում՝ 2մ ամեն գծի հակառակ կողմերի վրա:
29. Դրենչերային կայանքների և վարագույրների ձեռքով միացման սարքվածքները (հեռավար կամ ձեռքի հիդրավլիկական փականները) պետք է տեղակայվեն անմիջապես բացվածքնե­րի մոտ դրսի կողմից, կամ տարհանման ճանապարհի մոտակա հատվածում:
    * 1. **ՆՐԲԱՋՐԱՅԻՆ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**
30. Նրբաջրային ՀՇԻԿ-ները կիրառվում են ըստ ԳՕՍՏ 27331-87-ի A և B դասի մակերեսային, տեղային մակերեսային և տեղային ծավալային, ինչպես նաև կոնկրետ նրբաջրային կայանքի ՆՓ և ՏՓ-ում նշված էլեկտրական սաքավորանքներում հրդեհների շիջման համար:
31. ՆՓՋ կայանքները դասակարգվում են.
32. ըստ թելադրող հեղուկացիրի վրա կամ մոդուլի իրանի ներսում ճնշման.

ա. ցածր ճնշման կայանք՝ մինչև 2 ՄՊա ներառյալ (ՆՓՋ-ՑՃ կայանք),

բ. բարձր ճնշման կայանք՝ 2 ՄՊա-ից բարձր (ՆՓՋ-ԲՃ կայանք)։

1. ըստ կառուցվածքի.

ա. մոդուլային ՆՓՋ կայանք,

բ. ագրեգատային ՆՓՋ կայանք։

1. ՆՓՋ կայանքների նախագծման ժամանակ թույլատրվում է սույն նորմերի պահանջներին ի լրացում ղեկավարվել սարքերի ՏՓ-ով:
2. Յուրաքանչյուր հեղուկացիր պետք է ունենա զտիչ կամ կառուցվածքային լուծում, ինչը կբացառի նրա թողարկման անցքի չափի 20%-ից ավելի մեծ մասնիկների մուտքը հեղուկացիր:
3. ՆՓՋ կայանքի խողովակաշարը պետք է նախատեսել աշխատանքային ճնշմանը համապատասխան ամրությամբ պողպատե ցինկապատ (ՆՓՋ-ՑՃ կայանքներում) կամ չժանգոտվող (ՆՓՋ-ԲՃ կայանքներում) խողովակներից:
4. Թույլատրվում է օդալցված ՆՓՋ-ՑՃ կայանքի օդալցված հատվածներում նախատեսել առանց պաշտպանիչ շերտի համապատասխան ամրությամբ սովորական ածխածնային պողպատե խողովակներ և միաժամանակ կայանքի առբերիչ խողովակաշարում կամ յուրաքանչյուր առանձին սնիչ խողովակաշարի սկզբում՝ նախատեսելով հեղուկացիրների անցքի 20%-ից ոչ ավելի չափի բջիջներով զտիչներ:
5. ՆՓՋ-ՑՃ կայանքի խողովակաշարը թույլատրվում է նախատեսել պլաստմասե, կոմպոզիտային, պոլիմերային կամ այլ հրակայուն և աշխատանքնային ճնշումներին համահամապատասխանող ոչ մետաղական նյութից խողովակներով: Նախագծում պետք է ներկայացվեն դրանց համապատասխան հավաստագրերը:
6. Ագրեգատային ՆՓՋ-ՑՃ կայանքների հիդրավլիկական հաշվարկը պետք է կատարել 3.6.1 բաժնում առաջարկվող մեթոդով:
7. Մոդուլային ՆՓՋ կայանքի հիդրավլիկական հաշվարկը պետք է կատարվի դրա ՏՓ-ում բերված մեթոդով:
8. Թելադրող հեղուկացիրի վրա ճնշումը, խողովակաշարերի և այլ անհրաժեշտ բնութագրերը պետք է ընդունել դրանց ՏՓ-ից:
9. Ագրեգատային ՆՓՋ կայանքների հրամարիչ նյութը պահվում է կայանքում ներկառուցած կամ կից տեղակայված ավազաններում և մատուցվում է պաշտպանվող սենք պոմպերով:
10. Հրամարիչ նյութը կայանքի աշխատանքի ժամանակ կարող է լրասնուցվել այլ աղբյուրներից:
11. Ագրեգատային ՆՓՋ կայանքների գործարկումը պետք է նախատեսել կամ ՀԱՀ-ից և/կամ հեղուկացիրի գործարկումից:
12. Մոդուլային ՆՓՋ կայանքներում հրամարիչ նյութի պահուստը և աշխատաձևը որոշվում է դրանց ՏՓ-ով:
13. Մոդուլային ՆՓՋ կայանքները պետք է համապատասխանեն Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53288-2023), ԳՕՍՏ 12.2.003-91, ԳՕՍՏ 12.2.037-78, ԳՕՍՏ 12.4.009-83-ի և սույն նորմերի պահանջներին:
14. Մոդուլային ՆՓՋ կայանքներում կարող են կիրառվել արտամղող գազի տեղային կամ կենտրոնացված աղբյուրներ:
15. Մոդուլային ՆՓՋ կայանքները կարող են լինել արտամղող գազով նախօրոք լիցքավորված կամ աշխատանքի ընթացքում ներմղվող՝ կից բալոնից կամ գազ առաջացնող սարքվածքից:
16. Որպես արտամղող գազ մոդուլային ՆՓՋ կայանքներում կարող են կիրառվել միայն ածխածնի երկօքսիդը, ազոտը կամ իներտ գազերը՝ գազային կամ հեղուկացված վիճակում:
17. Ագելվում է գազ առաջացնող սարքվածքներով մոդուլային ՆՓՋ կայանքների կիրառումը պատկերասրահներում, թանգարաններում, մշակութային ժառանգության այլ օբյեկտներում:
18. Մոդուլների բնութագրերը, դրանց ու հեղուկացիրների տարածական դիրքը, տեղակայումը պետք է ապահովեն հրդեհաշիջումը պաշտպանվող ամբողջ սենքում՝ հաշվի առնելով հրամարիչ նյութի մատուցման ճանապարհին առկա արգելքները՝ սյուներ, պահարաններ և այլն:
19. ՆՓՋ կայանքների հրամարիչ նյութի պատրաստման, հսկման և պահպանման պահանջները սահմանվում են դրանց ՏՓ-ում:
20. ՆՓՋ կայանքների խողովակաշարին թույլատրվում է միացնել ներքին հակահրդեհային ջրմուղի փոքր ելքով ծորակներ, որոնց տեխնիկական բնութագրերը պետք է համապատասխանեն կայանքի տեխնիկական պահանջներին:
21. ՆՓՋ կայանքների խողովակաշարի ուղեգծերն անհրաժեշտ է նախատեսել հնարավորինս կարճ և շրջադարձերի նվազագույն քանակով: Փակուղային և օղակաձև սնիչ խողո­վակաշարերի վրա լվացման համար պետք է նախատեսել խցափակիչներ և փականներ:

**3.2.5. ՀԱՐԿԱԴԻՐ ԳՈՐԾԱՐԿՄԱՄԲ**

**ՍՊՐԻՆԿԼԵՐԱՅԻՆ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**

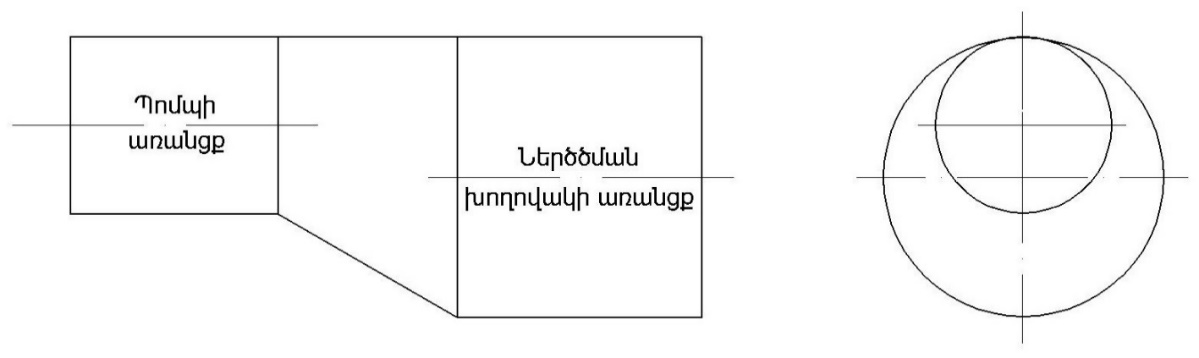
1. Սույն գլխի պահանջները վերաբերվում են 1-8-րդ խմբերում ընդգրկված և 30մ-ից ոչ ավելի բարձրությամբ տարբեր նշանակության սենքերում հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերային ՀՇԻԿ-ների (սույն բաժնի հետագա շարադրանքում՝ նաև ՀԳՍ կայանքներ), նախագծերին:
2. Սույն բաժնի պահանջներից բացի ՀԳՍ կայանքների նախագծման ժամանակ թույլատրվում է ղեկավարվել այդ կայանքների ՆՓ և ՏՓ-ով:
3. ՀԳՍ կայանքները կիրառվում են հետևյալ օբյեկտների պաշտպանության համար.
4. մեքենայացված ավտոկայանատեղիներ, ներառյալ բազմահարկ,
5. բազմամարդ շենքեր և սենքեր,
6. 75մ-ից բարձր բնակելի և 50մ-ից բարձր վարչական շենքեր,
7. 30մ-ից բարձր արտադրական շենքեր,
8. պատմական և մշակութային ժառանգության, շենքեր,
9. հասարակական կամ սոցիալական մեծ նշանակության, յուրահատուկ շենքեր,
10. մեծ նյութական և ոչ նյութական արժեքներով, յուրահատուկ և նման այլ շենքեր:
11. Հարկադիր գործարկմամբ, ինչպես նաև հարկադիր գործարկմամբ և գործարկման հսկողությամբ սպրինկլերային ոռոգիչները կարող են համակցվել հրդեհի ինքնաշխատ սատելիտային ազդասարքերի հետ և գործարկվել հետևյալ սարքերից միաժամանակ ստացված ազդանշաններից.
12. գործարկման հսկողությամբ սպրինկլերային ոռոգիչի գործարկումից և ջրի հոսքի տվիչից,
13. գործարկման հսկողությամբ սպրինկլերային ոռոգիչի գործարկումից և հրդեհի հասցեային ազդասարքից,
14. հրդեհի ինքնաշխատ սատելիտային ազդասարքերից C ալգորիթմով,
15. օպերատորի կողմից ձեռքով հրդեհային դիտակետից կամ կառավարման այլ կետից:
16. Կախված օբյեկտի կառուցվածքային առանձնահատկություից կամ նշանակությունից կարող է նախատեսվել հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերային ոռոգիչների հատային կամ խմբային գործարկում.
17. հրդեհի օջախի գոտին ոռոգելու համար,
18. հրդեհի օջախի շուրջը (պարագծով) ոռոգվող գոտի ստեղծելու համար,
19. տեխնոլոգիական բացվածքներում ջրային վարագույր ստեղծելու համար,
20. միջանցքներով կամ պատուհանախորշերով հրդեհի տարածումը կանխելու համար,
21. տեխնոլոգիական սարքավորանքի և/կամ շինարարական կառուցվածքատարրերի հովացման համար:
22. ՀԳՍ կայանքների բնութագրերն ընտրվում են 15-17-րդ աղյուսակներից, իսկ հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերներինը՝ աղյուսակ 18-ից:
23. Հրդեհի ինքնաշխատ սատելիտային ազդասարքերով համակցված կամ հրդեհի ինքնաշխատ ազդասարքերի ազդանշանից գործարկվող հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերների կիրառման դեպքում.
24. 10մ-ից ավելի և մինչև 30մ ներառյալ բարձրությամբ բոլոր խմբերի սենքերի համար ոռոգման սաստկությունը, հրամարիչ նյութի ծախսը և ոռոգման նվազագույն մակերեսը պետք է ընդունել ինչպես 10մ բարձրությամբ սենքերի համար,
25. մինչև 5.5մ ներառյալ բարձրությամբ պահեստավորմամբ, 10մ-ից ավելի բարձրու­թյամբ և 6-7 խմբերի սենքերի համար ոռոգման սաստկությունն ու հրամարիչ նյութի ծախսը պետք է ընդունել ինչպես 10մ բարձրությամբ սենքերի համար,
26. մինչև 10մ ներառյալ բարձրությամբ և 1 ու 2-րդ խմբի սենքերում ոռոգման սաստկությունն ու հրամարիչ նյութի ծախսը կարող են նվազեցվել 2 անգամ 15-րդ աղյուսակի տվյալներից:
27. Թույլատրվում է սատելիտային ազդասարքերը հարմարանքների, սարքվածքների կիրառմամբ տեղակայել անմիջապես ՀԳՍ կայանքների խողովակների վրա՝ ապահովելով նրանց և սպրինկլերի միջև անհրաժեշտ հեռավորությունն ու կայուն տարածական դիրքը:
28. Սատելիտային ազդասարքի զգայուն էլեմենտի տեղակայման պահանջները՝ բարձրությունը հրդեհային բեռից ու հեռավորությունը ծածկից, համապատասխանում են հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերի զգայուն էլեմենտի տեղակայման պահանջներին:
29. Թույլատրվում է հարկադիր գործարկմամբ սպրինկլերը տեղակայել ուղղաձիգից մինչև 30Օ շեղված, եթե պաշտպանվող սենքը հորիզոնական հարթության մեջ դիտարկելիս ամբողջովին գտնվում է պահանջվող սաստկությամբ ոռոգման տիրույթում:
30. Գործարկման հսկողությամբ, ՀԱՀ-ից գործարկվող հարկադիր գործարկմամբ, ինչպես նաև հարկադիր գործարկմամբ ու գործարկման հսկողությամբ սպրինկլերների հսկողության և կառավարման լարերը, որոնք տեղակայվում են պաշտպանվող սենքերի ծածկերի տակ կամ խողովակներին պետք է լինեն հրակայուն և պաշտպանված մեխանիկական, եղանակային, էլեկտրոմագնիսական և այլ գործոնների ազդեցությունից:
31. ՀԳՍ կայանքների հիդրավլիկական հաշվարկը պետք է կատարել ըստ 3.6.1 բաժնում ներկայացված մեթոդով:

**3.2.6. ՍՊՐԻՆԿԼԵՐ-ԴՐԵՆՉԵՐԱՅԻՆ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**

1. Սույն բաժնի պահանջները տարածվում են 1-6 խմբի շենքերի ու սենքերի համար նախագծվող սպրինկլեր-դրենչերային կայանքների (սույն բաժնի հետագա շարադրանքում՝ նաև ՍԴ կայանքներ) վրա:
2. ՍԴ կայանքները լինում են ջրալցված (ՍջԴ) և օդալցված (ՍօԴ):
3. Այն սենքերում, որտեղ պահանջվում է արագագործություն և թույլատրելի է հրամարիչ նյութի աննշան քանակի թողարկումը ոռոգիչների չարտոնված գործարկումների կամ վնասման պատճառով նպատակահարմար է ՍջԴ կայանքների կիրառությունը:
4. Այն սենքերում, որտեղ հնարավոր են դրական և բացասական ջերմաստիճաններ և ցանկալի չէ հրամարիչ նյութի աննշան քանակի թողարկումը ոռոգիչների չարտոնված գործարկումների կամ վնասման պատճառով հպատակահարմար է ՍօԴ(1) կայանքների կիրառությունը:
5. Այն սենքերում, որտեղ հնարավոր են դրական և բացասական ջերմաստիճաններ և պետք է բացառվի հրամարիչ նյութի նույնիսկ աննշան քանակի թողարկումը ոռոգիչների չարտոնված գործարկումների կամ վնասման պատճառով նպատակահարմար է ՍօԴ(2) կայանքների կիրառությունը:
6. ՍԴ կայանքների հիդրավլիկական հաշվարկը պետք է կատարել ըստ 3.6.1բաժնում ներկայացված մեթոդով:
7. ՍօԴ կայանքների արագագործության հաշվարկում պետք է ներառել համակարգում օդի ճնշման անկման (մինչև հրամարիչ նյութի մատուցման հնարավորության պահը) ժամանակահատվածը:
8. ՍօԴ կայանքների Նախագծման ժամանակ պետք է հաշվի առնել 3.2.2 և 3.2.3 բաժինների պահանջները:
9. ՍօԴ(1) կայանքներում օդաճնշիչի անջատման կամ ցանկացած այլ աղբյուրից օդի մատուցման դադարեցման համար ազդանշանը պետք է տրվի հրդեհի ինքնաշխատ կամ ձեռքի ազդասարքից, կամ էլ՝ սպրինկլերից ցանկացածի գործարկման դեպքերում:
10. ՍօԴ(2) կայանքներում օդաճնշիչի անջատման կամ ցանկացած այլ աղբյուրից օդի մատուցման դադարեցման համար ազդանշանը պետք է տրվի հրդեհի ինքնաշխատ կամ ձեռքի ազդասարքի և սպրինկլերի համատեղ գործարկման դեպքերում:
11. ՍԴ կայանքներում հրդեհի ջերմային ինքնաշխատ ազդասարքերի նախատեսման դեպքում դրանց գործարկման ջերմաստիճանը և ջերմային իներցիոնության գործակիցը չպետք է բարձր լինեն նախատեսվող սպրինկլերների ջերմազգայուն տարրի գործարկման ջերմաստիճանից և ջերմային իներցիոնության գործակցից:
12. ՍԴ կայանքներում այլ տիպի հրդեհի ազդասարքերի նախատեսման դեպքում դրանք պետք է լինեն ավելի արագագործ, քան նախատեսվող սպրինկլերների ջերմազգայուն տարրերը:

**3.2.7. ՋՐՈՎ, ՑԱԾՐ ԵՎ ՄԻՋԻՆ ՊԱՏԻԿՈՒԹՅԱՄԲ ՓՐՓՈՒՐՈՎ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐԻ ԽՈՂՈՎԱԿԱՇԱՐԵՐԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ**

1. Պողպատե խողովակաշարերը (սույն բաժնի հետագա շարադրանքում՝ նաև խողովակաշարեր), բացի սույն նորմերի պահանջներից պետք է բավարարեն նաև ԳՕՍՏ 32388-2013 և ՍՆիՊ 3.05.05-84 պահանջներին։
2. Խողովակաշարերը պետք է ապահովեն.
3. մարդկանց պաշտպանություն ստատիկ էլեկտրականությունից, տարածվող և թափառող հոսանքներից,
4. հաշվարկային թողունակություն և ճնշում,
5. դրանց հսկման և փորձարկման աշխատանքների հնարավորություն,
6. դրանց զննումը, լվացումն ու փչահրումը:
7. Ջրային ինքնաշխատ և ներքին հակահրդեհային, արտադրական և խմելու-տնտեսական ջրմուղների խողովակաշարերը կարող են լինել ընդհանուր միայն մինչև հրդեհային պոմպերը: Հրդեհային պոմպերից հետո արգելվում է դրանց ընդհանրությունը նույնիսկ հակադարձ կափույրների կիրառմամբ:
8. Ստորգետնյա խողովակաշարերը կարող են նախատեսվել ինչպես մետաղական, այնպես էլ ոչ մետաղական խողովակներից՝ պոլիմերային, կոմպոզիտային, մետաղապլաս­տիկ և այլ նյութերից:
9. Թույլատրվում է միչև 3 կառավարման հանգույցների դեպքում ներքին և արտաքին առբերիչ խողովակաշարերը նախատեսել փակուղային, մինչև 100մ երկարությամբ:
10. Սենքի ներքին տեսքի նկատմամբ բարձր պահանջների դեպքում խողովակաշարերը կարող են տեղադրվել թաքցված, ըստ սույն շինարարական նորմերի և այդ խողովակների ՏՓ-ի պահանջների:
11. Խողովակաշարերի անցուղիների խորությունը պետք է ընդունել (DN+400) մմ, բայց ոչ պակաս, քան պահանջվում է եղանակային պայմաններով, ընդհանուր լայնությունը՝ (DN+100) մմ, իսկ կցվանքների հատվածում՝ (DN+600)մմ, որտեղ DN-ը խողովակի պայմանական տրամագիծն է: Երկու տարբեր տրամագծերով խողովակների կցվանքի տեղում անցուղու լայնությունը որոշվում է մեծ խողովակի տրամագծով:
12. Խողովակների կցվանքները չպետք է գտնվեն պատերի, միջնապատերի կամ այլ կառուցվածքային տարրերի մեջ:
13. Հոծ կեղծ առաստաղներից վեր, փակ անցուղիներում կամ այլ նմանատիպ դեպքերում խողովակների կցումը, որպես կանոն, պետք է իրականացնել եռակցմամբ: Բացառիկ և հիմնավորված դեպքերում թույլատրվում է կցումը իրականացնել այլ ձևով (ոչ եռակցմամբ)՝ կցվանքի հատվածում նախատեսելով հսկողական դիտանցք:
14. Խողովակները պետք է հուսալի ամրացվեն շենքի կառուցվածքատարրերին դրանց համար նախատեսված հենարաների, կախիչների, բարձակների, պնդօղակների և այլ սարքվածքների (այսուհետ՝ կապիչներ) կիրառմամբ:
15. Խողովակների կապիչները կարող են լինել ճկուն (շարժական), որոնք թույլատրում են խողովակների չափավոր շարժը առանցքի ուղղությամբ, և կոշտ (անշարժ)՝ այդպիսի շարժը բացառող:
16. Ճկուն և կոշտ կապիչների տիպը և տեղերը պետք է որոշվեն նախագծով՝ ելնելով խողովակների ծանրությունից, սեյսմիկ վտանգներից և ջերմային ձևափոխություններից:
17. Կապիչները պետք է լինեն պողպատե և հակակորոզիոն ծածկույթով (ներկված, ցինկապատ և այլ): Բարձր խոնավությամբ կամ քիմիապես ակտիվ միջավայրերում պողպատե պրոֆիլից պատրաստվածները պետք է ունենան մետաղի առնվազն 1.5մմ հաստություն:
18. Կապիչները պետք է ամրացվեն անմիջապես շենքի կառուցվածքատարրերին: Բացառության կարգով թույլատրվում է դրանց ամրակցումը տեխնոլոգիական կամ ճարտարագիտական այլ սարքավորանքի կառուցվածքատարրերին, եթե դա թույլատրելի է այդ սարքավորանքի ՏՓ-ով՝ որպես հաշվարկային բեռ ընդունելով փաստացի բեռի կրկնապատիկը:
19. Խողովակները սարքավորանքին պետք է միանան միայն սարքավորանքի վեջնական ամրացումից հետո: Անշարժ կապիչներն ամրացվում են կառուցվածքատար­րերին միայն խողովակները սարքավորանքին միացնելուց հետո:
20. Սատելիտային ազդասարքերով կայանքներում թույլատրվում է մալուխները տեղակայել համակարգի խողովակաշարերին այնպես, որ բացառվի խոնավության պատճառով խափանումների հնարավորությունը և դրանց ջրցողումը ոռոգիչի/ների աշխատանքի ընթացքում:
21. Փակուղային և օղակաձև առբերիչ, սնիչ և բաշխիչ խողովակաշարերի վրա լվացման համար պետք է նախատեսել խցափակիչներ, կցաշուրթեր կամ DN 50 չափից ոչ փոքր, իսկ խողովակի չափը դրանից փոքր լինելու դեպքում՝ խողովակի տրամագծի չափով փականներ, որոնք փակուղային խողովակաշարի դեպքում պետք է տեղակայվեն խողովակի վերջում, իսկ օղակաձևի դեպքում՝ մուտքից առավելագույնս հեռու:
22. Հեծանների շրջանցման նպատակով խողովակաշարերի ծռվածքներից ջրի հեռացման համար պետք է նախատեսել ցամաքուրդային ծորակներ:
23. Սնիչ խողովակաշարերի վրա ազդանշանիչներով փակիչ սարքվածքներ թույլատրվում է տեղակայել սպրինկլերային ազդանշանային կափույրից հետո ինչպես նաև յուրաքանչյուր ուղղության բաշխիչ խողովակաշարի սկզբում՝ հոսքի տվիչից առաջ:
24. Ճնշաչափերը պետք է տեղակայվեն փակիչների վրա (ճնշաչափերի ապամոնտաժումը հեշտացնելու նպատակով), բաշխիչ խողովակաշարերի մուտքին և խողովակաշարերի վերին կետերում՝ օդի թողարկման համար:
25. Խողովակաշարերի վերին կետերում օդի թողարկման համար կարող են կիրառվել նաև ինքնաշխատ օդազատիչներ:
26. Սպրինկլերային, դրենչերային, սպրինկլեր-դրենչերային օդալցված հրդեհաշիջման համակարգերի սնիչ և բաշխիչ խողովակաշարերը պետք է տեղակայվեն այնպես, որ փորձարկումներից կամ գործարկումներից հետո հրամարիչ նյութը ինքնահոս կերպով հեռացվի և խողովակաշարը չորացվի փչահարմամբ:
27. Խողովակաշարերից հրամարիչ նյութի դատարկման նպատակով խողովակաշարերը պետք է տեղակայվեն դեպի պոմպերը հետևյալ թեքություններով.
28. DN 50-ից փոքր խողովակները՝ 0.01,
29. DN 50 և ավելի խողովակները՝ 0.005:
30. Պոմպերում օդի խցանումներից խուսափելու համար պոմպերի մուտքին տեղակայվող անցումները պետք է լինեն ոչ համառանցք (նկար 12):



Նկար 12. Ոչ համառանցք անցումները պոմպերի մուտքին

1. Խողովակները պետք է տեղակայվեն պատուհանախորշերի վերի եզրից 0.5մ բարձր:
2. Տարբեր տրամագծերի խողովակների համատեղ տեղակայման դեպքում կապիչների միջև հեռավորությունը պետք է ընտրել ըստ փոքր տրամագծի:
3. Խողովակաշարերի և սարքավորման ամրակապումը պետք է իրականացնել ըստ ԳՕՍՏ 32388-2013 և ՍՆիՊ 3.05.05-84–ի պահանջների:
4. Բաշխիչ խողովակաշարի վրա ամենավերջին ոռոգիչի հեռավորությունը կապիչից չպետք է գերազանցի 0.9մ:
5. Բաշխիչ խողովակաշարի 0.9մ-ից ավելի երկար ճյուղերը պետք է ամրակապվեն: Ճյուղի վերջին կապիչի հեռավորությունը վերջին ոռոգիչից ոչ ավելի քան 0.25մ:
6. Արգելվում է խողովակների ցանկացած տիպի կցվանքը կոր հատվածներում, կապիչների տակ, շենքի պատերով անցման հատվածներում: Կոշտ կցվանքը պետք է հեռու լինի կապիչի եզրից առնվազն 0.5մ, ճկուն կցվանքը՝ 0.25մ:
7. Շենքի ներսում խողովակները հատակագծում պետք է տեղակայվեն նախագծվածից ± 5մմ ոչ ավելի շեղումով:
8. Փորձարկումներից կամ իրական հրդեհից հետո ջրահեռացման համար պետք է նախատեսվեն ցամաքուրդային խողովակաշարեր: Ջրահեռացումը կարող է իրականացվել դեպի կոյուղի:
9. Խողովակների ուղղության փոփոխությունը պետք է իրականացվի ստանդարտ դետալներով, իսկ անկար խողովակների դեպքում նաև թույլատրելի շառավղից ոչ փոքր շառավղով բուն խողովակի կորացումով մասնագիտացված սարքավորանքի միջոցով:
10. Պատերի և դրանց միջով անցնող խողովակների միջև պետք է պահպանել բացակ ոչ պակաս քան 2 սմ մի կողմում: Բացակը պետք է խցանվի ձայնաջերմամեկուսիչ, իսկ կից սենքերից թեկուզ մեկի հրդեհավտանգ կամ պայթյունավտանգ լինելու դեպքում՝ հրակայուն խցանյութով:
11. ՀՇԻԿ-ների և ներքին հակահրդեհային ջրմուղի խողովակների, դրանց կցամասերի տրամագծերը պետք է ընտրել ապահովելով ջրի հոսքի արագությունը.
12. ներածման հատվածամասում ոչ ավելի քան 2.8 մ/վրկ, իսկ եթե հակահրդեհային ջրամբարում ջրի մակարդակը պոմպի առանցքից ցածր է՝ 1.5 մ/վրկ,
13. պոմպերից հետո ոչ ավելի քան 10 մ/վրկ:
14. Խողովակաշարը պետք է փորձարկվի հիդրոստատիկ կամ ճնշաչափային մեթոդով:
15. Համակարգը և միացված բոլոր սարքավորումները 20°С-ում 5 րոպեի ընթացքում պետք է ապահովեն հերմետիկություն և դիմանան.
16. մինչև 1.2 ՄՊա ներառյալ աշխատանքային ճնշման դեպքում՝ այն 1.5 անգամ

գերազանցող ճնշմանը (բայց ոչ պակաս քան 1.0 ՄՊա),

1. 1.2 ՄՊա-ից ավելի աշխատանքային ճնշման դեպքում՝ այն 1.25 անգամ գերազանցող ճնշմանը:
2. 5°С-ից ցածր ջերմաստիճանի դեպքում, բարձր խոնավությամբ սենքերում և արտաքին դարպասների մոտ գտնվող խողովակները պետք է ջերմամեկուսացվեն, իսկ ջրալցված կայանքներում հիմնավորված անհրաժեշտության դեպքում ջրին կարող են ավելացվել չսառող հավելանյութեր (անտիֆրիզ) կամ էլ խողովակները պետք է պաշտպանել ցրտից։
3. Օղակաձև առբերիչ խողովակաշարերը անհրաժեշտ է բաժանել նորոգման հատվածների փակիչ սարքվածքներով։ Յուրաքանչյուր հատվածում, ինչպես նաև փակուղային մեկ առբերիչ խողովակի վրա, թույլատրվում է տեղակայել մինչև երեք կառավարման հանգույց, իսկ հիդրավլիկական հաշվարկում օղակաձևությունը հաշվի չի առնվում և ընդունվում է որպես մեկ և միևնույն տրամագծով խողովակ։
4. Հրշեջ ծորակները թույլատրվում է միացնել ջրալցված կայանքների սնիչ և բաշխիչ, իսկ օդալցվածների դեպքում՝ առբերիչ խողովակներին, որոնց տրամագծերը պետք լինեն DN 65 և ավելի։

**3.2.8. ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ**

1. Ջրային կայանքներում, որպես կանոն, պետք է կիրառել պողպատե խողովակներ էլեկտրաեռակցված ուղղակար ըստ ԳՕՍՏ 10704-91-ի՝ եռակցվող կցամասերով և կցաշուրթերով, ջրագազամուղ ըստ ԳՕՍՏ 3262-75-ի, անկար ըստ ԳՕՍՏ 32528-2013 և ԳՕՍՏ 32678-2014-ի՝ պարուրակային, եռակցվող կցամասերով ու կցաշուրթերով, ինչպես նաև խողովակաշարային բաժանվող կցորդիչներով ըստ ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51737-2023 (սույն բաժնի հետագա շարադրանքում՝ նաև խողովակներ)։ Թույլատրվում է այլ պողպատե խողովակների կիրառումը, եթե դրանք տեխնիկական բնութագրերով չեն զիջում վերոգրյալ խողովակներին։
2. ՆՓՋ կայանքների խողովակաշարերը պետք է բավարարեն 367–369-րդ կետերի պահանջները:
3. Թույլատրվում է ճկուն մետաղական, հրակայուն ոչ մետաղական, տարբեր միջադիրների ու կցամասերի կիրառումը ղեկավարվելով դրանց ՏՓ-ով։
4. Արտադրական շենքերում կայանքների խողովակաշարերը կարող են տեղակայվել բաց եղանակով սյուների, ֆերմաների, պատերի վրա և ծածկերի ու հատակի տակ, նկուղներում և տեխնիկական հարկերում ջեռուցման ու տաք ջրամատակարարման խողովակների հետ։
5. Թույլատրվում է խողովակաշարերի համատեղ տեղակայումը այլ նշանակության խողովակների հետ միասին ընդհանուր անցուղում, բացառությամբ դյուրաբոցավառ, այրելի կամ թունավոր հեղուկներ և գազեր տեղափոխող խողովակների։
6. Պոմպակայանում խողովակաշարերը, ինչպես նաև պոմպակայանից դուրս ներածման խողովակաշարերը որպես կանոն պետք է լինեն պողպատե, միացումները՝ եռակցված կամ կցաշուրթերի կիրառմամբ։
7. Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի պայթյունահրդեհային վտանգավորության Ա և Բ կարգի սենքերում խողովակների, ինչպես նաև հիդրավլիկական սարքավորանքի միացումները պետք է նախատեսել միայն քանդվող (պարուրակային, կցաշուրթային)։
8. Խողովակային քանդվող կցորդիչները կարող են կիրառվել միայն մինչև ներառյալ DN 200 խողովակների համար։
9. Լարման տակ գտնվող սարքավորանքի հրդեհաշիջման համակարգի մետաղական խողովակաշարը պետք է հողանցվի։ Հողանցման տեղն ու նշանը ըստ ՀՀ կառավարության 2023 թ. ապրիլի 21-ի N 592-Ն որոշմամբ հաստատված «Էլեկտրատեղակայանքների սարքվածքի կանոնների» և Մաքսային միության հանձնաժողովի 2011 թվականի օգոստոսի 16-ի N 768 որոշմամբ հաստատված ՄՄ ՏԿ 004/2011 կանոնակարգի (ԳՕՍՏ 21130-75):
10. Մեկ արտադրական, պահեստային տնտեսության սահմաններում պողպատե խողովակաշարերը պետք է միացնել հողանցման հաղորդաշղթային ոչ պակաս քան 2 իրարից հեռու կետերում։ Հրդեհային կամ պայթյունահրդեհային վտանգավոր սենքեր մտնող խողովակաշարերը պետք է հողանցվեն անմիջապես սենք մտնելուց առաջ։
11. Խողովակների ամրակապումը անհրաժեշտ է իրականացնել ըստ Աղյուսակ 19-ի և 435– 443-րդ կետերի պահանջների։
12. Պետք է ապահովել հասանելիություն խողովակաշարերի կցվանքներին։
13. Ոչ մետաղական խողովակների և մետաղական ճկուն խողովակների կիրառմամբ հակահրդեհային խողովակաշարերի նախագծումը պետք է իրականացնել դրանց ՏՓ-ով:

Աղյուսակ 19. Խողովակների ամրակապումը

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Խողովակի տրամագիծը, DN, մմ | 25 | 32 | 40 | 50 | 65-125 | 150 | 200-300 |
| 2. | Կապիչների առավելագույն հեռավորությունը միմյանցից, մ | 3 | 3,5 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

**3.2.9. ՈՉ ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ**

1. Ոչ մետաղական սնիչ խողովակաշարի տեղակայումը պետք է իրականացնել թաքնված՝ բետոնապատ, խրամուղներում, հորաններում, անցուղիներում և այլն՝ պաշտպանելով հրդեհի առաջացրած բարձր ջերմասիճանի ազդեցությունից։ Պաշտպանիչ կառուցվածքատարրերի հրակայունությունը պետք է լինի ոչ պակաս քան EI 30։
2. Արգելվում է ոչ մետաղական խողովակների տեղակայումը ուլտրամանուշակագույն ճառագայթման կամ արևի ուղիղ ազդեցության վայրերում, մեխանիկական կամ քիմիական հնարավոր ներգործության տեղերում։
3. Ոչ մետաղական խողովակները պետք է տեղակայվեն և ամրացվեն հորիզոնական ու ուղղաձիգ հատվածներում ըստ կոնկրետ խողովակի ՏՓ-ի։
4. Ոչ մետաղական խողովակները յուրաքանչյուր ոռոգիչից առավելագույնը 10 սմ հեռավորության վրա պետք է ամրակապվեն, ապահովելու համար ոռոգիչի տարածական դիրքը։
5. Բաշխիչ ոչ մետաղական խողովակի կամ նրա ճյուղի վերջին ոռոգիչի ու կապիչի միջև հեռավորությունը, չամրակապվող ճյուղի առավելագույն երկարությունը ընդունվում են համաձայն ոչ մետաղական խողովակի ՏՓ-ի։
6. Ոչ մետաղական խողովակները կարող են տեղակայվել հենարանների վրա այլ խողովակների հետ համատեղ, եթե այդ խողովակների արտաքին մակերևույթի ջերմաստիճանը չի գերազանցում ոչ մետաղական խողովակի շահագործման առավելագույն թույլատրելի ջերմաստիճանը։
7. Ջեռուցման և տաք այլ խողովակների ու հակահրդեհային ոչ մետաղական խողովակների միջև առլույս հեռվորությունները պետք է պահպանել ըստ դրանց ՏՓ-ի, բայց ոչ պակաս, քան 50 մմ՝ փոխհատման դեպքում, և 100 մմ՝ զուգահեռ տեղակայման դեպքում։ Զուգահեռ տեղակայման դեպքում ոչ մետաղական խողովակաշարը պետք է տեղակայվի տաք խողովակաշարից ներքև։
8. Ոչ մետաղական խողովակները թույլատրելի ջերմաստիճանից բարձր արտաքին մակերևույթի ջերմաստիճանով այլ խողովակների հետ ստիպված տեղակայելու դեպքերում պետք է նախատեսել ոչ մետաղական խողովակների ջերմամեկուսացում (ջերմային էկրաններով, ջերմամեկուսիչ նյութերով), իսկ անհնարինության դեպքում՝ մեծացնել դրանց միջև հեռավորությունները։
9. Ջերմության և ճնշման, ինչպես նաև սեյսմիկ երևույթների հետևանքով ձևափոխումների փոխհատուցումը անհրաժեշտ է ապահովել անշարժ և շարժական, կոշտ և ճկուն կապիչների, հատուկ այդ նպատակով սարքվածքների կամ այդ խողովակների ՏՓ-ով նախատեսված այլ միջոցների կիրառմամբ։

**3.2.10. ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ՆԵՐԿՈՒՄՆ ՈՒ ՄԱԿՆՇՈՒՄԸ**

1. Պողպատե խողովակաշարը ամրության և հերմետիկության փորձարկումներից հետո պետք է ներկվի պաշտպանիչ և տարբերակման ներկերով։
2. Տարբերակման ներկի գույնը կամ թվային մակագրությունները պետք է համապատասխանեն ԳՕՍՏ 12․4․026-2015 և ԳՕՍՏ 14202-69-ի պահանջներին․
3. ջրալցված կայանքների և ներքին հակահրդեհային ջրմուղի խողովակաշարերը՝ կանաչ գույն և/կամ «1» թվանշանը,
4. օդալցված կայանքների և ներքին հակահրդեհային ջրմուղի խողովակաշարերը՝

երկնագույն և/կամ «3» թվանշանը,

1. դրենչերային և ներքին հակահրդեհային ջրմուղի դատարկ խողովակաշարը՝ կապույտ գույն և/կամ «3C» նշանը,
2. միայն փրփրարարի մատուցման համար նախատեսված խողովակաշարը՝ դարչնագույն և/կամ «9» թվանշանը,
3. փրփրաջրի մատուցման համար նախատեսված խողովակաշարը՝ կանաչ գույն, որի վրա 1-3մ հեռավորությամբ և 50-100մմ լայնությամբ դարչնագույն օղակներ և/կամ «9K» նշանը:
4. Ոչ մետաղական խողովակների գույնը որոշվում է նրանց ՏՓ-ով։
5. Խողովակների կամ ցուցանակների վրա հիմնական գույնից ցայտուն կերպով տարբերվող գույնի սլաքներով պետք է նշվի հրամարիչ նյութի շարժման ուղղությունը։ Օղակաձև հատվածներում այդ ուղղությունը նշվում է երկկողմանի սլաքներով։
6. Խողովակների վրա կամ ցուցանակներում նշանների նկատմամբ պահանջները ըստ ԳՕՍՏ 14202-69․
7. Արտաքինից ցինկապատ կամ չժանգոտվող պողպատից խողովակները թույլատրվում է ներկել ոչ ամբողջ երկարությամբ, այլ միայն սարքավորանքի հետ միացման հատվածներում, կցաշուրթի հետ միասին (դրա առկայության դեպքում) համապատասխան գույնով, 50-200 մմ երկարության վրա։
8. Պատվիրատուի պահանջով, բացառությամբ պահեստային և արտադրական սենքերի, թույլատրվում է խողովակաշարը ներկել այլ գույներով, բայց պարտադիր մակնշմամբ ըստ 473-րդ կետի։
9. Ագրեսիվ միջավայրով սենքերում մետաղական խողովակները սկզբում պետք է ներկել համապատասխան պաշտպանիչ ներկով։
10. Ջերմամեկուսացված կամ չերևացող խողովակները կարող են ներկվել միայն ցանկացած գույնի պաշտպանիչ ներկով։
11. Խողովակների վրա ցուցանակներն ու նշաններն անհրաժեշտ է նշել խողովակաշարերի պատասխանատու հատվածներում՝ պոմպերի, բաժանման հանգույցների, փակիչ սարքվածքնեի մոտ, առբերիչ, սնիչ և բաշխիչ խողովակաշարերի վրա, պատերով անցումների մոտ երկու կողմերից և այլ տեղերում, որտեղ անհրաժեշտ է տարբերակել հակահրդեհային խողովակաշարը։

**3.2.11. ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀԱՆԳՈՒՅՑՆԵՐ**

1. Ջրային կայանքների կառավարման հանգույցները նախագծելիս անհրաժեշտ է ղեկավարվել Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51052-2023), ԳՕՍՏ 50680-94 և ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50800-2023 -ի պահանջներով։
2. Ջրային կայանքների կառավարման հանգույցները անհրաժեշտ է տեղակայվել 5°С-ից բարձր օդի ջերմաստիճանով և կայանքները սպասարկողների ազատ մուտքով պոմպակայաններում, հրդեհային դիտակետերում և պաշտպանվող սենքերում։
3. Կառավարման հանգույցները պաշտպանվող սենքերում տեղակայելիս պետք է բաժանվեն այդ սենքերից 1-ին տիպի հակահրդեհային պատերով, 3-րդ տիպի հակահրդեհային ծածկերով և EI 30 հրակայունությամբ դռներով։
4. Կառավարման հանգույցները պետք է ապահովեն․
5. հրամարիչ նյութով խողովակաշարի լցվելն ու դրա մատուցումը հրդեհի օջախ,
6. հեթապահ գործելակարգում կայանքների հիդրավլիկական համակարգից հրամարիչ նյութի արտահոսքի փոխհատուցումը,
7. ազդանշանային կափույրի բացման ազդանշանումը,
8. ճնշման հսկողությունը կառավարման հանգույցի մուտքին և ելքին,
9. կառավարման հանգույցի աշխատունակության և ազդանշանման ստուգումը,
10. սնիչ և բաշխիչ խողովակաշարից հրամարիչ նյութի հիմնական քանակության դատարկումը։
11. Ջրալցված կայանքներում ազդանշանային կափույրի կեղծ գործարկումները բացառելու նպատակով թույլատրվում է կառավարման հանգույցում հապաղման խցիկների կամ էլեկտրական սարքվածքների կիրառումը։
12. Կառավարման հանգույցի ազդանշանային կափույրից ազդանշանի փոխարեն հոսքի տվիչի ազդանշանով հրդեհային պոմպերի միացման դեպքում անհրաժեշտ է նախատեսել 3-5 վրկ հապաղում, և պետք է զուգահեռ միացված լինեն տվիչի հպակների ոչ պակաս քան 2 խումբ։
13. Բոլոր տիպի կայանքների կառավարման հանգույցներում ազդանշանիչներով փակիչ սարքվածքներ (սողնակային, սկավառակային) պետք է տեղակայել ազդանշանային կափույրից առաջ և հետո, իսկ հրդեհաշիջման ուղղություններում հոսքի տվիչի կիրառման դեպքերում՝ հոսքի տվիչից առաջ։
14. Սպասարկման և կառավարման նպատակով սարքավորանքների, էլեկտրոշարժիչների, փակիչ սարքերի բռնակները պետք է տեղակայել դեպի սպասարկողը՝ գետնից մինչև 1,75 մ բարձրության վրա։ Ավելի բարձր տեղակայելու դեպքերում անհրաժեշտ է նախատեսել հարթակներ կամ կամրջակներ։
15. Հիդրավլիկական և այլ սարքավորանքի տեղակայումը հարթակների և կամրջակների տակ թույլատրվում է, եթե դրանց նեքևի կառուցվածքատարրերի (ելուստների) և հատակի միջև կա 1,8 մ-ից ոչ պակաս հեռավորություն, և այդ սարքավորանքի վերևում հարթակների և կամրջակների ծածկը հանովի է։
16. Կայանքների կառուցվածքը պետք է հնարավորություն տա առանց կայանքի աշխատանքի ընդմիջման ապատեղակայել չափիչ սարքերը՝ դրա համար կիրառելով համապատասխան չափերի փականներ։
17. Կայանքների բոլոր սարքերը, բացառությամբ խողովակաշարերի, ոռոգիչների և չափիչ սարքերի, պետք է ներկված լինեն կարմիր գույնով ըստ ԳՕՍՏ 12․4․009, ԳՕՍՏ 12․4․026, ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50680-2023 և ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50800-2023։

**3.2.12. ԿԱՅԱՆՔՆԵՐԻ ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄԸ**

1. Ջրային կայանքների (բացառությամբ ագրեգատային ՆՓՋ-ԲՃ կայանքների) ջրամատակարարումը անհրաժեշտ է ապահովել օբյեկտներում նախատեսվող հակահրդեհային հատուկ կամ արտադրական և խմելու-տնտեսական ընդհանուր ջրամբարից, ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի N 103-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 40-01.02-2020 շինարարական նորմերի համաձայն բնակավայրերում, արդյունաբերական օբյեկտներում առկա անհրաժեշտ ջրաքանակ ապահովող արտաքին հակահրդեհային ջրմուղներից, այլ տարբեր ջրագծերից, բաց ջրամբարներից։
2. Ջրամատակարարումը անհրաժեշտ է իրականացնել 1-ին կարգի հուսալիությամբ։
3. Ջրային և փրփրային կայանքներում անհրաժեշտ ջրաքանակի և ճնշման ապահովման նպատակով կարող են կիրառվել հրդեհային պոմպեր (այդ թվում ընկղմվող և մոդուլային), ինքնաշխատ և օժանդակ ջրասնիչներ։
4. Ջրային բոլոր տեսակի կայանքներում անհրաժեշտ է նախատեսել առանց պահուստայինի ներքոգրյալ ինքնաշխատ ջրասնիչներից մեկը․
5. ճնշումային անոթ՝ 1 մ3-ից ոչ պակաս ծավալով, լցված 0,5±0,1մ3 ջրով և սեղմված օդով,
6. ճնշումային պոմպ և միջանկյալ 40լ-ից ոչ պակաս ծավալով մեմբրանային անոթ՝

լցված տարողության 50-60% -ով,

1. այլ ջրագծեր, որոնք աահովում են առնվազն ճնշումային պոմպի հաշվարկային ջրաքանակն ու ճնշումը։
2. Հիմնական պոմպերի միացման դեպքում ինքնաշխատ և օժանդակ ջրասնիչները պետք է անջատվեն։
3. 1 մ3-ից ոչ պակաս ծավալով ճնշումային անոթ-ինքնաշխատ ջրասնիչը պետք է ունենա ճնշաչափ, ճնշման ազդարարիչ, ջրի մակարդակի տեսողական և հեռավար ցուցիչ և ապահովիչ-կափույր։
4. Ճնշումային պոմպ-ինքնաշխատ ջրասնիչը պետք է ունենա ճնշաչափ և ճնշման ազդարարիչ, կամ համատեղված էլեկտրահպակային ճնշաչափ։
5. Օժանդակ ջրասնիչ անհրաժեշտ է նախատեսել այն դեպքերում, երբ ջրալցված կայանքների հրդեհային պոմպի աշխատանքային գործելակարգին հասնելու ժամանակը գերազանցում է 30 վրկ-ը։
6. Оդաջրային օժանդակ ջրասնիչը պետք է ունենա 2 ճնշաչափեր, ջրի մակարդակի տեսողական և հեռավար ցուցիչ, ապահովիչ-կափույր և, հերթապահ գործելակարգում՝ ճնշումը, իսկ հրդեհային պոմպի աշխատանքային գործելակարգի հասնելու ժամանակահատվածում՝ ջրաքանակը ապահովող ինքնաշխատ համակարգ։
7. 30մ-ից ավելի բարձրությամբ շենքերում օժանդակ ջրասնիչը նպատակահարմար է տեղադրել վերին տեխնիկական հարկերում (դրանց առկայության դեպքերում):
8. Արտաքին ջրագծերից պոմպերի մուտքին առնվազն 0,05ՄՊա ճնշում և պահանջվող ջրաքանակ չապահովելու դեպքերում պոմպերից առաջ անհրաժեշտ է նախատեսել հակահրդեհային ջրամբար, որի ծավալը անհրաժեշտ է որոշել կայանքի հիդրավլիկական հաշվարկով, ընդ որում խմելու և տնտեսական նպատակներով ևս ջրօգտագործման դեպքում պետք է միջոցներ ձեռարկվեն հրդեհաշիջման համար անհրաժեշտ ջրաքանակը այլ նպատակներով օգտագործումը բացառելու համար։
9. Հակահրդեհային ջրամբարը պետք է լցվի իր ծավալի 95%-ից ոչ ավելի ծավալով։
10. Ջրային հրդեհաշիջման կայանքների համար ջրամբարների ծավալները որոշելիս թույլատրվում է հաշվի առնել հրդեհաշիջման ամբողջ ժամանակահատվածում ինքնաշխատ կերպով ջրամբարներ լցվող ջրի քանակությունը։ Այդ նույն հաշվարկի ժամանակ անհրաժեշտ է հաշվի առնել նաև ջրամբարում մնացորդային ջրի այն քանակությունը, որը չի կարող մղվել պոմպերի կողմից տարբեր պատճառներով։
11. Մինչև 200մ3 քանակությամբ անհրաժեշտ ջուրը թույլատրվում է պահել մեկ ջրամբարում, իսկ 200մ3 և ավելիի դեպքում՝ մի քանի ջրամբարներում հավասար, բայց ոչ ավելի քան 200մ3 քանակությամբ:
12. Մի քանի ջրամբարների դեպքում դրանք պետք է կապված լինեն ներածման խողովակաշարով, որի վրա յուրաքանչյուր ջրամբարից ելնող հատվածում անհրաժեշտ է նախատեսել ազդանշանիչներով փակիչ սարքվածք։
13. Ներածման խողովակաշարը պետք է ապահովի փոխկապակցված ջրամբարներից ջրի միաժամանակյա և հավասարաչափ մատակարարումը բոլոր պոմպերին կայանքի աշխատանքի ժամանակ, ջրառը կատարվի ամենահեռու ջրամբարներից և այդ նպատակով անհրաժեշտության դեպքում լինի օղակաձև։
14. Հրդեհային ջրամբարները պետք է մակնշվեն ըստ ԳՕՍՏ 12․4․009-83-ի:
15. Փրփրային հրդեհաշիջման կայանքների համար օգտագործվող ջրի որակը պետք է բավարարի կիրառվող փրփրարարի ՏՓ-ի պահանջներին: Խմելու ջրի խողովակաշարից ջրառը թույլատրվում է բացառապես ջուրը վերցնելու պահին ջրի շիթի (հոսքի) խզումը ապահովող (խմելու ջրին փրփրաջրի խառնվելը բացառող) հատուկ սարքվածքի առկայության դեպքում:
16. Փրփրային հրդեհաշիջման կայանքներում կիրառվող փրփրարարները պետք է համապատասխանեն Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի (ԳՕՍՏ Ռ 50588- 2012), ԳՕՍՏ Ռ 53280․1-2010 և ԳՕՍՏ Ռ 53280․2-2010 պահանջներին։
17. Փրփրային կայանքներում փրփրարարի անհրաժեշտ քանակի հաշվարկում անհրաժեշտ է հաշվի առնել կայանքի խողովակների ծավալը։
18. Փրփրային կայանքների դեպքում բացի փրփրարարի հաշվարկային քանակությունից, անհրաժեշտ է նախատեսել նաև 100% պահուստային քանակություն։
19. Պահուստային փրփրարարը պետք է պահվի առանձին տարայում և մատուցվի ինքնաշխատ կերպով հիմնական քանակության մատուցման անհնարինության դեպքում։
20. Փրփրային կայանքներում, ջրայինի հետ համեմատ, անհրաժեշտ է լրացուցիչ նախատեսել.
21. փրփրարարի հիմնական և պահուստային քանակությունների պահման համար

անոթներ դրանց մեջ փրփրարարի մակարդակի տեսողական և/կամ հեռավար հսկման հնարավորությամբ սարքերով,

1. տրանսպորտային անոթներից հիմնական և պահուստային անոթներ փրփրարարի դատարկման սարքվածքներ,
2. փրփրարարի բաժնավորման հանգույց (բաք-բաժնավորիչ, բաժնավորման մոդուլ խողովակային կապվածքով),
3. պահման անոթում փրփրարարի խառնիչ, եթե պարբերական խառնումը փրփրարարի պահպանման պայմաններից է ըստ դրա ՏՓ-ի,
4. պահման անոթից փրփրարարի, խողովակաշարերից փրփրաջրի դատարկման սարքվածքներ:
5. Անհրաժեշտ հարաբերությամբ փրփրարարի և ջրի խառնելու համար կարող են նախատեսվել.
6. արտարկման (էժեկտորային) տիպի բաժնավորիչներ,
7. բաք-բաժնավորիչներ,
8. ինքնաշխատ հավասարակշռող բաժնավորիչներ,
9. հիդրոշարժաբերով բաժնավորիչներ,
10. ծրագրային ղեկավարմամբ բաժնավորման համակարգեր:
11. Փրփրային հրդեհաշիջման համակարգերում թույլատրվում է կիրառել հատուկ այդ նպատակի համար նախատեսված և 2000 ժամից ավելի աշխատանքի ընթացքում 0.99-ից ոչ պակաս անխափան աշխատանքի հավանականությամբ բաժնավորիչներ (բաժնավորիչ համակարգեր):
12. Հերթապահ գործելակարգում, անկախ փրփրարարի հաշվարկային քանակությունից, բաք-բաժնավորիչները պետք է լիցքավորված լինեն անվանական ծավալով:
13. Փրփրաջրային սպրինկլերային կայանքներում բաժնավորիչը պետք է ապահովի անհրաժեշտ խտությամբ փրփրաջրրի ստացումը մեկ ոռոգիչի գործարկումից մինչև հաշվարկային առավելագույն քանակությամբ ոռոգիչների գործարկում:
14. Արգելվում է փրփրարարի և ջրի նախօրոք խառնելը և պահելը փրփրային կայանքներում: Այն պետք է իրականացվի միայն հրդեհի դեպքում կայանքի գործարկումով ըստ ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53252-2023-ի փրփրախառնիչների կիրառմամբ:
15. Փրփրարարի ՏՓ-ով նախատեսված պահման պահանջներից ելնելով և մեռյալ գոտիների առաջացումը բացառելու նպատակով անհրաժեշտ է ապահովել պահման անոթում փրփրարարի խառնումը և այդ նպատակով թույլատրվում է անոթի պարագծով նախատեսել ծակոտկեն խողովակ:
16. Հրդեհից հետո հրամարիչ նյութի և/կամ դրանց բաղադրամասերի պաշարի վերականգնման ժամանակը չպետք է գերազանցի.
17. 96 ժամը՝ ջրի և տեղական արտադրության հրամարիչ նյութի և/կամ դրանց բաղադրամասերի համար,
18. 2 շաբաթը՝ արտասահմանյան արտադրության նյութի և/կամ դրանց բաղադրամասերի համար:
19. Օբյեկտների նախագծերի համապատասխան բաժիններում անհրաժեշտ է միջոցներ նախատեսել ջրային և փրփրային կայանքների գործարկումից հետո հրամարիչ նյութերի հեռացման համար:

**3.2.13. ՊՈՄՊԱՅԻՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ, ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆՆԵՐ**

1. Հրդեհային պոմպակայանները՝ որպես սպառողներ ըստ ՀՀ կառավարության 2023 թ. ապրիլի 21-ի N 592-Ն որոշմամբ հաստատված «Էլեկտրատեղակայանքների սարքվածքի կանոնները» փաստաթղթի դասվում են էլեկտրամատակարարման հուսալիության 1-ին կարգին, իսկ ջրամատակարարման ապահովման մասով՝ ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի N 103-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 40-01.02-2020 «Ջրամատակարարում. Արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ» շինարա րական նորմերի.
2. 1-ին կարգին, եթե նախատեսված չէ առանձին հակահրդեհային ջրավազան և այդ նպատակով ջրառը նախատեսվում է անմիջապես արտաքին ջրամատակարարման ցանցերից,
3. 2-րդ կարգին, եթե առկա է առանձին հակահրդեհային ջրավազան:
4. Հրդեհային պոմպերի տիպը և քանակը անհրաժեշտ է ընտրել նրանց համատեղ աշխատանքի հնարավորության և ջրի անհրաժեշտ ճնշումն ու ծախսը ապահովելու պայմանից:
5. Կապված ջրի անհրաժեշտ ճնշումից և ծախսից, կարող են կիրառվել մեկ կամ մի քանի հիմնական պոմպեր:
6. Անկախ հիմնական պոմպերի քանակից, անհրաժեշտ է նախատեսել առնվազն մեկ պահուստային պոմպ, որը պետք է ունենա հիմնական պոմպերից ամենաարտադրողական պոմպի բնութագրերից ոչ պակաս բնութագրեր՝ առավելագույն ճնշում և արտադրողականություն, իսկ եթե ընտրված հիմնական պոմպերը նույնն են, ապա պահուստային պոմպը նույնպես ընդունվում է նույնը:
7. Պոմպերի էլեկտրական շարժիչները պետք է հողանցվեն ՀՀ կառավարության 2023 թ. ապրիլի 21-ի N 592-Ն որոշմամբ հաստատված «Էլեկտրատեղակայանքների սարքվածքի կանոնների» և ԳՕՍՏ 21130-75-ի պահանջներով։ Գերբեռնվածությունից և ջերմային պաշտպանություն պետք է նախատեսել միայն հիմնական պոմպերի համար։ Պահուստային պոմպը պետք է ինքնաշխատ կերպով գործարկվի հիմնական պոմպերից ցանկացածի խափանման դեպքում՝ 500-րդ կետով որոշված ժամանակում անհրաժեշտ ճնշման բացակայության կամ վթարային անջատման դեպքերում, և նրա համար չպետք է նախատեսել գերբեռնվածությունից և ջերմային պաշտպանություն։
8. Ջրասնիչներում կարող են նախատեսվել ինչպես էլեկտրական, այնպես էլ ներքին այրման շարժիչով պոմպեր:
9. Եթե տեղական պայմաններից ելնելով հնարավոր չէ հրդեհային էլեկտրական շարժիչով պոմպերի սնուցումն իրականացնել երկու անկախ էլեկտրամատակարարման աղբյուրներից, թույլատրվում է այն իրականացնել մեկ աղբյուրից` միացնելով 0,4 կՎ լարումով հոսանքի տարբեր գծերին, որոնք սնվում են երկտրանսֆորմատորային ենթակա­յանի տարբեր տրանսֆորմատորներից կամ երկու մոտակա մեկտրանսֆորմատո­րանի ենթակայաններից (պահուստի ավտոմատ միացման սարքավորումներով):
10. Որպես երկրորդ անկախ էլեկտրասնուցման աղբյուր թույլատրվում է նախատեսել ներքին այրման շարժիչով գեներատորներ:
11. Ներքին այրման շարժիչով պոմպերը և էլեկտրական գեներատորները չի թույլատրվում տեղակայել նկուղային հարկում:
12. Տրանսֆորմատորային ենթակայաններից սնվող էլեկտրական շարժիչով պոմպերը պետք է համապատասխանեն Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի պահանջներին և աշխատանքային գործելակարգին հասնեն առավելագույնը 15 վարկյանում:
13. Ներքին այրման շարժիչով պոմպերը և էլեկտրական գեներատորներից սնվող էլեկտրական շարժիչով պոմպերը աշխատանքային գործելակարգին պետք է հասնեն առավելագույնը 1 րոպեում և այդ ընթացքում ջրասնուցումը պետք է կատարվի օժանդակ ջրասնիչից:
14. Պոմպակայաններն անհրաժեշտ է տեղակայել առանձին շենքում, կցակառույցում կամ էլ պաշտպանվող շենքի առաջին, կիսանկուղային կամ 1-ին ստորգետնյա հարկում:
15. Բարձրահարկ շենքերում թույլատրվում է պոմպակայանների տեղակայումը վերգետնյա մեկ կամ ըստ անհրաժեշտության մի քանի միջանկյալ տեխնիկական հարկերում պայմանով, որ պոմպակայանին կից սենքերում աղմուկի գումարային մակարդակը չգերազանցի 30 դԲԱ:
16. Պոմպակայանները տեղակայելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել ներքոգրյալ պարտադիր պահանջներից մեկը.
17. առաջին, կիսանկուղային կամ նկուղային հարկերում տեղակայվելիս.

ա. անմիջական ելք դեպի դուրս,

բ. ելք դեպի աստիճանավանդակ կամ սրահ, որոնք ունեն անմիջական ելք դեպի դուրս,

գ. ելք դեպի միջանցք, որն անմիջականորեն տանում է դեպի դուրս անմիջական ելք ունեցող աստիճանավանդակ կամ սրահ,

1. երկրորդ և վերին հարկերում տեղակայվելիս.

ա. ելք դեպի աստիճանավանդակ կամ 3-րդ տիպի աստիճաններ ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի,

բ. ելք դեպի միջանցք, որն անմիջականորեն տանում է դեպի աստիճանավանդակ կամ 3-րդ տիպի աստիճաններ,

գ. ելք դեպի սրահ, որն ունի անմիջական ելք դեպի աստիճանավանդակ կամ 3-րդ տիպի աստիճաններ,

դ. ելք դեպի շահագործվող տանիքածածկ կամ նրա հատուկ նախատեսված մի հատված, որն ունի ելք դեպի 3-րդ տիպի աստիճաններ:

1. Պոմպակայանը.
2. առանձին շենքում տեղակայվելու և ներքին այրման շարժիչների բացակայության

դեպքում այդ շենքի հրակայունության աստիճանը պետք է լինի IV աստիճանից ոչ ցածր ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի,

1. ցանկացած շենքում տեղակայվելու և ներքին այրման շարժիչների առկայության դեպքում այդ շենքի հրակայունության աստիճանը պետք է լինի I աստիճանի,
2. պետք է առանձնացված լինի այլ սենքերից 1-ին տիպի հակահրդեհային պատերով և 2-րդ տիպի ծածկերով ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի:
3. Պոմպակայանի սենքում օդի ջերմաստիճանը պետք է լինի 5°С -ից մինչև 35°С, օդի հարաբերական խոնավությունը՝ 80% ոչ ավելի 25°С դեպքում:
4. Աշխատանքային և վթարային լուսավորությունը պետք է լինի ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2017 թվականի ապրիլի 13-ի N 56-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-03-2017 «Արհեստական և բնական լուսավորում» շինարարական նորմերի:
5. Պոմպակայանը հրդեհային դիտակետի հետ պետք է կապված լինի հեռախոսային կամ այլ օպերատիվ կապով:
6. Պոմպակայանի մուտքի մոտ պետք է լինի վթարային լուսավորությամբ լուսատախտակ՝ «ՀՐՇԵՋ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ» մակագրությամբ:
7. Պոմպակայանի մակերեսը որոշելիս անհրաժեշտ է ապահովել կայանքի

սարքավորանքի միջև հետևյալ նվազագույն հեռավորությունները.

1. կառավարման հանգույցների միջև, նրանց և պատերի միջև՝ 0.5մ,
2. պոմպերի միջև՝ 0.7մ,
3. պոմպերի, մոդուլային պոմպակայանքների և պատերի միջև՝ 1.0մ, բայց այնքան, որ հնարավոր լինի էլեկտրոշարժիչների ռոտորների ապամոնտաժումն ու տեղափոխումը,
4. այլ սարքավորանքի ելուստված անշարժ մասերի և պատերի միջև՝ 0.7մ,
5. էլեկտրական վահանակների առջև՝ 2.0մ:
6. Մինչև ներառյալ DN 100 մղման կարճախողովակով պոմպերը թույլատրվում է տեղակայել.
7. պատերի մոտ կամ բարձակների վրա,
8. մեկ հիմքի վրա 2 պոմպ, ապահովելով նրանց ելուստված մասերի միջև ոչ պակաս քան 0.5մ, իսկ պատերի միջև՝ 0.7մ հեռավորություն:
9. 543-րդ և 544-րդ կետերում նշված հեռավորությունները պետք է լրացուցիչ ճշտել սարքավորանքի ՏՓ-ով:
10. Պոմպերը պետք է տեղադրել նրանց ՏՓ-ի պահանջներին համապատասխան հիմքերի վրա: Այդ տվյալների բացակայության դեպքերում պետք է նախատեսել պոմպերի զանգվածը 4 անգամ գերազանցող և նրանց եզրագծերից առնվազն 0.1մ դուրս եկող երկաթբետոնե հիմք:
11. Միաժամանակ երկուսից ոչ պակաս շարժական հակահրդեհային տեխնիկան կայանքին դրսից միակցելու համար անհրաժեշտ է նախատեսել DN80 և ավելի տրամագծով կարճախողովակներով դուրս բերված և Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգին (ԳՕՍՏ Ռ 53279-2009) համապատասխանող միացման գլխիկներ: Դրանց տրամագիծն ու քանակը պետք է ապահովեն հրդեհաշիջման կայանքի թելադրող հատվածամասի առավելագույն հաշվարկային ծախսը: Գլխիկները հակադարձ փականներով, նորմալ բաց փականով պետք է միակցվեն կայանքի առբերիչ խողովակին։
12. Միացման գլխիկներով կարճախողովակները դրսի պատին պետք է տեղակայել շարժական հակահրդեհային տեխնիկայի մոտեցման համար հարմար վայրում, դրսի պատի վրա՝ խորշում, մետաղական արկղի մեջ, գլխիկի առանցքը գետնից 1.50±0.15 մ բարձրության վրա և արտաքին հակահրդեհային ջրմուղի մոտակա ջրածորանին հնարավորինս մոտիկ: Արկղի դռան վրա անհրաժեշտ է նախատեսել համապատասխան մակնշում:
13. Հրդեհային հիմնական կամ պահուստային պոմպերը միանալիս հակահրդեհային ջրավազանին միացած մնացած պոմպերը, ներառյալ ճնշումայինը, պետք է անջատվեն:
14. Պոմպերը պետք է տեղակայվեն, որպես կանոն, ճնշումային հանգույցները ջրալցված, համաձայն պոմպերի ՏՓ-ի:
15. Գետնի մակարդակից ցածր գտնվող պոմպակայաններում անհրաժեշտ է միջոցներ ձեռնարկել պոմպերի, փականների կամ խողովակաշարի վթարների դեպքում հնարավոր ջրահոսքերը հեռացնելու համար, մասնավորապես.
16. պոմպերը տեղակայել գետնից առնվազն 0.5մ բարձրությամբ հիմքի վրա,
17. նախատեսել բետոնապատ պատերով ցամաքուրդային փոսորակ 0,8մx0,8մ չափերով և առնվազն 0,8մ խորությամբ,
18. պոմպակայանի հատակին ապահովել թեքություն դեպի կոյուղու հոսակ՝ ջրի ինքնահոս հեռացման համար և դեպի ցամաքուրդային փոսորակ:
19. կիսանկուղային և նկուղային հարկերում պետք է նախատեսել 2 հատ ինքնաշխատ ցամաքուրդային պոմպեր 1-ին կարգի հուսալիությամբ էլեկտրամատակարարումով, որոնցից յուրաքանչյուրի բնութագրերը պետք է ապահովեն պոմպակայանի ամբողջ մակերեսին 0.5մ բարձրությամբ ջրի հեռացումը 30 րոպեի ընթացքում,
20. Հրդեհային վտանգավորության ԿՕ դասի շինարարական կառուցվածքատարրեր և REI 150 հրակայունության սահմանով պատեր ունեցող սենքերում տեղակայված ներքին այրման շարժիչով էլեկտրական գեներատորների կամ պոմպերի հետ թույլատրվում է տեղակայել հեղուկ վառելիքով ծախսային անոթներ, բենզին՝ ոչ ավելի քան 125լ, դիզելային վառելիք՝ ոչ ավելի քան 250լ։
21. Թույլատրվում է հրդեհային պոմպերը տեղակայել առանց թրթռամեկուսացնող հիմքի, մուտքային և ելքային կարճախողովակներին ներածող և առբերիչ խողովակաշարերի միացումն իրականացնելով համապատասխան ճնշման համար նախատեսված ռետինե փոխհատուցիչներով։
22. Պոմպային կայանքի ներածման խողովակաշարը, անկախ պոմպերի քանակից, պետք է ունենա առնվազն 2 մուտք։ Մի խողովակաշարի փակման դեպքում մյուսները պետք է ապահովեն ջրի ամբողջ հաշվարկային քանակության անցումը։
23. Պոմպային կայանքի ներածման ճնշումային խողովակաշարը, անկախ պոմպերի քանակից, պետք է ունենա առնվազն 2 մուտք։ Մի ճնշումային խողովակաշարի փակման դեպքում մյուսները պետք է ապահովեն ջրի ամբողջ հաշվարկային քանակության անցումը։ Մինչև 3 կառավարման հանգույցով և մինչև 12-ը ներառյալ հրշեջ ծորակներով համակարգերում պոմպային կայանքների ներածման ճնշումային խողովակաշարը կարելի է նախատեսել 1 հատ։
24. Ներածման խողովակաշարը պետք է ունենա 0,005-ից ոչ պակաս անընդհատ վերելք դեպքի պոմպը, իսկ տրամագծերի փոփոխման դեպքում անհրաժեշտ է կիրառել ապակենտրոն անցումներ (նկար 12)։
25. Պոմպերի ներածման խողովակաշարին, ըստ հեղուկի հոսքի ուղղության, անհրաժեշտ է նախատեսել փակիչ սարքվածք դիրքերի տվիչով, ռետինե փոխհատուցիչ և ճնշաչափ (ներածման ճնշումային խողովակաշարի դեպքում), իսկ ճնշումային (առբերիչ) խողովակաշարի վրա՝ ռետինե փոխհատուցիչ, հակադարձ կափույր, ճնշաչափ և փակիչ սարքվածք դիրքերի տվիչով։
26. Տեղակայման միջադիրների անհրաժեշտության դեպքում դրանք տեղակայվում են հակադարձ կափույրի և փակիչ սարքվածքի միջև։
27. Ջրավազանը սնուցող խողովակաշարի փակիչ սարքվածքները անհրաժեշտ է տեղակայել պոմպակայանում կամ ջրաչափի սենքում։
28. Ինքնաշխատ կամ հեռավար գործարկման ազդանշանը պետք է տրվի պոմպերին ներածման խողովակում ջրի առկայությունը (ջրավազանում ջրի բավարար մակարդակը) կամ ճնշումը (ներածման ճնշումային խողովակաշարի դեպքում) ինքնաշխատ կերպով ստուգելուց հետո։
29. Պոմպային կայանքներում անհրաժեշտ է հսկողության տակ պահել յուրաքանչյուր պոմպի ելքում ճնշումը և վթարային ջրթողումը՝ ջրի առկայությունը պոմպակայանի հատակին, պոմպերի հիմքի մակարդակում։
30. Ջրամբարները ինքնաշխատ լցվելու սարքվածքի կիրառման դեպքում ջրի մակարդա­կի հսկողությունը՝ վթարային մակարդակների մասին հրդեհային դիտակետում և պոմպակայանում ազդանշանի ձևով, պետք է իրականացվի միայն ինքնաշխատ սարքի միջոցով։
31. Պոմպային կայանքում անհրաժեշտ է նախատեսել սարքվածք սնիչ խողովակաշարով ջրի հաշվարկային ճնշման և ծախսի ստուգման համար: Այդ նպատակով պոմպի մղված ջուրը կարող է հետ վերադարձվել ջրավազան:
32. Լրիվ պատրաստի գործարանային հավաքման մոդուլային պոմպային կայանքները պետք է համապատասխանեն ԵՏՄ ՏԿ 047/2017ի պահանջներին։

**3.2.14. ԲԱՐՁՐ ՊԱՏԻԿՈւԹՅԱՄԲ ՓՐՓՐԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**

1. Բարձր պատիկությամբ փրփրաշիջման կայանքները (սույն բաժնի հետագա շարարանքում՝ նաև կայանքներ), նախատեսված են ըստ ԳՕՍՏ 27331-87-ի A2 և B դասի հրդեհների մարման համար:
2. Բարձր պատիկությամբ տեղային ծավալային փրփրաշիջման կայանքները կիրառվում են առանձին սարքավորանքների հրդեհի մարման համար այն դեպքերում, երբ սենքն ամբողջությամբ պաշտպանելու համար բարձր պատիկությամբ կայանքի կիրառումը տեխնիկապես հնարավոր չէ կամ տնտեսապես նպատակահարմար չէ:
3. Բարձր պատիկությամբ փրփրաշիջման կայանքները տարբերակվում են.
4. ըստ պաշտպանվող օբյեկտների վրա ազդեցության՝ ծավալային և տեղային ծավալային կայանքներ,
5. ըստ փրփրարտադրիչների կառուցվածքի՝ օդի ներմղմամբ և արտարկչային (էժեկտորային):
6. Կայանքները պետք է համապատասխանեն ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50800-2023-ի պահանջներին:
7. Կայանքներում պետք է նախատեսել բացառապես բարձր պատիկությամբ փրփուր ստանալու համար նախատեսված փրփրարար:
8. Ծավալային կայանքները պետք է ապահովեն պաշտպանվող սենքը կամ ծավալը 10 րոպեի ընթացքում փրփուրով լցվելը այնտեղ գտնվող սարքավորանքների ամենաբարձր կետից առնվազն 1 մ բարձր:
9. Սարքավորանքը, խողովակաշարերի երկարությունն ու տրամագծերը անհրաժեշտ է ընտրել այնպես, որ կայանքի իներցիոնությունը չգերազանցի 180 վրկ:
10. Բարձր պատիկությամբ փրփրաշիջման կայանքների արտադրողականությունը և փրփրարարի լուծույթի քանակը որոշվում են կայանքի հաշվարկով ըստ 3.6.3 բաժնի, ելնելով պաշտպանվող սենքերի և ծավալների հաշվարկային ծավալից: Կայանքը մի քանի սենքեր կամ սարքավորանքներ պաշտպանելու դեպքում, որպես հաշվարկային ընդունվում է այն սենքը կամ սարքավորանքը, որի համար պահանջվում է ամենաշատ փրփրարարի լուծույթ:
11. Տեղային ծավալային կայանքի կիրառման դեպքում, պաշտպանվող սարքավորանքն անհրաժեշտ է ցանկապատել 5 մմ ոչ ավելի բջիջների չափ ունեցող մետաղական ցանցով: Ցանկապատի բարձրությունը պետք է լինի պաշտպանվող սարքավորանքից 1 մ բարձր և գտնվի նրանից 0.5 մ ոչ մոտիկ:
12. Տեղային ծավալային հրդեհաշիջման հաշվարկային ծավալը որոշվում է սարքավորանքը ցանկապատող կոնստրուկցիայի հիմքի մակերեսի և նրա բարձրության արտադրյալով: Պաշտպանվող ծավալում լցման ժամանակը տեղային ծավալային հրդեհաշիջման դեպքում չպետք է գերազանցի 180 վրկ:
13. Փրփրարտադրիչներից առաջ անհրաժեշտ է նախատեսել զտիչներ, որոնց զտման բջիջի չափը պետք է փոքր լինի փրփրարտադրիչի արտահոսքի անցքերից նվազագույնի չափից:
14. Փրփրարտադրիչների քանակը որոշվում է կայանքի հաշվարկով: Մի սենքում պետք է կիրառել նույն տիպի և կառուցվածքի 2-ից ոչ պակաս փրփրարտադրիչներ:
15. Անհրաժեշտության դեպքերում փրփրարտադրիչները պետք է պաշտպանել հնարավոր մեխանիկական վնասվածքներից:
16. Հաշվարկային քանակությունից բացի կայանքներում անհրաժեշտ է նախատեսել փրփրարարի 100% պահուստ:
17. Կայանքների պոմպակայանները, ջրամատակարարումը, խողովակաշարերը նախագծելիս պետք է ղեկավարվել ԳՕՍՏ 21.205-2016 և սույն շինարարական նորմերի 3.2.7-3.2.13 բաժինների պահանջներով: Խողովակաշարերը հարկավոր է նախատեսել պողպատե ջրագազային ցինկապատ խողովակներով ըստ ԳՕՍՏ 3262-78-ի: Բաժնավորման հանգույցի խողովակները, որոնք անմիջական հպման մեջ են փրփրարարի հետ, անհրաժեշտ է նախատեսել չժանգոտվող պողպատից։
18. Օդի ներմղմամբ փրփրարտադրիչներով աշխատող կայանքներում փրփրարտադրիչներն անհրաժեշտ է տեղակայել պոմպակայաններում, սենքերին կից կաույցներում կամ անմիջապես պաշտպանվող սենքերում: Առաջին երկու դեպքերում փրփուրը պետք է պաշտպանվող սենք մատուցվի կամ անմիջապես փրփրարտադրիչի կարճախողովակից, կամ էլ համապատասխան հատուկ խուղակներով, որոնց տրամագիծը պետք է լինի փրփրարտադրիչի ելքային կարճախողովակից ոչ պակաս, իսկ երկարությունը՝ 10 մ ոչ ավելի: 10 մ-ից ավելի երկարությամբ խուղակների կիրառումը պետք է հիմնավորվի այդ երկարության դեպքում փրփուրի չքայքայման հաշվարկով կամ փորձնական եղանակով և պետք է ապահովվի թարմ օդի մատուցումը կամ էլ կիրառվեն հրդեհի արգասիքների միջավայրում փրփուրի արտադրության հնարավորությամբ փրփրարտադրիչներ:
19. Օդի ներմղմամբ փրփրարտադրիչներով աշխատող կայանքներում փրփրարտադրիչներն անմիջապես պաշտպանվող սենքերում տեղակայելու դեպքում պետք է ապահովվի թարմ օդի մատուցումը փրփրարտադրիչներին կամ էլ կիրառվեն կրակի արգասիքների միջավայրում փրփուրի ստացումն ապահովող փրփրարարներ։
20. Պաշտպանվող սենքի վերի հատվածում անհրաժեշտ է ապահովել օդի արտաթողում փրփուրի մատուցման ընթացքում, իսկ փրփուրի մատուցման խուղակները պետք է համապատասխանեն Կ0 հրդեհային վտանգավորության դասին ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի:
21. Եթե պաշտպանվող սենքի մակերեսը գերազանցում է 400 մ2, ապա փրփուրի մատուցումն անհրաժեշտ է իրականացնել սենքի հակադարձ կողմերում տեղակայված ոչ պակաս քան երկու տեղից:
22. Արտարկչային փրփրարտադրիչներով կայանքները կարող են լինեն ինչպես ծավալային, այնպես էլ տեղային ծավալային: Առաջին դեպքում փրփրարտադրիչները տեղակայվում են առաստաղի տակ այնպես, որ ապահովվի փրփուրի հավասարաչափ մատուցումը, ներառյալ ցանկապատնեշված տարածքները: Երկրորդ դեպքում փրփրարտադրիչները տեղակայվում են պաշտպանվող սարքավորանքի կամ սենքի պաշտպանվող հատվածի անմիջապես վերևում: Պետք է ապահովվի թարմ օդի մատուցումը փրփրարտադրիչներին կամ էլ կիրառվեն հրդեհի արգասիքների միջավայրում փրփուրի արտադրության հնարավորությամբ փրփրարտադրիչներ:

**3.2.15. ՌՈԲՈՏԱՑՎԱԾ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**

1. Ռոբոտացված հրդեհաշիջման կայանքների (սույն բաժնի հետագա շարադրանքում՝ նաև կայանքներ), նախագծման ժամանակ պետք է ղեկավարվել Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53325-2023, ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53326-2023), ԳՕՍՏ 12.2.072-98, ԳՕՍՏ 12.3.046-91, ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50680-2023 և ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51052-2023-ի, սույն շինարարական նորմերի, ինչպես նաև դրանց ՏՓ-ի պահանջներով:
2. Կայանքներում պետք է լինեն.
3. առնվազն 2 հրդեհային ստացիոնար ռոբոտային փողակ,
4. ղեկավարման համակարգ,
5. էլեկտրական շարժաբերով փակիչ-թողարկիչ սարքվածքներ,
6. տվյալների փոխանցման կապուղիներ:
7. Ռոբոտային ստացիոնար փողակները նախատեսված են հրամարիչ նյութի հոծ կամ փոշիացված շիթի ձևավորման և այն հրդեհի օջախին ուղղելու, կամ էլ տեխնոլոգիական սարքավորանքն ու շինարարական կառուցվածքատարրերը սառեցնելու համար:
8. Որպես հրամարիչ նյութ կարող են լինել ջուրը, թրջիչներով ջուրը կամ էլ փրփուրը:
9. Կայանքների աշխատանքի ընթացքում միաժամանակ ներգրավված ստացիոնար փողակների գործելու ալգորիթմը և դրանց քանակը որոշվում են պաշտպանվող սենքի հատակագծային և/կամ սարքավորանքի առանձնահատկություններից:
10. Կայանքները պետք է գործեն հետևյալ աշխատակարգերով.
11. ինքնաշխատ՝ դիրքային կամ ուրվագծային ծրագրավորված շարժում,
12. ձեռքի հեռակառավարում՝ հորիզոնական և ուղղաձիգ հարթություններում փողակի շարժման ղեկավարում հեռակառավարման վահանակով, կամ այդ վահանակում առկա ծրագրով,
13. ձեռքի տեղային կառավարում՝ հորիզոնական և ուղղաձիգ հարթություններում փողակի շարժման ղեկավարում տեղային վահանակով, կամ այդ վահանակում առկա ծրագրով,
14. ձեռքի անմիջական ղեկավարում՝ անմիջապես փողակի վրա տեղակայված մեխանիկական սարքվածքներով:
15. Հրդեհի օջախի հայտնաբերման ու նրա ուղղությամբ փողակի նշանառման ալգորիթմը պետք է համապատասխանի փողակի ՏՓ-ին և կոնկրետ պաշտպանվող օբյեկտի առանձնահատկություններին: Անհրաժեշտ է բացառել կայանքների նշանառության ինքնաշխատ ազդասարքերի համար չդիտարկվող գոտիները:
16. Պաշտպանվող սենքի յուրաքանչյուր կետ պետք է գտնվի առնվազն 2 ռոբոտացված փողակների հասանելիության գոտիներում: Այս պայմանի անհնարինության դեպքում չպաշտպանված հատվածները պետք է պաշտպանել հրդեհաշիջման այլ կայանքներով:
17. Ռոբոտացված հրդեհաշիջման կայանքի ղեկավարման վահանակը (տեղային կամ հեռակառավարման) կամ ձեռքով ղեկավարվող փողակը 1 մ-ից ավելի բարձրությամբ հարթակի վրա տեղակայվելու դեպքում սպասարկող աշխատակազմի անվտանգության նպատակով այդ հարթակը պետք է ցանկապատվի:
18. Կայանքի փողակի տեղակայումը պետք է ապահովի նրա շարժը հորիզոնական և ուղղաձիգ հարթություններում՝ հաշվի առնելով նրա չափերն ու շարժի անհրաժեշտ միջակայքը։
19. Կայանքի սպասարկողների համար սարքավորումներին հասանելիությունը պետք է լինի հարմար և անվտանգ:
20. Հրդեհի օջախի հայտնաբերման նպատակով կայանքի փողակի շարժը պետք է սկսվի ընդհանուր դիտարկման հրդեհի ազդասարքի կամ տվյալ պաշտպանվող գոտու բոցի ինքնաշխատ ազդասարքի գործարկումից։
21. Հրամարիչ նյութի մատուցումն ու փողակի դիրքային կամ ուրվագծային շարժումը կրակի եզրային կորդինատներով պետք է իրականացվի փողակի վրա տեղակայված նշանառության ազդասարքի ազդանշանով կամ նախօրոք նախանշված ծրագրով։
22. Հրամարիչ նյութի ընդհանուր ծախսն ու անընդմեջ աշխատանքի տևողությունը չի կարող փոքր լինել Աղյուսակ 15-ում նշվածներից։
23. Կայանքի ջրի ընդհանուր ծախսը անհրաժեշտ է ճշտել ելնելով հրդեհաշիջման ժամանակ միաժամանակ գործող փողերի քանակից, սնիչ խողովակաշարում հիդրավլիկական կորուստներից, հրդեհային բեռի չափից և բնութագրից, օբյեկտի տեխնոլոգիական առանձնահատկություններից, սենքերի բնութագրից (1-ին, 2-րդ կամ 4-5-րդ խումբ համաձայն Աղյուսակ 15-ի)։
24. Ծրագրավորված շարժման դեպքում յուրաքանչյուր փողակ, չափելով իր ելքում հրամարիչ նյութի ճնշումն ու մինչև հրդեհի օջախ հեռավորությունը, հաշվի առնելով հրամարիչ նյութի շիթի հետագիծը, ինքնաշխատ կերպով պետք է իրականացնի ուղղաձիգ հարթության մեջ թեքության անկյան ճշտում։
25. Կայանքների խողովակաշարերը 20°С-ում 5 րոպեի ընթացքում պետք է ապահովեն ամրություն P=1.25Pաշխ, բայց ոչ պակաս քան 1,25 ՄՊա ճնշմանը, և ապահովեն հերմետիկություն P=Pաշխ, բայց ոչ պակաս քան 1,0 ՄՊա ճնշման դեպքում (Pաշխ-ը առավելագույն աշխատանքային ճնշումն է)։
26. Կայանքի փողակը և 24վ-ից բարձր լարումով աշխատող ղեկավարման բոլոր հանգույցները պետք է ունենան հողանցման սեղմակ, նշան և հողանցվեն ՀՀ կառավարության 2023 թվականի ապրիլի 21-ի N 592-Ն որոշմամբ հաստատված «Էլեկտրատեղակայանքների սարք­վածքի կանոնների» և Մաքսային միության հանձնաժողովի 2011 թվականի օգոստոսի 16-ի N 768 որոշմամբ հաստատված ՄՄ ՏԿ 004/2011 կանոնակարգի (ԳՕՍՏ 21130-75) պահանջներով։
27. Կայանքի փողակը, կառավարման վահանակները և սարքերը, էլեկտրական շարժաբերով փակիչ-թողարկիչ սարքերը, ընդհանուր դիտարկման և գոտիական հրդեհի ազդասարքերը պետք է ներկվեն կարմիր գույնով ԳՕՍՏ Ռ 50680-84 և ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50800-2023-ի պահանջներով։
28. Մեկ գոտու հսկողության համար մի քանի հրդեհի ազդասարքերի կիրառման դեպ­քում, փողակներին հրդեհի օջախի փնտրման համար ազդանշան ուղարկելու համար այդ ազդասարքերը պետք է միացված լինեն տրամաբանական ԿԱՄ սխեմայով (ալգորիթմ A):
29. Ընդհանուր դիտարկման ազդասարքի կամ տրամաբանական ԵՎ սխեմայով միացված երկու ազդասարքերի գործարկման դեպքում հրդեհային դիտակետ պետք է հաղորդվի «ՈւՇԱԴՐՈւԹՅՈւՆ» ազդանշանը (ալգորիթմ B)։
30. Կապված ՌՀԿ-ի գործելու ընտրված ալգորիթմից, հրդեհային պոմպի, էլեկտրական շարժաբերով փակիչ-թողարկիչ սարքվածքների, ձայնային և լուսային ազդարարիչների գործարկումը, հրշեջ ծառայությանը և հրդեհային դիտակետ ՀՐԴԵՀ ազդանշանի ուղարկելը, տեխնոլոգիական, ընդհանուր և հակածխային օդափոխության և այլ համակարգերին գործարկման ազդանշան ուղարկելը պետք է իրականացվի ՀԱՀ-ի կողմից հրդեհի փաստի հաստատումից կամ նշանառության հրդեհի ազդասարքերից որևէ մեկի կողմից հրդեհի հայտնաբերումից հետո։

**3.3. ԳԱԶԱՅԻՆ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**

**3.3.1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ**

1. Գազային հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքները (սույն բաժնի հետագա շարադրանքում՝ նաև Գ-ՀՇԻԿ), կիրառվում են ըստ ԳՕՍՏ 27331-87-ի A և B դասի, ու նաև հրամարիչ նյութի ՏՓ-ում նշվածից ոչ ավելի բարձր լարման տակ գտնվող էլեկտրասարքավորանքի հրդեհների մարման համար:
2. Գ-ՀՇԻԿ-ները չպետք է կիրառվեն հետևյալ հրդեհների մարման համար.
3. թելավոր, սորուն, ծակոտկեն և այլ այրվող նյութերի, որոնք հակված են նյութի ծավալի ներսում ինքնաբոցավառման և/կամ մարմրման (փայտի թեփ, բամբակ, ծղոտ և այլն ),
4. քիմիական նյութերի և դրանց խառնուրդների, առանց օդի ներկայության մարմրման

և այրման հակված պոլիմերային նյութերի,

1. մետաղների հիդրիտների և հրակիր նյութերի,
2. մետաղների (նատրիում, կալիում, մագնիում, տիտան և այլն) փոշիների:
3. Գ-ՀՇԻԿ-ը տարբերակվում են.
4. ըստ հրդեհաշիջման ձևի՝

ա․ ծավալային կայանքներ,

բ․ տեղային ծավալային կայանքներ,

1. ըստ հրամարիչ գազի պահպանման՝

ա․ կենտրոնացված կայանքներ,

բ․ մոդուլային կայանքներ,

1. ըստ գործարկման ձևի՝

ա․ էլեկտրական,

բ․ օդով,

գ․ մեխանիկական (ձեռքով),

դ․ համատեղված:

1. Որպես հրամարիչ նյութեր կիրառվում են Աղյուսակ 20-ում նշված գազերը.
2. Հեղուկ գազերի դեպքում, որպես արտամղիչ գազ, պետք է կիրառել ԳՕՍՏ 9293-74-ին համապատասխան ազոտ։
3. Արգելվում է ածխաթթվային ծավալային Գ-ՀՇԻԿ-ի կիրառումը այն սենքերում, որտեղ.
4. մարդիկ չեն կարող լքել տարածքը մինչև կայանքի գործարկումը,
5. հնարավոր է 50 և ավելի մարդկանց ներկայությունը:

Աղյուսակ 20. Հրդեհաշիջման նպատակով օգտագործվող գազերը

|  |  |
| --- | --- |
| Հ/Հ | Կիրառվող հրամարիչ նյութերը |
| **Հեղուկ և հեղուկացված գազեր** | |
| 1) | Ածխածնի երկօքսիդ (CO2) |
| 2) | Ֆրեոն HFC-23 (CF3H) |
| 3) | Ֆրեոն HFC-125 (C2F3H) |
| 4) | Ֆրեոն 218 (C7F8) |
| 5) | Ֆրեոն HFC-227ea (C3F7H) |
| 6) | Ֆրեոն 318C (C4F8) |
| 7) | ՏՖՄ-18 (TFM-18, ТФМ-18, զանգվածի 90% Ֆրեոն 23, 10% յոդական մեթիլ (CH3J) |
| 8) | FK-5-1-12 (CF3CF2C(O)CF(CF3)2) |
| **Սեղմված գազեր** | |
| 1) | Ազոտ (N2) – IG100 |
| 2) | Արգոն (Ar) – IG01 |
| 3) | Իներգեն (IG541, ծավալային 52% ազոտ, 40% արգոն, 8% ածխածնի երկօքսիդ) |
| 4) | Արգոնիտ (IG55, ծավալային 50% ազոտ, 50% արգոն) |

1. Ծավալային Գ-ՀՇԻԿ-ները, բացի ազոտային Գ-ՀՇԻԿ-ներից, կիրառվում են այն սենքերի (սարքավորանքի) պաշտպանության համար, որոնք ունեն անշարժ պատող կոնստրուկցիաներ և որոնք անհերմետիկության հարաչափերով համապատասխանում են Աղյուսակ 21-ի պահանջներին: Ազոտային ծավալային Գ-ՀՇԻԿ-ները կարող են կիրառվել միայն 0.001 մ-1 անհերմետիկության հարաչափը չգերազանցող սենքերում:
2. Ընդհանուր ծավալը առանձին հատվածամասերի բաժանելիս (օր. կեղծ հատակ, հիմնական ծավալ և կեղծ առաստաղ), 613-րդ կետի պահանջը պետք է բավարարվի յուրաքանչյուր հատվածամասի համար:
3. Հերմետիկության հարաչափը որոշելիս հաշվի չեն առնվում այն բացվածքները, որոնք գտնվում են 2 կից սենքերի միջև և ուր միաժամանակ մատուցվում է հրամարիչ գազը:
4. Բոլոր Գ-ՀՇԻԿ-երի համար պետք է նախատեսել ինքնաշխատ (հիմնական) և հեռավար ձեռքով գործարկումներ:
5. Տեղային ձեռքով գործարկում կարող է նախատեսվել լրացուցիչ որոշակի պայման ների դեպքում:

Աղյուսակ 21. Սենքերի անհերմետիկության թույլատրելի հարաչափերը

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Պաշտպանվող սենքի ծավալը,  մ3 | Անհերմետիկության առավելագույն հարաչափը |
|  | մինչև 10.0մ | 0.044 |
|  | 10.1-20.0 | 0.033 |
|  | 20.1-30.0 | 0.028 |
|  | 30.1-50.0 | 0.022 |
|  | 50.1-75.0 | 0.018 |
|  | 75.1-100 | 0.016 |
|  | 101-150 | 0.014 |
|  | 151-200 | 0.012 |
|  | 201-250 | 0.011 |
|  | 251-300 | 0.010 |
|  | 301-400 | 0.009 |
|  | 401-500 | 0.008 |
|  | 501-750 | 0.007 |
|  | 751-1000 | 0.006 |
|  | 1001-1500 | 0.005 |
|  | 1501-2000 | 0.0045 |
|  | 2001-2500 | 0.0040 |
|  | 2501-3000 | 0.0037 |
|  | 3001-4000 | 0.0033 |
|  | 4001-5000 | 0.0030 |
|  | 5001-7500 | 0.0025 |
|  | 7501-10000 | 0.0022 |
|  | 10000-ից ավելի (միայն Հ-ՀՇԻԿ-ների համար) | 0.001 |

1. Գ-ՀՇԻԿ-ի տեխնոլոգիական մասում թույլատրվում է կիրառել Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵՏՄ ՏԿ043/2017 կանոնակարգի (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53281-2023, ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ

53282-2023, ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53283-2023) և ԳՕՍՏ Ռ 53280.3-2009-ի պահանջներին բավարարող հրամարիչ գազ, անոթներ, խողովակաշար և գլխադիրներ, ինչպես նաև, ըստ անհրաժեշտության, բաշխիչ սարքվածքներ և դրդիչ համակարգեր:

1. Գ-ՀՇԻԿ-ները և նրանում կիրառվող սարքավորանքը պետք է համապատասխանեն Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի և ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 50969-2023-ի պահանջներին։

**3.3.2. ԾԱՎԱԼԱՅԻՆ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**

1. Գազային հրդեհաշիջման ծավալային կայանքների նախագծման համար պատվիրատուի և նախագծողի կողմից երկկողմանի հաստատված և նախագծի կազմում ներկայացվող տեխնիկական առաջադրանքում ամրագրվում են ելակետային տվյալները․
2. ծավալային նորմատիվային հրամարիչ խտությունը,
3. միաժամանակ պաշտպանության ենթակա սենքերը, հրդեհաշիջման գտիների (ուղղությունների) քանակը,
4. պաշտպանության ենթակա սենքերում կեղծ առաստաղների և հատակների առկայությունը,
5. պաշտպանության ենթակա օբյեկտի բարձրությունը ծովի մակարդակից,
6. սենքերի երկրաչափական բնութագրերը (երկարությունը, լայնությունը, բարձրությունը, ծավալը, գծապատկերը),
7. եզրափակող կառուցվածքատարրերի (ծածկ, պատեր, դռներ, պատուհաններ) կառուցվածքը և դրանց վրա թույլատրելի ճնշումը ըստ ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 12.3.047-2023 (6-րդ բաժին),
8. այլ ճարտարագիտական համակարգերի առկայությունն ու դիրքը,
9. մշտապես բաց որմնանցքների առկայությունը, դիրքը և չափերը,
10. պաշտպանվող և գազով լիցքավորված անոթների տեղակայման սենքերում օդի հնարավոր նվազագույն ջերմաստիճանը,
11. պաշտպանվող սենքում գտնվող նյութերը, առարկաները, դրանց հրդեհային վտանգավորությունը և դրանց համապատասխան հրդեհի դասը ըստ ԳՕՍՏ 27331-87,
12. հրդեհային բեռի տիպը, մեծությունն և բաշխման սխեման,
13. օդափոխության, օդորակման և ջեռուցման համակարգերի առկայությունն ու բնութագրերը,
14. առկա տեխնոլոգիական սարքավորանքն ու դրանց բնութագրերը,
15. սենքերի պայթյունահրդեհային և հրդեհային վտանգավորության կարգը ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի,
16. մարդկանց հնարավոր ներկայությունն ու նրանց տարհանման ճանապարհների առկայություւնը։
17. Գ-ՀՇԻԿ-ների տեխնոլոգիական մասի նախագծման ժամանակ կատարվում և նախագծի բացատրական մասում ներկայացվում են հետևյալ հաշվարկները․
18. հրդեհաշիջման կայանքում հրամարիչ նյութի զանգվածի հաշվարկը,
19. կայանքի հիդրավլիկական հաշվարկը, որի արդյունքում որոշվում են․

ա․ խողովակաշարի տրամագծերը,

բ․ գլխադիրների տիպը և քանակը,

գ․ հրամարիչ նյութի մատուցման ժամանակը,

1. հրամարիչ նյութի մատուցման ժամանակ ավելցուկային ճնշման արտաթողման բացվածքի մակերեսը։
2. Կայանքում հրամարիչ նյութի հաշվարկային քանակությունը (զանգվածը) պետք է բավարար լինի հրդեհաշիջման գոտում (պաշտպանվող սենքում կամ միաժամանակ պաշտպանվող սենքերի խմբում) նրա հրդեհաշիջման նորմատիվային խտությունը ապահովելու համար:
3. Կենտրոնացված Գ-ՀՇԻԿ-ները, բացի հրամարիչ նյութի հաշվարկային քանակից, պետք է ունենան դրա 100 % պահուստ:
4. Մոդուլային Գ-ՀՇԻԿ-ները, բացի հաշվարկային քանակությամբ հրամարիչ նյութով լիցքավորված և տեղակայված աշխատանքային մոդուլներից, պետք է ունենան նույն մոդելի, չափի, քանակության և նույն քանակությամբ լիցքավորված պահուստային մոդուլներ:
5. Թույլատրվում է հրամարիչ նյութի հաշվարկային և պահուստային քանակությունները համատեղ պահել Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53282-2023) պահանջներին համապատասխան հավասարաջերմային հեղուկամբարում, պայմանով, որ հեղուկամբարը սարքավորված լինի դարձափոխիչային փակիչ-թողարկիչով և նրա հեռակառավարման տեխնիկական միջոցներով:
6. Կազմակերպությունում մի քանի մոդուլային կայանքների առկայության դեպքում, պահուստային մոդուլները պետք է նախատեսվեն օբյեկտի ցանկացած պաշտպանվող սենքում գործարկված կայանքի աշխատունակության վերականգնման համար բավարար քանակությամբ:
7. Կազմակերպությունում տարբեր մոդուլային կայանքներում նույն մոդելի, չափի և նույն քանակությամբ լիցքավորված մոդուլների կիրառման դեպքում թույլատրվում է դրանց համար նախատեսել պահուստային մոդուլների մեկ լրակազմ:
8. Մոդուլային կայանքի գործարկումից հետո 36 ժամվա ընթացում դատարկված անոթները նույն հրամարիչ նյութով և քանակությամբ վերալիցքավորման հնարավորության դեպքում թույլատրվում է պահուստային մոդուլներ չնախատեսել:
9. Պահուստային մոդուլները կամ հրամարիչ նյութերը պետք է պահվեն օբյեկտի կամ Գ-ՀՇԻԿ-ի սպասարկումն իրականացնող կազմակերպության պահեստում:
10. Բարձր ռիսկայնության և հատուկ կարևորության օբյեկտները Գ-ՀՇԻԿ-ներով պաշտպանության ժամանակ պարտադիր կերպով.
11. հեղուկացված ածխածնի երկօքսիդ հրամարիչ նյութի հաշվարկային և պահուստային քանակությունները պահվում են համատեղ հեռակառավարմամբ դարձափոխիչային փակիչ-թողարկիչ սարքվածով հավասարաջերմային հեղուկամբարում, և պահուստային քանակությունը թողարկվում է հիմնական քանակության թողարկումից հետո ինչ-ինչ պատճառներով հրդեհի կրկնակի բռնման դեպքում,
12. բացի 1)-ին ենթակետում նշված հրամարիչ նյութից, մնացած հրամարիչ նյութերի պահուստային քանակություններով լիցքավորված մոդուլները տեղակայվում են հիմնական մոդուլների հետ համատեղ մեկ ընդհանուր հավաքիչի վրա հակադարձ կափույրների կիրառմամբ և գործարկվում են ինքնաշխատ, հեռավար, կամ, պաշտպանվող սենքից դուրս տեղակայման դեպքում՝ տեղային (ձեռքով), հիմնական մոդուլների չգործարկման կամ էլ հիմնական քանակության թողարկումից հետո ինչ-ինչ պատճառներով հրդեհի կրկնակի բռնման դեպքում:
13. Գ-ՀՇԻԿ-ների փորձարկումը թույլատրվում է իրականացնել ինչպես իրական, այնպես էլ նմանակման եղանակով:
14. Գ-ՀՇԻԿ-ի իրական փորձարկման անհրաժեշտության դեպքում, փորձարկման համար անհրաժեշտ հրամարիչ նյութի լրացուցիչ քանակությունն ընդունվում է ելնելով նվազագույն ծավալով սենքի պաշտպանության պայմանից և փորձարկումն իրականացվում է այդ սենքի ուղղությամբ, եթե չկան այլ պահանջներ:
15. Գ-ՀՇԻԿ-ի նմանակման եղանակով փորձարկման դեպքում փորձարկվում է ամբողջ համակարգը ընդհուպ մինչև թողարկիչի, կամ նրա փոխարեն էլեկտրական շղթային միացված և թողարկչի նույն էլեկտրական բնութագրերով նմանակի գործարկումը (հնարավորության դեպքում նույն թողարկիչից կամ էլեկտրական լամպ):

**3.3.3. ՀՐԱՄԱՐԻՉ ԳԱԶԱՅԻՆ ՆՅՈՒԹԻ ՔԱՆԱԿԸ, ԺԱՄԱՆԱԿԱՅԻՆ**

**ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ**

1. Հրդեհաշիջման մի ուղղության համար նախատեսված բոլոր փակիչ-թողարկիչ սարքերը, ինքնաշխատ թե ձեռքով գործարկելից, պետք է գործարկվեն 2 վրկ-ի ընթացքում:
2. Կայանքի իներցիոնություն ը չպետք է գերազանցի 15 վրկ-ը, չհաշված հրամարիչ նյութի թողարկման հապաղման ժամանակը:
3. Կայանքը, հրամարիչ նյութով անոթը 200C-ի դեպքում պետք է ապահովի պաշտպանվող սենք գազային հրամարիչ նյութի հաշվարկային զանգվածի 95%-ից ոչ պակաս մատուցում.
4. 10 վրկ-ի ընթացքում՝ հեղուկացված գազերով (բացի ածխածնի երկօքսիդից)

մոդուլային կայանքների համար,

1. 15 վրկ-ի ընթացքում՝ հեղուկացված գազերով (բացի ածխածնի երկօքսիդից) կենտրոնացված կայանքների համար,
2. 60 վրկ-ի ընթացքում՝ ածխածնի երկօքսիդով կամ սեղմված գազերով մոդուլային և կենտրոնացված կայանքների համար:

**3.3.4. ՀՐԱՄԱՐԻՉ ԳԱԶԱՅԻՆ ՆՅՈՒԹԻ ԱՆՈԹՆԵՐ**

1. Գ-ՀՇԻԿ-ներում կիրառվում են հրդեհաշիջման.
2. մոդուլներ,
3. մոդուլներից հավաքված մարտկոցներ,
4. հավասարաջերմային հեղուկամբարներ:
5. Կենտրոնացված կայանքների դեպքում անոթները և բաշխիչ սարքվածքները տեղակայվում են հրդեհաշիջման կայաններում:
6. Մոդուլային կայանքների դեպքում մոդուլները կարող են տեղակայվել ինչպես պաշտպանվող սենքի ներսում՝ ջերմության աղբյուրներին 1 մ-ից ոչ մոտիկ, կամ մոտիկ, բայց ջերմային էկրանով պաշտպանված, այնպես էլ դրսում՝ պաշտպանվող սենքերին հնարավորինս մոտ։
7. Անոթները դրսում տեղակայելիս անհրաժեշտ է բացառել այնպիսի տեղերը, որտեղ նրանք կարող են ենթարկվել հրդեհի (պայթյունի) ազդեցության վտանգավոր գործոններին, մեխանիկական, քիմիական կամ այլ վնասման, արևի ճառագայթների անմիջական ազդեցությանը, ինչպես նաև հաշվի առնել դրանց աշխատանքային ջերմաստիճանը` անհրաժեշ­տության դեպքում ապահովելով արտաքինից դրանց լրացուցիչ տաքացումը կամ հովացումը:
8. Անկախ կայանքի տեսակից ու տեղակայման վայրից, ԳՀ կայանքները տեղակայելիս պետք է ապահովել սպասարկման առավելագույն դյուրինություն:
9. Հրդեհաշիջման մեկ ուղղության համար նախատեսված և ընդհանուր հավաքիչին միացված մոդուլները պետք է լինեն նույն մոդելի, նույն տարողության և.
10. նույն լիցքով ու արտանետիչ գազի ճնշմամբ՝ հեղուկացված գազերի դեպքում,
11. նույն լիցքով՝ առանց արտանետիչ գազի հեղուկացված գազերի դեպքում,
12. նույն ճնշմամբ՝ սեղմված գազերի դեպքում,
13. Մոդուլների միացումը հավաքիչի հետ պետք է կատարվի հակադարձ կափույրների միջոցով: Եթե կայանքի աշխատանքի գործելակարգով նախատեսված է ընդհանուր հավաքիչին միացված բոլոր մոդուլներից հրամարիչ նյութի միաժամանակյա թողարկում, կամ մոդուլների փակիչ-թողարկիչ սարքվածքների կառուցվածքը ապահովում է հակադարձ կափույրի գործառույթը, ապա թույլատրվում է նրանց միացնել հավաքիչին առանց հակադարձ կափույրների: Այդ դեպքում մոդուլների անջատման ժամանակ անվտանգության նպատակով հավաքիչի համար անհրաժեշտ է նախատեսել խցափակիչներ:
14. Կայանքներում մոդուլները անհրաժեշտ է ամրակապել նրանց ՏՓ-ով նախատեսված 2 ամրակապիչներով՝ մոդուլի գլանային հատվածի վերին եզրից ներքև և ներքին եզրից վերև 150-250մմ հեռավորությունների վրա:
15. Հրամարիչ նյութի քանակի և արտանետիչ գազի ճնշման հսկման տեխնիկական միջոցները պետք է համապատասխանեն Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի ( ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53281-2023) պահանջներին:
16. Առանց արտամղիչ գազերի կիրառման հեղուկացված հրամարիչ գազերով կայանքներում (օրինակ՝ ֆրեոն 23 կամ CO2) վերջիններս պետք է ունենան հրամարիչ նյութի զանգվածի կամ նրա հեղուկ վիճակի մակարդակի հսկողության սարքվածքներ, որոնք պետք է ազդանշան տան մոդուլում հրամարիչ նյութի քանակի ամենաշատը 5% նվազման դեպքում։
17. Սեղմված գազերով կայանքները պետք է ունենան ճնշաչափեր, որոնք պետք է ազդանշան տան մոդուլում ճնշման, հետևաբար և հրամարիչ նյութի քանակի ամենաշատը 5% նվազման դեպքում։
18. Արտամղիչ գազերի կիրառմամբ հեղուկացված հրամարիչ գազերով կայանքները պետք է ունենան ճնշաչափեր, որոնք պետք է ազդանշան տան մոդուլում ճնշման ամենաշատը 10% նվազման դեպքում։ Այս մոդուլներում հրամարիչ նյութի քանակի հսկողությունն իրականացվում է մոդուլի ՏՓ-ում նշված պարբերականությամբ լիցքավորված մոդուլի կշռմամբ և նրա քաշի թույլատրելի նվազումը չպետք է գերազանցի 5%-ը։
19. Թողարկիչ անոթներում ճնշման հսկողությունը պետք է իրականացվի ճնշաչափերով անընդհատ, և ճնշման նվազումը չպետք է գերազանցի նրա ՏՓ-ում նշված քանակությունը, իսկ նշված չլինելու դեպքում՝ 5%-ը։

**3.3.5. ԽՈՂՈՎԱԿԱՇԱՐԵՐ, ԴՐԴԻՉ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ, ԳԼԽԱԴԻՐՆԵՐ**

1. Գ-ՀՇԻԿ-ների հրամարիչ նյութի թողարկման խողովակաշարերը հարկավոր է իրականացնել անկար սովորական, ցինկապատ կամ չժանգոտվող պողպատե խողովակներով: Դրդիչ խողովակները հարկավոր է իրականացնել պողպատե կամ արույրե խողովակներով: Խողովակների պարուրակավոր միացումների համար անհրաժեշտ է կիրառել նույն նյութից կցամասեր:
2. Թույլատրվում է կարով խողովակների և կռելի թուջից կցամասերի կիրառումը՝ համապատասխան ճնշման տակ փորձարկման հավաստագրերի ներկայացման դեպքում։
3. Հրդեհաշիջման կայանքներում խողովակաշարերի միացումները պետք է լինեն եռակցված, պարուրակավոր կամ զոդված:
4. Խողովակաշարերում պետք է ապահովվի նրա փչամաքրման և ջրի դատարկման հնարավորությունը հիդրավլիկ փորձարկումից հետո։
5. Խողովակաշարերն անհրաժեշտ է հուսալիորեն ամրակապել․ պատի և խողովակաշարի միջև բացակը պետք է լինի 2 սմ ոչ պակաս:
6. Խողովակաշարերը և նրանց միացումները մոդուլների և բաշխիչ սարքվածքների միջակայքում պետք է ապահովեն ամրություն և հերմետիկություն 1.5 Pաշխ, իսկ մնացած հատվածներում՝ 1.25 Pաշխ ճնշման դեպքում 5 րոպեի ընթացքում, որտեղ Pաշխ-ը՝ հերթապահ գործելակարգում անոթում առավելագույն ճնշումն է:
7. Ցածր ճնշման ածխաթթվային Գ-ՀՇԻԿ-ներում խողովակաշարերի ամրությունն ու հերմետիկությունը ստուգվում է 2Pաշխ, բայց ոչ պակաս քան 4 ՄՊա ճնշման դեպքում 5 րոպեի ընթացքում։
8. Գ-ՀՇԻԿ-ների խոողովակաշարերը անհրաժեշտ է ներկել ըստ ԳՕՍՏ 12․4․026 կամ էլ ըստ պաշտպանվող սենքին ներկայացվող գունային պահանջների։
9. Թույլատրվում է չներկել ցինկապատ կամ չժանգոտվող պողպատից խողովակաշա­րերն ու կցամասերը։
10. Արգելվում է ներկել գլխադիրներն ու դրդիչ համակարգերի ջերմազգայուն տարրերը։
11. Կայանքների խողովակաշարերն անհրաժեշտ է հողակցել (զրոյացնել)։ Հողանցման նշանն ու տեղը պետք է համապատասխանեն Մաքսային միության հանձնաժողովի 2011 թվականի օգոստոսի 16-ի N 768 որոշմամբ հաստատված ՄՄ ՏԿ 004/2011(ԳՕՍՏ 21130-75) պահանջներին։
12. Խողովակաշարերը մոդուլների հետ միացնելու համար թույլատրվում է կիրառել ճկուն միակցիչներ, օրինակ՝ բարձր ճնշման ճկախողովակ կամ պղնձե խողովակ, որոնք պետք է դիմանան 1.5 Pաշխ. ոչ պակաս ճնշմանը:
13. Բաշխիչ խողովակաշարն անհրաժեշտ է նախատեսել առավելապես հայելային։ Թույլատրվում է նախատեսել ոչ հայելային խողովակաշարեր` ապահովելով 675-րդ կետի պահանջը։
14. Հեղուկացված գազերի հոսքի բաժանումը անհրաժեշտ է նախատեսել բացառապես 2 մասի, եռաբաշխիչներով, հորիզոնական հարթության մեջ, իսկ բաժանումների և/կամ հոսքի ուղղության փոփոխությունների ցանկացած 2 կետեր պետք է լինեն առնվազն 10Dխող հեռավորության վրա։ Բաժանվող հոսքերի թույլատրելի համամասնությունը որոշվում է կիրառվող հրամարիչ նյութի ՏՓ-ով։
15. Հեղուկացված գազերի կիրառմամբ Գ-ՀՇԻԿ-ում եռաբաշխիչից դուրս եկող խողովակների անցքերի ընդհանուր մակերեսը պետք է փոքր կամ հավասար լինի մտնող խողովակի անցքի մակերեսից։ Հեղուկ գազերի դեպքում սույն կետի պահանջը որոշվում է կիրառվող հրամարիչ նյութի ՏՓ-ով։
16. Խողովակաշարերի ներքին ծավալը չպետք է գերազանցի 200C ջերմաստիճանում գազային հրամարիչ նյութի հաշվարկային քանակության հեղուկ վիճակում ծավալի 80%:
17. Դրդիչ համակարգերի ջերմազգայուն տարրերի դիրքը անհրաժեշտ է նախատեսել ըստ 330 – 338-րդ կետերի պահանջների։
18. Դրդիչ խողովակաշարի տրամագիծը պետք բավարար լինի Գ-ՀՇԻԿ-ի գործարկման համար։
19. Դրդիչ խողովակաշարը կցամասերով պետք է ապահովի ամրություն և հերմետիկություն 1,25Pաշխ ճնշման տակ 5 րոպեի ընթացքում, որտեղ Pաշխ-ը դրդիչ համակարգում գազի (օդի) կամ հեղուկի առավելագույն ճնշումն է։
20. Դրդիչ համակարգում ճնշումը պետք է հսկվի անընդհատ Գ-ՀՇԻԿ-ի հրդեհի ազդանշանման և հրդեհաշիջման կառավարման սարքի միջոցով և ազդանշանվի թույլատրելիից ներքև իջնելու դեպքում։
21. Դրդիչ համակարգերին ներկայացվող մյուս պահանջները պետք է բավարարեն հակահրդեհային համանման սարքավորանքին ներկայացվող պահանջներին։
22. Գլխադիրների տեսակի ընտրությունը կատարվում է կոնկրետ գազային հրամարիչ նյութի համար՝ նրանց տեխնիկական բնութագրերով:
23. Պաշտպանվող սենքում գլխադիրները պետք է տեղաբաշխվեն հաշվի առնելով դրանց ՏՓ-ում նշված հրամարիչ նյութի մատուցման ուրվագիծը, սենքի հատակագիծն ու ապահովեն հրամարիչ նյութի տարածումը սենքի ամբողջ ծավալում նորմատիվային խտությունից ոչ պակաս խտությամբ:
24. Օդից ծանր հրամարիչ գազերի մատուցման համար նախատեսված գլխադիրները պետք է տեղակայվեն կայանքի ՏՓ-ի պահանջներով, իսկ դրանց բացակայության դեպքում՝ առաստաղից 0.3մ-ից ոչ ցածր:
25. Բացառիկ դեպքերում, կապված առաստաղին մինչև 1.0մ շինարարական ելուստների, հեծանների առկայության հետ, թույլատրվում է գլխադիրները տեղակայել դրանց մակարդակում պայմանով, որ նրա պաշտպանվող գոտում հրդեհային բեռը գտնվում է գլխադիրներից ներքև, իսկ վերևում բացակայում է որևէ էլեկտրալար:
26. Պաշտպանվող մեկ գոտում (ուղղությունում) գտնվող սենքերում (ներառյալ կեղծ հատակներն ու առաստաղները) տեղակայված գլխադիրների վրա ճնշումների տարբերությունը չպետք է գերազանցի 20%-ը:
27. Գլխադիրների մուտքի անցքի տրամագիծը պետք է մեծ լինի 3.0մմ-ից:
28. Մեկ Գ-ՀՇԻԿ-ում պետք է նախատեսել մի տիպի գլխադիրներ:
29. Գլխադիրների ամրությունը պետք է ապահովվի 1.25Pաշխ ճնշման դեպքում, որտեղ Pաշխ-ը գլխադիրի վրա առավելագույն հաշվարկային ճնշումն է հրդեհաշիջման ընթացքում, և դրանք պետք է պատրաստվեն կոռոզիակայուն մետաղներից ( չժանգոտվող պողպատից, արույրից, ալյումինի համաձուլվածքներից, բացառությամբ դուրալյումինից) կամ ունենան պաշտպանիչ ծածկույթ:
30. Գլխադիրների թողարկիչ անցքերը չպետք է ուղղորդված լինեն անմիջապես դեպի մշտապես բաց որմնանցքները:
31. Սովորական պայմաններում (20°С ջերմաստիճան և 760 մմ սնդիկի սյան մթնոլորտային ճնշում) հեղուկ վիճակում գտնվող հրամարիչ նյութերի մատուցման համար անհրաժեշտ է կիրառել գլխադիրներ, որոնք պաշտպանվող սենքում առկա ջերմաստիճանի պայմաններում ապահովում են հեղուկի գոլորշիացումը մինչև նրա հասնելը հոծ մակերեսներին: Գլխադիրից մինչև հոծ մակերեսներ հեռավորության նվազագույն չափը պետք է ընդունել հրամարիչ նյութի տեխնիկական բնութագրերից, իսկ դրանց բացակայության դեպքում՝ ոչ պակաս քան 1.25 մ:
32. Այն տեղերում, որտեղ կա գլխադիրների մեխանիկական վնասման վտանգ, դրանք պետք է պաշտպանվեն հատուկ պաշտպանիչ ցանցերով, որոնք սակայն չպետք է ազդեն հրամարիչ նյութի արտանետման ու սփռման ուրվագծի վրա:

**3.3.6. ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՆԵՐ, ՏԵՂԱՅԻՆ ԳՈՐԾԱՐԿՄԱՆ ՍԱՐՔԵՐ**

1. Գազային հրդեհաշիջման կայանները (սույն բաժնի հետագա շարադրանքում՝ նաև կայաներ) պետք է բաժանված լինեն այլ սենքերից ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի 1-ին տիպի միջնապատերով և 3-րդ տիպի ծածկերով:
2. Կայանները չի թույլատրվում տեղակայել ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի Ա և Բ կարգի սենքերի տակ կամ վրա:
3. Կայաններն անհրաժեշտ է տեղակայել շենքերի նկուղում, կիսանկուղում կամ առաջին հարկում: Հրդեհաշիջման կայանի տեղադրումն առաջին հարկից վեր թույլատրվում է, եթե շենքում ապահովվում են սարքավորանքի ներս բերելը տեղադրման վայր, տեղակայման ու շահագործման աշխատանքների իրականացումը:
4. Ելքը կայանից պետք է նախատեսել անմիջապես դեպի շենքից դուրս, դեպի դուրս ելք ունեցող աստիճանավանդակ, նախասրահ կամ միջանցք, պայմանով, որ հեռավորությունը կայանի ելքից մինչև աստիճանավանդակ չի գերազանցում 25 մ և դեպի այդ միջանցք չկան ելքեր ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի Ա և Բ կարգի սենքերից:
5. Կայանը կարող է տեղակայվել գործարանային արտադրության առանձին բլոկ-բոքսում, դրսում կամ էլ ներսում, եթե նրա իրանը 1-ին աստիճանի հրակայուն է և դուռը բացվում է անմիջապես դեպի դուրս:
6. Հավասարաջերմ հեղուկամբարները կարելի է տեղակայել շենքերից դուրս, տեղումներից և արևից պաշտպանիչ ծածկով, ցանկապատված հարթակում համաձայն ԳՕՍՏ 15150-69-ի պահանջների։ Ընդ որում անհրաժեշտ է.
7. մոդուլի տեղակայման վայրը ապահովել վթարային լուսավորությամբ,
8. միջոցներ ձեռնարկել մարդկանց չարտոնված մուտքը այդ տարածք, մոդուլին, դրա գործարկիչներին և բաշխիչ սարքվածքներին հասանելիությունը արգելելու նպատակով,
9. նախատեսել մոդուլին մոտեցող ավտոմոբիլային ճանապարհ։
10. Այն կայանքների համար, որտեղ օգտագործվում են մոդուլներ և մարտկոցներ, կայանի սենքի բարձրությունը պետք է լինի 2.5 մ ոչ պակաս:
11. Հավասարաջերմ հեղուկամբարի տեղակայման սենքի նվազագույն բարձրությունը որոշվում է հեղուկամբարի բարձրությամբ՝ նրանից մինչև առաստաղը ապահովելով 1 մ ոչ պակաս հեռավորություն:
12. Հրդեհաշիջման կայանների սենքերում պետք է լինի 5-ից մինչև 350C ջերմաստիճան, օդի հարաբերական խոնավությունը 250C դեպքում՝ 80%-ից ոչ ավելի:
13. Հրդեհաշիջման կայանում աշխատանքային և վթարային լուսավորությունը պետք է ապահովել համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2017 թվականի ապրիլի 13-ի N 56-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-03-2017 «Արհեստական և բնական լուսավորում» շինարարական նորմերի:
14. Հրդեհաշիջման կայանում պետք է նախատեսել ոչ պակաս քան կրկնապատիկ օդափոխանակությամբ ներհոս-արտահոս օդափոխություն, ինչպես նաև կապի միջոցներ՝ շուրջօրյա հերթապահությամբ սենքի (առկայության դեպքում) կամ պատասխանատու աշխատողների հետ:
15. Հրդեհաշիջման կայանի մուտքի դռան վերևում պետք է տեղակայել վթարային լուսավորությանը միացված լուսատախտակ՝ «ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆ» գրությամբ, իսկ դուռը սարքավորել մուտքի հսկման համակարգով:
16. Պաշտպանվող սենքի ներսում տեղակայված մոդուլային կայանքների տեղային ձեռքով գործարկումը պետք է բացառվի:
17. Անհրաժեշտության դեպքում պաշտպանվող սենքից դուրս տեղակայված մոդուլային կայանքներում ձեռքով տեղային գործարկում կարող է նախատեսվել եթե գործարկվող սարքվածքները.
18. դասավորվեն պաշտպանվող սենքից դուրս՝ հրդեհի գործոնների ազդեցությունից անվտանգ գոտում,
19. լինեն պաշտպանված չարտոնված գործարկումները բացառելու համար,
20. ապահովեն կայանքի գործարկման բոլոր մոդուլների միաժամանակյա գործարկումը:
21. Հրդհաշիջման կայանքի սարքավորանքը մի քանի մակարդակներում տեղակայված լինելու դեպքում ձեռքի տեղային գործարկման, ինչպես նաև բաշխման սարքվածքները պետք է տեղակայվեն հրդահշիջման կայանի մուտքի մակարդակում, հատակից 1.7մ-ից ոչ բարձր, արագ մոտեցման տեսակետից հարմար տեղում:
22. ԳՀ կայանքները մի քանի գոտիների համար նախատեսված լինելու դեպքում ձեռքի գործարկման յուրաքանրյուր սարքվածք պետք է ունենա հուշատախտակ պաշտպանվող ուղղության (սենքի) անվանումով:

**3.3.7.** **ՊԱՇՏՊԱՆՎՈՂ ՍԵՆՔԵՐԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ**

1. Պաշտպանվող սենքերը պետք է բավարարեն 613-615-րդ կետերի պահանջներին, ունենան հաշվարկային ավելցուկային ճնշմանը դիմակայող պատեր, դռներ և պատուհաններ:
2. Սենքերում ըստ անհրաժեշտության պետք է նախատեսել սարքվածքներ (կամ ընդհուպ բաց որմնախորշեր) թույլատրելի ճնշումը գերազանցող ավելցուկային ճնշումը արտանետելու համար:
3. Անհրաժեշտ է բացառել տեխնոլոգիապես չհիմնավորված որմնախորշերը, հերմետիկացնել մալուխային անցումները, դռների վրա տեղակայել ինքնափակիչներ:
4. Օդային ջեռուցման, օդորակման, ընդհանուր և հակածխային օդափոխության, ինչպես նաև գազածխահեռացման համակարգերը պետք է բավարարեն ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2004 թվականի օգոստոսի 4-ի N 83-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ IV-12.02.01-04 «Ջեռուցում, օդափոխում և օդի լավորակում» շինարարական նորմերի պահանջներին: Ընդ որում, եթե վերոգրյալ համակարգերի օդատարներում նախատեսված չեն կափույրներ, ապա սենքի եզրափակող կառուցվածքատարրերի վրա գտնվող օդափոխության անցքերը պետք է դիտարկել որպես բաց որմնախորշեր, իսկ ըստ ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53301-2023-ի կափույրներ նախատեսված լինելու դեպքում՝ օդատարների ծավալները մինչև այդ կափույրներ՝ ներառել սենքի հաշվարկային ծավալում:
5. Սենքի մուտքի մոտ անհրաժեշտ է նախատեսել ազդանշանում ըստ ԳՕՍՏ 12.4.009-83 և ԳՕՍՏ 12.3.046-91 պահանջների:
6. Հրդեհաշիջումից հետո գազերի և ծխի հեռացումը անհրաժեշտ է իրականացնել գազածխահեռացման առանձնացված համակարգով: Թույլատրվում է ծխահեռացումն իրականացնել շարժական ծխաքարշերով կամ շենքի ընդհանուր օդափոխության համակարգով, պայմանով, որ բացառվի գազերի և ծխի լցվելը այլ սենքեր ու միջանցքներ:

**3.3.8. ՏԵՂԱՅԻՆ ԾԱՎԱԼԱՅԻՆ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**

1. Տեղային ծավալային ԳՀ կայանքները կիրառվում են առանձին սարքավորանքների հրդեհի մարման համար այն դեպքերում, երբ սենքն ամբողջությամբ պաշտպանելու համար կայանքի կիրառումը տեխնիկապես հնարավոր չէ կամ տնտեսապես նպատակահարմար չէ:
2. Տեղային ծավալային հրդեհաշիջման հաշվարկային ծավալը որոշվում է պաշտպան­վող սարքավորանքի բարձրության և հատակի վրա նրա պրոյեկցիայի մակերեսի արտադըր­յալով, ընդ որում, սարքավորանքի հաշվարկային եզրաչափերը (երկարություն, լայնություն և բարձրություն) պետք է մեծացվեն 1 մ-ով:
3. Տեղային ծավալային հրդեհաշիջման համար որպես հրամարիչ նյութ հարկավոր է օգտագործել ածխածնի երկօքսիդ՝ նորմատիվային զանգվածային հրամարիչ խտությունը ընդունելով 6 կգ/մ3, իսկ մատուցման առավելագույն ժամանակը՝ 30 վրկ: Այն կարող է մեծացվել՝ կրկնակի բռնկումը կանխելու նպատակով:

**3.3.9. ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ**

1. Սույն շինարարական նորմերով թույլատրելի գազային հրամարիչ նյութերի կիրառմամբ կայանքներ նախագծելիս անհրաժեշտ է ստուգել նախատեսվող հրամարիչ նյութի կիրառման թույլատրելիությունը կապված բնապահպանական պահանջներով:
2. Գ-ՀՇԻԿ-ի նախագծումը հարկավոր է կատարել հաշվի առնելով կայանքի հավաքակցման, կարգավորման, ընդունման և շահագործման ընթացքում անվտանգության պահանջների ապահովման հնարավորությունները՝ ըստ տվյալ տեսակի կայանքի ՆՓ-ի:
3. Գ-ՀՇԻԿ-ների հրամարիչ նյութվ անոթներն անհրաժեշտ է տեղակայել այնպես, որ նրանց ճնշման ապահովիչ սարքվածքների գործարկման դեպքում բացառվի մարդկանց վնասումը:
4. Հավասարաջերմ հեղուկամբարի ապահովիչ սարքվածքների գործարկման հանգույցներին հարկավոր է միացնել ցամաքուրդային խողովակաշարեր՝ գազերն անվտանգ գոտի հեռացնելու համար:
5. Կայանքների խողովակաշարերի այն հատվածներում, որտեղ կափույրների միջև հնարավոր է հեղուկ հրամարիչ նյութերի համար փակ խոռոչների առաջացում (օրինակ, հակադարձ կափույրի և բաշխիչ սարքվածքի միջև՝ վերջինիս խափանման դեպքում), հարկավոր է նախատեսել ապահովիչ սարքվածքներ հրամարիչ նյութի անվտանգ արտանետման համար:
6. Հավասարաջերմ հեղուկամբարը նկուղային հարկում տեղակայելու դեպքում անհրաժեշտ է միջոցներ ձեռնարկել վերին հարկերի ջրամատակարարման կամ ջեռուցման համակարգերի վթարների ժամանակ նրա աշխատունակությունն ապահովող սարքավորանքը ջրածածկելուց:
7. Գազային հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքները մինչև շահագործման հանձնելը պետք է փորձնական շահագործվեն 282-րդ և 283-րդ կետերի համաձայն։

**3.4. ՄՈԴՈւԼԱՅԻՆ ՏԻՊԻ ՓՈՇԵ ԵՎ ՓՈՇԵԳԱԶԱՅԻՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**

**3.4.1. ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՈԼՈՐՏԸ**

1. Մոդուլային տիպի փոշե և փոշեգազային կայանքները (սույն բաժնի հետագա շարադրանքում՝ կայանքներ), կիրառվում են ըստ ԳՕՍՏ 27331-87-ի A և B դասի, ու նաև հրամարիչ նյութի ՏՓ-ում նշվածից ոչ ավելի բարձր լարման տակ գտնվող էլեկտրասարքավորանքի հրդեհների մարման համար:
2. Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի Ա և Բ կարգի պայթյունահրդեհավտանգ և պայթյունավտանգ գոտիներում թույլատրվում է նախատեսել միայն այնպիսի կայանքներ, որոնցում բացառապես կիրառվում են պայթյունանվտանգության անհրաժեշտ մակարդակի հավաստագրերով էլեկտրասար­քավորումներ:
3. Փոշեշիջման և փոշեգազաշիջման կայանքները կարող են կիրառվել պաշտպանվող ամբողջ մակերեսի, ծավալի, ինչպես նաև մակերեսի կամ ծավալի տեղային հրդեհների մարման համար` պահպանելով սույն շինարարական նորմերի պահանջները։
4. Արգելվում է այս կայանքների կիրառումը այնպիսի սենքերում, որտեղ.
5. գտնվող մարդիկ, անկախ նրանց քանակից, չեն հասցնի լքել այն մինչև հրամարիչ փոշու թողարկումը,
6. հնարավոր է, թեկուզ ժամանակավոր, ավելի քան 50 հոգու ներկայությունը,
7. հնարավոր է, թեկուզ ժամանակավոր, հետևյալ նյութերի առկայությունը.

ա. նյութի ծավալի ներսում մարմրմանն ու ինքնաբռնկմանը հակված դյուրավառ նյութեր,

բ. առանց օդի մուտքի մարմրմանն ու այրմանը հակված քիմիական նյութեր, դրանց խառնուրդներ, հրակիր ու պոլիմերային նյութեր:

1. Բացառիկ դեպքերում ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի Գ5.1 և Գ5.2 գործառնական հրդեհային վտանգավորության դասի սենքերում ԳՕՍՏ 27331-87-ի համաձայն B դասի հրդեհային բեռի առկայության դեպքում թույլատրվում է նախատեսել փոշեգազային հրդեհաշիջման կայանք պայմանով, որ կայանքի նախագծում և շահագործման բոլոր փաստաթղթերում նշվի, որ այդ սենքերում աշխատակազմը պետք է հրահանգավորվի մարդու համար փոշե և գազային հրամարիչ նյութերի վտանգավորության մասին ու անցնի պարբերական ուսուցողական վարժանքներ համաձայն ՀՀ ՏԿԱԻՆ նախարարի 18.06.2015թ. 595-Ն հրամանով հաստատված «Հրդեհային անվտանգության կանոններ»-ի:
2. Փոշե և փոշեգազային կայանքները կայանքները մինչև շահագործման հանձնելը պետք է փորձնական շահագործվեն 282-րդ և 283-րդ կետերի համաձայն։

**3.4.2․ ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ**

1. Հրամարիչ փոշիները, փոշեշիջման և փոշեգազաշիջման մոդուլները պետք է համապատասխանեն Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի (ԳՕՍՏ Ռ 53280.4, ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53286-2023 և ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 56028-2023)) և ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53280.5-2022 պահանջներին, ընդ որում փոշեշիջման և փոշեգազային շիջ­ման իմպուլսային մոդուլների համար ծակող էլեկտրական լարումները հաշվի չեն առնվում։
2. Փոշեշիջման և փոշեգազաշիջման կայանքների նախագծային փաստաթղթերում պետք է նշվեն կայանքի բնութագրեը ըստ ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51091-2023 և ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 56028-2023-ի։
3. Փոշեշիջման և փոշեգազաշիջման մոդուլների կառուցվածքից կախված կայանքները կարող են լինել բաշխիչ խաղովակաշարով կամ առանց դրա։
4. Մոդուլների խումբը կարող է միացվել խողովակային հավաքիչին, կազմելով մարտկոցներ։
5. Մոդուլների միացումը խողովակաշարին կարող է իրականացվել ճկուն միացումներով, որոնք պետք է ապահովեն ամրություն 1,5Pաշխ ճնշման տակ (Pաշխ-մոդուլում առավելա­գույն աշխատանքային ճնշումն է)։
6. Կապված մոդուլում արտամղիչ գազի պահման ձևից, կայանքները տարբերակվում են.
7. ներփչված,
8. գազ առաջացնող տարրով,
9. սեղմված կամ հեղուկացված գազի անոթով։
10. Որպես արտամղիչ գազ պետք է կիրառել չորացված գազեր՝ օդ (մինուս 40°С-ից ոչ բարձր ցողի կետով), ազոտ, իներտ գազեր և դրանց խառնուրդներ։
11. Սենքը պաշտպանող բոլոր մոդուլները պետք է գործարկվեն 3 վրկ-ի ընթացքում։ Մոդուլները պաշտպանվող սենքի ներսում տեղակայելու դեպքում արգելվում է նախատեսել տեղային ձեռքի գործարկման սարքեր։
12. Առանձին արտադրական գոտիների, հատվածամասերի, սարքավորանքի տեղային պաշտպանությունը կարող է իրականացվել ՏՓ-ում նշված արագությունից ոչ ավելի արագությամբ օդային հոսանքների դեպքում, իսկ նշված չլինելու դեպքում՝ 1,5 մ/վրկ-ից ոչ ավել։
13. Պաշտպանվող սենքի ծավալը հաշվելիս նվազեցվում են միայն հոծ, անթափանց շինարարական կառուցվածքատարրերի ծավալները (սյուներ, հեծաններ, միջնապատեր, սարքավորանքի հիմքեր)։
14. Որպես հրդեհաշիջման հաշվարկային գոտի է ընդունվում․
15. մակերեսների դեպքում՝ 10%-ով ավելի մեծ մակերեսը,
16. ծավալների դեպքում՝ 15%-ով ավելի մեծ ծավալը։
17. Սենքի ամբողջ ծավալում թույլատրվում է իրականացնել հրդեհաշիջում մոդուլի ՏՓ-ում նշված, իսկ դրա բացակայության դեպքում՝ սենքի անհերմետիկության 1,5 % -ից ոչ ավելի աստիճանի դեպքում։
18. 400մ2 և ավելի մակերեսով սենքերում հրդեհաշիջումը նպատակահարմար է նախատեսել տեղային՝ մակերեսային կամ ծավալային։
19. Մոդուլերի բաշխիչ խողովակաշարերի առավելագույն երկարությունը որոշվում է մոդուլների տեխնիկական բնութագրերով։
20. Խողովակների միացումը պետք է նախատեսել եռակցված, կցաշուրթով կամ պարուրակային, իսկ խողովակները՝ պողպատե ըստ ԳՕՍՏ 8732-78, ԳՕՍՏ 8734-75 կամ համարժեք:
21. Խողովակաշարերն ու կցամասերը պետք է դիմանան 1,25 Pաշխ փորձարկման ճնշմանը, որտեղ Pաշխ-ը մոդուլի ներսի ճնշումն է հերթապահ գործելակարգում կամ դրա գործարկման ընթացքում:
22. Մոդուլներն ու գլխադիրները պետք է տեղակայվեն պաշտպանվող սենքում դրանց ՏՓ-ի պահանջներին համապատասխան։ Անհրաժեշտության դեպքերում պետք է նախատեսել դրանց պաշտպանությունը հնարավոր վնասումներից։
23. Հրդեհաշիջման մոդուլները պետք է տեղակայվեն հաշվի առնելով շահագործման եղանակային պայմանները։
24. Բաշխիչ խողովակաշարով մոդուլները թույլատրվում է տեղակայել ինչպես պաշտպանվող սենքի ներսում, կրակի ենթադրյալ օջախից հեռու, այնպես էլ դրսում, սենքին անմիջապես մոտ վայրում, արկղի կամ հատուկ որմնախորշի մեջ։
25. Մոդուլների և խողովակաշարերի տեղակայման համար նախատեսված կառուցվածքատարրերը պետք է դիմանան տեղակայված սարքավորանքի քաշի հնգապատիկ բեռին ուղղաձիգ, և կրկնապատիկ բեռին՝ հորիզոնական ուղղությամբ ու ապահովեն նրանց պատահական վնասումներից:
26. Նախագծում անհրաժեշտ է հաշվի առնել մոդուլների ՏՓ-ի պահանջները բաշխիչ խողովակաշարերի ու գլխադիրների խցանումը բացառելու համար:
27. Կազմակերպությունում, որտեղ գտնվում են պաշտպանվող սենքերը, գոտիները, կամ կայանքների սպասարկումն իրականացնող կազմակերպությունում, պետք է պահվեն ամենամեծ սենքի կամ գոտու համար նախատեսված չլիցքավորվող մոդուլների, իսկ լիցքավոր­վող մոդուլների դեպքում՝ հրամարիչ փոշու, համալրող այլ դետալների ու նյութերի 100% պահուստ:
28. Եթե մի օբյեկտում կիրառվում են տարբեր չափերի մոդուլներ, ապա պահուստը պետք է բավարարի բոլոր անհրաժեշտ չափերի մոդուլների աշխատունակությունը վերականգնելու համար:
29. Մոդուլների տեղակայումն ու հրամարիչ փոշու մատուցման բնութագրերը պետք է ապահովեն հրդեհաշիջումը պաշտպանվող ամբողջ սենքում, հաշվի առնելով հրամարիչ նյութի մատուցման ճանապարհին առկա արգելքները՝ սյուներ, պահարաններ և այլն:
30. Հրդեհաշիջման համար անհրաժեշտ մոդուլների քանակի հաշվարկի ժամանակ անհրաժեշտ է ղեկավարվել 730-րդ կետի պահանջով և մոդուլների ՏՓ-ում բերված բնութագրերով՝ պաշտպանվող մակերեսին կամ ծավալում փո­շու ցրման ուրվագծերով, կապված հրդեհի օջախի մոդելի կարգից ըստ ԳՕՍՏ Ռ 51057-2001-ի:
31. Գլխադիրների տեղակայումն անհրաժեշտ է նախատեսել դրանց ՏՓ-ի պահանջներով: Եթե պաշտպանվող սենքի բարձրությունը գերազանցում է գլխադիրների տեղակայման առավելագույն բարձրությունը, ապա դրանք պետք է տեղակայել մի քանի մակարդակնե­րում՝ հաշվի առնելով փոշու ցրման ուրվագծերը:
32. Հիմնավորված կամ տեխնիկական առաջադրանքով պահանջված դեպքերում նախագծով կարող է նախատեսվել մոդուլների պահուստավորում դրանց հաշվարկային քանակու­թյան կրկնապատկմամբ: Պահուստի գործարկումը թույլատրվում է նախատեսել հեռահար՝ ըստ նախագծով նախատեսված աշխատակարգի:
33. Փոշե և փոշեգազային հրդեհաշիջման կայանքներով սարքավորված սենքերը պետք է ունենան այդ մասին զգուշացնող ցուցատախտակներ: Այդ սենքերի մուտքերի մոտ պետք տեղակայվեն ազդարարիչներ ըստ ԳՕՍՏ 12.4.009-83, ԳՕՍՏ 12.3.046-91 և սույն շինարարական նորմերի:
34. Անհերմետիկության աստիճանը ծավալային հրդեհաշիջման դեպքում չպետք է գերազանցի մոդուլի ՆՓ և ՏՓ-ում նշված թույլատրելի արժեքը: Այդ նպատակով անհրաժեշտ է բացառել տեխնոլոգիապես չհիմնավորված որմնախորշերը, հերմետիկացնել մալուխային անցումները, դռների վրա տեղակայել ինքնափակիչներ:
35. Մոդուլների ՏՓ-ում պետք է նշված լինի հաշվարկների համար անհրաժեշտ անհերմետիկության աստիճանը: Դրա բացակայության դեպքում գործակիցն ընդունվում է ըստ կետ 731-ի:
36. Պաշտպանվող սենքում կայանքի գործարկումից հետո օդում հրդեհի արգասիքների և փոշու հեռացման համար թույլատրվում է կիրառել շարժական օդափոխիչ սարքեր, իսկ մակերեսներին նստած փոշին հեռացվում է փոշեկուլներով և խոնավ մաքրմամբ:
37. Կայանքների անվտանգության պահանջները պետք է բավարարեն ԳՕՍՏ 12.1.019, ԳՕՍՏ 12.3.046-91 ԳՕՍՏ 12.2.003-91, ԳՕՍՏ 12.4.009-83, ԳՕՍՏ 12.1.005-88 և սույն շինարարական նորմերի պահանջներին:

**3.5. ՕԴԱԿԱԽՈՒՅԹԱՅԻՆ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**

**3.5.1. ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՈԼՈՐՏԸ**

1. Օդակախույթային հրդեհաշիջման կայանքները կիրառվում են ըստ ԳՕՍՏ 27331-87-ի A2 ենթադասի և B դասի հրդեհների ծավալային եղանակով շիջման համար, 10 մ-ից ոչ ավելի բարձրությամբ, մինչև 10000 մ3 ծավալով, աղյուսակ 21-ում նշված անհերմետիկության հարաչափը չգերազանցող սենքերում: Այդ սենքերում կարող են գտնվել նյութեր, որոնց այրումը դասվում է А1 ենթադասին, այնպիսի քանակությամբ, որ հրդեհը կարելի է հանգցնել Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգին (ԳՕՍՏ Ռ 51057-2001) համապատասխանող ձեռքի հաստիքային միջոցնեով:
2. Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմեր ի Ա և Բ կարգի պայթյունահրդեհավտանգ և պայթյունավտանգ գոտիներում հրամարիչ օդակախույթների արտադրիչների կիրառումը թույլատրվում է, եթե.

1) դրանք ունեն պայթապաշտպանության վկայական և դրանց էլեկտրական հատվածների պատյանի պայթապաշտպանության անհրաժեշտ մակարդակ կամ պաշտպանության անհրաժեշտ աստիճան,

2) հրամարիչ նյութը մատուցվում է համապատասխան խողովակաշարով և միջաթաղանթով,

3) դրանց կառուցվածքը բացառում է պաշտպանվող սենքում առկա պայթյունավտանգ խառնուրդի բոցավառումը նրա գործարկման ժամանակ:

1. Օդակախույթային կայանքների նախագծման ժամանակ անհրաժեշտ է բացառել օդակախույթի արտադրիչների կիրառման հետևանքով պաշտպանվող սենքում հրդեհի նոր օջախի առաջացումը նրա ՏՓ-ում նշված բոցավառման գոտում այրելի իրերի և նյութերի առկայության հետևանքով:
2. Թույլատրվում է օդակախույթային կայանքների կիրառումը մինչև 0.001 մ-1 անհերմետիկության հարաչափով, մինչև 3000 մ3 ծավալով և 10մ բարձրությամբ մալուխային սենքերի (հավաքիչներ, հորաններ, կիսահարկեր) պաշտպանության համար:
3. Լարման տակ գտնվող մալուխներով և էլեկտրասարքավորանքով սենքերում օդակախույթային կայանքների կիրառումը թույլատրելի է, եթե այդ լարումը չի գերազանցում կոնկրետ օդակախույթի արտադրիչների ՏՓ-ով թույլատրելի լարումը:
4. Օդակախույթային կայանքները չպետք է կիրառվեն հետևյալ հրդեհների մարման համար.

1) թելավոր, սորուն, ծակոտկեն և այլ այրվող նյութերի, որոնք հակված են նյութի ծավալի ներսում ինքնաբոցավառման և/կամ մարմրման (փայտի թեփ, բամբակ, ծղոտ և այլն ),

2) քիմիական նյութերի և դրանց խառնուրդների, առանց օդի ներկայության մարմրման և այրման հակված պոլիմերային նյութերի,

3) մետաղների հիդրիտների և հրակիր նյութերի,

4) մետաղների (մագնիում, տիտան, ցիրկոնիում) փոշիների:

1. Օդակախույթային կայանքների կիրառումն արգելվում է.

1) այն սենքերում, որտեղ մարդիկ չեն կարող լքել տարածքը մինչև կայանքի գործարկումը,

2) այն սենքերում, որտեղ հնարավոր է թեկուզ ժամանակավոր 50 և ավելի մարդկանց ներկայությունը,

3) III-V աստիճանի հրակայունության շենքերի սենքերում, եթե օդակախույթի արտադրիչները կամ հրամարիչ նյութի մատակարարման խողովակները իրենց արտաքին մակերևույթից 150 մմ հեռավորության վրա ստեղծում են 400°С-ից բարձր ջերմաստիճան

4) փոփոխվող հատակագծով կամ ծավալով ( փոփոխվող միջնապատերով ) սենքերում,

5) այն սենքերում, որտեղ պահվում են արժեքավոր իրեր, նյութեր և սարքավորանք, որոնց կարող է վնաս պատճառվել օդակախույթի արտադրիչների աշխատանքից,

6) ճարտարապետական կամ պատմական արժեք ներկայացնող շենքերում և շինություններում, թանգարանների, գրադարանների, պատկերասրահների, արվեստի ստեղծագործությունների և եզակի արժեքների, արխիվների, բանկերի և նյութական այլ արժեքների պահոցներում,

7) տվյալների մշակման կենտրոնների, հեռահաղորդակցական հանգույցների, արխիվների սենքերում, ինչպես նաև այդ սենքերի կեղծ հատակների տակի և առաստաղների վերևի տարածություններում:

1. Օդակախույթային կայանքները մինչև շահագործման հանձնելը պետք է փորձնական շահագործվեն 282-րդ և 283-րդ կետերի համաձայն։

**3.5.2 ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ**

1. Օդակախույթների արտադրիչները պետք է համապատասխանեն Եվրասիական տնտեսական միության հանձնաժողովի 2017 թվականի հունիսի 23-ի N 40 որոշմամբ հաստատված ԵԱՏՄ 043/2017 կանոնակարգի (ԳՕՍՏ 34635-2020) պահանջներին:
2. Օդակախույթի արտադրիչները անհրաժեշտ է տեղակայել պաշտպանվող սենքի ներսում:
3. Հիմնավորված դեպքերում թույլատրվում է օդակախույթի արտադրիչները տեղակայել պաշտպանվող սենքից դուրս (հեռագործ արտադրիչներ), հրամարիչ օդակախույթը մատուցելով արտադրիչին ամրակցված անհրաժեշտ սարքվածքներով, այդ թվում պաշտպանիչ թաղանթներով և խողովակաշարով, պաշտպանվող սենքում ապահովելով հրամարիչ նյութի անհրաժեշտ բնութագրերը:
4. Կայանքներում անհրաժեշտ է նախատեսել ինքնաշխատ և հեռավար գործարկումներ: Արգելվում է կայանքի կազմում օգտագործել համակց­ված գործարկմամբ օդակախույթային արտադրիչներ: Կայանքների տեղային գործարկում չի թույլատրվում: Օդակախույթի արտադրիչների գործարկումը պետք է իրականացվի էլեկտրական թողարկիչով.
5. միաժամանակ (մի խմբով),
6. հաջորդաբար (մի քանի խմբով), նպատակ ունենալով նվազեցնել սենքի ներսում առաջացող ավելցուկային ճնշումը:
7. Օդակախույթային կայանքների կազմում պետք է նախատեսել.
8. կայանքի և նրա տարրերի հսկողության և կառավարման սարքեր ու սարքվածքներ,
9. կայանքի էլեկտրասնումն ապահովող սարքեր,
10. հրամարիչ օդակախույթի արտադրիչներ,
11. պաշտպանվող սենքում օդափոխության, օդի լավորակման, օդային ջեռուցման և տեխնոլոգիական սարքավորանքի անջատման, հակահրդեհային կափույրների, օդափոխության խողովակների և այլնի փակման համար անհրաժեշտ ազդանշաններ ձևավորող և արձակող սարքվածքներ,
12. պաշտպանվող սենքում դռների բացման ժամանակ կայանքի ինքնաշխատ գործարկումը արգելափակող սարքվածքներ՝ արգելափակող դրության ցուցանշմամբ,
13. կայանքի գործարկման և սենքում հրամարիչ օդակախույթի առկայության մասին լուսային և ձայնային ազդանշանման և ազդարարման սարքվածքներ:
14. Օդակախույթային կայանքների նախագծման համար ելակետային տվյալներն են.
15. պաշտպանվող սենքի նշանակությունը, սենքը եզրափակող կառուցվածքատարրերի

հրակայունության սահմանը և հրդեհային վտանգավորության դասը,

1. պաշտպանվող սենքի չափերը (ծավալը),
2. մշտապես բաց որմնանցքների առկայությունը, դիրքը և չափերը,
3. ապակեպատ պատերի առկայությունն ու բնութագիրը,
4. օդափոխության, օդի լավորակման և օդային ջեռուցման համակարգերի առկայությունն ու բնութագիրը,
5. պաշտպանվող սենքում առկա կամ շրջանառվող ապրանքների և նյութերի հրդեհային վտանգավորությունը ըստ ԳՕՍՏ 12.1.044-2018 և դրանց համապատասխան հրդեհի դասն ու ենթադասը ըստ ԳՕՍՏ 27331-87,
6. հրդեհային բեռի բնույթը, մեծությունն ու տեղաբաշխումը,
7. տեխնոլոգիական սարքավորանքի տեղաբաշխումն ու բնութագիրը,
8. սենքերի պայթյունահրդեհային և հրդեհային վտանգավորության կարգը և առանձին գոտիների հրդեհային վտանգավորության դասը ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» շինարարական նորմերի,
9. պաշտպանվող սենքում աշխատանքային խոնավությունը, ու ճնշումը, ինչպես նաև առավելագույն թույլատրելի ջերմաստիճանն ու ճնշումը ըստ ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 12.3.047-2023,
10. մարդկանց հնարավոր առավելագույն քանակը և մինչև հրամարիչ նյութի թողարկումը նրանց տարհանման հնարավորությունը,
11. օդակախույթի ընտրված արտադրիչների, այդ թվում հեռագործ, նորմատիվային հրամարիչ հնարավորությունը որոշվում է ըստ ԳՕՍՏ 34635-2020-ի, հաշվարկի համար ընտրվում է սենքում առկա հրավտանգ նյութերի նկատմամբ հրամարիչ հնարավորության առավելագույն արժեքը), նրանց այլ բնութագրերը (բարձր ջերմաստիճանային գոտիները, իներցիոնությունը, թողարկման ժամանակահատվածն ու աշխատանքի ժամանակը):
12. Պաշտպանվող սենքում կամ նրանից դուրս օդակախույթի արտադրիչների տեղակայման դեպքերում պետք է բացառվեն նրանց ջերմային գոտում հետևյալ ջերմաստիճանները․
13. պաշտպանվող սենքում մշտապես կամ ժամանակավոր գտնվող անձանց դեպքում

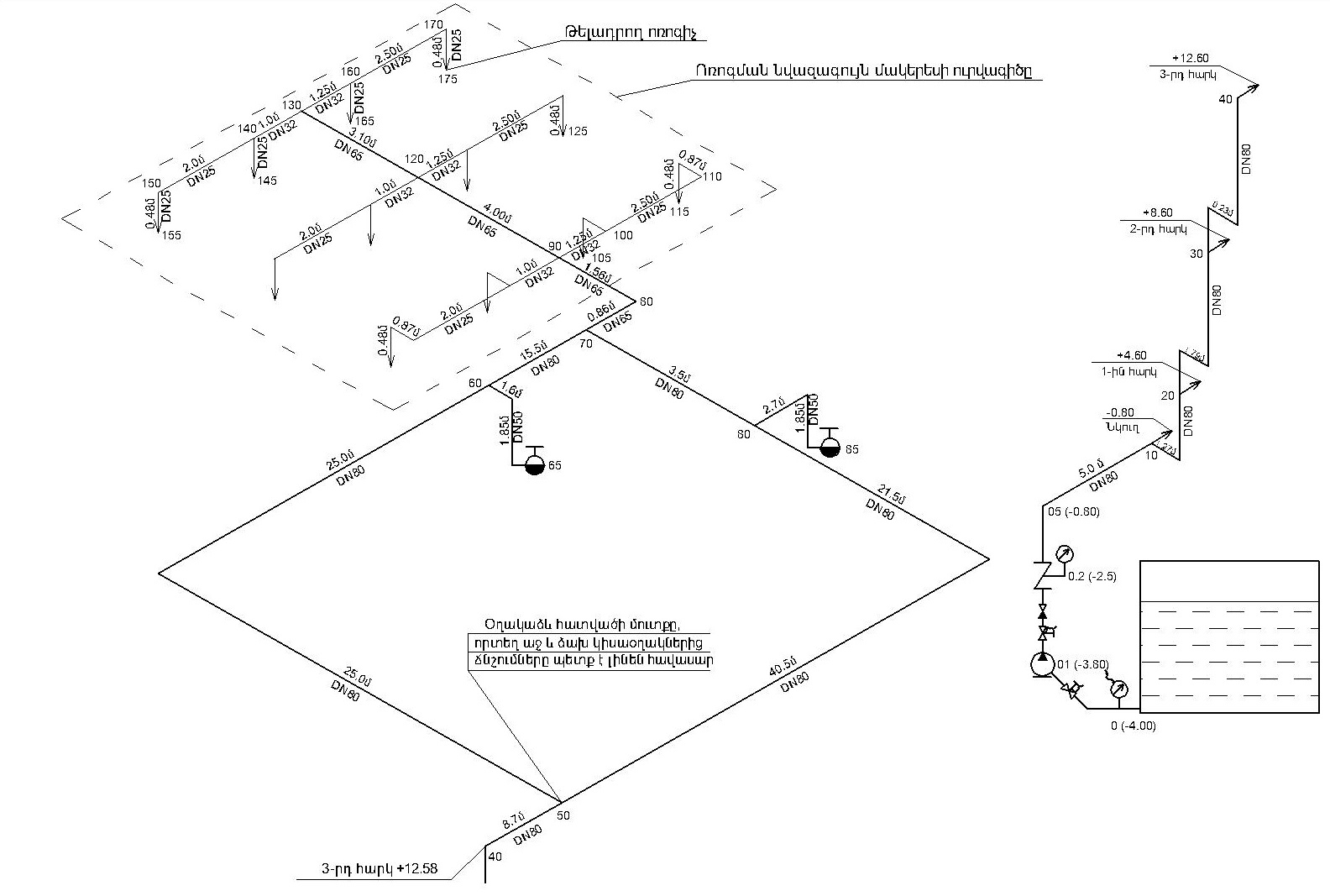
(կեղծ կամ չարտոնված գործարկումների դեպքերում)՝ 75°С-ից բարձր,

1. պաշտպանվող սենքում մշտապես կամ ժամանակավոր գտնվող այրելի նյութերի և առարկաների, ինչպես նաև սարքավորանքի առկայության դեպքերում՝ 200°С-ից բարձր,
2. 400°С-ից բարձր, այլ սարքավորանքի դեպքերում։
3. Օդակախույթի արտադրիչների բարձր ջերմաստիճանային գոտիների մասին տվյալներն անհրաժեշտ է ճշտել դրանց ՏՓ-ից։
4. Անհրաժեշտության դեպքում պետք է նախատեսել համապատասխան կառուցվածքով միջոցներ (պաշտպանիչ էկրաններ, պաշտպանակներ և այլն) բացառելու համար մարդկանց, այրելի նյութերի, առարկաների և սարքավորանքի հպումը օդակախույթի արտադրիչների բարձր ջերմաստիճանային հատվածներին։ Այդ միջոցները պետք է նախագծվեն կիրառվող օդակախույթի արտադրիչների արտադրողների առաջարկներով ու դրանց նախագծերը պետք է ներառվեն օդակախույթային կայանքների նախագծում։
5. Օդակախույթային հրամարիչ նյութի մատուցման նախագծային սաստկությունը և օդակախույթի արտադրիչների ընտրված քանակն ու տեղակայման դիրքերը պետք է ապահովեն պաշտպանվող ողջ ծավալում դրանց նորմատիվայինից ոչ ցածր հրամարիչ ունակություն ըստ ԳՕՍՏ 34635-2020 հաշվի առնելով 766,  770, 771, 776 և 778-րդ կետերի պահանջները։
6. Օդակախույթի արտադրիչները, օդակախույթի հավասարաչափ սփռման նպատակով, կարող են տեղակայվել մի քանի մակարդակներում։ Դրանց դիրքը պետք է բացառի օդակախույթի շիթի ուղղությունը դեպի պաշտպանվող սենքի եզրափակող կառուցվածքատարրերի մշտական բացվածքները։
7. Օդակախույթային կայանքները պետք է ապահովեն հրամարիչ նյութի մատուցման հապաղումը ըստ 275-րդ կետի պահանջի։
8. Օդակախույթի արտադրիչները և նրանց խողովակաշարերը, անկախ տեղակայման վայրից, պետք է տեղակայվեն ոչ այրելի նյութից պատրաստված եզրափակող կառուցվածքատարրերի, հենարանների, սյուների, հատուկ կանգնակների վրա, կամ էլ 766-րդ կետով պահանջվող անվտանգությունն ապահովող սարքվածքների կիրառմամբ։
9. Օդակախույթի արտադրիչների տեղակայումը պետք է ապահովի դրանց իրանի, կնիքների, գործարկման շղթաներում սեղմակների անխախտելիության տեսողական ստուգումը և խափանվածների փոխարինումը նորով։
10. Օդակախույթային կայանքների խողովակաշարերը, դրանց առկայության դեպքում, պետք է ունենան հողանցման սեղմակ, նշան և հողանցվեն ՀՀ կառավարության 2023 թվականի ապրիլի 21-ի N 592-Ն որոշմամբ հաստատված «Էլեկտրատեղակայանքների սարքվածքի կանոնների» և ԳՕՍՏ 21130-75 ստանդարտի պահանջներով։
11. Հրդեհի ընդունիչ-հսկիչ ու կառավարման սարքերից մինչև օդակախույթային կայանքներ ընկած հատվածում գործարկման շղթաները պետք է նախատեսել մետաղական ճկուն կամ կոշտ, հողանցված խողովակներում։
12. Օդակախույթային կայանքներով սարքավորված սենքերը․
13. պետք է ունենան այդ մասին զգուշացնող ցուցանակներ,
14. ներսում և դրանց մուտքի մոտ անհրաժեշտ է նախատեսել ազդանշանում ըստ ԳՕՍՏ 12.4.009-83, ԳՕՍՏ 12.3.046-91 և սույն շինարարական նորմերի,
15. սարքավորված լինեն ավելցուկային ճնշման հեռացման սարքվածքներով։
16. Ընդհանուր օդափոխության, տեղային արտածման, օդային ջեռուցման և օդորակման ու հակածխային օդափոխության համակարգերը պետք է համապատասխանեն ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2004 թվականի օգոստոսի 4-ի N 83-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ IV-12.02.01-04 «Ջեռուցում, օդափոխում և օդի լավորակում» և սույն շինարարական նորմերի պահանջներին։
17. Հրդեհի դեպքում, մինչև օդակախույթային կայանքների գործարկումը, անհրաժեշտ է ինքնաշխատ կերպով անջատել ընդհանուր օդափոխության, տեղային արտածման, օդային ջեռուցման և օդորակման ու հակածխային օդափոխության համակարգերը, փակել այդ համակարերում առկա բոլոր կափույրները։
18. Կայանքի գործարկումից հետո պաշտպանվող սենքում օդում հրդեհի արգասիքների և հրամարիչ նյութի հեռացման համար թույլատրվում է կիրառել շարժական օդափոխիչ սարքեր, իսկ մակերեսներին նստած փոշին հեռացվում է փոշեկուլներով և խոնավ մաքրմամբ:
19. Օդակախույթային կայանքների նախագծման ժամանակ անհրաժեշտ է հաշվի առնել ընտրված արտադրիչների և սարքվածքների ՏՓ-ի, ԳՕՍՏ 2.601-2013, ԳՕՍՏ 12.0.001-82-ի, սույն շինարարական նորմերի և այլ գործող ՆՓ-ի պահանջները անվտանգության վերաբերյալ, և դրանք ներկայացնել նախագծերի բացատրական մասում։
20. Կայանքների նախագծային և շահագործման փաստաղթերում պետք է միջոցներ նախատեսվեն բացառելու համար կայանքների կեղծ և չարտոնված գործարկումները, օդակախույթի արտադրիչների աշխատանքի վտանգավոր գործոնների ազդեցությունը մարդկանց վրա (օդակախույթի թունավորությունը, դրա շիթի և արտադրիչի իրանի բարձր ջերմաստիճանը, տեսնելիության լրիվ բացակայության պայմաններում մարդու վնասվելը նրա շարժման հետևանքով)։
21. Օդակախույթային կայանքների փորձարկման և նորոգման վայրերում պետք է տեղակայվեն զգուշացնող նշաններ «ՈւՇԱԴՐՈւԹՅՈւՆ», «ԱՅԼ ՎՏԱՆԳՆԵՐ», «ՓՈՐՁԱՐԿՈւՄՆԵՐ» կամ «ՆՈՐՈԳՈւՄ» գրություններով ըստ ԳՕՍՏ 12.4.026-2015։
22. Օդակախույթային հրամարիչ նյութի թողարկումից հետո մինչև սենքում գազածխահեռացման և օդափոխության ավարտը թույլատրվում է մտնել սենք միայն Մաքսային միության հանձնաժողովի 2011 թվականի դեկտեմբերի 9-ի N 878 որոշմամբ հաստատված ՄՄ ՏԿ 019/2011 կանոնակարգի (ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53256-2023, ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 53259-2023) պահանջներին համապատասխանող շնչառական օրգանների պաշտպանիչ միջոցներով։
23. Կայանքի համալիր ստուգման ժամանակ նրա փորձարկումը պետք է իրականացվի ՏՓ-ում ներկայացված սարքավորանքների հսկիչ կետերում ազդանշանների ստուգմամբ։
24. Վերջում ամբողջ կայանքը փորձարկվում է նմանակման եղանակով, որի դեպքում գործարկվում է ամբողջ համակարգը ընդհուպ մինչև օդակախույթի արտադրիչի գործարկումը, որի փոխարեն էլեկտրական շղթային միացվում է արտադրիչի էլեկտրական նույն բնութագրերով նմանակ:

**3.6.** **ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ**

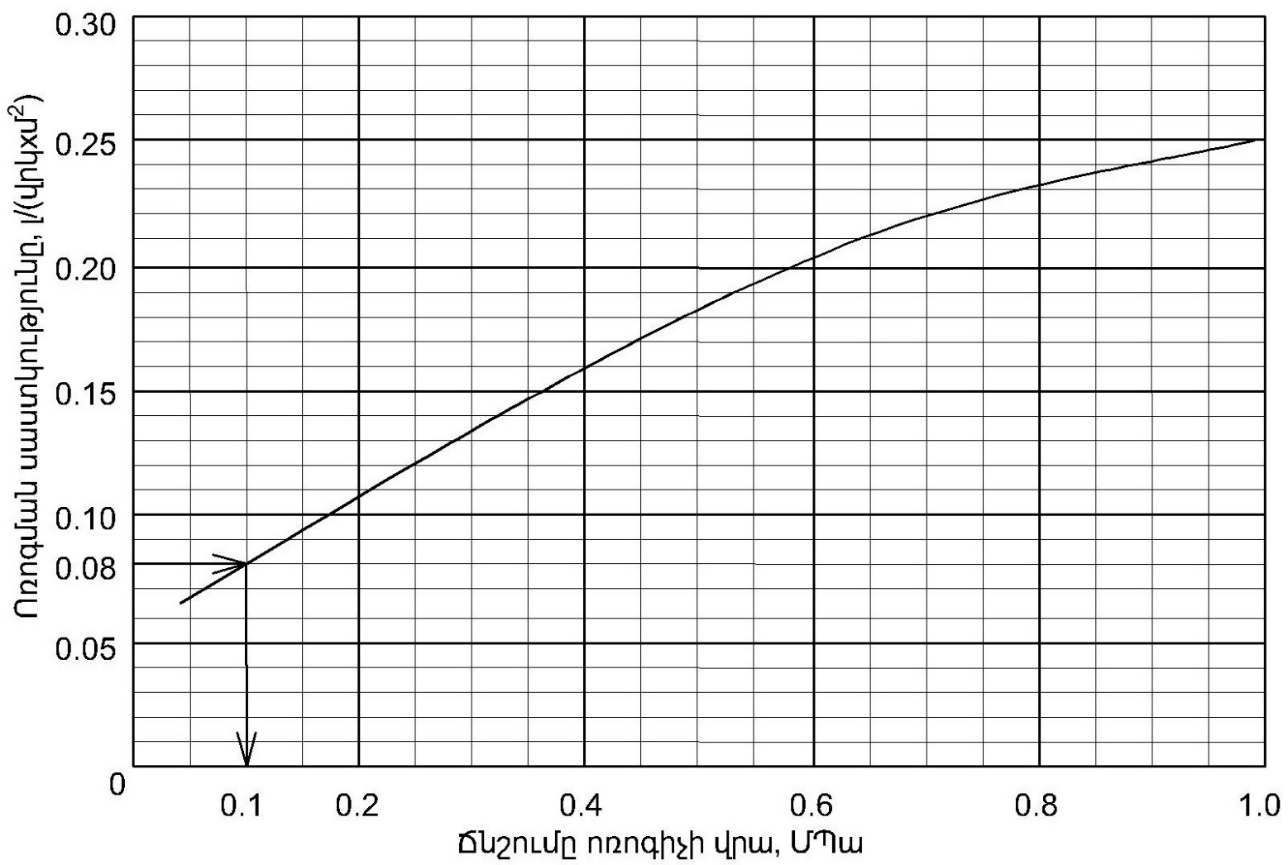
**3.6.1. ՋՐՈՎ ԵՎ ՑԱԾՐ ՊԱՏԻԿՈՒԹՅԱՄԲ ՓՐՓՈՒՐՈՎ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ**

1. Ջրով և ցածր պատիկությամբ փրփուրով հրդեհաշիջման կայանքների հաշվարկն իրականացվում է ներքոգրյալ մեթոդով, ինչի արդյունքում որոշվում են հրդեհային պոմպի անհրաժեշտ բնութագրերը՝ ճնշումը ( Pպոմպ, ՄՊա) և ջրի ծախսը ( Qպոմպ, լ/վրկ), ինչպես նաև խողովակաշարերի բոլոր հատվածների տրամագծերը.
2. ընտրվում է հրամարիչ նյութը՝ ջրային կամ փրփրային, կախված պաշտպանվող շենքում առկա նյութերից, առարկաներից, սարքավորանքից, մարդկանց առկայությունից ու տարհանման հնարավորություններից, հնարավոր հրդեհի բնութագրերից,
3. ընտրվում է կայանքի տիպը՝ սպրինկլերային, դրենչերային, ագրեգատային թե մոդուլային, և այլն,
4. ընտրվում է կայանքի տիպը՝ օդալցված թե ջրային,
5. ընտրվում է սպրինկլերների գործարկման ջերմաստիճանը՝ կախված նրանց տեղակայման վայրի ջերմաստիճանից,
6. ընտրվում է ոռոգիչների տիպը՝ կախված պաշտպանվող սենքերի ճարտարապետական-հատակագծային լուծումներից,
7. պաշտպանվող շենքի, սենքերի հատակագծերի վրա տեղակայվում են ոռոգիչները՝ հաշվի առնելով ոռոգման ուրվագծերը, առաստաղների ու սենքերում տեղակայված սարքավորանքի առանձնահատկությունները, այնուհետև ուղեգծվում են խողովակաշարերը՝ ոռոգիչները ճյուղերով միացնելով բաշխիչ ու սնիչ խողովակներին,
8. կազմվում է կայանքի հաշվարկային տարածական սխեման՝ ջրասնիչից ու պոմպերից մինչև թելադրող ոռոգիչ (պարտադիր չէ մասշտաբով), համարակալվում են բոլոր բնորոշ կետերը սկսած ջրասնիչից մինչև թելադրող ոռոգիչ (օրինակ՝ նկար 13),
9. որոշվում է պաշտպանվող շենքի/սենքերի խումբը (Աղյուսակ 14), և ըստ դրա Աղյուսակներ 15-17-ից որոշվում են ոռոգման նվազագույն սաստկությունը (iն), հրամարիչ նյութի ծախսը (Qն), ոռոգման մակերեսը (Sն) ու տևողությունը, ոռոգիչների միջև առավելագույն հեռավորությունը,
10. որոշվում է թելադրող ոռոգիչը, ուրվագծվում է ոռոգման նվազագույն մակերեսը և որոշվում է ոռոգիչների այն նվազագույն քանակը, որը պետք է ապահովի այդ մակերեսում հրդեհաշիջումը,
11. կազմվում է աղյուսակ, որում պետք է լրացվեն հիդրավլիկական հաշվարկին առնչվող տեղեկություններ և հաշվարկի արդյունքները,
12. միայն թելադրող ոռոգիչի համար ընդունվում է ոռոգման նվազագույն սաստկությունը՝ iն, և ոռոգիչի տեխնիկական բնութագրերում բերված «Ոռոգման սաստկություն-ճնշում ոռոգիչի վրա» կորագծից որոշվում է դրա համար թելադրող ոռոգիչի վրա անհրաժեշտ Pթո (ՄՊա) ճնշումը (օրինակ 1-ին խմբի սենքի համար նկար 14-ում),



Նկար 13. Կայանքի հաշվարկային տարածական սխեմայի օրինակ

ջրասնիչից ու պոմպերից միմչև թելադրող ոռոգիչ.



Նկար 14. Ոռոգիչի «Ոռոգման սաստկություն - Ճնշում ոռոգիչի վրա» տեխնիկական

բնութագրի կորագծի օրինակ ( 0.08 լ/վրկxմ2 սաստկության համար

ոռոգիչի վրա անհրաժեշտ է 0.1 ՄՊա ճնշում)

1. որոշվում է թելադրող ոռոգիչից ջրի ծախսը, qթո (լ/(վրկ).

qթո = 10 x K x Pթո0.5 (3)

որտեղ K-ն` ոռոգիչի արտադրողականության գործակիցն է (լ/(վրկxբար0.5),

1. ոռոգիչների բնութագրերում «Ոռոգման սաստկություն-Ճնշում ոռոգիչի վրա» կորագծի բացակայության դեպքում թելադրող ոռոգիչից նվազագույն ոռոգման սաստկությունն ապահովող ջրի մոտավոր ծախսը, qթո (լ/(վրկ)

qթո = (1.3-1.5)\* iն \* S (4)

որտեղ S -ը ընտրված ոռոգիչի պաշտպանող մակերեսն է (շրջանաձև՝ ուղղաձիգ տեղակայվող ոռոգիչների և այլ ուրվագծով՝ հորիզոնական ոռոգիչների դեպքում) ըստ նրա ՏՓ-ի, (մ2) որից հետո որոշվում է թելադրող ոռոգիչի վրա այդ ջրի ծախսն ապահովող ճնշումը Pթո (ՄՊա).

Pթո = P1վերջ = qթո/ (10K) 2 (5)

1. յուրաքանչյուր հատվածում որոշվում է նախորդ ոռոգիչից (կամ հոսքերի բաժանման կետից) մինչև թելադրող (հաջորդ) ոռոգիչ խողովակի անհրաժեշտ տրամագիծը՝ ելնելով ջրի թույլատրելի արագությունից

d ≥ (4000 x q )/(π x Vթ) մմ (6)

որտեղ q-ն՝ տվյալ հատվածամասում ջրի ծախսն է, լ/վրկ, Vթ-ն՝ ջրի թույլատրելի արագությունը, մ/վրկ (տես 444-րդ կետը):

1. Խողովակների տրամագծերը ընտրելիս կարելի է ղեկավարվել Աղյուսակ 22-ով,

դրանք ստուգելով հետագա հաշվարկներում.

Աղյուսակ 22.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Խողովակի անվանական տրամագիծը, DN, մմ | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 70 | 80 | 100 | 125 | 150 |
| 1. | Ոռոգիչների առավելագույն քանակը 0.5 ՄՊա և ավելի ճնշման դեպքում | 1 | 3 | 5 | 9 | 18 | 28 | 46 | 80 | 150 | >150 |
| 2. | Ոռոգիչների առավելագույն քանակը քանակը մինչև 0.5 ՄՊա ճնշման դեպքում | - | 2 | 3 | 5 | 10 | 20 | 36 | 75 | 140 | >150 |

1. Ունենալով յուրաքանչյուր i-րդ հատվածի վերջում (հաշվարկի սկզբում՝ թելադրող ոռոգիչի վրա) անհրաժեշտ ճնշումը՝ Piվերջ, ՄՊա, այդ հատվածում խողովակի անվանական տրամագիծն ու ջրի ծախսը՝ qi, լ/վրկ, որոշվում է ճնշման անկումը տվյալ հատվածի 1 մ երկարության վրա՝ ∆Pi-ն (7) բանաձևով.

∆Pi = qi2/(100Kխ) (7)

որտեղ Kխ -ն խողովակի տեսակարար բնութագիրն է և ընդունվում է Աղյուսակ 23-ից,

Աղյուսակ 23.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Անվանական տրամագիծը DN, մմ | Արտաքին տրամագիծը, մմ | Պատի հաստությունը, մմ | Kխ գործակիցը,  լ2/վրկ2 |
| 1. **Պողպատե էլեկտրաեռակցված (ԳՕՍՏ 10704)** | | | | |
| 1) | 15 | 18,0 | 2,0 | 0,0755 |
| 2) | 20 | 25,0 | 2,0 | 0,75 |
| 3) | 25 | 32,0 | 2,2 | 3,44 |
| 4) | 32 | 40,0 | 2,2 | 13,97 |
| 5) | 40 | 45,0 | 2,2 | 28,7 |
| 6) | 50 | 57,0 | 2,5 | 110 |
| 7) | 65 | 76,0 | 2,8 | 572 |
| 8) | 80 | 89,0 | 2,8 | 1 429 |
| 9) | 100 | 108,0 | 2,8 | 4 322 |
| 10) | 100 | 108,0 | 3,0 | 4 231 |
| 11) | 100 | 114,0 | 2,8 | 5 872 |
| 12) | 100 | 114,0 | 3,0 | 5 757 |
| 13) | 125 | 133,0 | 3,2 | 13 530 |
| 14) | 125 | 133,0 | 3,5 | 13 190 |
| 15) | 125 | 140,0 | 3,2 | 18 070 |
| 16) | 150 | 152,0 | 3,2 | 28 690 |
| 17) | 150 | 159,0 | 3,2 | 36 920 |
| 18) | 150 | 159,0 | 4,0 | 34 880 |
| 19) | 200 | 219,0 | 4,0 | 209 900 |
| 20) | 250 | 273,0 | 4,0 | 711 300 |
| 21) | 300 | 325,0 | 4,0 | 1 856 000 |
| 22) | 350 | 377,0 | 5,0 | 4 062 000 |
| 1. **Պողպատե ջրագազամուղ (ԳՕՍՏ 3262)** | | | | |
| 1) | 15 | 21,3 | 2,5 | 0,18 |
| 2) | 20 | 26,8 | 2,5 | 0,926 |
| 3) | 25 | 33,5 | 2,8 | 3,65 |
| 4) | 32 | 42,3 | 2,8 | 16,5 |
| 5) | 40 | 48,0 | 3,0 | 34,5 |
| 6) | 50 | 60,0 | 3,0 | 135 |
| 7) | 65 | 75,5 | 3,2 | 517 |
| 8) | 80 | 88,5 | 3,5 | 1 262 |
| 9) | 90 | 101,0 | 3,5 | 2 725 |
| 10) | 100 | 114,0 | 4,0 | 5 205 |
| 11) | 125 | 140,0 | 4,0 | 16 940 |
| 12) | 150 | 165,0 | 4,0 | 43 000 |

1. Պատվիրատուի պահանջով, տեխնիկական առաջադրանքում նշված լինելու դեպքում, ճնշման անկումը կարող է որոշվել նաև Հեյզեն-Վիլյամսի (8) բանաձևով.

∆Pi = 6.05 x ( qi / Ci )1.85 / d i4.87 (8)

որտեղ qi-ն ջրի հոսքն է լ/րոպե, Ci– ն և di-ն համապատասխանաբար տվյալ հատվածում խողովակի շփման կորուստների գործակիցն ու ներքին տրամագիծն են, որոնք որոշվում են Հեյզեն-Վիլյամսի բանաձևի վրա հիմնված հաշվարկների միջազգային կարգավորող որևէ փաստաթղթից (Տես նաև 24) կետի բ. ենթակետը),

1. ճնշումը Li մ երկարությամբ հատվածամասի սկզբում՝ Piսկիզբ, (ՄՊա).

Piսկիզբ = Piվերջ + ∆Pi x Li (9)

որտեղ ∆P1-ը ճնշման անկումն է հատվածի 1մ երկարության վրա, (ՄՊա):

1. նմանապես հաջորդաբար հաշվվում են ոռոգման նվազագույն մակերեսի վրա գտնվող և հրդեհի պատճառով գործարկված բոլոր սպրինկլերներից յուրաքանչյուրի վրա ընկնող ճնշումն ու ջրի ծախսը, որոնք մեծանում են թելադրող ոռոգիչից հեռանալու հետ.
2. մի քանի ուղղությունների հաշվարկով դրանց ընդհանուր կետում տարբեր Pհաշվ հաշվարկային ճնշումներ ստացվելու դեպքում կատարվում է այդ ուղղություններում ջրի ծախսերի վերահաշվարկ ըստ այդ կետում ստացված Pբճ առավելագույն ճնշման.

Qճշտ = Qհաշվ x ( Pբճ / Pհաշվ )0.5  (10)

1. ճնշման կորուստների հաշվարկը մինչև նվազագույն մակերեսի վրա գտնվող վերջին ոռոգիչը և այնուհետև դեպի բաշխիչ և սնիչ խողովակաշարեր, սպրինկլերային կառավարման հանգույց, առբերիչ խողովակաշարեր և հրդեհային պոմպեր կատարվում է 13) - 20)-րդ ենթակետերի կրկնությամբ.
2. նվազագույն մակերեսի վրա գտնվող ոռոգիչներից ջրի ընդհանուր ծախսը չպետք է պակաս լինի Աղյուսակ 15-ում նշված ջրի Qն նվազագույն ծախսից: Պակաս լինելու դեպքում հաշվարկը շարունակվում է նվազագույն մակերեսից դուրս գտնվող սպրինկլերների համար մինչև բավարարվի այդ պայմանը:
3. ընդունված ստանդարտով հաշվարկները կատարվում են դրանցից հետևյալ տարբերություններով.

ա. օղակաձև բաշխիչ խողովակաշարի վրա փակիչ սարքվածքներ չնախատեսելու դեպքում ճնշման անկումը յուրաքանչյուր կիսաօղակում պետք է հաշվել առանձին, անհրաժեշտ ընդհանուր հոսքը բաժանելով կիսաօղակների մեջ այնպես, որ օղակաձև հատվածի մուտքին՝ կիսաօղակների ընդհանուր կետում (նկար 13, 50-րդ կետ), ճնշումները լինեն հավասար,

բ. բոլոր հարկերում հավասար ճնշում ապահովելու նպատակով հարկի մուտքերում ճնշման կարգավորիչներ չնախատեսելու, կամ ճնշաչափեր չտեղադրելու և դրանց ազդանշանով ղեկավարվող հրդեհային պոմպեր չնախատեսելու դեպքում, ամենավերին հարկի մուտքին (նկար 13, 40-րդ կետ) անհրաժեշտ ջրի ծախսը՝ Qվ.հ ու ճնշումը՝ Pվ.հ որոշելուց հետո, պետք է որոշել ամենաստորին հարկի մուտքին (նկար 13, 10-րդ կետ) առաջացող Pս.հ. ճնշումը (վերին հարկի ճնշմանը գումարվում է ջրի սյան հիդրոստա­տիկ ճնշումը) և այդ ճնշման տակ ստորին հարկում հրդեհի դեպքում ջրի փաստացի Qս.հ ծախսը, այն ընդունելով որպես պոմպի ծախսային բնութագիր, Qպոմպ, լ/վրկ.

Qպոմպ= Qս.հ = Qվ.հ. x ( Pս.հ / Pվ.հ )0.5 (11)

1. կցամասերում, կառավարման հանգույցներում տեղային հիդրավլիկական կորուստները հաշվի են առնվում ըստ ընտրված ստանդարտի՝

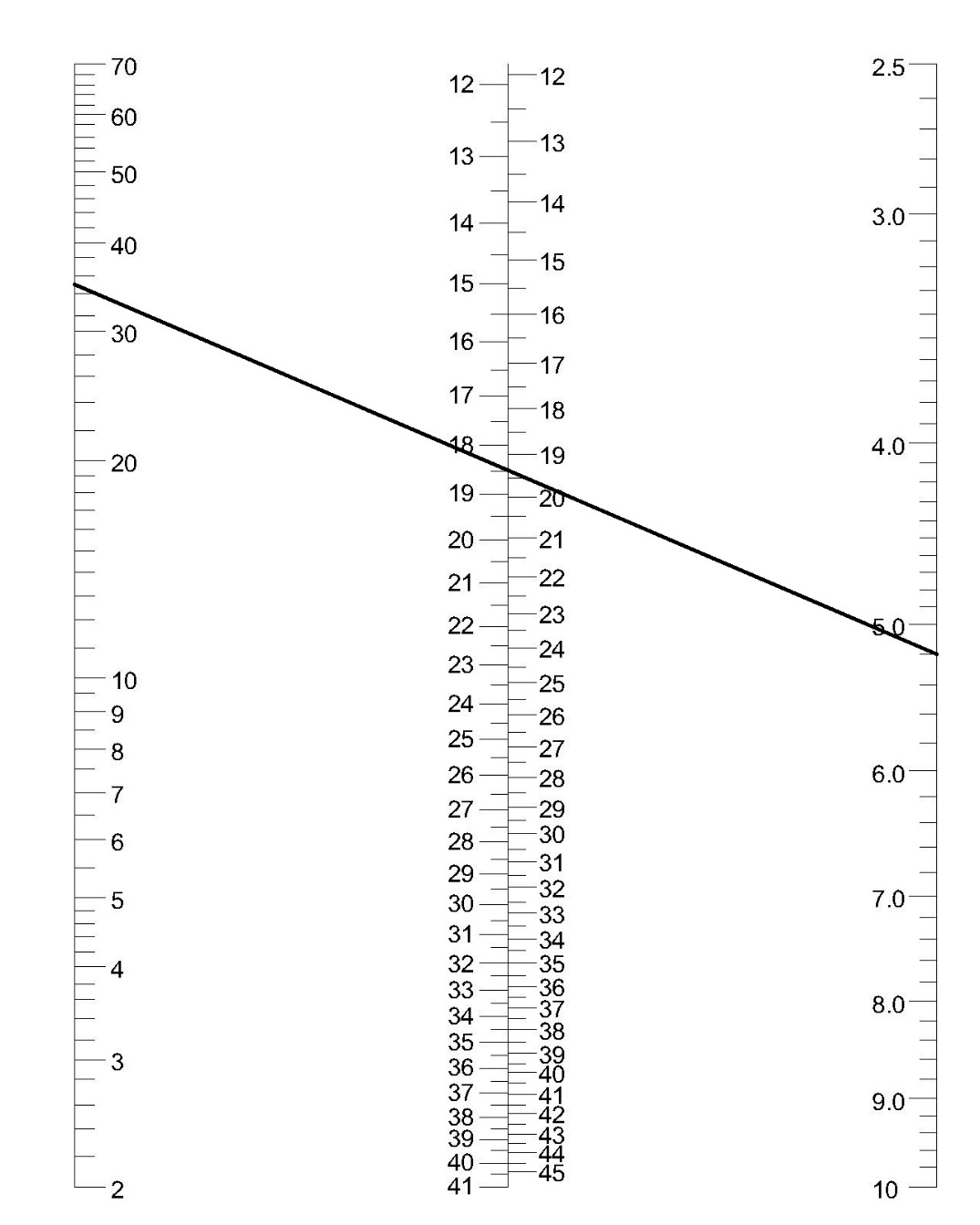
ա. 7-րդ բանաձևով հաշվելիս՝ պոմպի մուտքին հաշվարկային ճնշումը ավելացնելով 20%-ով,

բ. 8-րդ բանաձևով հաշվելիս՝ յուրաքանչյուր հատվածամասի Li երկարությանը ավելացնելով հատվածամասի սկզբում առկա կցամասին (անկյուն, ծունկ, եռաբաշխիկ, քառաբաշխիկ կամ անցում) համարժեք երկարություն, որոնց չափը պետք է ընդունել այդ բանաձևի վրա հիմնված հաշվարկների միջազգային կարգավորող որևէ փաստաթղթից:

Վերջնարդյունքում որոշվում է հրդեհային պոմպերից պահանջվող ջրի ճնշումը՝ Pպոմպ, (ՄՊա), որը չպետք է գերազանցի ընտրված համակարգի համար թույլատրելի ճնշումը::

1. աղյուսակ 15-ով որոշված ժամանակահատվածից ելնելով որոշվում է հրդեհաշիջման ամբողջ ժամանակահատվածի համար անհրաժեշտ ջրի (և փրփրարարի) ծավալը,
2. Վերոգրյալ հերթականությամբ իրականացվում են նաև դրենչերային, սպրինկլեր-դրենչերային կայանքների հիդրավլիկական հաշվարկները:
3. Սույն նորմերով նախատեսված կարգով հրդեհաշիջման ինքնաշխատ ջրային համակարգի սնիչ և բաշխիչ խողովակներին ներքին հակահրդեհային ջրմուղի միացման դեպքում հաշվարկային սխեմայում ներառում են նաև հրդեհային ծորակները իրենց դիրքերով և բարձրություններով, ու հիդրավլիկական հաշվարկով պոմպերի բնութագրերը որոշելիս հաշվի են առնում նաև ոռոգիչների աշխատանքի հետ միաժամանակ այդ համակարգից ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 80-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 40-01.01-2014 «Շենքերի ներքին ջրամատակարարում և ջրահեռացում» շինարարական նորմերին համապատասխան ջրի ծախսն ու դրա հետևանքով լրացուցիչ ճնշման անհրաժեշտությունը: Արգելվում է երկու համակարգերի համար անհրաժեշտ ծախսերի մեխանիկական գումարումը: Թույլատրվում է հրշեջ ծորակներում դիաֆրագմաների կիրառումը, որոնցում անցքի տրամագիծը պետք է որոշել նկար 15-ի նոմոգրամից:
4. Փրփրարարի մինչև 10% խտությամբ փրփրային կայանքներում փրփրաջրի մածուցիկությունը հաշվի չի առնվում:
5. Հաշվարկներն ամփոփվում են Աղյուսակներում (տես նկար 13-ի կայանքի հաշվարկի արդյունքները Աղյուսակ 24 - ում ):
6. Նրբաջրային և ոչ մետաղական խողովակներով ինքնաշխատ հրդեհաշիջման կայանքների հաշվարկներն իրականացվում են այդ կայանքների համար հատուկ մշակված և իրավասու մարմինների կողմից հաստատված ՆՓ և ՏՓ-ի։

**∆P x 102 ՄՊա DN50 DN65 q լ/վրկ**

****

Նկար 15. Հրշեջ ծորակներում դիաֆրագմաների տրամագծի որոշումը (օրինակ P=0.45 ՄՊաից անհրաժեշտ է նվազեցնել մինչև 0.1ՄՊա, ΔP=0.35 ՄՊա, q=5.2/վրկ, DN50 ծորակում` d=18.5մմ, DN65 ծորակում` d=19.4մմ)

Աղյուսակ 24. Նկար 13-ի կայանքի հաշվարկը.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Օբյեկտի անվանումը | | | | | Ոռոգման գործակիցը | Թելադրող ոռոգիչի ճնշումը | Թելադրող ոռոգիչի ելքը, լ/վրկ | Ոռոգման մակերեսը, մ2 | Ոռոգման շառավիղը,մ | Ճնշման անկման հաշվարկը (7)-րդ բանաձևով | | | |
| 0.420 | 0.1 | 1.328 | 12 | 1.95 |
| Հ/Հ | Հատվածի Սկիզբը վերջը | | Հատվածի երկա- րությունը, L մ | Նիշերի տարբերու-թյունը, ∆H մ | Հատվածի անվա- նական տրամա-գիծը, DN մմ | Հատվածի ներքին տրամագիծը, մմ | Դիմադրության գործակիցը, Km | Ճնշումը հատվածի սկզբում, Pսկիզբ ՄՊա | Հոսքը հատվածում Q (լ/վրկ) | Արագությունը հատվածում, մ/վ | Ճնշման անկումը 1մ-ի վրա, ∆P1 ՄՊա | Ճնշման անկումը հատվածում ∆P ՄՊա | Ճնշումը հատվածի վերջում, Рվերջ ՄՊա |
| 1 | Ճյուղ 170-175 թելադրող ոռոգիչ 175 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 170 | 175 | 0.48 | -0.48 | 25 | 27.9 | 3.65 | 0.09752 | 1.328 | 2.17 | 0.00483288 | 0.00232 | 0.10000 |
| 3 | 160 | 170 | 2.50 |  | 25 | 27.9 | 3.65 | 0.10960 | 1.328 | 2.17 | 0.00483288 | 0.01208 | 0.09752 |
| 4 | 160-165 ճյուղով հոսքի ճշտում ըստ 160 կետում ճնշման | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 160 | 165 | 0.48 | -0.48 | 25 | 27.9 | 3.65 | 0.10960 | 1.408 | 2.30 | 0.00543164 | 0.00261 | 0.11179 |
| 6 | 130 | 160 | 1.25 |  | 32 | 36.7 | 16.5 | 0.11527 | 2.736 | 2.59 | 0.00453741 | 0.00567 | 0.10960 |
| 7 | 140-155 ճյուղից անվանական հոսքը | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 140 | 155 | 2.48 | -0.48 | 25 | 27.9 | 3.65 | 0.10719 | 1.328 | 2.17 | 0.00483288 | 0.01199 | 0.10000 |
| 9 | 140-145 ճյուղով հոսքի ճշտում ըստ 140 կետում ճնշման | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 140 | 145 | 0.48 | -0.48 | 25 | 27.9 | 3.65 | 0.10719 | 1.392 | 2.28 | 0.00531189 | 0.00255 | 0.10944 |
| 11 | 130 | 140 | 1.00 |  | 32 | 36.7 | 16.5 | 0.11167 | 2.721 | 2.57 | 0.00448579 | 0.00449 | 0.10719 |
| 12 | 130-140 ճյուղով հոսքի ճշտում ըստ 130 կետում ճնշման | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 130 | 140 | 1.00 |  | 32 | 36.7 | 16.5 | 0.11527 | 2.764 | 2.61 | 0.00463050 | 0.00463 | 0.11064 |
| 14 | 120 | 130 | 3.10 |  | 65 | 70.4 | 562 | 0.11694 | 5.500 | 1.41 | 0.00053831 | 0.00167 | 0.11527 |
| 15 | 120 կետից սնվող 2 ճյուղերով հոսքի ճշտում ըստ 120 կետում ճնշման | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 120 |  |  |  |  |  |  | 0.11694 | 5.540 |  |  |  |  |
| 17 | 90 | 120 | 4.00 |  | 65 | 70.4 | 562 | 0.12562 | 11.040 | 2.84 | 0.00216882 | 0.00868 | 0.11694 |
| 18 | 110-115 ճյուղից անվանական հոսքը | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 110 | 115 | 1.35 | -0.48 | 25 | 27.9 | 3.65 | 0.10172 | 1.328 | 2.17 | 0.00483288 | 0.00652 | 0.10000 |
| 20 | 100 | 110 | 2.50 |  | 25 | 27.9 | 3.65 | 0.11381 | 1.328 | 2.17 | 0.00483288 | 0.01208 | 0.10172 |
| 21 | 100-105 հոսքի ճշտում ըստ 100 կետում ճնշման | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 100 | 105 | 0.48 | -0.48 | 25 | 27.9 | 3.65 | 0.11381 | 1.405 | 2.30 | 0.00540690 | 0.00260 | 0.11601 |
| 23 | 90 | 100 | 1.25 |  | 32 | 36.7 | 16.5 | 0.11947 | 2.733 | 2.58 | 0.00452676 | 0.00566 | 0.11381 |
| 24 | 90-100 ճյուղի հոսքի ճշտում ըստ 100 կետում ճնշման | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 90 | 100 | 1.25 |  | 32 | 36.7 | 16.5 | 0.12562 | 2.802 | 2.65 | 0.00475990 | 0.00595 | 0.11967 |
| 26 | 70 | 90 | 2.42 |  | 65 | 70.4 | 562 | 0.13755 | 16.645 | 4.28 | 0.00492995 | 0.01193 | 0.12562 |
| 27 | Աջ կիսաօղակով | | | | | | | | | | | | |
| 28 | 80 | 70 | 3.50 |  | 80 | 83.4 | 1429 | 0.13924 | 8.323 | 1.52 | 0.00048471 | 0.00170 | 0.13755 |
| 29 | 85 հրշեջ ծորակ DN50 անվանական բնութագրերը P=0.1ՄՊա, Q=2,6լ/վրկ | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 80 | 85 | 4.50 | -1.85 | 50 | 54.0 | 135 | 0.08375 | 2.600 | 1.14 | 0.00050074 | 0.00225 | 0.10000 |
| 31 | 80-85 հոսքի ճշտում ըստ 80 կետում ճնշման | | | | | | | | | | | | |
| 32 | 80 | 85 | 4.50 | -1.85 | 50 | 54.0 | 135 | 0.13924 | 3.352 | 1.46 | 0.00083251 | 0.00375 | 0.15400 |
| 33 | 50 | 80 | 62.00 |  | 80 | 83.4 | 1429 | 0.19838 | 11.675 | 2.14 | 0.00095386 | 0.05914 | 0.13924 |
| 34 | Ձախ կիսաօղակով | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 60 | 70 | 15.50 |  | 80 | 83.4 | 1429 | 0.14506 | 8.323 | 1.52 | 0.00048471 | 0.00751 | 0.13755 |
| 36 | 65 հրշեջ ծորակ DN50 անվանական բնութագրերը P=0.1ՄՊա, Q=2,6լ/վրկ | | | | | | | | | | | | |
| 37 | 60 | 65 | 3.45 | -1.85 | 50 | 54.0 | 135 | 0.08323 | 2.600 | 1.14 | 0.00050074 | 0.00173 | 0.10000 |
| 38 | 60-65 հոսքի ճշտում ըստ 60 կետում ճնշման | | | | | | | | | | | | |
| 39 | 60 | 65 | 3.45 | -1.85 | 50 | 54.0 | 135 | 0.14506 | 3.433 | 1.75 | 0.00087277 | 0.00301 | 0.16055 |
| 40 | 50 | 60 | 62.00 |  | 80 | 83.4 | 1429 | 0.20501 | 11.755 | 2.15 | 0.00096699 | 0.05995 | 0.14506 |
| 41 | Ճնշումների հավասարեցում 40 կետում | | | | | | | | | | | | |
| 42 | Աջ կիսաօղակով | | | | | | | | | | | | |
| 43 | 80 | 70 | 3.50 |  | 80 | 83.4 | 1429 | 0.13937 | 8.614 | 1.58 | 0.00051919 | 0.00182 | 0.13755 |
| 44 | 85 հրշեջ ծորակ DN50 անվանական բնութագրերը P=0.1ՄՊա, Q=2,6լ/վրկ | | | | | | | | | | | | |
| 45 | 80 | 85 | 4.50 | -1.85 | 50 | 54.0 | 135 | 0.08375 | 2.600 | 1.14 | 0.00050074 | 0.00225 | 0.10000 |
| 46 | 80-85 հոսքի ճշտում ըստ 80 կետում ճնշման | | | | | | | | | | | | |
| 47 | 80 | 85 | 4.50 | -1.85 | 50 | 54.0 | 135 | 0.13937 | 3.354 | 1.46 | 0.00083323 | 0.00375 | 0.15412 |
| 48 | 50 | 80 | 62.00 |  | 80 | 83.4 | 1429 | 0.20150 | 11.967 | 2.19 | 0.00100223 | 0.06214 | 0.13937 |
| 49 | Ձախ կիսաօղակով | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 60 | 70 | 15.50 |  | 80 | 83.4 | 1429 | 0.14455 | 8.032 | 1.47 | 0.00045142 | 0.00700 | 0.13755 |
| 51 | 65 հրշեջ ծորակ DN50 անվանական բնութագրերը P=0.1ՄՊա, Q=2,6լ/վրկ | | | | | | | | | | | | |
| 52 | 60 | 65 | 3.45 | -1.85 | 50 | 54.0 | 135 | 0.08323 | 2.600 | 1.14 | 0.00050074 | 0.00173 | 0.10000 |
| 53 | 60-65 հոսքի ճշտում ըստ 60 կետում ճնշման | | | | | | | | | | | | |
| 54 | 60 | 65 | 3.45 | -1.85 | 50 | 54.0 | 135 | 0.14455 | 3.426 | 1.50 | 0.00086966 | 0.00300 | 0.16004 |
| 55 | 50 | 60 | 62.00 |  | 80 | 83.4 | 1429 | 0.20151 | 11.458 | 2.10 | 0.00091875 | 0.05696 | 0.14455 |
| 56 | 40 | 50 | 8.70 |  | 80 | 83.4 | 1429 | 0.23492 | 23.426 | 4.29 | 0.00384014 | 0.03341 | 0.20151 |
| 57 | 30 | 40 | 4.25 | 4.00 | 80 | 83.4 | 1429 | 0.29124 | 23.426 | 4.29 | 0.00384014 | 0.01632 | 0.23492 |
| 58 | 20 | 30 | 5.80 | 4.00 | 80 | 83.4 | 1429 | 0.35351 | 23.426 | 4.29 | 0.00384014 | 0.02227 | 0.29124 |
| 59 | 10 | 20 | 6.70 | 5.40 | 80 | 83.4 | 1429 | 0.43324 | 23.426 | 4.29 | 0.00384014 | 0.02573 | 0.35351 |
| 60 | Ստորին հարկում հոսքի ճշտում ըստ 10 կետում ճնշման | | | | | | | | | | | | |
| 61 |  |  |  |  |  |  |  | 0.43324 | 31.812 |  |  |  |  |
| 62 | 5 | 10 | 5.00 |  | 80 | 83.4 | 1429 | 0.46865 | 31.812 | 5.82 | 0.00708207 | 0.03541 | 0.43324 |
| 63 | 1 | 5 | 3.00 |  | 80 | 83.4 | 1429 | 0.48990 | 31.812 | 5.82 | 0.00708207 | 0.02125 | 0.46865 |

Աղյուսակ 25. Նկար 13-ի կայանքի հաշվարկի արդյունքները.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Անհրաժեշտ ճնշումը պոմպի ելքում, չհաշված տեղական կորուստները, ՄՊԱ | Տեղական կորուստները՝ կցամասերում, կառավարման հանգույցում, փականներում և այլ դետալներում (20%), ՄՊԱ | Պահանջվող ճնշումը պոմպի ելքում, ներառյալ տեղական կորուստները, ՄՊԱ | Ջրի անհրաժեշտ ծախսը, լ/վրկ | Պահանջվող ջրի ծավալը 30 րոպեում, մ3 |
| **31.812** | **0.09798** | **0.588** | **31.8** | **57.3** |

**3.6.2. ՄԻՋԻՆ ՊԱՏԻԿՈՒԹՅԱՄԲ ՓՐՓՈՒՐՈՎ**

**ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ**

1. Միջին պատիկությամբ փրփուրով հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքների հրամարիչ նյութի քանակի հաշվարկի համար ելակետային տվյալ է համարվում հնարավոր հրդեհի օջախի հավարկային ծավալը՝ Vօ մ3, որը որոշվում է սենքի մակերեսի և հրդեհային բեռի բարձրության արտադրյալով հանած այդ ծավալում առկա շինարարական հոծ կառուցվածքատարրերի ծավալը․
2. որոշվում է փրփրաջրի հաշվարկային քանակը, մ3․

Vհ = a x Vօ / K (12)

որտեղ a-ն փրփուրի քայքայման գործակիցն է ըստ 26-րդ Աղյուսակի, իսկ K-ն՝ փրփուրի պատիկությունն է:

Աղյուսակ 26․ Փրփուրի քայքայման գործակիցները

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Պաշտպանվող սենքում այրելի նյութերը | Փրփուրի քայքայման գործակիցը, a | Կայանքի աշխատանքի նվազագույն տևողությունը, T |
| 1. | Պինդ | 3 | 25 րոպե |
| 2. | Հեղուկ | 4 | 15 րոպե |

1. ընտրվում են նույն տիպի, մոդելի միջին պատիկության փրփրարտադրիչներ և ըստ տեխնիկական բնութագրերի որոշվում է նրանց արտադրողականությունը ըստ փրփրաջրի՝ q, մ3/րոպե,
2. որոշվում է միաժամանակ աշխատող փրփրարտադրիչների հաշվարկային քանակը՝ n, հատ.

n = Vհ / ( q x T ) (13)

ստացված թիվը կլորացվում է մինչև մոտակա մեծ ամբողջ թիվը՝ N:

1. որոշվում է փրփրաջրի անհրաժեշտ քանակը՝ Vա, մ3, հաշվի առնելով նաև խողովակաշարերում մնացորդային քանակությունը՝ Vխ, մ3․

Vա = N x q x T + Vխ (14)

1. որոշվում են փրփրարարի և ջրի անհրաժեշտ քանակությունները՝ Vփ և Vջ, մ3

Vփ = Vա x C% / 100 (15)

Vջ = Vա x ( 100 - C% ) / 100 (16)

որտեղ C%-ը ընտրված փրփրարարի խտությունն է ստացված փրփրաջրում։

1. կատարվում է կայանքի խողովակաշարերի հիդրավլիկական հաշվարկ 3.6.1-ում առաջարկվող մեթոդով:

**3.6.3. ԲԱՐՁՐ ՊԱՏԻԿՈՒԹՅԱՄԲ ՓՐՓՈՒՐՈՎ**

**ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ**

1. Բարձր պատիկությամբ փրփուրով ՀՇԻԿ-ների հրամարիչ նյութի քանակի հաշվարկի համար ելակետային տվյալ է համարվում պաշտպանվող սենքի (ծավալային հրդեհաշիջում) կամ սարքավորանքի (տեղային ծավալային հրդեհաշիջում) հաշվարկային ծավալը ըստ 573 - 574-րդ կետերի` Vս հանած այդ ծավալում առկա շինարարական հոծ կառուցվածքատարրերի ծավալը.
2. որոշվում է փրփրաջրի հաշվարկային քանակը, մ3․

Vհ = a x Vս / K (17)

որտեղ.

K-ն փրփուրի պատիկությունն է, a-ն փրփուրի քայքայման գործակիցն է․

a = a1 x a2 x a3 (18)

a1 - ը հաշվի է առնում փրփուրի նստումը, ընդունվում է 1.2՝ մինչև 4մ և 1.5՝ մինչև 10մ սենքի բարձրության դեպքում, իսկ ավելի բարձրների դեպքում՝ պետք է որոշվի փորձնական,

a2 - ը հաշվի է առնում փրփուրի կորուստները, ընդունվում է 1.2՝ բացվածքների բացակայության դեպքում և պետք է որոշվի փորձնական,

a3 - ը հաշվի է առնում ծխի ազդեցությունը փրփուրի քայքայման վրա և ընդունվում է 1.5՝ ածխաջրածնային հեղուկների այրման դեպքում ու պետք է որոշվի փորձնական՝ այլ նյութերի դեպքերում: Պաշտպանվող սենքի դրսից օդի ներմղմամբ փրփրարտադրիչների կիրառման դեպքերում a3 = 1:

1. ընտրվում են նույն տիպի, մոդելի բարձր պատիկության փրփրարտադրիչներ և ըստ տեխնիկական բնութագրերի որոշվում է նրանց արտադրողականությունը ըստ փրփրաջրի՝ q, մ3/րոպե,
2. որոշվում է միաժամանակ աշխատող փրփրարտադրիչների հաշվարկային քանակը՝

n, և ստացված թիվը կլորացվում է մինչև մոտակա մեծ ամբողջ թիվը՝ N

n = Vհ / ( q x T ) (19)

որտեղ T-ն հաշվարկային ծավալը փրփուրով լցնելու նորմատիվային առավելագույն

ժամանակն է,

1. որոշվում է փրփրաջրի անհրաժեշտ քանակը՝ Vա, մ3, հաշվի առնելով նաև խողովակաշարերում մնացորդային քանակությունը՝ Vխ, մ3

Vա = N x q x T + Vխ (20)

1. որոշվում են փրփրարարի և ջրի անհրաժեշտ քանակությունները՝ Vփ և Vջ, մ3

Vփ = Vա x C% / 100 (21)

Vջ = Vա x ( 100 - C% ) / 100 (22)

1. կատարվում է կայանքի խողովակաշարերի հիդրավլիկական հաշվարկ 3.6.1-ում առաջարկվող մեթոդով:

**3.6.4. ԳԱԶԱՅԻՆ, ՓՈՇԵ, ՓՈՇԵԳԱԶԱՅԻՆ ԵՎ ՕԴԱԿԱԽՈւՅԹԱՅԻՆ**

**ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՄԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ**

1. Գազային հրդեհաշիջման կայանքների հաշվարկը, ըստ 621-րդ կետի պահանջների, անհրաժեշտ է կատարել միջազգային կարգավորող փաստաթղթերից որևէ մեկում բերված մեթոդով, իսկ հիդրավլիկական հաշվարկները՝ կայանքներն արտադրող ընկերությունների կողմից հատուկ մշակված համակարգչային ծրագրերով։
2. Փոշեշիջման կայանքների հաշվարկներն անհրաժեշտ է կատարել միջազգային կարգավորող փաստաթղթերից որևէ մեկում բերված մեթոդով, իսկ հիդրավլիկական հաշվարկները՝ կայանքներն արտադրող ընկերությունների կողմից հատուկ մշակված համակարգչային ծրագրերով։
3. Օդակախույթային հրդեհաշիջման կայանքների հաշվարկներն անհրաժեշտ է կատարել միջազգային կարգավորող փաստաթղթերից որևէ մեկում բերված մեթոդով:

**ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ԵՎ ՊԱՀԵՍՏԱՅԻՆ ՇԵՆՔԵՐԻ ՈՒ ՍԵՆՔԵՐԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄԸ**

**ԸՍՏ ՊԱՅԹՅՈՒՆԱՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՎՏԱՆԳԱՎՈՐՈՒԹՅԱՆ**

1. Արտադրական և պահեստային շենքերը կախված շենքի սենքերում գտնվող (շրջանառվող) նյութերի քանակից ու պայթյունահրդեհային և հրդեհային վտանգավորություններից, հաշվի առած դրանցում տեղաբաշխված արտադրությունների տեխնոլոգիական գործընթացները, դասակարգվում են Ա, Բ, Վ, Գ և Դ կարգերի համաձայն Աղյուսակ 27-ի:
2. Աղյուսակ 27-ում նշված պայթյունավտանգ օդագազագոլորշային խառնուրդների բռնկման և դրան հետևող պայթյունի ժամանակ առաջացող հաշվարկային ավելցուկային ճնշումը որոշվում է պաշտոնական տեղեկատուներից և գիտատեխնիկական հրապարակումներից։

Աղյուսակ 27. Արտադրական և պահեստային շենքերի դասակարգումը

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Շենքի  կարգը | Շենքերում և սենքերում գտնվող նյութերի բնութագիրը |
| 1. | «Ա»  պայթյունա‐  հրդեհավտանգ | Մինչև 280 C բռնկման ջերմաստիճան ունեցող այրվող գազեր, դյուրավառ հեղուկներ` այն քանակությամբ, որ կարող են ստեղծել պայթյունավտանգ օդագազագոլորշային խառնուրդներ, որոնց բռնկման ժամանակ առաջանում է պայթյունի 5 ԿՊա‐ը գերազանցող հաշվարկային ավելցուկային ճնշում: Ջրի, օդի, թթվածնի և միմյանց հետ փոխազդելիս պայթելու և այրվելու  ընդունակ նյութեր` այն քանակությամբ, երբ առաջանում է պայթյունի 5 ԿՊա‐ը գերազանցող հաշվարկային ավելցուկային ճնշում: |
| 2. | «Բ»  պայթյունա‐  հրդեհավտանգ | 280 C‐ից ավելի բռնկման ջերմաստիճան ունեցող այրվող փոշիներ կամ մանրաթելեր, այրվող հեղուկներ` այն քանակությամբ, որ կարող են ստեղծել պայթյունավտանգ փոշեօդային կամ օդագոլորշային խառնուրդներ, որոնց բռնկման ժամանակ առաջանում է պայթյունի 5 ԿՊա‐ը գերազանցող հաշվարկային ավելցուկային ճնշում: |
| 3. | «Վ»  հրդեհավտանգ | Դյուրավառ, այրվող և դժվար այրվող հեղուկներ, կոշտ այրվող և դժվար այրվող նյութեր: Նյութեր, որոնք ընդունակ են այրվել միայն ջրի, օդի թթվածնի կամ միմյանց հետ փոխազդելիս` պայմանով, որ շենքը չի պատկանում «Ա» կամ «Բ» կարգերին: |
| 4. | Գ  Չափավոր հրդեհային վտանգավորություն | Տաք, շիկացած կամ հալված վիճակում գտնվող չայրվող նյութեր, որոնց մշակումն ուղեկցվում է ճառագայթային ջերմության, կայծի և բոցի անջատմամբ: Այրվող գազեր, հեղուկներ և կոշտ նյութեր, որոնք օգտագործվում են, որպես վառելանյութ: |
| 5. | Դ  Նվազ հրդեհային վտանգավորություն | Սառը վիճակում գտնվող չայրվող նյութեր: |

1. Արտադրական և պահեստային շենքերում գտնվող սենքերը ըստ պայթյունահրդեհային և հրդեհային վտանգավորության ստորաբաժանվում են Ա, Բ, Վ1, Վ2, Վ3, Վ4, Գ և Դ կարգերի։ Ա, Բ, Գ և Դ կարգերի բնութագրերը համընկնում են շենքերի համար Աղյուսակ 27-ում բերված բնութագրերին:
2. Վ1-Վ4 կարգերին սենքի համապատասխանությունը որոշվում է աղյուսակ 28-ում բերված տեսակարար հրդեհային բեռնվածքի արժեքի հետ սենքում տեսակարար հրդեհային բեռնվածքի առավելագույն արժեքի (այսուհետ՝ հրդեհային տեսակարար բեռնվածք) համեմատությամբ և հրդեհային վտանգավորության բեռների տեղակայմամբ:

Աղյուսակ 28․ Սենքերի դասակարգումը Վ1-Վ4 կարգերի

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Կարգը | Տարածքում հրդեհային տեսակարար բեռը՝ g (մՋ x մ-2) | Տեղակայումը |
| 1. | Վ1 | 2200-ից ավելի | Չի նորմայավորվում |
| 2. | Վ2 | 1401 – 2200 | Ըստ Աղյուսակ 30-ի |
| 3. | Վ3 | 181 - 1400 | Ըստ Աղյուսակ 30-ի |
| 4. | Վ4 | 1 - 180 | Սենքի հատակի ցանկացած հատվածում յուրաքանչյուր հրդեհային վտանգավոր տեղամասի մակերեսը ոչ ավելի քան 10 մ2, հրդեհային բեռի տեղամասերի տեղաբաշխումը համաձայն աղյուսակ 30-ի։ |

1. Հրդեհային տեսակարար բեռնվածքը․

g = Q / S (23)

որտեղ g-ն հրդեհային տեսակարար բեռնվածքն է, ՄՋ/մ2, իսկ S-ը՝ հրդեհային բեռնվածքի տեղակայման մակերեսն է, մ2 (բայց ոչ պակաս քան 10 մ2):

1. Հրդեհային բեռը․

Q = m x QHp (24)

որտեղ m-ը՝ այրելի նյութի քանակն է, կգ, իսկ QHp-ն՝ այդ նութի նվազագույն այրման ջերմությունը ՄՋ/կգ ըստ Աղյուսակ 29-ի կամ այլ պաշտոնական տեղեկատուների և գիտատեխնիկական հրապարակումների։

Աղյուսակ 29. Որոշ այրելի նյութերի նվազագույն այրման ջերմությունները

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Նյութ | Նվազագույն այրման ջերմությունը, ՄՋ/կգ |
| 1. | [Բենզին](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A5%D5%B6%D5%A6%D5%AB%D5%B6) | 41,87 |
| 2. | [Կերոսին](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BF%D5%A5%D6%80%D5%B8%D5%BD%D5%AB%D5%B6) | 42,9-43,12 |
| 3. | [Թուղթ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B9%D5%B8%D6%82%D5%B2%D5%A9_(%D5%B6%D5%B5%D5%B8%D6%82%D5%A9)) | 13,4 |
| 4. | [Փայտանյութ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%93%D5%A1%D5%B5%D5%BF%D5%A1%D5%B6%D5%B5%D5%B8%D6%82%D5%A9%D5%A5%D6%80) | 13,8 |
| 5. | [Բնական կաուչուկ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BF%D5%A1%D5%B8%D6%82%D5%B9%D5%B8%D6%82%D5%AF%D5%B6%D5%A5%D6%80) | 44,73-44,8 |
| 6. | [Լինոլեում պոլիվինիլքլորիդային](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BC%D5%AB%D5%B6%D5%B8%D5%AC%D5%A5%D5%B8%D6%82%D5%B4) | 14,31 |
| 7. | [Ռետին](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%8C%D5%A5%D5%BF%D5%AB%D5%B6) | 33,52 |
| 8. | [Արհեստական նրբաթել](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D4%B1%D6%80%D5%B0%D5%A5%D5%BD%D5%BF%D5%A1%D5%AF%D5%A1%D5%B6_%D5%B6%D6%80%D5%A2%D5%A1%D5%A9%D5%A5%D5%AC&action=edit&redlink=1)  (բրդի կամ բամբակի խառնուրդով) | 13,8 |
| 9. | [Պոլիէթիլեն](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%8A%D5%B8%D5%AC%D5%AB%D5%A7%D5%A9%D5%AB%D5%AC%D5%A5%D5%B6) | 47,14 |
| 10. | [Պոլիստիրոլ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%8A%D5%B8%D5%AC%D5%AB%D5%BD%D5%BF%D5%AB%D6%80%D5%B8%D5%AC) | 39 |
| 11. | [Բամբակ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B4%D5%A2%D5%A1%D5%AF%D5%A5_%D5%A3%D5%B8%D6%80%D5%AE%D5%BE%D5%A1%D5%AE%D6%84) փափկեցրած | 15,7 |
| 12. | Կալցիում (տաշեղներ) | 15,8 |
| 13. | Կանիֆոլ | 30,4 |
| 14. | Կինոժապավեն եռացետատ | 18,8 |
| 15. | Կապրոն | 31,09 |
| 16. | Կարբոլիտային առարկաներ | 26,9 |
| 17. | Կաուչուկ բուտադիեն-ստիրոլային |  |
| 18. | Կաուչուկ բնական | 44,73 |
| 19. | Կաուչուկ քլորոպրենային | 27,99 |

1. Եթե սենքում առկա են տարբեր նյութեր, ապա դիտարկվող սենքում հրդեհային

բեռը հավասար է այդ նյութերի բեռերի գումարին․

Q = x QHip (25)

որտեղ mi-ն՝ i-րդ տեղամասի այրելի նյութի քանակն է, կգ, իսկ QHip -ն՝ այդ նութի նվազագույն այրման ջերմությունը՝ ՄՋ/կգ:

1. Պայթյունահրդեհային և հրդեհային վտանգավորության Վ1-Վ3 կարգի սենքերում թույլատրվում է կոշտ այրելի և դժվար այրելի նյութերից հրդեհային բեռի մի քանի տեղամասերի միաժամանակյա առկայություն, որոնց միջև նվազագույն հեռավորությունը, կախված նրանց այրելիության հատկությունից, բերված է աղյուսակ 30-ում։

Աղյուսակ 30. Հրդեհային բեռի մի քանի տեղամասերի միաժամանակյա առկայության

դեպքում դրանց միջև նվազագույն հեռավորությունները,

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| qկր կՎտ x մ-2 | < 5 | 5-ից մինչև 10 | 10-ից մինչև 15 | 15-ից մինչև 20 | 20-ից մինչև 25 | 25-ից մինչև 30 | 30-ից մինչև 40 | 40-ից մինչև 50 |
| Lmin | 12 | 8 | 6 | 5 | 4 | 3,8 | 3,2 | 2,8 |

1. Այրելիության հատկությունը բնութագրվում է Qկր կՎտ x մ-2 մեծությամբ՝ նյութի վրա ճառագայթային հոսքի կրիտիկական խտությունից (միավոր մակերեսի վրա ընկնող ճառագայթային էներգիայի քանակությունից), ինչը հանգեցնում է նյութի բռնկմանը։
2. Աղյուսակ 30-ում տվյալները բերված են H > 11 մ պայմանի դեպքում, որտեղ H-ը հրդեհային բեռի վերին մակերևույթից մինչև ծածկ (ֆերմայի ներքևի գոտին) ընկած հեռավորությունն է։ Եթե H < 11 մ-ից, ապա նվազագույն հեռավորությունը պետք է ընդունել.

L= Lmin + (11 – H) մ (26)

1. Որոշ նյութերի ճառագայթային ընկնող հոսքերի կրիտիկական խտությունները պետք է ընդունել Աղյուսակ 31-ից կամ այլ գիտատեխնիկական հրապարակումներից։

Աղյուսակ 31. Որոշ նյութերի ճառագայթային ընկնող հոսքերի

կրիտիկական խտությունները

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Նյութը | qկր կՎտ x մ-2 |
| 1. | Փայտանյութ (12% խոնավությամբ սոճի) | 13,9 |
| 2. | Փայտա-տաշեղային վահանակներ (417 կգ/մ3 խտությամբ) | 8,3 |
| 3. | Տորֆ բրիկետային | 13,2 |
| 4. | Տորֆ կտորներով | 9,8 |
| 5. | Բամբակ թելային | 7,5 |
| 6. | Շերտավոր պլաստմաս | 15,4 |
| 7. | Ապակեպլաստմաս | 15,3 |
| 8. | Պերգամին | 17,4 |
| 9. | Ռետին | 14,8 |
| 10. | Ածուխ | 35,0 |
| 11. | Փաթթոցային տանիքանյութ | 17,4 |
| 12. | Խոտ, ծղոտ | 7,0 |
| 13. | Ալյուր | 10 |
| 14. | Շաքար | 10 |
| 15. | Փայտանյութ, թուղթ | 10 |
| 16. | Նեյլոն | 10 |
| 17. | ՊՎՔ վահանակային | 17 |
| 18. | ՊՎՔ թերթային | 15 |
| 19. | Մետաղոպլաստ | 24-27 |
| 20. | Փայտաթելային վահանակ (ДВП) | 13 |
| 21. | Կաշի արհեստական | 17.9 |
| 22. | ներկված և լաքապատ մակերեսներ | 25 |
| 23. | ՊՎՔ լվացվող թղթե հիմքով պաստառներ | 12 |
| 24. | ՊՎՔ լինոլեում | 10-12 |
| 25. | Ալկաիդային լինոլեում | 10 |
| 26. | Հեշտ բռնկվող, այրելի և դժվար այրելի հեղուկներ, ըստ ինքնաբռնկման ջերմաստիճանի`   1. 3000 C 2. 3500 C 3. 4000 C 4. 5000 C և բարձր | 12.1  15.5  19.9  28 և ավելի |

1. Առարկաների և նյութերի հրդեհավտանգավորության հատկությունները որոշվում են փորձարկումներով կամ ստանդարտ մեթոդաբանությամբ հաշվարկներով։ Թույլատրվում է օգտագործել այդ հատկությունների վերաբերյալ տվյալները պաշտոնական տեղեկատուներից և գիտատեխնիկական հրապարակումներից։
2. Նյութերի և առարկաների խառնուրդների համար որպես հրդեհավտանգավորության ցուցանիշ պետք է ընդունել դրանցում առկա ամենավտանգավոր բաղադրիչի ցուցանիշը։
3. Սենքերի կարգը, և դրանից ելնելով՝ շենքերի կարգը կախված է նրանց ծավալահատակագծային լուծումներից, նրանցում գտնվող այրելի նյութերի և առարկաներից, դրանց քանակությունից և փոխադարձ դիրքից, հրդեհավտանգավորության հատկություններից, ինչպես նաև տեխնոլոգիական գործընթացներից։
4. Շենքի պայթյունահրդեհային և հրդեհային վտանգավորության կարգը որոշվում է նրանում այս կամ այն կարգի սենքերի մակերեսների մասնաբաժնի և գումարային տարածքի հիման վրա:
5. Շենքը պատկանում է Ա կարգին, եթե նրա տարածքում գտնվող Ա կարգի սենքերի գումարային մակերեսը գերազանցում է շենքի ընդհանուր մակերեսի 5%-ը կամ 150 մ2:
6. Շենքը չի պատկանում Ա կարգին, եթե նրա տարածքում գտնվող Ա կարգի սենքերի գումարային մակերեսը չի գերազանցում է շենքի ընդհանուր մակերեսի 25%-ը բայց ոչ ավելի քան 750 մ2, և դրանցում առկա են հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ:
7. Շենքը պատկանում է Բ կարգին, եթե միաժամանակ առկա են հետևյալ պայմանները.
8. շենքը չի պատկանում Ա կարգին,
9. նրա տարածքում գտնվող Ա և Բ կարգի սենքերի գումարային մակերեսը գերազանցում է շենքի ընդհանուր մակերեսի 5%-ը կամ 150 մ2:
10. Շենքը չի պատկանում Բ կարգին, եթե նրա տարածքում գտնվող Ա և Բ կարգի սենքերի գումարային մակերեսը չի գերազանցում է շենքի ընդհանուր մակերեսի 25%-ը բայց ոչ ավելի քան 750 մ2, և դրանցում առկա են հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ:
11. Շենքը պատկանում է Վ կարգին, եթե միաժամանակ առկա են հետևյալ պայմանները.
12. շենքը չի պատկանում Ա կամ Բ կարգերին,
13. նրա տարածքում գտնվող Ա, Բ, Վ1, Վ2 և Վ3 կարգի սենքերի գումարային մակերեսը գերազանցում է շենքի ընդհանուր մակերեսի 5%-ը, իսկ շենքում Ա և Բ կարգի սենքերի բացակայության դեպքում՝ 10%-ը:
14. Շենքը չի պատկանում Վ կարգին, եթե նրա տարածքում գտնվող Ա, Բ, Վ1, Վ2 և Վ3 կարգի սենքերի գումարային մակերեսը չի գերազանցում է շենքի ընդհանուր մակերեսի 25%-ը բայց ոչ ավելի քան 2500 մ2, և դրանցում առկա են հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ:
15. Շենքը պատկանում է Գ կարգին, եթե միաժամանակ առկա են հետևյալ պայմանները.
16. շենքը չի պատկանում Ա Բ կամ Վ կարգերին,
17. նրա տարածքում գտնվող Ա, Բ, Վ1, Վ2, Վ3 և Գ կարգի սենքերի գումարային մակերեսը գերազանցում է շենքի ընդհանուր մակերեսի 5%-ը:
18. Շենքը չի պատկանում Գ կարգին, եթե նրա տարածքում գտնվող Ա, Բ, Վ1, Վ2, Վ3 և Գ կարգի սենքերի գումարային մակերեսը չի գերազանցում շենքի ընդհանուր մակերեսի 25%-ը բայց ոչ ավելի քան 3500 մ2, և Ա, Բ, Վ1, Վ2, Վ3 կարգի սենքերում առկա են հրդեհաշիջման ինքնաշխատ կայանքներ:
19. Շենքը պատկանում է Դ կարգին, եթե այն չի պատկանում Ա, Բ, Վ կամ Գ կարգերին:
20. Արտաքին տեխնոլոգիական կայանքների կարգը կախված է դրանցում առկա այրելի նյութերից և առարկաներից, դրանց քանակությունից և հրդեհավտանգավորության հատկություններից, ինչպես նաև տեխնոլոգիական գործընթացներից։
21. Արտաքին տեխնոլոգիական կայանքները դասակարգվում են հրդեհային վտանգավորության ԱԱ, ԲԱ, ՎԱ, ԳԱ և ԴԱ կարգերի ըստ Աղյուսակ 32-ի։

Աղյուսակ 32. Արտաքին տեխնոլոգիական կայանքների դասակարգումը

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Հ/Հ | Արտաքին կայանքի կարգը | Արաքին կայանքի հրդեհային վտանգավորության կարգի որոշման չափանիշները |
| 1․ | ԱԱ  Բարձր պայթյունահրդեհային  վտանգավորություն | Կայանքը դասվում է ԱԱ կարգին, եթե նրանում առկա են, պահվում են, մշակվում կամ փոխադրվում են այրելի գազեր, 280 C ջերմաստիճան և ցածր բռնկման ջերմաստիճանով դյուրաբոցավառ հեղուկներ, ջրի, օդում թթվածնի կամ միմյանց հետ հետ փոխազդեցությունից վառվող նյութեր, պայմանով, որ կայանքից 25 մ հեռավորության վրա ճնշման ալիքի առաջացմամբ նշված նյութերի հնարավոր այրման հրդեհային ռիսկը մեկ տարվա ընթացքում գերազանցում է 1,0 միլիոնը |
| 2․ | ԲԱ  Պայթյունահրդեհային  վտանգավորություն | Կայանքը դասվում է ԲԱ կարգին, եթե նրանում առկա են, պահվում են, մշակվում կամ փոխադրվում են այրելի փոշիներ և/կամ թելեր, 280 C ջերմաստիճանից բարձր բռնկման ջերմաստիճանով դյուրաբոցավառ հեղուկներ, այրելի հեղուկներ պայմանով, որ կայանքից 25 մ հեռավորության վրա ճնշման ալիքի առաջացմամբ փոշիների և/կամ թելերի, հեղուկների գոլորշիների օդախառնուրդների հնարավոր այրման հրդեհային ռիսկը մեկ տարվա ընթացքում գերազանցում է 1,0 միլիոնը |
| 3․ | ՎԱ  Հրդեհային վտանգավորություն | Կայանքը դասվում է ՎԱ կարգին, եթե նրանում առկա են, պահվում են, մշակվում կամ փոխադրվում են այրելի և/կամ դժվար այրելի հեղուկներ, այրելի և/կամ դժվար այրելի կոշտ նյութեր, այդ թվում փոշիներ և/կամ թելեր, ջրի, օդում թթվածնի կամ միմյանց հետ հետ փոխազդեցությունից վառվող նյութեր, պայմանով, որ կայանքը չի դասվում ԱԱ կամ ԲԱ կարգին և կայանքից 25 մ հեռավորության վրա նշված նյութերի հնարավոր այրման հրդեհային ռիսկը մեկ տարվա ընթացքում գերազանցում է 1,0 միլիոնը |
| 4․ | ԳԱ  Չափավոր հրդեհային վտանգավորություն | Կայանքը դասվում է ԳԱ կարգին, եթե նրանում առկա են, պահվում են, մշակվում կամ փոխադրվում են չայրելի նյութեր տաք, շիկացած կամ հալված վիճակում, որոնց մշակումն ուղեկցվում է ճառագայթային ջերմությամբ, կայծերով կամ բոցով, ինչպես նաև որպես վառելիք վառվող կամ օգտահանվող այրելի գազեր, հեղուկներ և/կամ կոշտ նյութեր։ |
| 5․ | ԴԱ  Նվազ հրդեհային վտանգավորություն | Կայանքը դասվում է ԴԱ կարգին, եթե նրանում առկա են, պահվում են, մշակվում կամ փոխադրվում են հիմնականում սառը վիճակում չայրելի նյութեր։ |

1. Արտաքին կայանքների դասակարգումը պետք է իրականացնել ստուգելով դրանց համապատասխանությունը աղյուսակ 32-ում բերված ամենավտանգավոր ԱԱ կարգից դեպի նվազ վտանգավոր ԴԱ կարգը։
2. Տվյալների բացակայության պատճառով հրդեհային ռիսկի հաշվարկի անհնարինության դեպքում թույլատրվում է ղեկավարվել հետևյալ չափանիշներով․
3. ԱԱ և ԲԱ կարգերի դեպքում՝ ըստ ԳՕՍՏ 12․1․044-2018-ի բոցի տարածման խտության ներքին սահմանից բարձր խտությամբ գազերի, գոլորշիների և օդի խառնուրդի գոտու հորիզոնական չափը գերազանցում է 25 մ-ը այրելի գազերի և գոլորշիների դեպքում և /կամ գազերի, գոլորշիների կամ փոշու օդային խառնուրդների այրման դեպքում կայանքից 25 մ հեռավորության վրա հաշվարկային ավելցուկային ճնշումը գերազանցում է 5 կՊա,
4. ՎԱ կարգի դեպքում՝ այդ կարգի համար աղյուսակ 32-ում նշված նյութերի այրման ժամանակ կայանքից 25 մ հեռավորության վրա ջերմային ճառագայթման սաստկությունը գերազանցում է 4 կՎտ/մ2։
5. Բոցի տարածման խտության ներքին սահմանից բարձր խտությամբ գազերի, գոլորշիների և օդի խառնուրդի գոտին պարփակող հորիզոնական չափը, ինչպես նաև հրդեհի օջախից ջերմային ճառագայթման սաստկությունը թույլատրվում է որոշել գիտատեխնիկական հրապարակումներից։