**ՀԱՎԵԼՎԱԾ**

ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի

2024 թվականի -ի N -Ն հրամանի

# ՀՀՇՆ ․․․․․․․․․․․․-2024 < ՔԱՂԱՔՆԵՐԻ և ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՓՈՂՈՑՆԵՐԻ և ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐ >

ՀՀ ԿԱՆՈՆՆԵՐԻ ՀԱՎԱՔԱԾՈՒ

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ**
   1. ԿԻՐԱՌՈՒԹՅԱՆ ՈԼՈՐՏԸ

1. Սույն կանոնների հավաքածուն վերաբերում է քաղաքների և գյուղական բնակավայրերի նոր փողոցների և ճանապարհների նախագծմանը և վերակառուցմանը, ինչպես նաև գոյություն ունեցող փողոցների և ճանապարհների հիմնանորոգմանը:
2. Սույն կանոնների հավաքածուի պահանջները չեն տարածվում բնակեցված տարածքների սահմաններից դուրս գտնվող ընդհանուր օգտագործման ճանապարհների վրա:
   1. **ՆՈՐՄԱՏԻՎ ՀՂՈՒՄՆԵՐ**
3. Սույն նորմերում օգտագործվել են հղումներ հետևյալ նորմատիվ փաստաթղթերին.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ՀՀ օրենք | «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման եվ փորձաքննության մասին» |
| 1. ՀՀ օրենք | «ՀՀ բնակչության սանիտարա համաճարակային անվտանգության ապահովման մասին» |
| 1. ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N 28-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 32-01-2022 «Ավտոմոբիլային ճանապարհներ» |
| 1. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2023 թվականի մայիսի 29-ի N04-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 30-01-2023 «Քաղաքաշինություն. քաղաքային եվ գյուղական բնակավայրերի հատակագծում եվ կառուցապատում» |
| 1. ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 79-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 22-04-2014 «Պաշտպանություն աղմուկից» |
| 1. ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» |
| 1. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2007 թվականի հունվարի 25-ի N253-Ն հրաման | ՀՀՇՆ IV-11.07.01-2006 «Շենքերի և շինությունների մատչելիությունը բնակչության սակավաշարժուն խմբերի համար» |
| 1. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 15-ի N 95-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 31-03 «Հասարակական շենքեր և շինություններ» |
| 1. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի պարտականությունները կատարողի 2024 թվականի փետրվարի 21-ի N08-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 32-03.01-2024 «Կամուրջներ և խողովակներ» |
| 1. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի հուլիսի 19-ի N16-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 40-01.03-2022 «Կոյուղի. արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ» |
| 1. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի հունիսի 21-ի N 12-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 30-02-2022 «Տարածքի բարեկարգում» |
| 1. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2017 թվականի ապրիլի 13-ի N56-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 22-03-2017 «Արհեստական և բնական լուսավորում»» |
| 1. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի հունվարի 16-ի N 04-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 32-04-2024 «Թունելներ երկաթուղային և ավտոճանապարհային» շինարարական նորմեր |
| 1. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի հունվարի 19-ի N03-Ն հրաման | ՀՀՇՆ 22-01.2024 «Շինարարական կլիմայաբանություն» |
| 1. ՍՊ 249.1325800.2016 | Ստորգետնյա հաղորդակցուղիներ |
| 1. ՍՊ 140.13330.2012 | «Քաղաքային միջավայր. Բնակչության սակավաշարժ խմբերի համար նախագծման կանոններ» |
| 1. ԳՕՍՏ 9128-2022 | «Ասֆալտբետոնյա, պոլիմերասֆալտբետոնյա խառնուրդներ, ասֆալտբետոն, պոլիմերասֆալտբետոն՝ ավտոմոբիլային ճանապարհների և օդանավակայանների համար. Տեխնիկական պայմաններ» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ 9238-2013 | «Երկաթուղային շարժակազմի և շինությունների մոտեցման եզրաչափքեր» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ 32866-2014 | «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ. Ճանապարհային լուսանդրադարձիչներ. Տեխնիկական պահանջներ» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ 32945-2014 | «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ։ Ճանապարհային նշաններ։ Տեխնիկական պահանջներ» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ 32947-2014 | «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ։ Ստացիոնար էլեկտրական լուսավորման հենարաններ։ Տեխնիկական պահանջներ» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ 32948-2014 | «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ. Ճանապարհային նշանների հենարաններ. Տեխնիկական պահանջներ» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ 32953-2014 | «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ. Ճանապարհային նշագծում. Տեխնիկական պահանջներ» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ 32964-2014 | «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ. Հավաքովի արհեստական անհարթություններ։ Տեխնիկական պահանջներ։ Հսկման մեթոդներ» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ 33078-2014 | «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ։ Ճանապարհածածկի հետ ավտոմոբիլի անվի կառչման չափման մեթոդներ» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ 33128-2014 | «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ. Ճանապարհային արգելափակոցներ. Տեխնիկական պահանջներ» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ [33101-2014](https://docs.cntd.ru/document/1200123907) | «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ. Ճանապարհային պատվածքներ։ Հավասարության չափման մեթոդներ» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ 33151-2014 | «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ. Կահավորման տարրեր։ Տեխնիկական պահանջներ։ Կիրառության կանոններ» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ 33385-2015 | «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ. Ճանապարհային լուսացույցներ։ Տեխնիկական պայմաններ» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ 33391-2015 | «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ. Կամրջային կառուցվածքներ։ Կոնստրուկցիաների մոտեցման եզրաչափքեր» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ  34935-2023 | «Երկաթուղային տրանսպորտի օբյեկտների արտաքին լուսավորում։ Նորմեր և հսկման մեթոդներ» ստանդարտ –  Հայաստանը չի ընդունել |
| 1. ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51256-2023 | «Ճանապարհային երթևեկության կազմակերպման տեխնիկական միջոցներ. Ճանապարհային նշագծում։ Դասակարգումներ։ Տեխնիկական պահանջներ» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ Ռ 52282-2004 | **«**Ճանապարհային երթևեկության կազմակերպման տեխնիկական միջոցներ. Ճանապարհային լուսացույցներ։ Տիպերը և հիմնական պարամետրերը։ Ընդհանուր տեխնիկական պահանջները։ Փորձարկման մեթոդները» ստանդարտ |
| 1. ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 52289-2022 | «Ճանապարհային երթևեկության կազմակերպման տեխնիկական միջոցներ. Ճանապարհային նշանների, նշագծումների, լուսացույցերի, ճանապարհային արգելափակոցների և ուղղորդող միջոցների կիրառման կանոնները» ստանդարտ |
| 1. ԳՕՍՏ Ռ 52290-2004 | «Ճանապարհային երթևեկության կազմակերպման տեխնիկական միջոցներ. Ճանապարհային նշաններ. Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ» ստանդարտ: |
| 1. ԳՕՍՏ Ռ ISO 23600-2014 | **«**Օժանդակ տեխնիկական միջոցներ տեսողության խանգարումներով և տեսողության ու լսողության խանգարումներով անձանց համար: Ճանապարհային լուսացույցների ձայնային և շոշափելի ազդանշաններ» ստանդարտ |
| 1. ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 52605-2023 | «Ճանապարհային երթևեկության կազմակերպման տեխնիկական միջոցներ. Արհեստական անհարթություններ։ Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ։ Կիրառության կանոններ» ստանդարտ |
| 1. ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 52607-2023 | «Ճանապարհային երթևեկության կազմակերպման տեխնիկական միջոցներ. Ճանապարհային արգելապատնեշներ կողային ավտոմոբիլների համար։ Ընդհանուր տեխնիկական պահանջներ» ստանդարտ: |
| 1. ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 52766-2023 | «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ. Կահավորման տարրեր։ Ընդհանուր պահանջներ» ստանդարտ: |

# 

1. Սույն շինարարական նորմերից օգտվելիս պետք է ՀՀ ստանդարտացման և չափագիտության ազգային մարմնի պաշտոնական կայքում ստուգել այն ստանդարտների գործողության վավերականությունը, որոնց հղում է կատարված:

# ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1. Սույն շինարարական նորմերում օգտագործվել են հետևյալ հասկացությունները.
   * 1. անցումային կոր՝ փոփոխական կորությամբ երկրաչափական տարր, որը նախատեսված է տեսողական կողմնորոշման և ծրագծի զարգացման միտումների մասին վարորդներին տեղեկացնելու և շարժման ռեժիմների սահուն, անվտանգ և հարմարավետ փոփոխության նպատակով ժամանակին միջոցներ ձեռնարկելու համար,
     2. անցումային-արագացման գոտի՝ փողոցների և ճանապարհների երթևեկային մասի վրա լրացուցիչ գոտի, որը նախատեսված է տրանսպորտային հոսքի հիմնական գոտուց դուրս գալուց կամ մտնելիս տրանսպորտային միջոցների արագությունը նվազեցնելու կամ ավելացնելու համար՝ հետագայում տրանսպորտային հանգույցի ելք կամ մեկ այլ ճանապարհ մուտք գործելու նպատակով,
     3. անվտանգության կղզյակ՝ երթևեկության կազմակերպման տեխնիկական միջոցի տեսակ, որը վերգետնյա հետիոտնային անցումների վրա, երթևեկային մասի վրա կոնստրուկտիվ կերպով կամ ճանապարհային գծանշմամբ առանձնացված, կառուցվածք է՝ նախատեսված ճանապարհը հատող հետիոտների սպասման համար։
     4. ավտոմոբիլային ճանապարհ՝ ավտոմոբիլների երթևեկության համար նախատեսված և սահմանված արագություններով ու եզրաչափերով նորմատիվ բեռնվածքի տրանսպորտային միջոցների շարժումն ապահովող համալիր ինժեներական կառուցվածք,
     5. ավտոկայանատեղեր` մարդատար կամ բեռնատար   ավտոմոբիլների կայանման և/կամ կանգառման համար նախատեսված բաց հարթակներ, առանձին կամ ներկառուցված, ստորգետնյա կամ վերգետնյա շենքեր և շինություններ, որոնք կարող են համալրված լինել ավտոլվացման կետերով, դիտահորով, ուղեկամրջով (էստակադով), սանհանգույցներով, քաղաքացիական պաշտպանության համար նախատեսվող սենքերով, ինժեներական համակարգերի հաղորդակցուղիներով և այլն,
     6. ավտոկայանատեղի հյուրերի համար՝ բաց տարածք, որը նախատեսված է այցելուների մեքենաները կայանելու համար,
     7. բաժանիչ գոտի` բազմաշերտ ճանապարհների հանդիպակաց ուղղությամբ երթևեկելի մասերն առաձնացնող գոտի,
     8. բնակելի շրջան՝ բնակելի կառուցապատման ճարտարապետահատակագծային կառուցվածքային տարր, որը բաղկացած է մի քանի միկրոշրջաններից (թաղամասերից)՝ միավորված հասարակական կենտրոնով, սահմանափակված համաքաղաքային և գլխավոր փողոցներով,
     9. գյուղական բնակավայր՝ մեկ կամ մի քանի գյուղական բնակավայրեր (քաղաքներ, գյուղեր, գյուղեր և այլ գյուղական բնակավայրեր)՝ միավորված ընդհանուր տարածքով, որտեղ տեղական ինքնակառավարումն իրականացվում է բնակչության կողմից ուղղակիորեն և (կամ) ընտրովի և այլ տեղական ինքնակառավարման մարմինների միջոցով,
     10. եզրային ամրացնող շերտ՝ ճանապարհային պատվածք եզրի ամրության և երթևեկության անվտանգության բարձրացման համար երթևեկային մասի զույգ կողմերից նախատեսվող շերտ,
     11. երթևեկային մաս՝ ճանապարհի մակերևույթի շերտ, որի սահմաններում կատարվում է ավտոմոբիլների երթևեկությունը,
     12. երթևեկության ինտենսիվություն (անցուդարձ)՝ միավոր ժամանակահատվածում (օր, ժամ) ճանապարհի որևէ կտրվածքով հանդիպակաց ուղղություններով անցնող ավտոմոբիլների քանակը,
     13. ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհ՝ բոլոր օգտագործողների համար (առանց սահմանափակման) ազատ հասանելիություն ապահովող ճանապարհ` պայմանով, որ տրանսպորտային միջոցները և տեղափոխվող բեռները կհամապատասխանեն սահմանված պահանջներին,
     14. թաղամաս՝ տարածքի հատակագծային կառուցվածքի ճանապարհային ցանցով չհատված տարր (տարբեր գործառական նպատակներով կառուցապատման միավոր)՝ ճանապարհային ցանցի կարմիր գծերի, ինժեներական գծային օբյեկտների հատկացման գոտիների, տրանսպորտային ենթակառուցվածքների և հանրային տարածքների սահմաններում,
     15. լայնական պրոֆիլ՝ փողոցի կամ ճանապարհի կտրվածքը առանցքին ուղղահայաց հարթությամբ, որը, կախված դասից, ներառում է երթևեկային մաս, կողային անցումներ, մայթեր, անվտանգության գոտիներ, հեծանիվների շարժման շերտեր և (կամ) ուղիներ, կանաչ տարածքներ, արգելափակոցների տեղադրման շերտեր, եզրային և բաժանիչ գոտիներ, անցումային – արագացման գոտիներ, կողնակներ, ինչպես նաև ինժեներական հաղորդակցուղիների տեղադրման տարածքներ և այլ տարրեր,
     16. խուղակավորված փոխհատում` միևնույն մակարդակի փոխհատում` երթևեկության տարբեր ուղղությունների համար բաժանարար կղզյակների օգտագործմամբ խուղակավորված գոտիներով,
     17. կանաչապատ տարածքներ՝ Բնական համալիրի տարածքի մի մասը, որի վրա տեղակայվում են բնական և արհեստականորեն ստեղծված այգիների և զբոսայգիների համալիրներ և օբյեկտներ՝ այգի, այգի, հրապարակ, ճեմուղի, բնակելի, հասարակական-գործարարական և այլ տարածքային գոտիների տարածքներ, որոնց մակերեսի առնվազն 70%-ը զբաղեցնում են կանաչ տարածքները և այլ բուսականությունը։
     18. կանաչ գոտի․ Քաղաքի սահմաններից դուրս գտնվող անտառային տարածք, զբաղեցված անտառներով և անտառային զբոսայգիներով, որոնք կատարում են պաշտպանիչ, սանիտարահիգիենիկ գործառույթներ և հանդիսանում են բնակչության հանգստի վայր,
     19. կանգառատեղ՝ ավտոմեքենաների կայանման վճարովի կամ անվճար տեղեր, որոնք հարակից են մայթերին կամ փողոցային ցանցի երթևեկելի մասին և նախատեսված են տրանսպորտային միջոցների կայանման համար,
     20. կարգավորվող հետիոտնային անցում: Լուսացուցային կարգավորմամբ սարքավորված վերգետնյա հետիոտնային անցում:
     21. կարմիր գիծ՝ բնակավայրի փողոցների (ներառյալ երթևեկելի մասերը և մայթերը), մայրուղիների, փողոցների, անցումների և [հրապարակների](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D6%80%D5%A1%D5%BA%D5%A1%D6%80%D5%A1%D5%AF) տարածքը կառուցապատման համար նախատեսված տարածքից բաժանող սահման։ Շենքերի, շինությունների և կառույցների տեղակայումը կարող է իրականացվել ինչպես կարմիր գծով, այնպես էլ դրանից հետնահանջով,
     22. կառուցապատման գիծ՝ շենքերի, շինությունների, կառույցների և կառուցապատման այլ տարրերի տեղակայման սահմանագիծը, որը համընկնում է երթևեկելի փողոցի կարմիր գծի հետ կամ գտնվում է դրանից հետնահանջ տարածքներում, կուտակման գոտի՝ ճանապարհի լրացուցիչ երթևեկության գոտի՝ մինչև փողոցների և ճանապարհների փոխհատումը, որը նախատեսված է երթևեկության գոտին փոփոխող տրանսպորտային միջոցների կուտակման համար:
     23. կողնակ՝ երթևեկային մասի երկու կողմերից ավտոմոբիլների ժամանակավոր կայանման և ճանապարհի նորոգման համար շինանյութերի ժամանակավոր տեղավորման համար նախատեսված շերտեր,
     24. կողային անցում՝ համաքաղաքային կամ շրջանային նշանակության մայրուղային փողոցների լայնական հատվածքի տարր, որը տեղադրվում է զուգահեռ հիմնական երթևեկային մասին,
     25. կուտակման գոտի՝ փողոցների և ճանապարհների փոխհատումից առաջ լրացուցիչ երթևեկության գոտի, որը նախատեսված է վերադասավորման մանևրին սպասող տրանսպորտային միջոցների կուտակման համար.
     26. հետիոտնային գոտի` հետիոտնի տեղաշարժի համար նախատեսված տարածք, բնակավայրի տարածքում հասարակական նշանակության օբյեկտներ, ռեկրեացիոն հատվածներ (այդ թվում մայթեր, կողնակներ, արահետներ), որոնք նախատեսված են հետիոտների, հեծանվորդների և հաշմանդամություն ունեցող անձանց տեղաշարժի համար: Հետիոտնային գոտում տրանսպորտի երթևեկությունն արգելվում է՝ բացառությամբ այդ տարածքները սպասարկող հատուկ տրանսպորտային միջոցների,
     27. հետիոտնային կամուրջներ` հաղորդակցություններ բաց կամ փակ կառույցների տեսքով, որոնք նախատեսված են հետիոտների համար ջրային արգելքները, ձորերը և այլ բնական խոչընդոտները հաղթահարելու համար,
     28. հրապարակ՝ բնակավայրերի ճանապարհային ցանցի վրա կազմակերպված բաց տարածություն՝ նախատեսված տրանսպորտային միջոցների և (կամ) հետիոտների տեղաշարժի համար,
     29. քաղաքային կամ գյուղական բնակավայրի սահման՝ օրենսդրորեն սահմանված գիծ, ​​որը բաժանում է քաղաքային կամ գյուղական բնակավայրի տարածքները այլ կարգի տարածքների,
     30. քաղաքային բնակավայր՝ քաղաք կամ ավան, որտեղ տեղական ինքնակառավարումն իրականացվում է ուղղակիորեն բնակչության կողմից և (կամ) ընտրովի և տեղական ինքնակառավարման այլ մարմինների միջոցով,
     31. ճանապարհային կոնստրուկցիա՝ ավտոմոբիլային ճանապարհի (ավտոմոբիլային ճանապարհի տեղամասի) կոնստրուկցիա, որն իր մեջ ներառում է հողային պաստառի հիմքը, հողային պաստառը, ճանապարհային պատվածքը, ջրահեռացման, պահող և ամրացնող տարաբնույթ կոնստրուկտիվ տարրեր,
     32. ճանապարհային պատվածք՝ քարային ու միաձույլ անհամասեռ նյութերով ամրացված երթևեկային մաս' տրանսպորտային միջոցների անիվների ու կլիմայական գործոնների ազդեցությանը լավ դիմադրող նյութերից,
     33. ճանապարհա-կլիմայական գոտիավորում՝ ճանապարհների նախագծման և կառուցման նպատակով տարածքի բաժանումը քիչ թե շատ միատարր կլիմայական պայմաններով (խոնավության մակարդակ, ստորերկրյա ջրերի խորություն, հողի սառցակալման խորություն, միջին տարեկան տեղումներ) տարածքների (գոտիների),
     34. ճանապարհա- փողոցային ցանց՝ տրանսպորտային միջոցների և հետիոտնի տեղաշարժի համար նախատեսված շինարարական օբյեկտներ, ներառյալ տարբեր կատեգորիաների փողոցներ, ճանապարհներ, ճանապարհային կամուրջներ (անցուղիներ, կամուրջներ, թունելներ, վերգետնյա և ստորգետնյա անցումներ, ուղեանցեր և այլ նմանատիպ կառույցներ)։ Փողոցային ճանապարհային ցանցը սահմանագծվում է կարմիր գծով։ Փողոցային ճանապարհային ցանցի զբաղեցրած տարածքը դասվում է բնակավայրերի հողերի ընդհանուր օգտագործման գոտուն,
     35. մայթ՝ փողոցների լայնակի պրոֆիլի մի մասը, որը ձևավորվում է փողոցների և ճանապարհների երկայնքով, անջատվում է եզրաքարերով, բարձրացված է երթևեկելի մասից կամ տեղանշված է գծանշումով (կամ այլ եղանակով) և նախատեսված է հետիոտների տեղաշարժի, լուսավորության սյուների տեղադրման, կահավորման և կանաչապատման տարրերի համար,
     36. մայրուղային ճանապարհ (փողոց)՝ քաղաքային տրանսպորտի հիմնական երթուղիներ,
     37. մատչելիության շառավիղ` հեռավորություն ու ժամանակ բնորոշող ցուցանիշ, որի սահմաններում բնակչությանը մատչելի է այս կամ այն օբյեկտը՝ արտահայտված համապատասխանաբար մետրերով և կիլոմետրերով կամ րոպեներով և ժամերով,
     38. միացում միևնույն մակարդակով` հատում, որտեղ մի ճանապարհին միևնույն մակարդակով միանում է մեկ այլ ճանապարհ, որն ուղիղ շարունակություն չունի և ընդհատվում է հանգույցում,
     39. միկրոշրջան (թաղամաս)՝ կարմիր գծերի սահմաններում գլխավոր կամ բնակելի կառուցապատման փողոցներով պարփակված բնակելի կառուցապատման միավոր՝ համալրված բազմաֆունկցիոնալ, բազմաբնակարան, անհատական բնակելի տների շենքերով և հասարակական նշանակության (այդ թվում սպասարկման, հանգստի, կրթական, մշակութային, սոցիալական, մարզական) օբյեկտներով:
     40. միջմայրուղային տարածքներ՝ համաքաղաքային նշանակության մայրուղային փողոցների կարմիր գծերով, քաղաքային հանգույցների և մերձմայրուղային տարածքների սահմաններով սահմանափակված տարածքներ,
     41. մուտք դեպի փողոց կամ ճանապարհ՝ տրանսպորտային միջոցների մուտքի և ելքի հնարավորությունը հատվող կամ հարակից փողոցներից կամ ճանապարհներից և հարակից տարածքներից՝ վերահսկվող հատակագծման կամ երթևեկության կարգավորման միջոցներով,
     42. նորմատիվային բեռնվածք՝ պայմանական երկսռնի ավտոմեքենայի առավելագույն ծանրաբեռնված սռնուց առաջացող լիակատար ծանրաբեռնումը, որին բերվում են տարբեր առանցքային ծանրաբեռնվածությամբ բոլոր ավտոմեքենաները, և որը ճանապարհային պատվածքների համար սահմանվում է նորմատիվային փաստաթղթերով համապատասխան կապիտալության մակարդակի և կիրառվում է ճանապարհային պատվածքը ըստ ամրության հաշվարկներում հաշվարկային բեռնվածքը որոշելու համար,
     43. շեպեր՝ հողային պաստառը տեղանքից անջատող թեք հարթություններ,
     44. վերգետնյա ուղևորատար տրանսպորտ՝ վերգետնյա տրանսպորտի համալիր, որը սպասարկում է բնակեցված տարածքների մշտական ​​և ժամանակավոր բնակիչներին, ինչպես նաև այլ բնակավայրերից ժամանողներին,
     45. վերգետնյա ուղևորատար տրանսպորտի համար հատկացված գոտիներ՝ հիմնական երևեկային մասի վրա երթևեկության գոտի, որն առանձնացված է գծանշումներով կամ կոնստրուկտիվ կերպով և նախատեսված է բացառապես հասարակական վերգետնյա ուղևորատար տրանսպորտի շարժման համար,
     46. վիրաժ՝ հորիզոնական կորերի վրա ճանապարհի լայնական միաթեք կտրվածք' ուղղված դեպի կորի կենտրոնը,
     47. տեսանելիության եռանկյուն՝ տարածք, որտեղ տրանսպորտային միջոցների, հետիոտների, հեծանվորդների և ճանապարհային երթևեկության այլ մասնակիցների տեսանելիությունը պետք է ապահովված լինի եռանկյան տեսքով, որի փոքր կողմերը գտնվում են հատվող փողոցների և ճանապարհների, հետիոտնային և հեծանվային ուղիների վրա, իսկ դրանց երկարությունը կախված է տրանսպորտային միջոցների շարժման արագությունից և երթևեկության կարգավորումից,
     48. տրանսպորտային ենթակառուցվածք՝ ուղևորների և բեռնափոխադրումների ոլորտում ֆիզիկական, իրավաբանական անձանց և պետության կարիքները բավարարող օբյեկտների և կառուցվածքների համալիր:
     49. տրանսպորտային հոսքերի անջատման տեղամաս՝ ճանապարհի, փողոցի կամ ուղեթևի հատված, որի սահմաններում տեղաբաշխված է լինում տրանսպորտային հոսքերի անջատման կոնֆլիկտային կետ,
     50. տրանսպորտային հոսքերի միացման տեղամաս՝ ճանապարհի, փողոցի կամ ուղեթևի հատված, որի սահմաններում տեղաբաշխված է լինում տրանսպորտային հոսքերի միացման կոնֆլիկտային կետ,
     51. տրանսպորտային հոսքերի միաձուլման տեղամաս՝ ճանապարհի, փողոցի կամ ուղեթևի հատված, որի սահմաններում տեղաբաշխված է լինում տրանսպորտային հոսքերի միացման միաձուլման կետ,
     52. տրանսպորտային փոխհատում տարբեր մակարդակներում (տրանսպորտային հանգույց)՝ տրանսպորտային կառույց փողոցների/ճանապարհների փոխհատման տեղում, որն ապահովում է երթևեկության հատվող հոսքերի տարածական տարանջատումը տրանսպորտի երթևեկության բոլոր կամ առանձին ուղղություններով,
     53. ուղեթև՝ միևնույն և տարբեր մակարդակներում փողոցների և ճանապարհների փոխհատման տարր, որը նախատեսված է ըստ ուղղությունների երթևեկության հոսքերը բաժանելու համար:
     54. փողոցի կամ քաղաքային ճանապարհի դաս (նախագծային)՝ բնութագիր, որն արտացոլում է փողոցի կամ ճանապարհի քաղաքաշինական նշանակությունը և գործառական նպատակը և որոշում նախագծման ցուցանիշները,
     55. փողոցի կամ քաղաքային ճանապարհի բեռնվածության մակարդակ՝ փողոցի կամ քաղաքային ճանապարհի տեղամասում շարժման ինտենսիվության հարաբերությունը դրա թողունակությանը:
     56. փողոց՝ բնակավայրի ճանապարհափողոցային ցանցի կարմիր գծերով սահմանափակված ընդհանուր օգտագործման տարածք։
     57. օղակաձև փոխհատում՝ հատում միևնույն մակարդակում կենտրոնական կղզյակով (որպես կանոն՝ օղակաձև) և օղակաձև երթևեկելի մասով,
     58. օղակաձև երթևեկամասի լայնություն՝ երթևեկության գոտիների լայնությունների գումարը, որը հավասար է կենտրոնական կղզյակից մինչև օղակաձև երթևեկամասի արտաքին եզր եղած հեռավորությանը:
     59. օղակաձև փոխհատման տրամագիծ՝ օղակաձև երթևեկելի մասի արտաքին եզրի տրամագիծը,
     60. օղակաձև փոխհատման կենտրոնական կղզյակ՝ օղակաձև փոխհատման կենտրոնում տեղակայված տարր, որի շուրջ տեղի է ունենում տրանսպորտային միջոցների շարժման վերաբաշխում տարբեր ուղղություններով:

2. ՔԱՂԱՔՆԵՐԻ ԵՎ ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՃԱՆԱՊԱՐՀԱ-ՓՈՂՈՑԱՅԻՆ ՑԱՆՑԻ ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

1. Բնակավայրերի նախագծման ժամանակ, ըստ դրանց հատակագծային կառուցվածքի և բնակավայրերի տարածքին անմիջականորեն հարող տարածքների հատակագծային կառուցվածքի, անհրաժեշտ է նախատեսել տրանսպորտի և ճանապարհափողոցային ցանցի միասնական փոխկապակցված համակարգ, որը կապահովի բնակավայրի գործառական գոտիների, մերձակայքում գտնվող օբյեկտների, տարաբնակեցման համակարգի այլ բնակավայրերի, արտաքին տրանսպորտի օբյեկտների, ինչպես նաև ավտոմոբիլային ճանապարհների հետ հարմար, արագ և անվտանգ կապ:
2. 50 հազար և ավելի բնակչությամբ քաղաքների համար պետք է նախատեսել արտաքին տրանսպորտի հանգույցների ու գլխավոր մայրուղիների կրկնակում` շրջանցիկ ճանապարհների պարտադիր անցկացումով: Փոքր քաղաքների և բնակավայրերի համար հնարավորության սահմաններում հարկավոր է նախատեսել բնակավայրերի հարմարավետ մուտքերով շրջանցիկ ճանապարհներ:
3. Աշխատողների 90%-ի համար բնակության վայրից մինչև աշխատավայր ժամանակի ծախսերը մեկ ուղղությամբ, կախված քաղաքի բնակչության թվից, չպետք է գերազանցեն կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 1-ում տրված ցուցանիշները։

Աղյուսակ 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Բնակչության թիվը | ժամանակի ծախսումները, րոպե |
| 1. | 1 000 000-ից ավելի | 40 |
| 2. | 100 000-1 000 000 | 30 |
| 3. | 100 000 և պակաս | 25 |

1. Այլ բնակավայրերից քաղաքի կենտրոն ամեն օր աշխատանքի եկողների համար ժամանակի նշված ծախսային նորմերը կարող են ավելացվել, բայց ոչ ավելի, քան երկու անգամ։
2. Քաղաքային բնակչության հաշվարկային թվաքանակի միջանկյալ արժեքների համար ժամանակի ծախսերի նորմերը պետք է միջարկել:
3. Գյուղական բնակավայրերի բնակիչների աշխատանքային տեղափոխությունների վրա ծախսված ժամանակը (հետիոտն կամ տրանսպորտով) չպետք է գերազանցի 20 րոպեն:
4. Բնակավայրի ճանապարհա-փողոցային ցանցի և տրանսպորտային հանգույցների թողունակությունը, ինչպես նաև տրանսպորտային միջոցների սպասարկման տեղերի թիվը, անհրաժեշտ է որոշել ելնելով հաշվարկային ժամկետում բնակչության ավտոմոբիլացման մակարդակից, որի ցուցանիշը ընդունվում է 1000 բնակչի համար 400 միավոր, այդ թվում 80-85%-ը՝ մարդատարներ և 15-20%-ը՝ բեռնատարներ:
5. Տեղական պայմաններից ելնելով նշված ավտոմոբիլացման մակարդակը թույլատրվում է իջեցնել կամ բարձրացնել, բայց 20%-ից ոչ ավելի:
6. Բնակավայրի փողոցների և ճանապարհների ցանցի նախագծումն իրականացվում է՝
7. բնակավայրի գլխավոր հատակագծի նախապատրաստման ժամանակ,
8. բնակավայրի տրանսպորտային ենթակառուցվածքի համալիր զարգացման ծրագրերի նախապատրաստման ժամանակ,
9. տարածքների հատակագծման նախագծերի, այդ թվում` ճանապարհա-փողոցային ցանցի մեկ կամ մի քանի գծային օբյեկտների տեղադրում նախատեսող նախագծերի նախապատրաստման ժամանակ,
10. տրանսպորտային ենթակառուցվածքի օբյեկտների կառուցման և վերակառուցման նախագծային փաստաթղթերի պատրաստման ժամանակ:
11. Բնակավայրի ճանապարհային ցանցը նախագծելիս գլխավոր հատակագիծը պետք է ներառի՝
    * + 1. ուղևորափոխադրումների և բեռնափոխադրումների ծավալների և ըստ տրանսպորտի տեսակների բաշխման կանխատեսումներ։ Դրա հիման վրա պետք է որոշվեն տրանսպորտային ենթակառուցվածքի զարգացման կարիքները, մշակվեն առաջարկներ տրանսպորտային ենթակառուցվածքի անհրաժեշտ օբյեկտների տեղաբաշխման առումով,
        2. տրանսպորտային ենթակառուցվածքների զարգացման և բնակչության համար տրանսպորտային ծառայությունների կազմակերպման հայեցակարգ,
        3. բնակավայրի տրանսպորտա-հատակագծային ուրվագծի ձևավորում, փողոցների և ճանապարհների դասերի սահմանում, դրանց հիմնական պարամետրերի սահմանում,
        4. տարբեր դասերի փողոցներով և ճանապարհներով քաղաքի տարբեր գործառութային գոտիներում երթևեկության արագության սահմանաչափերի որոշման հիմնարար մոտեցումների ձևակերպումներ,
        5. հիմնական տրանսպորտային հանգույցների քանակը և տեղաբաշխումը,
        6. ավտոկայանատեղիների տարածքների ձևավորման հիմնական ուղղությունները և ճանապարհա-փողոցային ցանցում դրանց տեղաբաշխման թույլատրելի մասնաբաժինները,
        7. հետիոտնային և հեծանվային երթևեկության ենթակառուցվածքների ձևավորման հիմնական ուղղությունները:
12. Տարածքների հատակագծման նախագծերի պատրաստման ժամանակ կարմիր գծերի, հատակագծային կառուցվածքի գոյություն ունեցող և նախատեսվող տարրերի տեղաբաշխումը, գծային օբյեկտների տեղաբաշխման նախատեսվող սահմանները, տարածքի կառուցապատման հարաչափերը, տարածքի նախատեսվող զարգացման փուլայնությունը պետք է որոշել հաշվի առնելով տրանսպորտային ենթակառուցվածքի օբյեկտների բնութագրերը։
13. Տարածքների հատակագծման նախագծերի կազմում պետք է որոշվեն փողոցների և ճանապարհների ցանցի հարաչափերը` երթևեկելի մասերի, շարժման գոտիների քանակները և լայնությունները, մայթերի լայնությունը, ուղևորատար տրանսպորտի կանգառների, ավտոկանգառների, ինժեներական ենթակառուցվածքների, ինչպես նաև բարեկարգման և կանաչապատման տարրերի տեղաբաշխումը:
14. Ճանապարհա–փողոցային ցանցի մեկ կամ մի քանի գծային օբյեկտների տեղաբաշխման նախագծերի կազմում ներառվող բնակչության տրանսպորտային սպասարկման կազմակերպման առաջարկները պետք է մշակվեն 1:10000, 1:5000 մասշտաբներով, գծային օբյեկտների հատակագծային լուծումները՝ 1:2000, 1:500։
15. Բնակավայրերի ճանապարհափողոցային ցանցն անհրաժեշտ է նախագծել միասնական համակարգի տեսքով` հաշվի առնելով ճանապարհների և փողոցների դերն ու նշանակությունը, տրանսպորտային, հետիոտնային և հեծանվային երթևեկության հեռանկարային ինտենսիվությունները, տարածքի ճարտարապետահատակագծային լուծումներն ու կառուցապատման բնույթը:
16. Բնակավայրերի ճանապարհա-փողոցային ցանցի քայլը, որը որոշում է միկրոշրջանների և թաղամասերի չափերը, պետք է ընդունել՝
17. մայրուղային փողոցների համար՝ բնակելի կառուցապատման տարածքներում - 300-500 մ;
18. տեղական նշանակության փողոցների համար՝ - 80-150 մ։
19. Միջտարածաշրջանային և ներտարածաշրջանային տրանսպորտային կապեր ապահովող ավտոմոբիլային ճանապարհները պետք է ծրագծել համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 ՛՛Ավտոմոբիլային ճանապարհներ՛՛ նորմերի՝ բնակավայրերի շրջանցումով, եթե դիտարկվող բնակավայրի գլխավոր հատակագծով չի նախատեսված այլ լուծում։
20. Բնակավայրերի տարածքներով անցնող տարբեր կարգի ավտոմոբիլային ճանապարհները պետք նախագծել որպես քաղաքային ճանապարհներ և փողոցներ՝ կանոնների սույն հավաքածուի պահանջներին համապատասխան։
21. Բնակավայրերի տարածքներով անցնող ավտոմոբիլային ճանապարհների վերակառուցման ժամանակ պետք է նախատեսել դրանց հարաչափերի համապատասխանեցում սույն հավաքածուով համապատասխան կարգի/դասի ճանապարհներին և փողոցներին ներկայացվող պահանջներին։
22. Տրանսպորտի երթևեկությունը քաղաքների պատմական միջուկով պետք է սահմանափակել կամ արգելել՝ նախատեսելով շրջանցիկ կամ օղակաձև մայրուղային փողոցներ, հետիոտնային փողոցներ ու գոտիներ:
23. ՔԱՂԱՔՆԵՐԻ ԵՎ ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՃԱՆԱՊԱՐՀԱ-ՓՈՂՈՑԱՅԻՆ ՑԱՆՑԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ
    1. ՃԱՆԱՊԱՐՀԱ-ՓՈՂՈՑԱՅԻՆ ՑԱՆՑԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄՆԵՐԸ
24. Բնակավայրերի ճանապարհա-փողոցային ցանցն անհրաժեշտ է նախագծել միասնական համակարգի տեսքով` հաշվի առնելով ճանապարհների և փողոցների դերն ու նշանակությունը, տրանսպորտի ու հետիոտնի ինտենսիվությունները, տարածքի ճարտարապետահատակագծային լուծումներն ու կառուցապատման բնույթը: Ճանապարհափողոցային ցանցում պետք է առանձնացնել մայրուղային և տեղական նշանակության ճանապարհներ և փողոցներ: Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2023 թվականի մայիսի 29-ի N04-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 30-01-2023 ՛՛Քաղաքաշինություն. Քաղաքային և գյուղական բնակավայրերի հատակագծում և կառուցապատում՛՛ նորմերի աղյուսակ 1-ի քաղաքների ճանապարհներն ու փողոցները դասակարգվում են ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 2-ի, իսկ գյուղական բնակավայրերի ճանապարհներն ու փողոցները՝ ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 3-ի:

Աղյուսակ 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Ճանապարհների և փողոցների դասակարգումը | Փողոցների և ճանապարհների հիմնական նշանակությունը |
|  | **Մայրուղային ճանապարհներ** | |
|  | արագընթաց երթևեկության | Արագընթաց տրանսպորտային կապ արդյունաբերական և հատակագծային հեռացված գոտիների ու շրջանների միջև, ելքեր դեպի ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ, օդանավակայաններ, բնակավայրեր և բնակչության զանգվածային հանգստի գոտիներ: Երթևեկությունն անընդհատ է։ Թույլատրվում է տրանսպորտի բոլոր տեսակների անցումը։ Փոխհատումները մայրուղային փողոցների և ճանապարհների հետ պետք է նախատեսվեն տարբեր մակարդակներում։ Հետիոտնային անցումները պետք է նախատեսվեն տարբեր մակարդակներում։ |
|  | երթևեկության կարգավորումով | Քաղաքի շրջանների միջև տրանսպորտային կապ բնակելի կառուցապատումից դուրս, առավելապես բեռնատարների երթևեկությամբ, ելքեր դեպի ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ։ Երթևեկությունը կարգավորվող է։ Թույլատրվում է տրանսպորտի բոլոր տեսակների անցումը։ Փողոցների և ճանապարհների հետ փոխհատումները թույլատրվում է նախատեսել նաև միևնույն մակարդակում։ Հետիոտնային անցումները նախատեսվում են միևնույն և տարբեր մակարդակներում։ |
|  | Մայրուղային փողոցներ | |
|  | Մայրուղային քաղաքային փողոցներ անընդհատ երթևեկությամբ | Տրանսպորտային կապ բնակելի, արդյունաբերական շրջանների և հասարակական կենտրոնների, ինչպես նաև այլ մայրուղային փողոցների, քաղաքային ճանապարհների և ընդհանուր օգտագործման ճանապարհների միջև: Հիմնական ուղղություններով ապահովում են տրանսպորտի անընդհատ երթևեկություն՝ փոխհատումների տարբեր մակարդակներում իրականացմամբ։ Հարակից բնակելի թաղամասերի սպասարկումն իրականացվում է կողային կամ տեղական անցումներով։ Թույլատրվում է տրանսպորտի բոլոր տեսակների անցումը։ Հետիոտնային անցումները պետք է նախատեսվեն տարբեր մակարդակներում։ |

աղյուսակի 2-ի շարունակությունը

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Մայրուղային քաղաքային փողոցներ երթևեկության կարգավորումով | Տրանսպորտային կապ բնակելի, արդյունաբերական շրջանների և քաղաքների կենտրոնների, հատակագծային շրջանների կենտրոնների միջև, ելքեր դեպի մայրուղային փողոցներ և ճանապարհներ ու ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ: Երթևեկությունը կարգավորվող է։ Թույլատրվում է տրանսպորտի բոլոր տեսակների անցումը։ Համապատասխան հիմնավորման դեպքում վերգետնյա հասարակական տրանսպորտի երթևեկության համար կազմակերպվում է առանձնացված գոտի: Փոխհատումները մայրուղային փողոցների և ճանապարհների հետ՝ միևնույն մակարդակում: Հետիոտնային անցումները նախատեսվում են տարբեր մակարդակներում կամ միևնույն մակարդակում՝ լուսացուցային կարգավորումով։ |
|  | Շրջանային նշանակության փողոցներ | Տրանսպորտային և հետիոտնային կապ բնակելի շրջանների սահմաններում, ելքեր դեպի այլ մայրուղային փողոցներ: Երթևեկությունը կարգավորվող է և ինքնակարգավորվող։ Թույլատրվում է տրանսպորտի բոլոր տեսակների անցումը։ Փոխհատումները այլ փողոցների և ճանապարհների հետ՝ միևնույն մակարդակում: Հետիոտնային անցումները նախատեսվում են տարբեր կամ միևնույն մակարդակներում։ |
|  | Միջին և փոքր քաղաքների մայրուղային փողոցներ | Տրանսպորտային կապ քաղաքի շրջանների միջև, ելքեր դեպի ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ։ Անցնում են բնակելի կառուցապատումից դուրս։ Երթևեկությունը կարգավորվող է և ինքնակարգավորվող։ Թույլատրվում է տրանսպորտի բոլոր տեսակների անցումը։ Փողոցների և ճանապարհների հետ փոխհատումները միևնույն մակարդակում։ Հետիոտնային անցումները նախատեսվում են երթևեկային մասի մակարդակում։ |
|  | Միջին և փոքր քաղաքների, ավանների գլխավոր փողոցներ | Տրանսպորտային կապ բնակելի, արդյունաբերական շրջանների և քաղաքների կենտրոնների միջև, ելքեր դեպի ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ: Քաղաքի տրանսպորտա– հատակագծային առանցքներն են։ Երթևեկությունը կարգավորվող է և ինքնակարգավորվող։ Թույլատրվում է տրանսպորտի բոլոր տեսակների անցումը։ Հետիոտնային անցումները նախատեսվում են երթևեկային մասի մակարդակում։ |

աղյուսակի 2-ի շարունակությունը

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Տեղական նշանակության ճանապարհներ և փողոցներ | |
|  | փողոցներ բնակելի կառուցապատման գոտիներում | Տրանսպորտային և հետիոտային կապ բնակելի շրջանների (միկրոշրջանների) տարածքներում, ելքեր դեպի համաքաղաքային նշանակության շարժման կարգավորումով ու շրջանային նշանակության մայրուղային փողոցներ: Ապահովում են անմիջական մուտք դեպի շենքեր և հողատարածքներ: |
|  | փողոցներ հասարակա–գործարարական և առևտրական տարածքներում | Տրանսպորտային և հետիոտնային կապեր շրջանների ներսում՝ ապահովելու համար մոտեցումներ առևտրական, գրասենյակային և վարչական շենքերին, հանրային սպասարկման օբյեկտներին, կրթական կազմակերպություններին և այլն: Հետիոտնային անցումները միևնույն մակարդակում։ |
|  | պուրակային ճանապարհներ, | Տրանսպորտային կապ անտառապուրակների և պուրակների տարածքների սահմաններում՝ առավելապես մարդատար ավտոմոբիլների շարժման համար: |
|  | մոտեցումներ և անցուղիներ, | Տրանսպորտային միջոցների մոտեցումներ դեպի բնակելի և հասարակական շենքեր, հիմնարկներ, կազմակերպություններ և քաղաքային կառուցապատման այլ օբյեկտներ՝ շրջանների, միկրոշրջանների և թաղամասերի ներսում: |
|  | հետիոտնային փողոցներ և ճանապարհներ, | Ճանապարհա–փողոցային ցանցի կազմում բարեկարգված տարածքներ՝ նախատեսված հետիոտների տեղաշարժի և հանգստի համար: Հետիոտնային կապ աշխատավայրերի, հիմնարկ-կազմակերպությունների, հասարակական կենտրոնների, հանգստավայրերի և հասարակական տրանսպորտի կանգառների հետ: Տրանսպորտի բոլոր տեսակների անցումը արգելվում է։ Ապահովվում է հատուկ տրանսպորտի անցման հնարավորություն։ |
|  | հեծանվային ուղիներ: | Բացառապես հեծանվային երթևեկություն դեպի հանգստի գոտիներ և հասարակական կենտրոններ: |
|  | Կախված քաղաքների չափերից, հատակագծային կառուցվածքից, երթևեկության ծավալներից՝ փողոցների և ճանապարհների համար վերը նշված հիմնական դասերը կարող են ավելացվել կամ պակասեցվել։ | |
|  | Վերակառուցման պայմաններում, ինչպես նաև շրջանային նշանակության փողոցներում թույլատրվում է նախատեսել մայրուղիների կամ դրանց հատվածների կառուցում, որոնք նախատեսված են միայն հասարակական տրանսպորտային միջոցների և հետիոտների անցման համար։ | |

Աղյուսակ 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Ճանապարհների և փողոցների դասակարգումը | Փողոցների և ճանապարհների հիմնական նշանակությունը |
| 1. | Գյուղական բնակավայրի գլխավոր փողոցներ | Անցնում են գյուղական բնակավայրի ողջ տարածքով։ Ապահովում են հիմնական տրանսպորտային և հետիոտնային կապերը, ինչպես նաև բնակելի կառուցապատման տարածքի կապը հասարակական կենտրոնի հետ։ Ապահովում են ելք դեպի ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ։ |
| 2. | Բնակելի կառուցապատման փողոցներ՝ | |
|  | հիմնական, | Բնակեցման տարածքների ներսում ապահովում են կապը գլխավոր փողոցի հետ |
|  | երկրորդական | Ապահովում են կապը հիմնական բնակելի փողոցների միջև |
|  | Մոտեցումներ և անցուղիներ | Ապահովում են թաղամասի խորքի բնակելի տների կապը փողոցի հետ |
|  | Տնտեսական անցատեղեր, անասնաանցատեղեր | Ապահովում են անասունների և բեռնատար տրանսպորտի անցումը դեպի մերձտնտեսական հողամասեր |

* 1. ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐԱԳՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ՀԱՏՎԱԾՔ

1. Քաղաքային փողոցների և ճանապարհների նախագծման հաշվարկային արագությունները և լայնական հատվածքի հարաչափերը պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 4-րդ, աղյուսակի, իսկ գյուղական բնակավայրերի փողոցների և ճանապարհների համար՝ 5–րդ աղյուսակի: Տեղանքի դժվարին կտրտված և լեռնային տեղամասերը սահմանվում են ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 ''Ավտոմոբիլային ճանապարհներ՛՛ նորմերի պահանջների։
2. Վերակառուցման կամ հիմնանորոգման նախագծերում՝ գոյություն ունեցող կառուցապատման պայմաններում, տեխնիկատնտեսական հիմնավորման հիման վրա, կարող են ընդունվել կանոնների սույն հավաքածուի 4-5-րդ աղյուսակներում նշված հաշվարկային արագությունների առավել ցածր արժեքները։

Աղյուսակ 4

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Ճանապարհների և փողոցների դասակարգումը | Հաշվարկային արագությունը, կմ/ժամ | | | Շարժման շերտերի թիվը | Շարժման շերտի լայնու թյունը,  մ | Մայթի հետիոտ- նային մասի նվազագույն լայնու- թյունը, մ |
| Հիմնա կան | Տեղանքի դժվարին տեղամասերում | |
| կտրտված | լեռնային |
| 1. | **Մայրուղային ճանապարհներ** | | | | | | |
|  | արագընթաց երթևեկության | 120 | 100 | 80 | 4 և ավելի | 3,75 | - |
|  | երթևեկության կարգավորումով | 80 | 70 | 60 | 4 և ավելի | 3,50-3,75 | - |
| 2. | Մայրուղային փողոցներ | | | | | | |
|  | անընդհատ երթևեկության | 100 | 90 | 70 | 4 և ավելի | 3,25-3,75 | 4,5 |
|  | երթևեկության կարգավորումով | 80 | 70 | 60 | 4 և ավելի | 3,25-3,75 | 3,0 |
|  | Շրջանային նշանակության | 70 | 60 | 50 | 2 և ավելի | 3,25-3,75 | 2,25 |
|  | Միջին և փոքր քաղաքների մայրուղային փողոցներ | 70 | 60 | 50 | 2 և ավելի | 3,25-3,75 | 1,0 |
|  | Միջին և փոքր քաղաքների, ավանների գլխավոր փողոցներ | 60 | 50 | 40 | 2 և ավելի | 3,0-3,75 | 1,5 |
| 3. | Տեղական նշանակության ճանապարհներ և փողոցներ | | | | | | |
| 1) | փողոցներ բնակելի կառուցապատման գոտիներում | 50 | 40 | 30 | 2 և ավելի | 3,0-3,5 | 1,5 |
| 2) | փողոցներ հասարակա–գործարարական և առևտրական տարածքներում | 50 | 40 | 30 | 2 և ավելի | 3,0-3,5 | 1,5 |
| 3) | Մոտեցումներ և անցուղիներ |  |  |  |  |  |  |
|  | հիմնական | 40 | 40 | 30 | 2 | 3,0 | 1,0 |
|  | երկրորդական | 30 | 25 | 25 | 1 | 4,5 | 0,75 |
| 4) | պուրակային ճանապարհներ | 40 | 40 | 30 | 2 | 3,0 | - |
| 5) | Հեծանվային ուղիներ | 30 | 20 | 20 | Համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի 7.2 գլխի | | - |

Աղյուսակ 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ճանապարհների և փողոցների դասակարգումը | Հաշվարկային արագությունը, կմ/ժամ | | | Շարժ-ման շեր-տերի թիվը | Շարժ-ման շերտի լայնու- թյունը,  մ | Մայթի հետիոտ նային մասի նվազագույն լայնու-թյունը, մ |
| N | Հիմնա կան | Տեղանքի դժվարին տեղամասերում | |
|  | Կտրտ-ված | Լեռ-նային |
| 1. | Գյուղական բնակավայրի գլխավոր փողոցներ | 60 | 50 | 40 | 2 և ավելի | 3,5 | 1,5-2,25 |
|  | Բնակելի կառուցապատման փողոցներ՝ | | | | | | |
| 1. 2. | հիմնական | 40 | 40 | 30 | 2 | 3,0 | 1,0 |
| 1. 3. | երկրորդական | 30 | 25 | 25 | 2 | 2,75 | 1,0 |
| 3. | Մոտեցումներ և անցուղիներ | 30 | 20 | 20 | 1 | 4,5 | 0,75 |
| 4. | Տնտեսական անցատեղեր, անասնաանցատեղեր | 30 | 20 | 20 | 1 | 4,5 | - |

1. Քաղաքային մայրուղային փողոցների երթևեկային մասի շերտերի թիվը պետք է նշանակել ըստ տրանսպորտի հեռանկարային ինտենսիվության՝ բեռնվածության 0.65-0.75 մակարդակի հաշվով։ Բնակավայրում ավտոմոբիլների խտության բարձր մակարդակի պայմաններում նպատակահարմար է լրացուցիչ եզրային շերտեր նախատեսել ավտոմոբիլների կանգառի կամ կայանման համար։
2. Քաղաքների և գյուղական բնակավայրերի ճանապարհների և փողոցների վերակառուցման և հիմնանորոգման նախագծերում, համապատասխան տեխնիկատնտեսական հիմնավորման հիման վրա, թույլատրվում է լայնական հատվածքի գոյություն ունեցող հարաչափերը պահպանել:
3. Փողոցների և ճանապարհների երկրաչափական հարաչափերի նշանակումը պետք է իրականացվի՝ հաշվի առնելով նախագծված փողոցով կամ ճանապարհով շարժվող հաշվարկային տրանսպորտային միջոցները: Հաշվարկային տրանսպորտային միջոցների հիմնական հարաչափերը պետք է ընդունել են ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 ՛՛Ավտոմոբիլային ճանապարհներ՛՛ նորմերի 66-րդ աղյուսակի:
4. Խոշոր և խոշորագույն քաղաքների մայրուղային փողոցներով և ճանապարհներով ավտոբուսների և տրոլեյբուսների երթևեկության համար անհրաժեշտ է նախատեսել 4,0-ական մ լայնությամբ եզրային շերտեր՝ երբ տրանսպորտի այդ տեսակների առավելագույն ժամային ինտենսիվությունը գերազանցում է 30 միավորը, իսկ վերակառուցման պայմաններում՝ 15 միավորը։
5. Բնակավայրի առանձին տարածքներում հետիոտնային երթևեկության անվտանգության պահանջների բարձրացումն ապահովելու նպատակով թույլատրվում է նախատեսել տրանսպորտի դանդաղեցված շարժման գոտիներ՝ 20-30 կմ/ժ թույլատրելի արագությամբ, որոնք կարող են նախատեսվել՝
   1. բնակելի կառուցապատման տարածքներում,
   2. մանկական և բնակչության պաշտպանության սոցիալական հաստատությունների տարածքներին հարող ճանապարհափողոցային ցանցում,
   3. հասարակական կենտրոնների տարածքներում,
   4. պատմամշակութային ժառանգության հուշարձանների կենտրոնացման վայրերում և այլն։
6. Բնակավայրի պատմական կենտրոնի տարածքում, ինչպես նաև հասարակական և բիզնես կենտրոնները, առևտրային համալիրները և այլն սպասարկող ճանապարհափողոցային ցանցում թույլատրվում է երթևեկության թույլատրելի արագությունները նվազեցնել մինչև 40 կմ/ժ:
7. Փողոցների և ճանապարհների լայնական հատվածքի տարրերի կազմը, փոխադարձ դասավորությունը և տարածական լուծումը սահմանվում են՝ ելնելով ՛՛պիկ՛՛ ժամերին տրանսպորտային միջոցների և հետիոտնի հեռանկարային ինտենսիվությունից, տրանսպորտի տեսակներից, լայնական կտրվածքի սահմաններում նախատեսված տարրերի (երթևեկային մասեր, ստորգետնյա հաղորդակցուղիների անցկացման տեխնիկական գոտիներ, մայթեր, կանաչապատման գոտիներ և այլն) կազմից՝ հաշվի առնելով նաև սանիտարահիգիենիկ ու քաղաքացիական պաշտպանության վերաբերյալ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված պահանջները։
8. Երբ փողոցների մայթեզրով նախատեսվում է ավտոմոբիլների կայանում փողոցի առանցքին զուգահեռ երկայնական շարվածքով, ապա եզրային շերտի լայնությունը նորմատիվային պահանջների նկատմամբ պետք է ավելացնել 2,5 մ-ով։
9. Երբ փողոցի՝ հաշվարկով ստացված երթևեկային շերտերի թիվը կազմում է 6 և ավելի, ապա նպատակահարմար է տարանցիկ երթևեկությունը տարանջատել տեղականից սիզամարգերով, որոնցով կարելի է անցկացնել հաղորդակցուղիներ, իսկ ձմռանը կուտակել երթևեկային մասերից մաքրված ձյունը:
10. Նոր շինարարության պայմաններում, եթե երկու կողմերում առկա է կառուցապատում, ապա փողոցի լայնական կտրվածքը պետք է նախատեսել սիմետրիկ։ Այն դեպքում, երբ բնակելի կամ հասարակական շենքերը տեղադրվում են փողոցի մի կողմում, ապա թույլատրվում է մայթեր նախատեսել փողոցի միայն այդ կողմում։
11. Վերելքի ուղղությամբ փողոցի կառուցապատման սահմանը՝ վայրէջքի ուղղությամբ կառուցապատման սահմանի համեմատ, հնարավորության դեպքում, անհրաժեշտ է տեղակայել փողոցի եզրից ավելի մեծ հեռավորության վրա՝ աղմուկի և արտանետումների մակարդակների նույնացման նպատակով։
12. Փողոցների և ճանապարհների լայնական կտրվածքի փոփոխությունները հանձնարարվում է իրականացնել միևնույն կամ տարբեր մակարդակների փոխհատումներում։
13. Կամուրջների, ուղեանցների, էստակադների լայնական կտրվածքները պետք է նախագծել համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 21-ի N08-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-03.01 «Կամուրջներ և խողովակներ» և ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի հունվարի 16-ի N 04-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-04-2024 «Թունելներ երկաթուղային և ավտոճանապարհային» շինարարական նորմերի պահանջների:
14. Անցումը փողոցների և ճանապարհների լայնական կտրվածքներից կամրջային կառուցվածքների և թունելների լայնական կտրվածքներին պետք է իրականացնել 1:100 հարաբերակցությամբ անցամասերում:
15. Շարժման ինտենսիվության և թողունակության հաշվարկներում թեթև մարդատարի նկատմամբ տարբեր տրանսպորտային միջոցների բերման գործակիցները պետք է ընդունել ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 ՛՛Ավտոմոբիլային ճանապարհներ՛՛ նորմերի 64-րդ աղյուսակի։
16. Մայրուղային փողոցների և ճանապարհների երթևեկության մեկ շերտի թողունակությունը ուղետեղամասում պետք է ընդունել հաշվարկով՝ կախված երթևեկության կազմից, հաշվարկային արագությունից և երկայնական թեքությունից։ Փողոցների և ճանապարհների նախագծման ժամանակ՝ նախնական հաշվարկների համար, երթևեկության մեկ շերտի թողունակությունը թույլատրվում է ընդունել՝
17. ուղետեղամասերում անընդհատ երթևեկության ռեժիմի դեպքում - 1500-1800 բերված միավոր/ժամ,
18. լուսացուցային կարգավորմամբ շարժման դեպքում, երբ գործում է կարգավորման

երկփուլ սխեման – 500-600 բերված միավոր/ժամ։

եռափուլ սխեման – 350-400 բերված միավոր/ժամ։

քառափուլ սխեման – 150-200 բերված միավոր/ժամ։

1. Բազմաշերտ երթևեկային մասի թողունակությունը ուղետեղամասում պետք է որոշել՝ հաշվի առնելով շերտայնության գործակիցը, որը ընդունվում է կախված նույն ուղղությամբ շարժման շերտերի քանակից՝ մեկ շերտ - 1,0, - երկու շերտ - 0,95, երեք շերտ - 0,90, չորս շերտ - 0,86, հինգ շերտ - 0,84։
2. Արագընթաց ճանապարհներում, անընդհատ երթևեկության մայրուղային փողոցներում, իսկ անհրաժեշտության դեպքում նաև կարգավորվող երթևեկությամբ մայրուղային փողոցներում պետք է նախատեսվեն տեղական կամ կողային անցումներ, որոնց լայնությունն ընդունվում է՝
   1. միակողմանի երթևեկության դեպքում՝ առանց ուղևորատար տրանսպորտի բաց թողնման - 6,0մ,
   2. միակողմանի երթևեկության դեպքում՝ ուղևորատար տրանսպորտի բաց թողնումով - 7,0մ,
   3. երկկողմանի երթևեկության դեպքում՝ առանց ուղևորատար տրանսպորտի բաց թողնման - 7,0մ,
   4. երկկողմանի երթևեկության դեպքում՝ ուղևորատար տրանսպորտի բաց թողնումով - 9,0մ։
3. Համաքաղաքային նշանակության փողոցների և ճանապարհների կողային և տեղական անցումների հաշվարկային արագությունները պետք է սահմանել ինչպես շրջանային կամ տեղական նշանակության փողոցների և ճանապարհների համար:
4. Շրջանային նշանակության փողոցների և ճանապարհների կողային և տեղական անցումների հաշվարկային արագությունները պետք է սահմանել ինչպես տեղական նշանակության փողոցների և ճանապարհների համար:
5. Երթևեկության մասնակիցների բոլոր խմբերի մուտքը դեպի արագընթաց երթևեկության մայրուղային ճանապարհների և անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցների երթևեկային մաս սահմանափակված է և պետք իրականացվի միայն տարբեր մակարդակների տրանսպորտային հանգույցներում: Մուտքը դեպի երթևեկության կարգավորումով մայրուղային ճանապարհներ և փողոցներ սահմանափակված է և պետք իրականացվի ավելի ցածր դասի փողոցների հետ կարգավորվող փոխհատումներում կամ միացումներում, տեղական և կողային անցումներում: Սեղմված քաղաքաշինական պայմաններում երթևեկության կարգավորումով մայրուղային փողոցների վերակառուցման և հիմնանորոգման նախագծերում դեպի հարակից տարածքներ գոյություն ունեցող մուտքերը թույլատրվում է պահպանել։
6. Մայրուղային փողոցների հիմնական երթևեկելի մասի եզրից մինչև բնակելի կառուցապատման կարգավորման գիծ եղած հեռավորությունը պետք է լինի առնվազն 50 մ, իսկ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 79-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-04-2014 «Պաշտպանություն աղմուկից» նորմերի պահանջներին համապատասխանող աղմուկապաշտպան կառուցվածքների կիրառման դեպքում՝ առնվազն 25 մ:
7. Փողոցների հիմնական երթևեկային մասի, տեղական կամ կողային անցումների եզրերից մինչև կառուցապատման գիծ եղած հեռավորությունը պետք է լինի ոչ ավելի, քան 25 մ: Այդ հեռավորության գերազանցման դեպքում կառուցապատման գծից ոչ պակաս 5 մ հեռավորության վրա պետք է նախատեսվի 6 մ լայնությամբ շերտ՝ հրշեջ մեքենաների անցման համար համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 78-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Շենքերի և շինությունների հրդեհային անվտանգություն» նորմերի:
8. Փակուղային ճանապարհների և փողոցների վերջում անհրաժեշտ է նախատեսել հրապարակներ, որոնց կենտրոնական կղզյակի տրամագիծը ավտոմոբիլների շրջադարձն ապահովելու համար պետք է լինի առնվազն 16 մ, իսկ հասարակական ուղևորատար տրանսպորտի շրջադարձի վերջնական կետ ծառայելու համար՝ առնվազն 30 մ:
9. Մայրուղային փողոցների և ճանապարհների, տրանսպորտային փոխհատումների հաշվարկային հարաչափերին փուլային անցման դեպքում հեռանկարային շինարարության համար անհրաժեշտ է նախատեսել պահեստային վերգետնյա և ստորգետնյա տարածքներ։
10. Լայնական հատվածքի առանձին տարրերի իրարից անջատման համար անհրաժեշտ է նախատեսել բաժանիչ գոտիներ։ Բաժանիչ գոտիների նվազագույն լայնությունները պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 6-ի:
11. Կենտրոնական և կողային բաժանիչ շերտերի սահմաններում պետք է տեղադրել արգելապատնեշներ, կանաչապատման և բարեկարգման տարրեր՝ հաշվի առնելով ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2023 թվականի մայիսի 29-ի N04-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 30-02-2022 «Տարածքի բարեկարգում» նորմերի պահանջները կամ նախատեսել ճանապարհային պատվածք:

Աղյուսակ 6

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Բաժանիչ գոտու տեղաբաշխումը | Բաժանիչ գոտու նվազագույն լայնությունը, մ | | | |
| N | Ճանապարհի կամ փողոցի դասը | | | |
| Արագընթաց երթևեկությամբ ճանապարհներ | Համաքաղաքային նշանակության մայրուղիներ | | Շրջանային նշանա-կության մայրուղի-ներ |
| Անընդհատ երթևեկությամբ | Կարգավորվող երթևեկությամբ |
| 1. | Կենտրոնական | 6,0/2,65 | 4,0/2,65 | 3,5/2,65 | 3,5/- |
| 2. | Հիմնական երթևեկային մասերի և տեղական կամ կողային անցումների միջև | - | 3,0 | 3,0/2,0 | - |
| 3. | Երթեկային մասի և մայթի միջև | - | 3,0 | 3,0 | 2,0/- |
| 4. | 1. Համարիչում տրված արժեքներն ընդունվում են նոր շինարարության ժամանակ, հայտարարում՝ վերակառուցման և հիմնանորոգման ժամանակ։ 2. Սեղմված պայմաններում, ինչպես նաև վերակառուցման և հիմնանորոգման ժամանակ, կարգավորվող երթևեկությամբ մայրուղային փողոցներում, 70 կմ/ժամ–ից ոչ ավել հաշվարկային արագության դեպքում թույլատրվում է չնախատեսել կենտրոնական բաժանիչ գոտի, կամ նախատեսել ներկա աղյուսակում բերված արժեքներից փոքր լայնությամբ։ 3. Արգելապատնեշների առկայության դեպքում թույլատրվում է ընդունել հայտարարում բերված արժեքները։ 4. Համաքաղաքային և շրջանային նշանակության կարգավորվող երթևեկությամբ մայրուղային փողոցներում ձախ շրջադարձային գոտին թույլատրվում է նախատեսել ի հաշիվ կենտրոնական բաժանիչ գոտու նեղացման։ | | | | |

1. Անընհատ և կարգավորվող երթևեկությամբ մայրուղային փողոցների կենտրոնական բաժանիչ գոտու սահմաններում շրջադարձերի նախատեսում թույլատրվում է, եթե շրջադարձի տեղում բաժանիչ գոտու լայնությունը առնվազն 6 մ է։ Շրջադարձերը պետք է նախատեսել ոչ ավելի մոտ, քան 500 մ–ը մեկ՝ ձախշրջադարձային հոսքի համար, ի հաշիվ հիմնական տրանսպորտային հոսքի հետագծի տեղական փոփոխման, լրացուցիչ գոտու առանձնացմամբ։ Բաժանիչ գոտու առնվազն 9 մ լայնության դեպքում լրացուցիչ գոտու տեղադրումն ապահովվում է բաժանիչ գոտու նեղացմամբ:
2. Մայրուղային փողոցների և ճանապարհների երթևեկային մասի և եզրաքարի միջև պետք է նախատեսել եզրային անվտանգության գոտիներ, որոնց լայնությունը նշանակվում է՝
3. արագընթաց ճանապարհների և անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցների համար՝ 0,75;
4. կարգավորվող երթևեկությամբ համաքաղաքային և շրջանային մայրուղիների համար՝ 0.5։
5. Սեղմված պայմաններում, ինչպես նաև վերակառուցման և հիմնանորոգման ժամանակ թույլատրվում է եզրային անվտանգության գոտիներ նախատեսել միայն արագընթաց ճանապարհների և անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցների վրա՝ 0,50 մ լայնությամբ։
6. Մայրուղային ճանապարհների կողնակների լայնությունները պետք է ընդունել համապատասխան IА, IБ և IВ կարգի ճանապարհներին ներկայացվող պահանջների՝ ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 «Ավտոմոբիլային ճանապարհներ» նորմերի։ Վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում թույլատրվում է կողնակների փոխարեն նախատեսել եզրային անվտանգության գոտիներ: Կողնակները եզրային անվտանգության գոտիներով փոխարինման դեպքում պետք է նախատեսել 3,0 մ լայնությամբ և 80,0 մ երկարությամբ (ներառյալ անցամասը) կանգառի հարթակներ։ Հաջորդաբար տեղակայված կանգառի հարթակների միջև հեռավորությունները չպետք է գերազանցեն 1000մ–ը։
7. Ճանապարհների և փողոցների ուղղագծային տեղամասերում, ինչպես նաև կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 12-ում նշված արժեքներից մեծ շառավիղներով հորիզոնական կորերի վրա, երթևեկային մասը անհրաժեշտ է նախատեսել երկթեք։ Մայթերի, հեծանվային ուղիների, սիզամարգերի, կայանատեղերի լայնական պրոֆիլը պետք է նախատեսել միաթեք՝ դեպի երթևեկային մասն ուղղված թեքությամբ։ Բարդ քաղաքաշինական պայմաններում, վերակառուցման, հիմնանորոգման դեպքում թույլատրվում է նշված տարրերի լայնական պրոֆիլն իրականացնել երկթեք, կամ միաթեք՝ երթևեկային մասից դուրս ուղղված թեքությամբ։ Երթևեկային մասի ծածկի գումարային թեքությունը մակերևույթի ցանկացած կետում պետք է կազմի ոչ պակաս 9‰։ Լայնական պրոֆիլի տարրերի լայնական թեքությունները պետք է ընդունել համապատասխան կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 7-ի։
8. Տրանսպորտի միակողմանի կամ երկկողմանի շարժմամբ ճանապարհների և փողոցների երթևեկային մասը 400 մ և պակաս շառավղով (երթևեկային մասի առանցքով) հորիզոնական կորերի վրա պետք է լայնացվի համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 8-ի կամ հաշվարկի հիման վրա։

Աղյուսակ 7

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Լայնական թեքություն | Տարրի լայնական թեքություն, ‰ | | | |
|  | երթևեկային մաս | մայթ | սիզամարգ | հեծանվային ուղի |
| 1. | Հանձնարարվող | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 2. | Նվազագույն թույլատրելի | 10 | 5 | 5 | 5 |
| 3. | Առավելագույն թույլատրելի | 30 | 20 | 50 | 30 |
| 4. | Բարդ քաղաքաշինական պայմաններում և վերակառուցման, հիմնանորոգման դեպքում թույլատրվում է մայթի լայնական թեքությունն ավելացնել մինչև 30‰։ | | | | |

Աղյուսակ 8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Հորիզոնական կորի շառավիղը, մ | Լայնացման չափը մեկ շերտի համար,մ |
| 1. | 300–ից ավել, մինչև 400 | 0,3 |
| 2. | 200–ից ավել, մինչև 300 | 0,4 |
| 3. | 150–ից ավել, մինչև 200 | 0,5 |
| 4. | 90–ից ավել, մինչև 150 | 0,6 |
| 5. | 50–ից ավել, մինչև 90 | 0,7 |
| 6. | 25–ից ավել, մինչև 50 | 0,9 |
| 7. | 15–ից ավել, մինչև 25 | 1,2 |
| 8. | 10–ից ավել, մինչև 15 | 1,5 |

1. Երթևեկային մասի լայնացումը պետք է իրականացնել ամբողջ երկարությամբ՝ կորի ներքին կողմից։ Քաղաքային փողոցների և ճանապարհների վերակառուցման և հիմնանորոգման ժամանակ լայնացումն իրականացվում է ի հաշիվ բաժանիչ, պահեստային գոտիների և սիզամարգերի։
2. Երթևեկային մասի լայնացման չափի փոփոխությունը՝ մինչև շրջանային կորի սկիզբ և ավարտ, պետք է կատարվի անցումային կորերի սահմաններում կամ դրանց երկարությանը հավասար ուղղագծային տեղամասում։ Բոլոր դեպքերում անցամասի երկարությունը պետք է լինի ոչ պակաս լայնացման չափի քսանապատիկից։
3. Երկշերտ երթևեկային մասով ճանապարհներում և փողոցներում՝ կախված վերելքի ուղղությամբ երկայնական թեքության մեծությունից և վերելքի տեղամասի երկարությունից, վերելքի ուղղությամբ պետք է նախատեսել լրացուցիչ շերտ հետևյալ դեպքերում՝
4. երբ երկայնական թեքությունը 30–40‰ է, իսկ վերելքի երկարությունը մեծ է 500 մ-ից,
5. երբ երկայնական թեքությունը գերազանցում է 40‰-ից, իսկ վերելքի երկարությունը մեծ է 300 մ-ից:
6. Երկշերտ երթևեկային մասից անցումը եռաշերտին և հակառակը պետք է իրականացնել ոչ պակաս 70 մ երկարության վրա։
7. Արտադրական գոտիների ճանապարհների և փողոցների շարժման գոտիների լայնությունը՝ կախված սպասվող տրանսպորտային հոսքի կազմից և տրանսպորտային միջոցների ինտենսիվությունից պետք է ընդունել՝
8. Երկու ուղղություններով շարժման երկու շերտերի դեպքում – ամեն շերտը՝ 3,75-4,0 մ,
9. Երկու ուղղություններով շարժման չորս շերտերի դեպքում – թույլատրվում է ձախ շերտերը նախատեսել փոքր լայնությամբ՝ 3,25-3,75 մ։
   1. ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
10. Հորիզոնական կորերի նվազագույն շառավիղները պետք է որոշել հաշվարկով ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 ՛՛Ավտոմոբիլային ճանապարհներ՛՛ նորմերի 31 կետի բանաձևի, ընդ որում լայնական ուժի գործակիցը պետք է ընդունել կախված հաշվարկային արագությունից` համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի 9-րդ աղյուսակի:

Աղյուսակ 9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Հաշվարկային արագություն, կմ/ժ | Լայնական ուժի գործակից |
| 1. | 120 | 0.09 |
| 2. | 100 | 0.12 |
| 3. | 90 | 0.13 |
| 4. | 80 | 0.14 |
| 5. | 70 | 0.15 |
| 6. | 60 | 0.15 |
| 7. | 50 | 0.16 |
| 8. | 40 | 0.17 |
| 9. | 30 և պակաս | 0.18 |

1. Հորիզոնական կորերի նվազագույն շառավիղները թույլատրվում է ընդունել համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի 10-րդ աղյուսակի:
2. Երկթեք լայնական պրոֆիլի դեպքում հաշվարկված շառավիղներից փոքր շառավիղներով հորիզոնական կորերում, իսկ մայրուղային փողոցներում՝ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 11-ում նշված շառավիղներից փոքր շառավիղներով հորիզոնական կորերում վիրաժների նախատեսումը պարտադիր է: Մնացած դեպքերում, ինչպես նաև վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում թույլատրվում է վիրաժներ չնախատեսել:
3. Վիրաժներում երթևեկային մասի լայնական թեքությունները պետք է ընդունել 20-ից 40‰՝ կախված հորիզոնական կորի շառավղից ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 10-ի:

Աղյուսակ 10

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Հաշվարկային արագություն, կմ/ժ | Հորիզոնական կորի նվազագույն շառավիղը ,մ | | |
| Երթևեկային մասի /վիրաժի լայնական թեքությունը, ‰ | | |
| 20 | 30 | 40 |
| 1. | 120 | 1600/1000 | -/950 | -/850 |
| 2. | 100 | 780/600 | -/550 | -/500 |
| 3. | 90 | 580/425 | -/400 | -/380 |
| 4. | 80 | 420/310 | -/300 | -/280 |
| 5. | 70 | 300/230 | -/220 | -/200 |
| 6. | 60 | 220/170 | -/160 | -/150 |
| 7. | 50 | 140/110 | -/100 | -/100 |
| 8. | 40 | 85/70 | -/60 | -/60 |
| 9. | 30 | 45/35 | -/30 | -/30 |
| 10. | 25 | 30/25 | -/20 | -/20 |
| 11. | 20 | 20/15 | -/15 | -/15 |
| 12. | Համարիչում տրված են հորիզոնական կորի նվազագույն շառավիղները վիրաժի բացակայության, իսկ հայտարարում՝ առկայության դեպքում: | | | |

Աղյուսակ 11

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Հաշվարկային արագություն, կմ/ժ | Հորիզոնական կորի շառավիղը, մ, որի դեպքում թույլատրվում է վիրաժ չնախատեսել |
| 1. | 120 | 2000 |
| 2. | 90-100 | 1500 |
| 3. | 80 և պակաս | 1000 |

1. Շրջադարձի փոքր անկյունների դեպքում անընդհատ շարժման մայրուղային փողոցների և արագընթաց ճանապարհների հորիզոնական կորերի շառավիղները պետք է ընդունել կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 12-ում նշված արժեքներից ոչ պակաս:
2. Ուղղագծային տեղամասերի և 2000 մ-ից պակաս շառավղով հորիզոնական կորերի լծորդման, հակադիր հորիզոնական կորերի լծորդման, ինչպես նաև այն միակողմանի հորիզոնական կորերի լծորդման դեպքում, որոնց շառավղերի հարաբերությունը 1,3-ից ավել է պետք է կիրառել անցումային կորեր:

Աղյուսակ 12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Շրջադարձի անկյունը, աստ | Նվազագույն շառավիղները, մ |
| 1. | 1° | 20000 |
| 2. | 2° | 10000 |
| 3. | 3° | 6000 |
| 4. | 4° | 5000 |
| 5. | 5° | 4000 |
| 6. | 6° | 4000 |
| 7. | 8° | 3000 |
| 8. | 10° | 3000 |

1. Անցումային կորերի նվազագույն երկարությունը պետք է որոշել հաշվարկով ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 ՛՛Ավտոմոբիլային ճանապարհներ՛՛ նորմերի 34 կետի բանաձևի, ընդ որում կենտրոնախույս արագացման փոփոխության թույլատրելի արագությունը պետք է ընդունել մայրուղային ճանապարհների և փողոցների համար 0,8 մ/վրկ3, մնացած ճանապարհների և փողոցների համար 1,0 մ/վրկ3: Վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում կենտրոնախույս արագացման փոփոխության արագության արժեքները թույլատրվում է ընդունել համապատասխանաբար 1,0 և 1,2 մ/վրկ3:
2. Միաթեք լայնական պրոֆիլից անցումը երկթեքին պետք է իրականացնել վիրաժի անցամասի սահմաններում: Վիրաժի անցամասը պետք է տեղավորել անցումային կորի սահմաններում, իսկ անցումային կորի բացակայության դեպքում՝ ուղղագծային տեղամասում: Բոլոր դեպքերում վիրաժի անցամասի երկարությունը չպետք է լինի փոքր նվազագույն երկարությունից, որը որոշվում է հետևյալ բանաձևով`

(1)

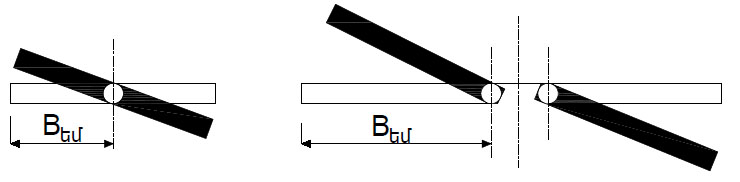
որտեղ՝ – վիրաժի թեքությունն է, ‰,

– երթևեկային մասի թեքությունն է, ‰: Ընդունվում է ՛՛-՛՛ նշանով, եթե երթևեկային մասի մակերևույթի թեքությունները մինչև վիրաժը և վիրաժից հետո հակադիր են:

– լրացուցիչ երկայնական թեքությունը, որն ընդունվում է 10‰, բարդ պայմաններում՝ 20‰:

- լայնական հատվածքում պտտման կենտրոնից մինչև լրացուցիչ վերելքի կետը եղած հեռավորությունը՝ համաձայն կանոնների սույն հավաքածուիգծանկար 1-ի:

Գծ.1 Վիրաժի անցամասի որոշման ուրվագիծ



1. Վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում տեղական նշանակության փողոցների և ճանապարհների վրա թույլատրվում է նվազեցնել վիրաժի անցամասի երկարությունը, բայց ոչ պակաս, քան 30 մ:
2. Անցումային - արագացման և հասարակական տրանսպորտի կանգառի լրացուցիչ գոտիների երթևեկային մասի լայնական թեքությունների ուղղությունները և արժեքները վիրաժների տեղամասերում պետք է ընդունել հիմնական երթևեկային մասին համանման:
3. Տարբեր շառավղերով հորիզոնական կորերի լծորդում չի թույլատրվում:
4. Երկու հարակից հորիզոնական կորերի շառավղերի հարաբերությունը պետք է լինի ոչ ավել 1,5 -ից:
5. Երկու հորիզոնական կորերի միջև 100 մ-ից պակաս երկարությամբ ուղիղ տեղամասի դեպքում կորերը պետք է փոխարինել մեծ շառավղով մեկ կորով: 100-ից 300 մ երկարությամբ ուղիղ տեղամասը պետք է փոխարինել ուղիղ տեղամասին հավասար երկարությամբ անցումային կորով:
6. Երկու միակողմանի կորերի միջև կարճ ուղիղ տեղամասի կիրառում չի թույլատրվում:
7. Մայրուղային փողոցներում և ճանապարհներում հակադիր հորիզոնական կորերի լծորդման ժամանակ՝
8. լծորդվող կորերի 600 -ից 2000 մ շառավղերի դեպքում ծայրակետերի միջև պետք է ապահովվի ոչ պակաս 50 մ երկարությամբ ուղիղ տեղամաս,
9. լծորդվող կորերից մեկի 600 -ից 2000 մ, իսկ մյուսի՝ 600 մ-ից պակաս շառավղերի դեպքում ծայրակետերի միջև պետք է ապահովվի ուղիղ տեղամաս, որի երկարությունը պետք է լինի հավասար անցումային կորի երկարությանը:
10. Փողոցների և ճանապարհների երթևեկելի մասի կորացման շառավղերը՝ մայթերի և բաժանիչ գոտիների եզրերով պետք է ընդունել հաշվարկով, բայց ոչ պակաս 6 մ։ Երթևեկության բացակայության դեպքում կորացման շառավղերը թույլատրվում է ընդունել 1,0 մ։
11. Հասարակական տրանսպորտի (տրոլեյբուս, ավտոբուս) առկայության դեպքում կորացման շառավղերը սահմանվում են տրանսպորտի այդ տեսակների շահագործման տեխնիկական պահանջներին համապատասխան:
    1. ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ՊՐՈՖԻԼ
12. Քաղաքների և գյուղական բնակավայրերի ճանապարհների և փողոցների երթևեկային մասի առավելագույն երկայնական թեքությունները՝ կախված հաշվարկային արագությունից և տեղանքի բնույթից պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 13-րդ աղյուսակի։

Աղյուսակ 13

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Տեղանքի ռելյեֆը | Հաշվարկային արագությունը, կմ/ժամ | | | | | | | | | |
| 120 | 100 | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 | 40 | 30 | 25 և պակաս |
| Առավելագույն երկայնական թեքությունը, ‰ | | | | | | | | | |
| 1. | Հարթավայրային | 40 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 |
| 2. | Կտրտված | - | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 80 | 85 | 90 |
| **3.** | Լեռնային | - | - | - | 60 | 65 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1. Երթևեկային մասի եզրի նվազագույն երկայնական թեքությունները ասֆալտբետոնային և ցեմենտբետոնային ծածկերի դեպքում պետք է ընդունել ոչ պակաս 4‰, իսկ այլ տիպի ծածկերի դեպքում՝ ոչ պակաս 5‰:
2. Ջրահեռացման բաց համակարգի դեպքում և կառուցապատման սահմաններից դուրս փողոցների երթևեկային մասի առանցքներով նվազագույն թեքությունները չեն նորմավորվում: Ջրահեռացման փակ համակարգի և փողոցի երթևեկային մասի առանցքով 4‰-ից փոքր երկայնական թեքությունների դեպքում պետք է նախատեսել երթևեկային մասի եզրի "սղոցաձև" պրոֆիլ:
3. Ճանապարհների և փողոցների միևնույն մակարդակում փոխհատումներում պետք է բացառել 40‰-ից ավել երկայնական թեքությունները:
4. Առավելագույն երկայնական թեքություններով տեղամասերի երկարությունները պետք է սահմանափակել համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 14-ի:

Աղյուսակ 14

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Երկայնական թեքություն, ‰ | Տեղամասի սահմանային երկարությունը, մ |
| 1. | 30 | 1200 |
| 2. | 40 | 600 |
| 3. | 50 | 400 |
| 4. | 60 և ավել | 300 |

1. Փոքր շառավղերով հորիզոնական կորերի վրա առավելագույն երկայնական թեքությունները պետք է նվազեցնել համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 15-ի:

Աղյուսակ 15

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Հորիզոնական կորի շառավիղը, ոչ ավել, մ | Երկայնական թեքությունների նվազեցումը, ոչ պակաս, ‰ |
| 1. | 50 | 10 |
| 2. | 45 | 15 |
| 3. | 40 | 20 |
| 4. | 35 | 25 |
| 5. | 30 | 30 |
| 6. | 25 | 35 |
| 7. | 20 | 40 |

1. Ճանապարհների և փողոցների փոխհատումների մոտեցումներում առավելագույն երկայնական թեքությունները I և II ճանապարհակլիմայական գոտիներում (համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 ՛՛Ավտոմոբիլային ճանապարհներ՛՛նորմերի 418 կետի) պետք է նվազեցնել 10‰-ով, իսկ III և IV ճանապարհակլիմայական գոտիներում՝ 20‰-ով: Մոտեցումների երկարությունները՝ մինչև ստոպ-գիծ կամ փոխհատման ուղեթև, պետք է ընդունել ոչ պակաս 50 մ:
2. Երթևեկային մասի 40‰-ից մեծ երկայնական թեքությունների դեպքում մայթերը պետք է իրականացնել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 184 կետի պահանջների:
3. Ճանապարհների և փողոցների տարբեր երկայնական թեքություններով տեղամասերի լծորդումը պետք է ապահովել ուղղաձիգ կորերով, որոնց շառավղերը պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 16-ի:
4. Եթե փողոցների և ճանապարհների վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում գոյություն ունեցող ուռուցիկ և գոգավոր կորերի շառավղերը նվազագույն արժեքներից փոքր են, իսկ առկա քաղաքաշինական պայմանները թույլ չեն տալիս դրանք հասցնել մինչև պահանջվող արժեքներ, ապա թույլատրվում է համապատասխան տեղամասերում նախատեսել թույլատրելի արագության սահմանափակում։

Աղյուսակ 16

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Հաշվարկային արագությունը, կմ/ժամ | Ուղղաձիգ կորի տեսքը | |
| Ուռուցիկ | Գոգավոր |
| 1. | 120 | 15000 | 2400 |
| 2. | 100 | 10000 | 1800 |
| 3. | 90 | 6000 | 1300 |
| 4. | 80 | 4000 | 1000 |
| 5. | 70 | 2600 | 800 |
| 6. | 60 | 1700 | 600 |
| 7. | 50 | 1000 | 400 |
| 8. | 40 | 600 | 250 |
| 9. | 30 | 500 | 150 |
| 10. | 25 և պակաս | 400 | 100 |

* 1. ԲԱՐՁՐՈՒԹՅԱՆ ԵԶՐԱՉԱՓՔԵՐ

1. Փողոցների և ճանապարհների ճանապարհածածկի մակերևույթից բարձրության եզրաչափքը պետք է լինի առնվազն 5,0 մ: Վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում՝ էլեկտրաֆիկացված տրանսպորտի բացակայության և ըստ բարձրության անհրաժեշտ եզրաչափքը ապահովող այլընտրանքային երթևեկության ուղու առկայության դեպքում, թույլատրվում է բարձրության եզրաչափքը նվազեցնել մինչև 4.5 մ:
2. Մայթի կամ հեծանվային ուղու մակերևույթից բարձրության եզրաչափքը պետք է լինի առնվազն 2,5 մ: Սեղմված պայմաններում, ինչպես նաև վերակառուցման և հիմնանորոգման դեպքում թույլատրվում է բարձրության եզրաչափքը նվազեցնել մինչև 2,25 մ:
   1. ՏԵՍԱՆԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ
3. Փողոցների և ճանապարհների ողջ երկարությամբ պետք է ապահովել տրանսպորտային միջոցների և հետիոտների անվտանգ տեղաշարժի համար բավարար տեսանելիության հեռավորություններ: Բնակավայրերի փողոցների և ճանապարհների նախագծման ժամանակ անհրաժեշտ է ապահովել հետևյալ նվազագույն տեսանելիության հեռավորությունները.
4. տեսանելիության նվազագույն հեռավորություն՝ արգելքից առաջ տրանսպորտային միջոցի կանգառի պայմանից,
5. հորիզոնական կորերի վրա կողային տեսանելիության նվազագույն հեռավորություն,
6. փոխհատումներում տեսանելիության նվազագույն հեռավորություն,
7. տեսանելիության նվազագույն հեռավորություն հետիոտնային անցումներում և հեծանվաուղիներում (դրանց առկայության դեպքում):
8. Արգելքից առաջ տրանսպորտային միջոցի կանգառի պայմանից տեսանելիության նվազագույն հեռավորությունները պետք է որոշվեն ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 17-ի:

Աղյուսակ 17

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Հաշվարկային արագու-թյունը, կմ/ժամ | Արգելքից առաջ տրանսպորտային միջոցի կանգառի պայմանից տեսանելիության նվազագույն հեռավորությունները,մ | | |
| Ճանապարհի կամ փողոցի դասը | | |
| Մայրու-ղային ճանա-պարհներ | Մայրուղային փողոցներ, տեղական նշանակության փողոցներ և ճանապարհներ, շարժման 100 բերված միավոր/ժամ և ավել ինտեսիվությամբ | Տեղական նշանակության փողոցներ և ճանապարհներ, շարժման 100 բերված միավոր/ժամ -ից պակաս ինտեսիվությամբ |
| 1. | 120 | 250 | - | - |
| 2. | 110 | 230 | - | - |
| 3. | 100 | 200 | - | - |
| 4. | 90 | 170 | 155 | - |
| 5. | 80 | - | 130 | - |
| 6. | 70 | - | 105 | - |
| 7. | 60 | - | 85 | - |
| 8. | 50 | - | 65 | 50 |
| 9. | 40 | - | 50 | 35 |
| 10. | 30 | - | 35 | 25 |
| 11. | 25 և պակաս | - | 30 | 20 |

1. Արգելքից առաջ տրանսպորտային միջոցի կանգառի պայմանից տեսանելիության նվազագույն հեռավորությունը պետք է ապահովի ճանապարհի մակերևույթից 0.2 մ և ավել բարձրություն ունեցող առարկաների տեսանելիությունը երթևեկային շերտի կենտրոնում 1.0 մ ենթադրյալ բարձրության վրա գտնվող վարորդի աչքից։
2. Արգելքից առաջ տրանսպորտային միջոցի կանգառի պայմանից տեսանելիության նվազագույն հեռավորությունը թույլատրվում է որոշել հաշվարկով, հետևյալ բանաձևով՝

|  |  |
| --- | --- |
| (2) |  |

որտեղ – կանգառի պայմանից տեսանելիության հաշվարկային հեռավորությունը,մ

- հաշվարկային արագությունը, կմ/ժամ,

*а* – արագացումը արգելակման ժամանակ, 3,4 մ/վ2;

*g*– ազատ անկման արագացումը, 9,8 մ/վ2,

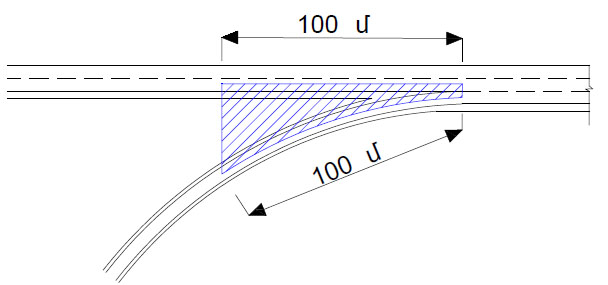
- վարորդի հոգեբանական ռեակցիայի հաշվարկային տևողությունը, վրկ, որը պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 18-ի։

Աղյուսակ 18

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Փողոցների և ճանապարհների դասը | Վարորդի հոգեբանական ռեակցիայի հաշվարկային տևողությունը , վրկ |
| 1. | Ավտոմայրուղիներ, արագընթաց ճանապարհներ | 3,0 |
| 2. | Համաքաղաքային նշանակության մայրուղային փողոցներ | 2,5 |
| 3. | Շրջանային նշանակության մայրուղային փողոցներ |
| 4. | Տեղական նշանակության փողոցներ և ճանապարհներ շարժման 100 բերված միավոր/ժամ և ավել ինտեսիվությամբ |
| 5. | Տեղական նշանակության փողոցներ և ճանապարհներ, շարժման 100 բերված միավոր/ժամ-ից պակաս ինտեսիվությամբ՝ առանց հետիոտնային շարժման | 1,5 |

1. Հորիզոնական կորերի վրա՝ ծրագծի առանցքի նկատմամբ ներքին եզրային շերտերում, պետք է ապահովել կողային տեսանելիության նվազագույն հեռավորություն։ Կողային տեսանելիությունը պետք ապահովի ներքին եզրային երթևեկային շերտի կենտրոնում գտնվող 1.0 մ և ավել բարձրություն ունեցող առարկաների տեսանելիությունը՝ նույն շերտում տրանսպորտային միջոցի կանգառի պայմանից՝ տեսանելիության նվազագույն հեռավորության վրա և 1.0 մ ենթադրյալ բարձրության վրա գտնվող վարորդի աչքից։
2. Բարդ քաղաքաշինական պայմաններում, ինչպես նաև վերակառուցման և հիմնանորոգման ժամանակ, հորիզոնական կորերի վրա կողային տեսանելիության հեռավորության ապահովման անհնարինության դեպքում, թույլատրվում է հաշվարկային արագությունները նվազեցնել մինչև կողային տեսանելիության նվազագույն հեռավորությանը համապատասխանող արժեքներ։
3. Միևնույն մակարդակի փոխհատումներում պետք է ապահովվի տեսանելիության եռանկյուն, որի պարամետրերը հաշվարկվում են տրանսպորտային միջոցների հիմնական ուղղությունից դեպի երկրորդական ուղղություն և երկրորդական ուղղությունից դեպի հիմնական ուղղություն շարժման տեսանելիության պայմաններից:
4. Միևնույն մակարդակի փոխհատման մատույցներում տեսանելիության պահանջվող հեռավորության ապահովման անհնարինության դեպքում տրանսպորտային միջոցների շարժման արագությունը պետք է սահմանափակվի: Արագության արժեքը, որի դեպքում տեսանելիության հեռավորությունը ապահովված է, պետք է գերազանցի թույլատրելի արագությունը առնվազն 10 կմ/ժ-ով։
5. Բարդ քաղաքաշինական պայմաններում, ինչպես նաև վերակառուցման և հիմնանորոգման ժամանակ, թույլատրվում է իրականացնել չապահովված կողային տեսանելիությամբ միևնույն մակարդակի փոխհատումներ (միացումներ)՝ անվտանգ երթևեկության անվտանգության պայմանները ապահովող միջոցառումների մշակմամբ։
6. Տարբեր մակարդակների հանգույցների բոլոր տարրերում պետք է ապահովվի հաշվարկային արագությամբ տրանսպորտային միջոցների անվտանգ շարժման համար բավարար տեսանելիության հեռավորություն։
7. Տարբեր մակարդակներում հանգույցների նախագծման ժամանակ տրանսպորտային հոսքերի միավորման տեղամասերում անհրաժեշտ է ապահովել կողային տեսանելիության նվազագույն հեռավորությունը: Այդ հեռավորությունը պետք է համարվի ապահովված, եթե կանոնների սույն հավաքածուի գծանկար 2-ով որոշվող կողային տեսանելիության սահմաններում 0,9 մ-ից ավելի բարձրություն ունեցող առարկաներ չկան:

Գծ.2 Տրանսպորտային հոսքերի միավորման տեղամասում տեսանելիության ապահովումը



1. ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐԻ ԵՎ ՓՈՂՈՑՆԵՐԻ ՓՈԽՀԱՏՈՒՄՆԵՐԸ
   1. ՓՈԽՀԱՏՈՒՄՆԵՐ ՄԻԵՎՆՈՒՅՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿՈՒՄ
      1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ
2. Ճանապարհների և փողոցների միևնույն մակարդակում կարգավորվող և չկարգավորվող փոխհատումները պետք է նախատեսել 70° -ից 110° անկյան տակ:
3. Միևնույն մակարդակում փոխհատումների և միացումները ըստ տրանսպորտի ու հետիոտների շարժման կազմակերպման և ինտենսիվության պետք է դասակարգել համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի 19-րդ աղյուսակի:
4. Մայրուղային փողոցների և ճանապարհների կարգավորվող երթևեկությամբ փոխհատումների միջև հեռավորությունները կառուցապատված տարածքում պետք է լինի ոչ պակաս 500 մ և ոչ ավել 1500 մ։ Տեղական նշանակության փողոցների, մոտեցումների, անցումների միացումները կարգավորվող երթևեկությամբ մայրուղային փողոցներին և ճանապարհներին պետք է նախատեսել մոտակա փոխհատման կորացման վերջնակետից ոչ պակաս, քան 50 մ հեռավորության վրա և իրարից՝ ոչ պակաս, քան 150 մ հեռավորության վրա։
5. Վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում թույլատրվում է մայրուղային փողոցների և ճանապարհների կարգավորվող երթևեկությամբ փոխհատումների միջև հեռավորությունները պակասեցնել մինչև 300մ։

|  |
| --- |
|  |

Աղյուսակ 21

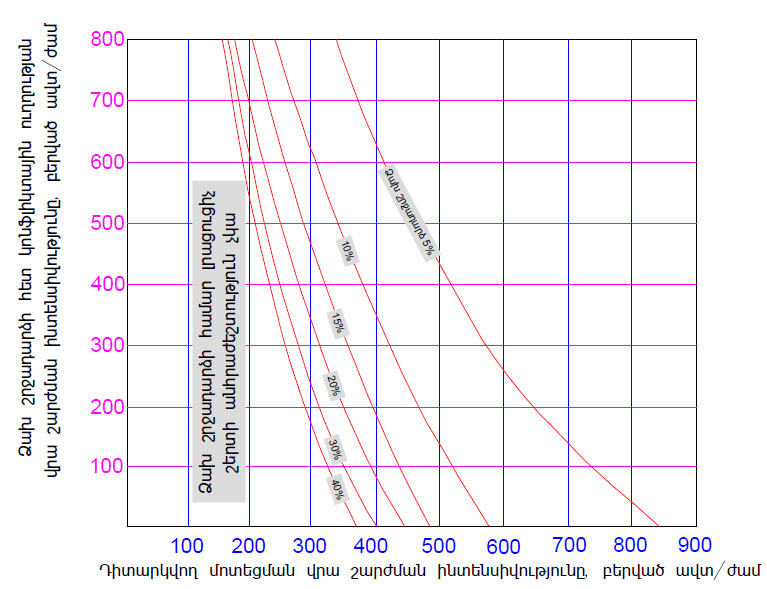
| N | Փոխհատման դասը | Փոխհատվող փողոցների և ճանապարհների կարգերը և դասերը | Մուտքային հոսքերի գումարային ինտենսիվությունը միավոր/ժամ | Հետիոտնային շարժման առավելագույն ինտենսիվությունը առանձին անցումում, մարդ/ժամ |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Կարգավորվող | Քաղաքային և շրջանային նշանակության մայրուղային փողոցներ և ճանապարհներ | 800 - 4000 | Մինչև 3000 |
| Գյուղական բնակավայրերի գլխավոր փողոցներ և ճանապարհներ | 400 - 1000 | Մինչև 300 |
| 2. | Ինքնակարգավորվող | Քաղաքային և շրջանային նշանակության մայրուղային փողոցներ և ճանապարհներ | 300 - 2500 | Մինչև 500 |
| Գյուղական բնակավայրերի գլխավոր փողոցներ և ճանապարհներ | 100 - 500 | Մինչև 300 |
| 3. | Չկարգավորվող | Տեղական նշանակության ճանապարհներ և փողոցներ | Մինչև 300 | Մինչև 150 |
| Գյուղական բնակավայրերի փողոցներ և ճանապարհներ | Մինչև 100 | Մինչև 50 |

1. Փոխհատումներում (բացառությամբ չկարգավորվողների) երթևեկության կազմակերպման գոտիների թիվը պետք է ընդունվի համաձայն երթևեկության հեռանկարային ինտենսիվության տվյալների, բայց փոխհատումների մոտեցումներում գոտիների թվից ոչ պակաս:
2. Համաքաղաքային և շրջանային նշանակության մայրուղային փողոցների և ճանապարհների փոխհատումներում աջ շրջադարձերի համար առանձնացված ուղեթևեր պետք է նախատեսել, երբ աջ շրջադարձի ինտենսիվությունը կազմում է փոխհատմանը մոտեցող ընդհանուր հոսքի ինտենսիվության 20%-ից ավել:
3. Ընդհանուր երթևեկային մասի սահմաններում գտնվող աջ շրջադարձի առանձնացված ուղեթևի լայնությունը պետք է նշանակել հավասար դրան հարակից շերտի լայնությանը։ Աջ շրջադարձի համար ինքնուրույն երթևեկային շերտի նախատեսման դեպքում ուղեթևի լայնությունը պետք է նշանակել ըստ հետևյալ բանաձևի՝

|  |
| --- |
| В = 3,0 + Δ, (3) |

որտեղ Δ – ն լայնացման չափն է ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 10-րդ աղյուսակի:

1. Ձախ շրջադարձերի կազմակերպման համար լրացուցիչ շերտեր անհրաժեշտ է նախատեսել յուրաքանչյուր ուղղությամբ երկու և ավելի շարժման շերտեր ունեցող բոլոր դասերի փողոցների և ճանապարհների կարգավորվող փոխհատումներում և միացումներում՝ ձախ շրջադարձերի կազմակերպման համար լուսացուցային կարգավորման առանձին փուլի առկայության դեպքում։ Երկու ուղղությամբ գումարային երկու երթևեկային շերտեր ունեցող փողոցների փոխհատումներում ձախ շրջադարձերի կազմակերպման համար լրացուցիչ շերտերի անհրաժեշտությունը պետք է որոշել շարժման ինտենսիվությունների տվյալների հիման վրա՝ ըստ կանոնների սույն հավաքածուի գծ․3–ում բերված նոմոգրամի։
2. Չկարգավորվող փոխհատումներում ձախ շրջադարձերի կազմակերպման համար պետք է նախատեսել մեկից ոչ ավել լրացուցիչ շերտ։ Վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում, համապատասխան հիմնավորման դեպքում, թույլատրվում է ձախ շրջադարձերի կազմակերպման համար լրացուցիչ շերտ չնախատեսել։
3. Ձախ շրջադարձի լրացուցիչ շերտի հիմնական տեղամասի երկարությունը պետք է որոշել հաշվարկով՝ օգտագործելով շարժման ինտենսիվությունների վերաբերյալ տվյալները, բայց ընդունել ոչ պակաս, քան 14,0 մ, իսկ ընդհանուր հոսքում 10 % և ավել բեռնատար հոսքի առկայության դեպքում՝ ոչ պակաս, քան 25,0 մ։
4. Ձախ շրջադարձի լրացուցիչ շերտի լայնությունը պետք է նշանակել հավասար դրան հարակից շերտի լայնությանը։
5. Ձախ շրջադարձերի կազմակերպման համար լրացուցիչ շերտի համար լայնացման անցամասի թեքությունը պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 20-ի։



Գծ.3 Ձախ շրջադարձերի կազմակերպման համար լրացուցիչ շերտերի անհրաժեշտության որոշման նոմոգրամ

Աղյուսակ 20

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Հիմնական ուղղության հաշվարկային արագությունը, կմ/ժամ | Շարժման շերտի լայնության անցամասի թեքությունը |
| 1. | 50–ից պակաս | 1:8 |
| 2. | 50–ից մինչև 80 | 1:15 |
| 3. | 80–ից ավել | 1:25 |

* + 1. ԽՈՒՂԱԿԱՎՈՐՎԱԾ ՓՈԽՀԱՏՈՒՄՆԵՐ

1. Խուղակավորված (ուղղությունների առանձնացումով) փոխհատումների աջ և ձախ շրջադարձերի ուղեթևերը ուղիղ հոսքից առանձնացնելու համար պետք է նախատեսել եռանկյունաձև ուղղորդիչ կղզյակներ:
2. Եռանկյունաձև ուղղորդիչ կղզյակի ձևը պետք է որոշել ըստ աջ շրջադարձ իրականացնող հաշվարկային ավտոմոբիլի հետագծի: Կղզյակի եզրերը պետք է նախատեսել կորացումներով: Կորացման շառավիղը պետք ընդունել ոչ պակաս 0,30 մ, հանձնարարվող արժեքը՝ 0,75 մ:
3. Եռանկյունաձև ուղղորդիչ կղզյակի նվազագույն մակերեսը եզրաքարերի հետ պետք է լինի ոչ պակաս 6,5 մ2, կղզյակի եռանկյան կողմի երկարությունը՝ հաշվի առնելով անկյունների կորացումները պետք է լինի ոչ պակաս 3,0 մ:
4. Երկկողմանի շարժմամբ փողոցներում և ճանապարհներում հանդիպակաց ուղղությունների առանձնացման համար պետք է նախատեսել կաթիլաձև ուղղորդիչ կղզյակներ:
5. Հետիոտնային շարժման առկայության դեպքում կաթիլաձև ուղղորդիչ կղզյակի լայնությունը պետք է լինի ոչ պակաս 2,0 մ, իսկ բացակայության դեպքում՝ ոչ պակաս 1,0 մ:
6. Կաթիլաձև ուղղորդիչ կղզյակի եզրագծերի կորության շառավղերը պետք է ընդունել ոչ պակաս 0,5 մ:
   * 1. ԻՆՔՆԱԿԱՐԳԱՎՈՐՎՈՂ ՕՂԱԿԱՁԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՄՆԵՐ
7. Օղակաձև փոխհատումների նախագծման հաշվարկային ավտոմոբիլը պետք է ընդունել (համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 ՛՛Ավտոմոբիլային ճանապարհներ՛՛ նորմերի աղյուսակ 66-ի)՝
8. արտադրական կառուցապատման գոտիներում - ավտոգնացք А16,
9. բնակելի կառուցապատման գոտիներում - օղակաձև երթևեկային մասում մեկ շերտի դեպքում՝ բեռնատար Г կամ կցորդով ավտոբուս А  (եթե այդպիսին առկա է տրանսպորտային հոսքում), օղակաձև երթևեկային մասում երկու շերտի դեպքում՝ օղակի արտաքին շերտում - բեռնատար Г կամ կցորդով ավտոբուս А  (եթե այդպիսին առկա է տրանսպորտային հոսքում), ներքին շերտում - մարդատար ավտոմոբիլ Л:
10. Կենտրոնական օղակը պետք է ունենա շրջանի տեսք: Սեղմված պայմաններում թույլատրվում է նախատեսել էլիպսի տեսքով կենտրոնական օղակ:
11. Օղակաձև փոխհատման կենտրոնական օղակի տրամագիծը պետք է ընդունել՝
12. օղակաձև երթևեկային մասում մեկ շերտի դեպքում՝ ոչ պակաս 10 մ,
13. օղակաձև երթևեկային մասում երկու շերտի դեպքում՝ ոչ պակաս 12 մ:
14. Օղակաձև փոխհատման կենտրոնական օղակի տրամագիծը պետք է լինի ոչ պակաս միացող փողոցների և ճանապարհների երթևեկային մասի լայնությունից:
15. Սեղմված պայմաններում միևնույն մակարդակի գոյություն ունեցող փոխհատումների վերակառուցման և հիմնանորոգման ժամանակ թույլատրվում է նախատեսել 2-10 մ շառավիղներով մինի-օղակաձև փոխհատումներ:
16. Կենտրոնական օղակը երթևեկային մասի մակարդակից պետք է բարձրացնել եզրաքարի բարձրության չափով՝ 15 սմ: Մինի-օղակաձև փոխհատման դեպքում բարձրացման չափը պետք է նախատեսել 4-5 սմ՝ ապահովելով դրա վրայով ծանրաքաշ տրանսպորտային միջոցների անցումը:
17. Օղակաձև փոխհատումների հատակագծման հարաչափերը և լայնական կտրվածքի տարրերը պետք է որոշել՝ ելնելով օղակաձև փոխհատման մուտքում ոչ ավել քան 50 կմ/ժամ հաշվարկային արագությունից, իսկ մինի-օղակաձև փոխհատման մուտքում՝ 25 կմ/ժամ:
18. Օղակաձև երթևեկային մասի շարժման շերտերի քանակը պետք է նշանակել կախված շարժման ինտենսիվությունից: Երկուսից ավել շարժման շերտերի դեպքում պետք է գնահատել լուսացուցային կարգավորման կազմակերպման անհրաժեշտությունը:
19. Օղակաձև երթևեկային մասի շարժման շերտի լայնությունը պետք է նշանակվի այն հաշվով, որ ապահովվի հաշվարկային ավտոմոբիլի անցումը: Օղակաձև երթևեկային մասի լայնությունը պետք է ավելի մեծ լինի մուտքի տեղամասի լայնությունից, բայց ոչ ավել, քան 20%-ով:
20. Կենտրոնական օղակի 30 մ-ից փոքր տրամագծի դեպքում միաշերտ օղակաձև փոխհատումներում, ի հաշիվ կենտրոնական օղակի, պետք է նախատեսել մինչև 4,0 մ լայնությամբ լրացուցիչ եզրային շերտեր, որոնցով պետք է հնարավոր լինի խոշորաչափ ավտոգնացքների և ավտոբուսների անցումը: Երկշերտ օղակաձև փոխհատումներում նմանատիպ շերտեր թույլատրվում է նախատեսել ինչպես ի հաշիվ կենտրոնական օղակի, այնպես էլ օղակաձև երթևեկային մասի արտաքին կողմի:
21. Օղակաձև երթևեկային մասի արտաքին եզրի և կողնակի (եզրաքարի) միջև՝ խոշորաչափ բեռնատարների անցումը ապահովելու նպատակով, պետք է նախատեսել ոչ պակաս 0,6 մ լայնությամբ եզրային շերտ, որի վրա պետք է նախատեսել նույն ճանապարհային պատվածքը, ինչ հիմնական երթևեկային մասի վրա:
22. Օղակաձև փոխհատման մուտքի ուղղորդիչ կղզյակների ընդհանուր երկարությունը պետք է ընդունել ոչ պակաս 15 մ:
23. Հետիոտնային անցումը պետք է տեղաբաշխել միաշերտ օղակաձև երթևեկային մասից ոչ պակաս 6,0 մ հեռավորության վրա, իսկ երկշերտ երթևեկային մասից ՝ ոչ պակաս 7,5 մ: Հետիոտնային անցման վրա՝ ուղղորդիչ կղզյակի սահմաններում, հետիոտների համար պետք է նախատեսվի սպասման գոտի:
24. Օղակաձև փոխհատման մուտքերի երթևեկային մասի լայնությունը պետք է նախատեսել՝
25. միաշերտ մուտքերի համար - 4,0 - 5,5 մ,
26. երկշերտ մուտքերի համար - 7,0 - 9,0 մ,
27. եռաշերտ մուտքերի համար - 11,0 - 14,0 մ (կամ 3,7 - 4,6 մ շարժման մեկ շերտի համար):
28. Օղակաձև փոխհատման մուտքերի երթևեկային մասի լայնության մեծ արժեքները պետք է ընդունել մուտքերի փոքր շառավիղների և տրանսպորտային հոսքում բեռնատարների և ավտոբուսների առկայության դեպքում:
29. Թողունակության ապահովման նպատակով անհրաժեշտ է ավելացնել մուտքի շարժման գոտիների քանակը և նախատեսել երթևեկային մասի լայնացում։
30. Օղակաձև փոխհատման ելքերի երթևեկային մասի լայնությունը պետք է նախատեսել օղակաձև փոխհատման մուտքերի երթևեկային մասի լայնությունից ոչ ավել:
31. Օղակաձև փոխհատման սահմաններում առավելագույն երկայնական թեքություները պետք է ընդունել ոչ ավել 40 ‰:
32. Օղակաձև փոխհատման ցանկացած կետում նվազագույն գումարային թեքությունը պետք է լինի ոչ պակաս 4 ‰:
33. Օղակաձև փոխհատման երթևեկային մասը պետք է ունենա 20 ‰-ից ոչ ավել լայնական թեքություն՝ ուղղված կենտրոնական օղակից դեպի եզր: Երկայնական թեքության վրա օղակաձև փոխհատման տեղաբաշխման դեպքում երթևեկային մասի գումարային թեքությունը պետք է լինի ոչ ավել 40 ‰:
    * 1. ԼՈՒՍԱՑՈՒՑԱՅԻՆ ԿԱՐԳԱՎՈՐՈՒՄՈՎ ՕՂԱԿԱՁԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՄՆԵՐ
34. Օղակաձև փոխհատումը կարող է կահավորվել լուսացուցային կարգավորում ապահովող սարքերով ինչպես փոխհատման վրա, այնպես էլ դրա մոտեցումներում:
35. Օղակաձև փոխհատումներում թույլատրվում է կիրառել լուսացուցային կարգավորման հետևյալ տեսակները՝
36. օղակաձև երթևեկային մասով երթևեկության լուսացուցային կարգավորում,
37. դեպի օղակաձև երթևեկային մաս մուտքի կարգավորում,
38. օղակաձև փոխհատման սահմաններում հետիոտնային անցումների կարգավորում:
39. Օղակաձև երթևեկային մասում լուսացուցային կարգավորման նախատեսման դեպքում չի թույլատրվում տրանսպորտային հոսքերի այնպիսի հերթերի առաջացումը, որոնց երկարությունը գերազանցում է մինչև մոտական մուտքը կամ ելքը եղած հեռավորությունը:
40. Դեպի օղակաձև երթևեկային մաս մուտքի լուսացուցային կարգավորում պետք է նախատեսել հետևյալ դեպքերում՝
41. առկա է մուտքերում շարժման ինտենսիվությունների անհավասարաչափ բաշխում,
42. հետիոտների, հեծանվորդների և այլ օգտվողների համար օղակաձև փոխհատման մուտքում անվտանգ անցման ապահովման անհրաժեշտություն կա:
43. Լուսացուցային կարգավորման նախատեսման դեպքում օղակաձև փոխհատումների երկրաչափական հարաչափերի փոփոխություն թույլատրվում է հետևյալ ձևերով՝
44. օղակաձև փոխհատման մուտքում լրացուցիչ ձախ և աջ շերտերի նախատեսում,
45. ուղղորդող կղզյակների չափերի ավելացում՝ օղակաձև երթևեկային մասում և մոտեցումներում տեղադրված լուսացույցերի առաջ տրանսպորտային հերթերի կուտակման գոտիների նախատեսումով,
46. օղակաձև փոխհատման կենտրոնական օղակի միջով միջանցիկ երթևեկության նախատեսում:
    1. ՓՈԽՀԱՏՈՒՄՆԵՐ ՏԱՐԲԵՐ ՄԱԿԱՐԴԱԿՆԵՐՈՒՄ
       1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ
47. Տարբեր մակարդակներում փոխհատումները կամ տրանսպորտային հանգույցները դասակարգվում են հետևյալ դասերի՝
48. 1-ին դաս - բոլոր փոխհատվող ուղղություններով երթևեկությունը առանձնացված է և կատարվում է անընդհատ ռեժիմով, հետիոտնային հոսքերը լիովին առանձնացված են տրանսպորտից: Շարժման հիմնական ուղղությունների համար հաշվարկային արագություններն ընդունվում են հավասար փոխհատվող փողոցների/ճանապարհների կարգերի/դասերի համար առավելագույն թույլատրելի արագություններին:
49. 2-րդ դաս - բոլոր փոխհատվող ուղղություններով երթևեկությունը առանձնացված է և կատարվում է անընդհատ ռեժիմով, հետիոտնային հոսքերն առանձնացված են ուղիղ և հիմնական շրջադարձային հոսքերից, մյուս հոսքերի հետ հատումները կարգավորվող են: Շարժման հիմնական ուղղությունների համար հաշվարկային արագություններն ընդունվում են փոխհատվող փողոցների/ճանապարհների կարգերի/դասերի համար միջին կամ նվազագույն թույլատրելի արագություններին:
50. 3-րդ դաս – ոչ բոլոր փոխհատվող ուղղություններով երթևեկությունը կատարվում է անընդհատ ռեժիմով, հետիոտնային հոսքերն առանձնացված են ուղիղ հոսքերից, մյուս հոսքերի հետ հատումները կարգավորվող են: Երթևեկության հիմնական ուղղությունների համար հաշվարկային արագություններն ընդունվում են հավասար փոխհատվող փողոցների/ճանապարհների կարգերի/դասերի համար թույլատրելի արագություններին:
51. 4-րդ դաս – առանց ուղեթևերի իրականացման, հետիոտնային հոսքերն առանձնացված են ուղիղ հոսքերից, մյուս հոսքերի հետ հատումները կարգավորվող են: Երթևեկության հիմնական ուղղությունների համար հաշվարկային արագություններն ընդունվում են հավասար փոխհատվող փողոցների/ճանապարհների կարգերի/դասերի համար թույլատրելի արագություններին:
52. Տրանսպորտային հանգույցների թույլատրելի դասերը պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 21-ի։

Աղյուսակ 21

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ՝N | Փոխհատվող ճանապարհների և փողոցների կարգերը և դասերը | | | Մայրուղային ճանապարհներ | | | | | Մայրուղային փողոցներ համաքաղաքային նշանակության | | | Մայրուղային փողոցներ շրջանային նշանակության | |
| արագընթաց Երթևեկու-թյամբ | | Երթևեկության կարգավորումով | | անընդհատ Երթևեկու-թյամբ | | Երթևեկության կարգավորումով |  | |
|  | Մայրուղային ճանա-պարհներ | արագընթաց Երթևեկու-թյամբ | ՏՀ-1 և ՏՀ-2 | | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 | | ՏՀ-1 և ՏՀ-2 | | | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 | |
|  | Երթևեկության կարգավորումով | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 | | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 կամ ՓՄՄ | | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 | | | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 կամ ՓՄՄ | ՓՄՄ | |
|  | Մայրուղային փողոցներ համաքա-ղաքային նշանակության | անընդհատ Երթևեկու-թյամբ | ՏՀ-1 և ՏՀ-2 | | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 | | ՏՀ-1 և ՏՀ-2 | | | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 | |
| Երթևեկության կարգավորումով | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 | | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 կամ ՓՄՄ | | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 | | | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 կամ ՓՄՄ | ՓՄՄ | |
|  |
|  | Մայրուղային փողոցներ շրջանային նշանակության | | | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 | | ՓՄՄ | | ՏՀ-3 և ՏՀ-4 | | ՓՄՄ | ՓՄՄ | |
|  | Ընդունված նշանակումներ - ՏՀ-1 – տրանսպորտային հանգույց 1-ին դասի, ՏՀ-2 – տրանսպորտային հանգույց 2-րդ դասի, ՏՀ-3 – տրանսպորտային հանգույց 3-րդ դասի, ՏՀ-4 – տրանսպորտային հանգույց 4-րդ դասի, ՓՄՄ- Փոխհատում միևնույն մակարդակում | | | | | | | | | | | | |

1. Տարբեր մակարդակում տրանսպորտային հանգույցների նախագծման ժամանակ պետք է ընդունել սույն հավաքածուի աղյուսակ 21-ում բերված դասերից առավել բարձրերը: Սեղմված պայմաններում, վերակառուցման և հիմնանորոգման նախագծերում, համապատասխան հիմնավորման դեպքում թույլատրվում է ընդունել ցածր դասերը:
2. Անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցների և ճանապարհների փոխհատումները և միացումները իրար հետ պետք է իրականացնել տարբեր մակարդակներում՝ առանց տրանսպորտային հոսքերի փոխհատումների կոնֆլիկտային կետերի:
3. Անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցների և ճանապարհների փոխհատումները և միացումները կարգավորվող երթևեկությամբ քաղաքային փողոցների և ճանապարհների հետ պետք է իրականացնել տարբեր մակարդակներում՝ երկրորդական ուղղությունների վրա տրանսպորտային հոսքերի փոխհատումների կոնֆլիկտային կետերի թույլատրումով:
4. Անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցների և ճանապարհների փոխհատումներ և միացումներ տեղական նշանակության փողոցների և ճանապարհների ցանցի հետ պետք է նախատեսել միայն վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում և համապատասխան հիմնավորման դեպքում:
5. Տրանսպորտային հանգույցներում ձախակողմյան և աջակողմյան ուղեթևեր պետք է նախատեսել, երբ շրջադարձային հոսքերի ինտենսիվությունները գերազանցում են ուղիղ շարժման հոսքերի ինտենսիվությունների 10 %-ը: Շրջադարձային հոսքերի ինտենսիվությունների ավելի փոքր արժեքների դեպքում, ինչպես նաև վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում թույլատրվում է տրանսպորտային հանգույցում ուղեթևեր չնախատեսել՝ շրջադարձերը ապահովելով մոտակա փոխհատումներում:
6. Եթե շրջադարձային հոսքի ինտենսիվությունը գերազանցում է ուղիղ շարժման հոսքի ինտենսիվության 30 %-ը այն պետք է համարել հիմնական և նախագծել մյուս ուղղություններից առանձնացված:
7. Տրանսպորտային հանգույցների երկրաչափական ուրվագիծը որոշող ձախակողմյան ուղեթևերի ընտրությունը պետք է կատարել՝ հաշվի առնելով տրանսպորտային հոսքերի ինտենսիվությունները, ըստ ուղղությունների դրանց բաշխումը և տեղական հատակագծային պայմանները: Տրանսպորտային միջոցների շարժման ամենակարճ հետագիծ և երթևեկության համար առավել հարմարություն պետք է ապահովել հիմնական ուղղությունների համար:
8. 1-ին և 2-րդ դասի տրանսպորտային հանգույցներում, երբ ձախակողմյան հոսքի ինտենսիվությունը ուղիղ երթևեկության հոսքի ինտենսիվության 30 %-ից ավել է, ձախ շրջադարձի համար պետք է կիրառել հանգույցի կենտրոնով անցնող ուղիղ ուղեթևեր՝ երեք- չորս մակարդակներով հանգույցների իրականացումով: Երբ ձախակողմյան հոսքի ինտենսիվությունը կազմում է ուղիղ շարժման հոսքի ինտենսիվության 15-30 %-ը և առկա են ազատ տարածքներ պետք է կիրառել կիսաուղիղ ուղեթևեր, որոնք պահանջում են երկու-երեք մակարդակներով օղակաձև և գալարաձև հանգույցների իրականացում: «Երեքնուկի տերև» տիպի ձախակողմյան ուղեթևեր պետք է կիրառել 2-րդ և 3-րդ դասի հանգույցներում, երբ ձախակողմյան հոսքի ինտենսիվությունը ուղիղ շարժման հոսքի ինտենսիվության 15 %-ից պակաս է: Կառուցապատման տեսակետից սեղմված պայմաններում թույլատրվում է կիրառել «սեղմված երեքնուկի տերև» տիպի ձախակողմյան ուղեթևեր 12-18 մ շառավիղներով, իսկ առավել բարդ պայմաններում՝ 8-12 մ:
9. Տրանսպորտային հանգույցների աջակողմյան և ձախակողմյան ուղեթևերի մուտքերի հաշվարկային արագությունները պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 22-ի։

Աղյուսակ 22

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Տրանսպորտային հանգույցի դասը | Հաշվարկային արագություններ, կմ/ժամ | | |
| Աջակողմյան ուղեթևերի մուտքերում | Ձախակողմյան ուղեթևերի մուտքերում |
|  | 1-ին | 60 | 40 |
|  | 2-րդ | 50 | 40 |
|  | 3-րդ | 50 | 30 |
|  | 4-րդ | 40 | 30 |

1. Տրանսպորտային հանգույցների աջակողմյան և ձախակողմյան ուղեթևերի միջին մասերում հաշվարկային արագությունները պետք է ընդունել կախված մուտքերի հաշվարկային արագություններից ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 23-ի։

Աղյուսակ 23

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Հաշվարկային արագությունը ուղեթևի մուտքում, կմ/ժամ | Հաշվարկային արագությունը ուղեթևի միջին մասում, կմ/ժամ | | |
| Աջակողմյան | Ձախակողմյան |
|  | 60 | 40 | - |
|  | 50 | 30 | - |
|  | 40 | 30 | 25 |
|  | 30 | 25 | 20 |

### ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՀՈՍՔԵՐԻ ԱՆՋԱՏՄԱՆ ԵՎ ՄԻԱՑՄԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍԵՐ:

### ԱՆՑՈՒՄԱՅԻՆ ԱՐԱԳԱՑՄԱՆ ԳՈՏԻՆԵՐ

1. Տրանսպորտային հանգույցների ուղեթևերի լծորդումը մայրուղային փողոցների և ճանապարհների հետ պետք է իրականացնել անցումային-արագացման գոտիների միջոցով, համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի գծանկար 4-ի և գծանկար 5-ի՝ անհրաժեշտության դեպքում փոխելով հիմնական ուղղության շարժման շերտերի քանակը: Կանոնների սույն հավաքածուի գծանկար 4-ում նշված արագացման B1-ից և B5 գոտիների սխեմաները պետք է որոշել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի գծանկար 6-ի նոմոգրամի, իսկ գծանկար 5-ում նշված դանդաղեցման գոտիների С1-ից և С6 սխեմաները՝ ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 24-ի: Արագացման Lա, դանդաղեցման Lդ  գոտիների երկարությունները մինչև 20‰ երկայնական թեքությունների դեպքում պետք է ընդունել համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 25-ի: Նույն աղյուսակում բերված են նաև Lо անցամասի երկարությունները: Եթե անցումային-արագացման գոտին ընկած է ճանապարհի կամ փողոցի 20‰ -ից ավել երկայնական թեքությամբ տեղամասում աղյուսակ 25 – ի տվյալները բազմապատկվում են աղյուսակ 26-ում բերված գործակիցներով:

Աղյուսակ 24

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Հիմնական ուղղության վրա շարժման շերտերի թիվը տրանսպորտային հոսքերի անջատումից առաջ/հետո | Դանդաղեցման գոտիների սխեմաների կիրառման ոլորտները | | |
| Ուղեթևի վրա շարժման ինտենսիվությունը, բերված ավտ/ժամ | | |
| 1400-ից պակաս | 1400-2300 | 2300-ից ավել |
| 1. | 2/2, 3/3, 4/4, 5/5 | С1 | С3 | С4 |
| 2. | 3/2, 4/3, 5/4՝ | С2 | С5 | |
| 3. | 4/2, 5/3 | - | С6 | |

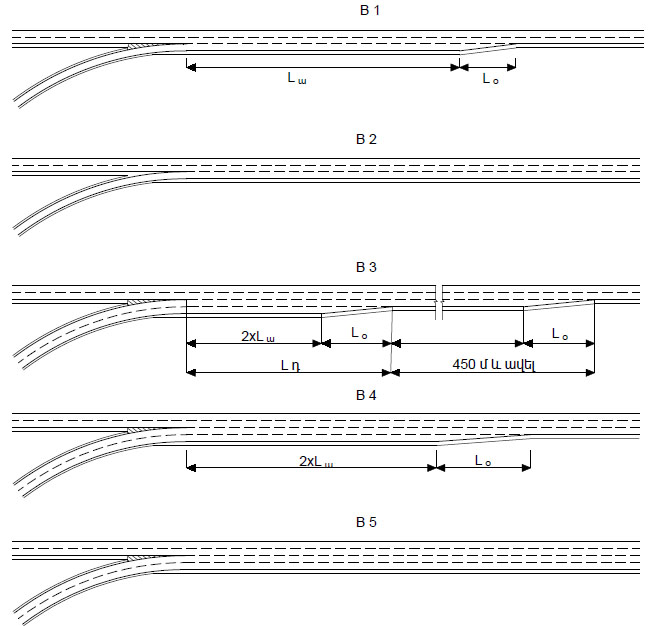
Աղյուսակ 25

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Հիմնական փողոցի կամ ճանապարհի հաշվար կային արագու թյունը, կմ/ժամ | Lо անցա մասի երկա րու թյունը, մ | Անցումային-արագացման գոտու երկարությունը, մ | | | | | | |
| Հաշվարկային արագությունը ուղեթևի վրա, կմ/ժամ | | | | | | |
| 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 |
| 60 | 30 | 20/15 | 15/10 | - | - | - | - | - |
| 70 | 35 | 35/25 | 30/20 | 20/15 | 15/10 | - | - | - |
| 80 | 40 | 50/35 | 45/30 | 35/25 | 30/20 | 20/15 | 10/5 | - |
| 90 | 45 | 65/45 | 60/40 | 55/35 | 45/30 | 35/25 | 25/20 | 15/10 |
| 100 | 60 | 85/60 | 80/55 | 75/50 | 65/45 | 55/40 | 45/35 | 35/25 |
| 120 | 75 | 130/90 | 125/85 | 120/80 | 110/75 | 100/70 | 90/65 | 80/60 |
| Համարիչում բերված են արագացման Lա, իսկ հայտարարում` դանդաղեցման Lդ  գոտիների երկարությունները: | | | | | | | | |

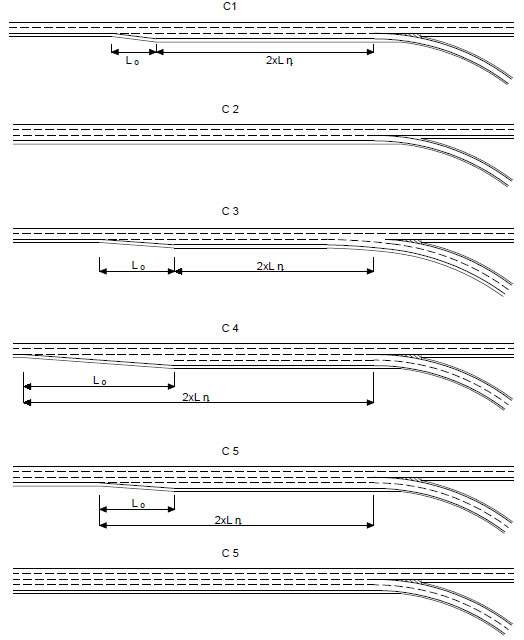
Աղյուսակ 26

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Անցումային-արագացման գոտու երկարության փոփոխման գործակիցը (K) տարբեր թեքությունների դեպքում | | |
| Վերելք կամ վայրէջք | Երկայնական թեքության տիրույթը,‰ | K |
| Արագացման գոտիներ | | |
| Վերելք | 20-40 | 1.20 |
| 40-60 | 1.35 |
| Վայրէջք | 20-40 | 0.75 |
| 40-60 | 0.60 |
| Դանդաղեցման գոտիներ | | |
| Վերելք | 20-40 | 0.90 |
| 40-60 | 0.80 |
| Վայրէջք | 20-40 | 1.15 |
| 40-60 | 1.30 |

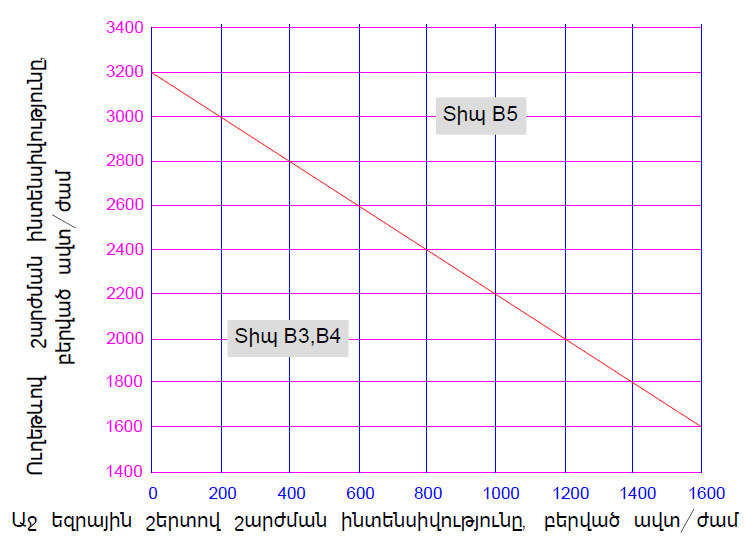
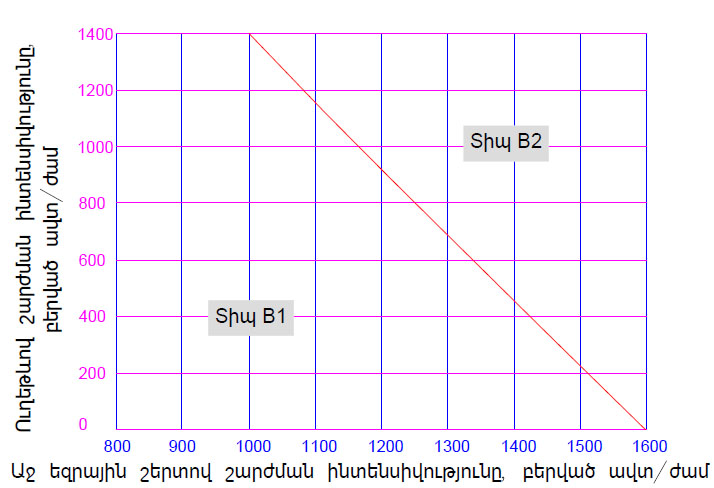
1. Անցումային-արագացման գոտիների լայնությունը պետք է ընդունել հավասար հիմնական ուղղության հարակից շերտի լայնությանը:
2. Տրանսպորտային հոսքերի միացման և անջատման տեղամասերի միջև նվազագույն հեռավորությունները պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 27-ի:



Գծ.4 Տրանսպորտային հոսքերի միացման սխեմաներ



Գծ.5 Տրանսպորտային հոսքերի անջատման սխեմաներ



Գծ.6 Թափառի համար անցումային-արագացման գոտու տիպի ընտրության նոմոգրամ

Աղյուսակ 27

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Տրանսպորտային հոսքերի միացման-անջատման տիպը | Տեղամասերի միջև նվազագույն հեռավորությունները,մ | |
| Մայրուղային ճանապարհներ, անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցներ | Լրիվ/ոչ լրիվ տիպի տրանսպորտային հանգույցի ուղեթևեր |
| 1. | Անջատում-անջատում | 300 | 240/180 |
| 2. | Միացում-միացում |
| 3. | Անջատում-միացում | 150 | 120 |
| 4. | Վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում, պահանջվող ցուցանիշների պահմանման անհնարինության դեպքում՝ համապատասխան հիմնավորմամբ, թույլատրվում է նվազեցնել տրանսպորտային հանգույցի ուղեթևերին ներկայացվող պահանջները | | | |

### ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՀՈՍՔԵՐԻ ՄԻԱՁՈՒԼՄԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍԵՐ

1. Տրանսպորտային հոսքերի միաձուլման տեղամասերի երկարությունները պետք է ընդունել հաշվարկով՝ կախված փոխհատվող հոսքերի ինտենսիվություններից և միաձուլման տեղամասում շարժման հաշվարկային արագությունից, բայց ոչ պակաս կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 28-ի տվյալներից:
2. Հոսքերի միաձուլման տեղամասում շարժման շերտի լայնությունը պետք է ընդունել հավասար հիմնական ուղղության հարակից շերտի լայնությանը:

Աղյուսակ 28

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Հաշվարկային արագությունը, կմ/ժամ | Հոսքերի միաձուլման տեղամասի երկարությունը, մ |
| 1. | 120 | 450 |
| 2. | 100 | 300 |
| 3. | 90 | 250 |
| 4. | 80 | 200 |
| 5. | 70 | 150 |
| 6. | 60 | 100 |

### ՈՒՂԵԹԵՎԵՐԻ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ

1. Տրանսպորտային հանգույցների ուղեթևերի նախագծման ժամանակ միաշերտ ուղեթևեր պետք է նախատեսել մինչև 1400 բերված միավոր/ժամ, իսկ երկշերտ ուղեթևեր՝ 1400-2800 բերված միավոր/ժամ ինտենսիվության դեպքում: 2800 բերված միավոր/ժամ-ից ավել շարժման ինտենսիվություն ունեցող ուղեթևերի նախագծման դեպքում պետք կատարել շարժման շերտերի քանակի հիմնավորում՝ հաշվի առնելով կանոնների սույն հավաքածուի 39 կետի դրույթները:
2. Տրանսպորտային հանգույցների 500 մ և ավել երկարությամբ ուղեթևերը պետք է նախագծել երկու և ավել շերտերով՝ անկախ դրանցով շարժման ինտենսիվությունից:
3. Միաշերտ ուղեթևերի շարժման շերտի լայնությունը պետք է նշանակել 5,0 մ՝ առանց հորիզոնական կորերի վրա լրացուցիչ լայնացումների: Երկշերտ և բազմաշերտ ուղեթևերի շարժման շերտի լայնությունը պետք է նշանակել 3,5 մ: Վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում երկշերտ և բազմաշերտ ուղեթևերի շարժման շերտի լայնությունը թույլատրվում է ընդունել 3,25 մ:
4. Երկշերտ և բազմաշերտ ուղեթևերի երթևեկային մասի լայնությունը պետք է նշանակել՝ հաշվի առնելով հորիզոնական կորերի վրա լրացուցիչ լայնացումները, որոնց մեծությունները պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 58 կետի:
5. Տրանսպորտային հանգույցների ուղեթևերի երթևեկային մասի լայնական թեքությունները հանձնարարվում է ընդունել միաթեք 20‰ - 40‰՝ կախված հորիզոնական կորի շառավղից ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 10-րդ աղյուսակի։
6. Վիրաժի անցամասում երթևեկային մասի եզրի երկայնական թեքության ավելացումը պետք է կազմի ոչ ավել 10 ‰։
7. Կողնակների լայնությունը կորացումների ներքին կողմից պետք է կազմի ոչ պակաս 1,5 մ, արտաքին կողմից՝ ոչ պակաս 3,0 մ։ Կողնակները ամբողջ լայնությամբ պետք է ամրացված լինեն ծածկով։

### ՈՒՂԵԹԵՎԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ԵՎ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ՊՐՈՖԻԼԸ

1. Ուղեթևերի հորիզոնական կորերի նվազագույն շառավիղները պետք է որոշել հաշվարկով ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 ՛՛Ավտոմոբիլային ճանապարհներ՛՛ նորմերի 31 կետի բանաձևի, ընդ որում լայնական ուժի գործակիցը պետք է ընդունել կախված հաշվարկային արագությունից` համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի 11-րդ աղյուսակի:
2. Ուղեթևերի հորիզոնական կորերի նվազագույն շառավիղները թույլատրվում է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 10-րդ աղյուսակի:
3. Տրանսպորտային հանգույցների հիմնական ուղղությունների և ուղեթևերի երթևեկային մասի երկայնական թեքությունները պետք է նշանակվեն անհատական կարգով՝ կախված տեղանքի ռելյեֆից, քաղաքաշինական և կլիմայական պայմաններից, բայց ոչ ավել կանոնների սույն հավաքածուի 15-րդ աղյուսակի տվյալների և ոչ ավել 60‰։ Վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում թույլատրվում է հիմնական ուղղությունների և ուղեթևերի երթևեկային մասի առավելագույն երկայնական թեքություններն ընդունել 80‰։
4. Տրանսպորտային հանգույցների ուղեթևերի առավելագույն երկայնական թեքություններով տեղամասերի երկարությունները պետք է սահմանափակել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 14-րդ աղյուսակի։
5. Տրանսպորտային հանգույցների ուղեթևերի փոքր շառավղով տեղամասերում առավելագույն երկայնական թեքությունները պետք է նվազեցնել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 15-րդ աղյուսակի։

### ՀԵՏԻՈՏՆԱՅԻՆ ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒՂԻՆԵՐ

### ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ

1. Ճանապարհա-փողոցային ցանցի մեջ մտնող հետիոտնային հաղորդակցուղիների նախագծման ժամանակ պետք է ապահովել հետիոտնային շարժման անվտանգ և անխափան անցումը:
2. Տրանսպորտային հաղորդակցուղիների հետ հետիոտնային փողոցների և հետիոտնային գոտիների փոխհատման դեպքում՝ տրանսպորտի և հետիոտների շարժման անվտանգության բարձրացման նպատակով պետք է նախատեսել՝
3. մինչև մայթի մակարդակ բարձրացրած երթևեկային մաս՝ հետիոտնային անցման լայնությամբ,
4. կարգավորվող հետիոտնային անցումներ,
5. արհեստական անհարթություններ, աղմկային գոտիներ և երթևեկության կազմակերպման այլ միջոցներ,
6. կարգավորվող հետիոտնային անցումներից առաջ նախազգոււշացնող ցուցիչներ:

Միևնույն մակարդակում հետիոտնային անցումների իրականացման անհնարինության դեպքում թույլատրվում է նախատեսել վերգետնյա կամ ստորգետնյա հետիոտնային անցումներ:

1. Հետիոտնային գոտիների, փողոցների, հրապարակների, մայթերի, տարբեր մակարդակներում հետիոտնային անցումների տարածքներում մանրածախ առևտրի և սպասարկման օբյեկտների տեղաբաշխումը չպետք է խանգարի նշված գոտիների և օբյեկտների շահագործմանը (ջրահեռացում, դրենաժ, մաքրում և այլն) և հետիոտնային հոսքերի անխափան անցմանը:
2. Հետիոտնային հաղորդակցուղիների հարաչափերի հաշվարկի համար հետիոտնային շարժման արագությունը պետք է ընդունել 4,2 կմ/ժամ:

### ՄԱՅԹԵՐ ԵՎ ՀԵՏԻՈՏՆԱՅԻՆ ՈՒՂԻՆԵՐ

1. Մայթերը նախագծում են՝ առանձնացնելով երթևեկային մասից եզրաքարով և սիզամարգով: Վերակառուցման և հիմնանորոգման նախագծերում, սեղմված պայմաններում և տեղական փողոցներում թույլատրվում է սիզամարգ չիրականացնել:
2. Մայթերի լայնությունը պետք է ընդունել՝ հաշվի առնելով փողոցների և ճանապարհների կարգերը/դասերը, հետիոտնային շարժման ծավալները, ինչպես նաև մայթի սահմաններում հենարանների, ծառերի, ցուցանակների և այլն տեղաբաշխումը: Մայթերի հետիոտնային մասի նվազագույն լայնությունը պետք է որոշել հաշվարկով՝ ելնելով հետիոտնային շարժման կանխատեսվող ինտենսիվությունից և հետիոտնային շարժման մեկ շերտի թողունակությունից, որը պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 29-րդ աղյուսակի, բայց ոչ պակաս կանոնների սույն հավաքածուի 4-րդ և 5-րդ աղյուսակներում նշված չափսերից:
3. Կողային առուների, 1-2 մ բարձրությամբ լիցքերի կամ հանույթների շեպերի և մայթերի միջև պետք է նախատեսել ոչ պակաս 0,5 մ լայնությամբ բերմաներ։ Լիցքերի կամ հանույթների շեպերի 2 մ –ից մեծ բարձրության դեպքում բերմայի լայնությունը պետք է ընդունել ոչ պակաս 1,5 մ։ 2 մ –ից մեծ բարձրության շեպերին հարելու և 1,5 մ–ից ոչ պակաս լայնությամբ բերմայի դեպքում մայթերում պետք է նախատեսել ճանապարհային արգելապատնեշներ։

Աղյուսակ 29

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Հետիոտնային հաղորդակցուղու տիպը և ճանապարհա-փողոցային ցանցում տեղաբաշխումը | Շարժման 0,75 մ լայնությամբ մեկ շերտի թողունակությունը, մարդ/ժամ |
| 1. | Մայթեր զարգացած առևտրական ցանցով փողոցներում | 700 |
| 2. | Մայթեր քիչ զարգացած առևտրական ցանցով և առանց առևտրական ցանցի փողոցներում | 800 |
| 3. | Մայթեր փողոցների և ճանապարհների կանաչ տարածքների սահմաններում կամ հարակից կառուցապատման բացակայության դեպքում | 900 |
| 4. | Զբոսուղիներ, բուլվարներ | 600 |

1. Վարչական և առևտրական կենտրոնների, հյուրանոցների, թատրոնների, դպրոցների ցուցահանդեսների և շուկաների մոտ հետիոտնային ուղիները (մայթեր, հրապարակներ, անցումներ) պետք է նախագծել ըստ ծանրաբեռնված (պիկ) ժամերի հետիոտնային ինտենսիվության՝ 0,3մ2/մարդուց, իսկ գործարանների, մարզահանդեսային համալիրների, կինոթատրոնների, կայարանների մոտ՝ 0,8մ2/մարդուց ոչ ավելի խտության պայմանից՝ ապահովելով ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 15-ի N 95-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 31-03 «Հասարակական շենքեր և շինություններ» շինարարական նորմերի պահանջները:
2. Մայթի պահանջվող լայնության հաշվարկի ժամանակ, հետիոտնային շարժման համար պետք է նախատեսել 0.75 մ լայնությամբ մեկ լրացուցիչ շերտ, եթե շարժման հեռանկարային ինտենսիվությունը ՛՛պիկ՛՛ ժամին երկու ուղղություններով գերազանցում է 2400 հետիոտն/ժամը։
3. Հետիոտնային ուղու, փողոցի երթևեկային մասից անկախ ծրագծման դեպքում, նվազագույն լայնությունը պետք է կազմի 1,5 մ։
4. Մայթերի և հետիոտնային ուղիների 40 ‰-ից ավել երկայնական թեքությունների դեպքում պետք է նախատեսել միջանկյալ հորիզոնական հարթակներ, որոնց միջև հեռավորությունները պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 30-րդ աղյուսակի։
5. Մայթերի և հետիոտնային ուղիների 50 ‰-ից ավել երկայնական թեքությունների դեպքում պետք է նախատեսել աստիճանավանդակներ՝ թեքահարթակի, վերելակի կամ ամբարձիչի հետ համատեղ:

Աղյուսակ 30

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Երկայնական թեքություն, ‰ | Հորիզոնական հարթակների միջև հեռավորությունը, ոչ ավել, մ | | |
| Հարթակի երկարությունը ոչ պակաս 1,5մ, մինչև 5,0 մ | Հարթակի երկարությունը 5,0 մ-ից ոչ պակաս |
| 1. | 40-50 | 25 | 80 |
| 2. | 50-80 | 10 | 25 |
| 3. Մայթերի տարբեր երկայնական թեքություններով տեղամասերում հարթակների միջև հեռավորությունը պետք է նշանակել ըստ թեքության մեծ արժեքի | | | | |

1. Մայթերի լայնական թեքությունները պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 9-րդ աղյուսակի:
2. Առանձին աստիճանաշարում աստիճանների քանակը պետք է ընդունել 3-12, աստիճանաշարի լայնությունը՝ ոչ պակաս 1.35 մ, աստիճանի բարձրությունը՝ 0,12-0,15 մ, խորությունը՝ ոչ պակաս 0,4մ: Յուրաքանչյուր աստիճանաշարից հետո պետք է նախատեսել ոչ պակաս 1,5 մ երկարությամբ հարթակներ։ Աստիճանաշարի սահմաններում աստիճանների քանակը, որպես կանոն, պետք է լինի նույնը։ Աստիճանների և թեքահարթակների զույգ կողմերից պետք է նախատեսել բազրիքներ՝ 0,9 մ և 0,7 մ բարձրության վրա տեղաբաշխված բռնաձողերով: Եթե մայթերի երկայնական թեքությունը 60 ‰-ից ավելի է, ապա դրանք նույնպես պետք է սարքավորված լինեն բազրիքներով:
3. IV ճանապարհակլիմայական շրջանում (համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 ՛՛Ավտոմոբիլային ճանապարհներ՛՛ նորմերի 418 կետի) գտնվող շրջաններում մայթերի և հետիոտնային ուղիների երկայնական թեքությունները պետք է ընդունել ոչ ավել 40 ‰:
4. Մայթերի և հետիոտնային ուղիների թեքահարթակների երկայնական թեքությունը չպետք է գերազանցի 50 ‰-ը: Լեռնային և խիստ կտրտված տեղանքներով շրջաններում, ինչպես նաև վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում թեքահարթակների երկայնական թեքությունը թույլատրվում է ընդունել մինչև 80 ‰:
5. Անվասայլակներով տեղաշարժվող հաշմանդամություն ունեցող և ֆիզիկական թուլացումներով անձանց համար նախատեսված մայթերի և հետիոտնային ուղիների թեքահարթակների երկայնական թեքությունները պետք է ընդունել ոչ ավել 40 ‰-ը, իսկ լայնական թեքությունները՝ ոչ ավել 10 ‰-ը: Բացառիկ դեպքերում թույլատրվում է ավելացնել երկայնական թեքությունները մինչև 100 ‰՝ յուրաքանչյուր 12 մ-ը մեկ նախատեսելով ոչ պակաս 1,8 մ երկարությամբ միջանկյալ հորիզոնական հարթակներ:
6. Հետիոտնային շարժման մինչև 2400 մարդ/ժամ (երկու ուղղությամբ) առավելագույն ինտենսիվության դեպքում աստիճանավանդակի հետ համատեղ նախատեսվող թեքահարթակի լայնությունը՝ հաշվի առնելով բնակչության սակավաշարժ խմբերի շարժումը, պետք է նախատեսել ոչ պակաս 0,9 մ, իսկ 2400 մարդ/ժամ-ից ավել ինտենսիվության դեպքում՝ ոչ պակաս 1,8 մ:
7. Փողոցների երթևեկային մասի հետ մայթերի և հետիոտնային ուղիների փոխհատման տեղերում փողոցի եզրաքարի բարձրությունը պետք է լինի ոչ ավել 0,025–0,040 մ, ընդ որում երթևեկային մասի նեղացում չի թույլատրվում: Մայթի թեքությունը դեպի երթևեկային մաս վայրէջքի թեքահարթակում պետք է լինի ոչ ավել 100 ‰:
8. Հետիոտնային ուղիները պետք է կահավորված լինեն՝ հաշվի առնելով հաշմանդամություն ունեցող անձանց բոլոր խմբերի (հենաշարժական համակարգի, տեսողության, լսողության խանգարումներ ունեցողների) համար մատչելիությունը: Հետիոտնային ուղիների ծածկերը պետք է իրականացվեն կոշտ նյութերից, ունենան հավասարություն, շարժման ժամանակ չառաջացնեն վիբրացիա, չողողվեն անձրևների ժամանակ:
9. Հետիոտնային ուղիների ծածկի վրա նախազգուշական ֆունկցիա կատարող շոշափողական (տակտիլ) միջոցները պետք է տեղադրել տեղեկատվության օբյեկտից՝ վտանգավոր հատվածի սկզբից, շարժման ուղղության փոփոխումից, մուտքից և այլն, ոչ պակաս 0,8 մ հեռավորության վրա: Տեսողության խանգարումներ ունեցող մարդկանց բարձր ռիսկայնությամբ գոտիների (խոչընդոտներ, աստիճաններ, հետիոտնային անցումներ և այլն) մասին տեղեկատվությունը պետք է տրամադրվի հետիոտնային ուղիների և մայթերի ծածկի մակերևույթային շերտի տեքստուրայի փոփոխությամբ կամ նախազգուշացնող շոշափողական (տակտիլ) տեսակետից կոնտրաստային ցուցիչներ տեղադրելով:
10. Ռելյեֆի բարդ պայմաններում, բնակչության սակավաշարժուն խմբերի համար հետիոտնային ուղիների ապահովման անհնարինության դեպքում, պետք է նախատեսել նվազագույն հնարավոր երկարությամբ այլընտրանքային ուղիներ:

### ՀԵՏԻՈՏՆԱՅԻՆ ԱՆՑՈՒՄՆԵՐ

### ԵՐԹԵՎԵԿԱՅԻՆ ՄԱՍԻ ՀԵՏ ՆՈՒՅՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿՈՒՄ ԳՏՆՎՈՂ ՀԵՏԻՈՏՆԱՅԻՆ ԱՆՑՈՒՄՆԵՐ

1. Հետիոտնային անցման տիպի ընտրության ժամանակ պետք է հաշվի առնել՝
2. տրանսպորտի և հետիոտների շարժման կազմակերպման և անվտանգության պայմանները,
3. ճանապարհի կամ փողոցի կարգը/դասը,
4. տրանսպորտի և հետիոտների շարժման ինտենսիվությունները,
5. հարակից կառուցապատման բնույթը, դրա պատմա-մշակութային, ճարտարապետա-քաղաքաշինական նշանակությունը,
6. անցման տեղաբաշխման տեղում ստորգետնյա տարածքի օգտագործման աստիճանը:
7. Երթևեկային մասի հետ նույն մակարդակում գտնվող հետիոտնային անցումները պետք է նախատեսել՝
8. երբ տրանսպորտի երթևեկության ինտենսիվությունը մեկ ուղղությամբ բոլոր գոտիներով գերազանցում է 250 բերված միավոր/ժամ-ը,
9. փողոցների փոխհատումներում,
10. վերգետնյա հասարակական ուղևորատար տրանսպորտի կանգառի կետերում,
11. բնակչության սակավաշարժուն խմբերի կողմից այցելվող սոցիալական նշանակության օբյեկտների տեղաբաշխման տեղերում:
12. Երթևեկային մասի հետ նույն մակարդակում գտնվող հետիոտնային անցումներ թույլատրվում է տեղաբաշխել՝
13. շարժման կարգավորումով մայրուղային փողոցներում - 300-400 մ-ը մեկ՝ համապատասխան վերգետնյա հասարակական ուղևորատար տրանսպորտի կանգառի կետերի տեղաբաշխման քայլին,
14. տեղական նշանակության փողոցներում՝ բնակելի և հասարակական նշանակության կառուցապատման գոտիներում - 150-250 մ-ը մեկ՝ ըստ անհրաժեշտության:
15. Անընդհատ շարժմամբ մայրուղային փողոցներում երթևեկային մասի հետ նույն մակարդակում գտնվող հետիոտնային անցումներ չեն թույլատրվում:
16. Երթևեկային մասի հետ նույն մակարդակում գտնվող հետիոտնային անցումները և դրանց մոտեցումները պետք է նախագծել երթևեկային մասի առանցքի նկատմամբ ոչ պակաս 80° անկյան տակ: Գոյություն ունեցող փողոցներում հետիոտնային անցման տեղի ընտրության ժամանակ (վերակառուցման կամ հիմնանորոգման պայմաններում) պետք է ապահովվեն տեսանելիության պահանջները համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի 3.6 գլխի:
17. Երթևեկային մասի հետ նույն մակարդակում գտնվող չկարգավորվող հետիոտնային անցումները պետք է նախատեսել փողոցների 40 ‰-ից ոչ մեծ երկայնական թեքություններով տեղամասերում:
18. Հետիոտնային անցման լայնությունը պետք է նշանակել ըստ հետիոտնային շարժման ինտենսիվության՝ յուրաքանչյուր 500 հետիոտն/ժամ-ին 1 մ, բայց ոչ պակաս 4,0 մ:
19. Հետիոտնային շարժման ուղիների հետ երթևեկային մասի չկարգավորվող փոխհատումների նախագծման ժամանակ պետք է ապահովել հետիոտների և տրանսպորտային միջոցների փոխադարձ տեսանելիությունը: Հետիոտնային անցումների գոտում կողային տեսանելիության նվազագույն հեռավորությունները պետք է ապահովեն հետիոտների շարժման ուղու մեջտեղում գտնվող, 0,6 մ և ավել բարձրություն ունեցող ցանկացած առարկաների տեսանելիությունը երթևեկային մասի մակերևույթից 1,0 մ բարձրության վրա գտնվող վարորդի աչքից: Հետիոտների կողային տեսանելիության նվազագույն հեռավորությունները սահմանվում են ըստ կանոնների սույն հավաքածուի գծ․ 7-ի և պետք է նշանակվեն ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 31-ի:

Աղյուսակ 31

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Ավտոմոբիլի հաշվարկային արագությունը, Vհաշվ, կմ/ժամ | Հետիոտնային անցման մոտ ավտոմոբիլի տեսանելիության նվազագույն հեռավորությունը,  Sավտ,մ | Հետիոտնային անցման կողային տեսանելիության հեռավորությունը, Sկող, մ |
| 1. | 30 | 35 | 4,6 |
| 2. | 40 | 50 | 5,0 |
| 3. | 50 | 65 | 5,1 |
| 4. | 60 | 85 | 5,6 |
| 5. | 70 | 105 | 5,9 |

1. Հետիոտնային անցման տեսանելիության ապահովման անհնարինության դեպքում պետք է նախատեսել **լուսացույց**եր, իսկ մեկ ուղղությամբ տրանսպորտի 3 և ավել շարժման գոտիների դեպքում նաև անվտանգության կղզյակներ:

**Պայմանական նշանակումներ**

Գծ. 6 Հետիոտնային անցման մոտ կողային տեսանելիության նվազագույն հեռավորությունը

**Ավտոմոբիլ**

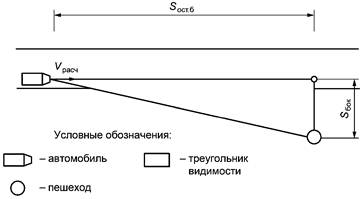
**Տեսանելիության եռանկյուն**

**Հետիոտն**

Vհաշվ

Sավտ

Sկող



1. Անվտանգության կղզյակի լայնությունը պետք է ընդունել ոչ պակաս 2,0 մ, իսկ 2,0 մ–ից մեծ լայնությամբ բաժանիչ գոտիների առկայության դեպքում՝ հավասար բաժանիչ գոտիների լայնությանը:
2. Բնակչության սակավաշարժուն խմբերին մատչելիության և շարժման անվտանգության ապահովման համար անվտանգության կղզյակի սահմաններում պետք է նախատեսել ոչ պակաս 1,5Image1,5 մ չափի հարթակ, իսկ մայթից դեպի հետիոտնային անցումներ մուտքերը պետք է կահավորված լինեն ուղղորդիչ շոշափողական (տակտիլ) վերգետնյա ցուցիչներով ըստ ՍՊ 140.13330․2012-ի:
3. Հետիոտնային անցումների և անվտանգության կղզյակների գոտում պետք է ապահովել ջրահեռացում, որը կբացառի հետիոտնային ուղիների մակերևույթի վրա ջրի կուտակումը:

### ՍՏՈՐԳԵՏՆՅԱ և ՎԵՐԳԵՏՆՅԱ ՀԵՏԻՈՏՆԱՅԻՆ ԱՆՑՈՒՄՆԵՐ

1. Փողոցների և ճանապարհների երթևեկային մասի մակարդակից դուրս ստորգետնյա և վերգետնյա հետիոտնային անցումներ պետք է նախատեսել՝
2. Անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցներում և ճանապարհներում՝ 300 - 400 մ միջակայքերով,
3. Երթևեկության կարգավորումով մայրուղային փողոցներում և ճանապարհներում՝ երթևեկային մասի 14,0 մ-ից ավել լայնության, հետիոտնային շարժման 1500 մարդ/ժամ-ից ավել ինտենսիվության դեպքում՝ 300 - 400 մ միջակայքերով,
4. Հասարակական և բնակելի տարածքներով անցնող արագընթաց տրամվայի գծերի և երկաթուղիների հատման ժամանակ՝ 400 - 800 մ միջակայքերով, հնարավորության դեպքում անցումները համատեղելով կանգառի կետերի հետ,
5. Ճանապարհների և փողոցների միևնույն մակարդակում փոխհատումներում՝ 300 բերվ.ավտ/ժամ-ից ավել ինտենսիվությամբ չկարգավորվող աջակողմյան հոսքով:
6. Ստորգետնյա և վերգետնյա հետիոտնային անցումներ, անկախ հետիոտնային երթևեկության ինտենսիվությունից, թույլատրվում է նախատեսել հետևյալ դեպքերում՝
7. տարբեր մակարդակներում տրանսպորտային հանգույցներում՝ ապահովելու համար բոլոր ուղղություններով անվտանգ հետիոտնային անցումներ,
8. փողոցների փոխհատումներում և ուղետեղամասերում, որոնք բնորոշվում են հետտիոտների մասնակցությամբ ճանապարհա-տրանսպորտային պատահարների բարձր մակարդակով,
9. փողոցների փոխհատումներում և ուղետեղամասերում, որոնցում պետք է բարձրացնել թողունակությունը և որտեղ լուսացուցային կարգավորումը կիրառվում է մայրուղու վրայով հետիոտնային հոսքերի անցման ապահովման համար,
10. հետիոտնային անցումներում, որտեղ հետիոտների կողմից լուսացույցի թույլատրող լուսանշանի սպասումը գերազանցում է 2 րոպեն,
11. տրանսպորտային միջոցների ինքնակարգավորվող երթևեկությամբ հրապարակներում և խաչմերուկներում, որտեղ միևնույն մակարդակում փոխհատվող տրանսպորտային և հետիոտնային հոսքերի ծավալները պահանջում են լուսացուցային կարգավորման ներդրում:
12. Ստորգետնյա և վերգետնյա հետիոտնային անցումների ուրվագիծը և ծավալա-հատակագծային լուծումը պետք է հաշվի առնեն հետիոտնային հիմնական հոսքերի շարժման ուղղությունները, ըստ ուղղությունների հետիոտնային շարժման առկա (դիտարկումների հիման վրա որոշվող) և հեռանկարային (հետիոտնային և տրանսպորտային հոսքերի ծավալների կանխատեսումների հիման վրա որոշվող) ինտենսիվությունները, տարածքի զարգացման ծրագրերը (տարբեր գործառնական նշանակության կառուցապատման, ճանապարհա-տրանսպորտային շինարարության, հարակից տարածքի բարեկարգման միջոցառումների ծավալները):
13. Հետիոտնային անցումների լայնությունը պետք է նշանակել կախված պիկ ժամին հետիոտնային երթևեկության ինտենսիվությունից: Շարժման մեկ շերտի լայնությունը պետք է ընդունել 1 մ, թողունակությունը թունելների՝ 2000 մարդ/ժամ, հետիոտնային թեքահարթակների՝ 1750 մարդ/ժամ, աստիճանների՝ 1500 մարդ/ժամ: Անցման նվազագույն լայնությունը պետք է ընդունել 3 մ, երկկողմանի աստիճաններինը՝ յուրաքանչյուրը 2,25 ական մ: Անցման առլույս բարձրությունը պետք է նշանակել ոչ պակաս 2,3 մ (հատակի նիշից մինչև դուրս եկող կոնստրուկցիաների կամ լուսավորման սարքերի ներքին եզրը)։ Վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում մուտքերի տեղամասերում անցման առլույս բարձրությունը աստիճանների մակարդակից մինչև կոնստրուկցիաների ներքին եզրը թույլատրվում է պահպանել հավասար գոյություն ունեցող չափին, բայց ոչ պակաս 2,1 մ:
14. Ստորգետնյա հետիոտնային անցման աստիճանավանդակների աստիճանները պետք է ունենան 12×40 սմ չափեր, սեղմված պայմաններում՝ ոչ ավելի թեք 1:2,3-ից (14×32 սմ): Նույն աստիճանաշարում պետք է նախատեսել ոչ ավել 12 աստիճաններ: Միջանկյալ հարթակի երկարությունը պետք է լինի ոչ պակաս 1,5 մ: Թեքահարթակի թեքությունը պետք է կազմի ոչ ավել 60 ‰: Հատուկ բարդ պայմաններում, համապատասխան հիմնավորման դեպքում, թեքահարթակի թեքությունը թույլատրվում է մինչև 80 ‰:
15. Հետիոտնային անցումների թողունակության մեծացման նպատակով թույլատրվում է նախատեսել հետիոտնային շարժումն արագացնող համակարգեր՝ շարժող մայթեր (հորիզոնական գործողության էսկալատորներ):
16. Հետիոտնային անցումների հատակի երկայնական թեքությունները թույլատրվում է նշանակել ոչ ավել 40 ‰: Լայնական թեքությունը պետք է նշանակել 10 ‰՝ ջրընդունիչ հորերի վանդակաճաղերով փակված վաքերի իրականացմամբ, որոնց երկայնական թեքությունը պետք է նշանակել ոչ պակաս 5 ‰: Համապատասխան հիմնավորման դեպքում թույլատրվում է հատակն իրականացնել առանց երկայնական թեքության՝ պայմանով, որ ջրահեռացումն իրականացվի վաքերով: Ստորգետնյա հետիոտնային անցման հորիզոնական տեղամասերի լծորդման ժամանակ եթե նիշերի տարբերությունը կազմում է մինչև 35 սմ պետք է նախատեսել թեքահարթակներ, իսկ 36 սմ և ավել տարբերության դեպքում՝ աստիճաններ:
17. Աստիճանավանդակների մակերևույթից ջրահեռացումը պետք է իրականացնել թեքությունների համակարգով: Աստիճանավանդակի վերին հարթակի մակերևույթը պետք է լինի 0,04 մ-ով բարձր հարակից մայթի մակարդակից: Աստիճանները և հարթակները պետք է նախատեսել 15 ‰ թեքությամբ:
18. Ստորգետնյա հետիոտնային անցումները պետք է նախագծել փողոցների երթևեկային մասի տակ նվազագույն խորացմամբ: Ընդ որում, հետիոտնային անցման ծածկի վերին մակարդակից մինչև ճանապարհային պատվածքի ներբանի մակարդակ եղած բացակը պետք է կազմի ոչ պակաս 0,4 մ:
19. Ստորգետնյա և վերգետնյա հետիոտնային անցումներում լուսավորության մակարդակը պետք է ընդունել համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2017 թվականի ապրիլի 13-ի N56-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-03-2017 «Արհեստական և բնական լուսավորում» նորմերի 5.2 գլխի:
20. Ստորգետնյա հետիոտնային անցումների ջրամատակարարումը պետք է իրականացվի քաղաքային ջրամատակարարման ցանցից: Ջրամատակարարման ներքին ցանցը պետք է նախատեսի դատարկման և աստիճանավանդակների ու հետիոտնային թեքահարթակների լվացման համար ճկափողերի միացման հնարավորություն:
21. Ստորգետնյա հետիոտնային անցումներում պետք է նախատեսել շինություններ էլեկտրոտեխնիկական սարքերի, ջրամատակարարման մուտքերի, ջրահեռացման կայանքների, աստիճանավանդակների և թեքահարթակների ջեռուցման սարքերի, սպասարկող անձնակազմի համար տարածքների տեղադրման, ինչպես նաև մաքրման միջոցների պահեստավորման համար: Ստորգետնյա հետիոտնային անցումների ծառայողական շինությունները պետք է կահավորված լինեն ջեռուցման և հարկադիր օդափոխության համակարգերով, որոնք պետք է ապահովեն նախագծային նվազագույն ջերմաստիճան +5 °C:
22. **ԱՎՏՈԿԱՅԱՆԱՏԵՂԵՐ ՃԱՆԱՊԱՐՀԱ-ՓՈՂՈՑԱՅԻՆ ՑԱՆՑՈՒՄ** 
    1. **ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ**
23. Ճանապարհա-փողոցային ցանցի երթևեկային մասում ավտոկայանատեղեր թույլատրվում է նախատեսել միայն մարդատար ավտոմոբիլների համար և եթե կան ճանապարհային ցանցի թողունակության և երթևեկային մաիի լայնության պաշարներ:
24. Ճանապարհա-փողոցային ցանցում ավտոկայանատեղերի տեղադրման թույլատրելիությունը պետք է հիմնավորել՝ որոշելով ճանապարհա-փողոցային ցանցի թողունակության և երթևեկային մասի և մայթերի լայնության պաշարների առկայությունը՝ կանխատեսվող ցուցանիշների հաշվառմամբ:
    1. **ԱՎՏՈԿԱՅԱՆԱՏԵՂԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՔԱՂԱՔԱՅԻՆ ՓՈՂՈՑՆԵՐԻ ԵՎ ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ**
25. Ավտոկայանատեղերի տեղակայման ժամանակ պետք է որոշել դրանց տեղակայման թույլատրելիությունը` ելնելով հետևյալ պահանջներից.
    1. տրանսպորտի և հետիոտների երթևեկության անվտանգության պայմանների պահպանում,
    2. ավտոկայանատեղիների տեղակայումից հետո մնացած երթևեկային մասում պահանջվող թողունակության ապահովում (ըստ փաստացի և 4--5 տարվա համար կանխատեսվող երթևեկության ինտենսիվության): Ավտոկայանատեղերի տեղադրումից հետո երթևեկային մասի մնացած լայնությունը պետք է ապահովի նորմատիվային պայմաններով տրանսպորտի թողունակությունը՝ համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի 39-րդ կետի (բեռնվածության 0,8-ից ոչ ավել գործակցով):
26. Ճանապարհա-փողոցային ցանցի ընտրված տեղամասում ավտոկայանատեղերի տեղակայման թույլատրելիությունը որոշելիս պետք է՝
    1. որոշել տրանսպորտի շարժման գոյություն ունեցող ինտենսիվությունները,
    2. որոշել առաջիկա 4-5 տարիների համար տրանսպորտի շարժման կանխատեսվող ինտենսիվությունները՝ հաշվի առնելով տրանսպորտային ենթակառուցվածքի ակնկալվող զարգացումը, ինչպես նաև հարակից տարածքներում գործառական տարբեր նշանակության օբյեկտների տեղաբաշխումը,
    3. որոշել երթևեկային մասի թողունակության պաշարները առաջիկա 4-5 տարիների համար,
    4. որոշել երթևեկային մասի լայնության պաշարները,
27. Եթե վերգետնյա հասարակական տրանսպորտի համար նախատեսված է առանձնացված գոտի փողոցների երթևեկային մասի վրա ավտոկայանատեղերի տեղադրում չի թույլատրվում:
28. Տարբեր կարգի/դասի փողոցների և ճանապարհների վրա ավտոկայանատեղերի տեղադրման թույլատրելիության պայմանները պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 32-ի:

Աղյուսակ 32

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Փողոցների և ճանապարհների կարգը/դասը | Ավտոմոբիլների տեղադրման անկյունը | | | | | |
| 0° | 30° | 45° | 60° | 75° | 90° |
| 1. | Մայրուղային փողոցներ և ճանապարհներ | | | | | | |
|  | 1. Մայրուղային ճանապարհներ | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- |
|  | 1. Մայրուղային փողոցներ անընդհատ երթևեկությամբ | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- |
|  | 1. Քաղաքային նշանակության մայրուղային փողոցներ կարգավորվող երթևեկությամբ | -/+ | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- |
|  | 1. Շրջանային նշանակության փողոցներ | -/+ | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- |
| 2. | Տեղական նշանակության փողոցներ և ճանապարհներ | | | | | | |
|  | 1. Փողոցներ բնակելի կառուցապատման գոտիներում | +/+ | +/+ | +/+ | +/+ | (+)/(+) | (+)/(+) |
|  | 1. Փողոցներ հասարակա–գործարարական և առևտրական տարածքներում | +/+ | +/+ | +/+ | +/+ | (+)/(+) | (+)/(+) |
| 3. | Սույն աղյուսակում ընդունված են հետևյալ պայմանական նշանակումները.  «...»/ - համարիչի արժեքները – նոր շինարարության ժամանակ,  /«...» - հայտարարի արժեքները – վերակառուցման և հիմնանորոգման պայմաններում,  «-» - ավտոկայանատեղեր չեն թույլատրվում,  «+» - ավտոկայանատեղեր թույլատրվում են,  «(+)» - ավտոկայանատեղերի տեղադրումը թույլատրվում է կազմակերպել մուտքային գրպաններում և առանձնացված հրապարակներում: | | | | | | |

* 1. **ԱՎՏՈԿԱՅԱՆԱՏԵՂԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՄԱՆ ՀԱՐԱՉԱՓԵՐԸ**

1. Ավտոկայանատեղերի տեղակայման հարաչափերը՝ կախված ավտոմոբիլների տեղադրման եղանակից, ներառյալ ավտոկանգառման մեկ տեղի չափերը և մակերեսը երթևեկային մասի նկատմամբ անկյան տակ կայանելու դեպքում, պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի աղյուսակ 33 -ի: Երկայնական ավտոկայանատեղերը պետք է նախատեսել որպես ոչ պակաս 2,2 մ լայնությամբ առանձնացված կայանման գոտիներ, որոնք ընդհատվում են հասարակական տրանսպորտի կանգառներում, հետիոտնային անցումներում և փոխհատումներում:

Աղյուսակ 33

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Ավտոկայանատեղերի հարաչափերը | Ավտոմոբիլների տեղադրման անկյունը | | | | | |
| 0° | 30° | 45° | 60° | 75° | 90° |
|  |  | | | |  |
| 1. | Ավտոկանգառման տեղի երկարությունը, , մ | Ոչ պակաս 6,5 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| 2. | Ավտոկանգառման տեղի լայնությունը , մ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| 3. | Ավտոկանգառման մեկ տեղի մակերեսը (առանց մանևրման գոտու մակերեսի) , մ2 | 16,25 | 23,3 | 18,8 | 16,1 | 14,2 | 12,5 |
| 4. | Ավտոկանգառման տեղի տեղակայման գոտու լայնությունը,  , մ | 2,5 | 4,7 | 5,3 | 5,6 | 5,5 | 5,0 |
| 5. | Ավտոկանգառման մոդուլների գծանշման բնութագրերը և մ, |  |  |  |  |  |  |
| - ավտոկանգառման մոդուլի գծանշման երկու գծերի միջև հեռավորությունը՝ փողոցի առանցքի ուղղությամբ | 6,5 | 5,0 | 3,54 | 2,89 | 2,59 | 2,5 |
| - ավտոկանգառման մոդուլի գծանշման գծի պրոյեկցիայի երկարությունը | Ոչ պակաս 6,5 | 8,08 | 5,3 | 3,22 | 1,47 | 0 |
| 6. | Ավտոկանգառման տեղերի տեղակայման գծային խտությունը , միավ 100 մ-ին | 15 | 20 | 28 | 34 | 38 | 40 |

1. Երկայնական ավտոկայանատեղերը պետք է նախատեսել որպես ոչ պակաս 2,2 մ լայնությամբ առանձնացված կայանման գոտիներ, որոնք ընդհատվում են հասարակական տրանսպորտի կանգառներում, հետիոտնային անցումներում և փոխհատումներում:
2. Ընդհանուր օգտագործման բոլոր ավտոկայանատեղերում հաշմանդամություն ունեցող անձանց համար պետք է առանձնացնել ոչ պակաս 10% մեքենա - տեղ (բայց ոչ պակաս մեկ տեղից): Անվասայլակներից օգտվող հաշմանդամների համար մեքենա–տեղի եզրաչափքերը պետք է ընդունել 6,0x3,6 մ (անվտանգության նվազագույն բացակների հաշվառումով):
3. Կողային բաժանիչ գոտիների սահմաններում գտնվող ավտոկայանատեղերի մուտքերում պետք է նախատեսել մինչև 0,05 մ բարձրությամբ եզրաքար, կամ մինչև 0,1 մ բարձրությամբ թեքված եզրաքար:

# ՀԵԾԱՆՎԱՅԻՆ ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒՂԻՆԵՐ

## ՀԵԾԱՆՎԱՅԻՆ ՇԱՐԺՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԻ ՁԵՎԱՎՈՐՈՒՄԸ

1. Հեծանվային շարժման համար ենթակառուցվածքը ձևավորվում է տարբեր գործառական նշանակության քաղաքային տարածքների վրա հեծանվային փոխկապակցված ուղիների (հեծանվային արահետներ և/կամ հեծանվային տրանսպորտի շարժման համար գոտիներ) ցանցի տեսքով:
2. Հեծանվային ուղիների կազմակերպման դեպքում հեծանվորդների մուտքը տրանսպորտային այլ հաղորդակցություններ սահմանափակվում է:
3. Հեծանվային ուղիների հաշվարկային արագությունը պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 4-րդ և 5-րդ աղյուսակների: Փոխհատումների կամ ստորգետնյա անցումների մոտեցումներում հաշվարկային արագությունը կարող է նվազեցվել մինչև 10 կմ/ժ:
4. Հեծանվային ուղիներում և դրանց փոխհատումներում պետք է ապահովված լինի տեսանելիություն ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 3.6 բաժնի պահանջների:
5. Ճանապարհի կամ փողոցի եզրին գտնվող հեծանվային ուղիների և արահետների լուսավորությունը պետք է լինի ոչ պակաս 5 լյուքս, իսկ լուսավորության հավասարաչափությունը` ոչ պակաս 0,3:
6. Շարժման գոտիների թիվը նշանակվում է՝ կախված հեծանվային երթևեկության կանխատեսվող ինտենսիվությունից՝ հեծանվային մեկ գոտու համար 1500 հեծանիվ /ժամ հաշվարկով միակողմանի երթևեկության համար և 1000 հեծանիվ /ժամ հաշվարկով՝ երկկողմանի երթևեկության համար:
7. Հեծանվային ուղիներից մինչև կողային խոչընդոտներ նվազագույն հեռավորությունները պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 34-րդ աղյուսակի:

Աղյուսակ 34

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Նվազագույն հեռավորություն | Հեծանվային արահետներ, մ | Հեծանվային գոտի, մ |
| 1. | Մինչև երթևեկային մաս, հենարաններ, ծառեր | 0,75 | 0,50 |
| 2. | Մինչև ավտոկայանատեղեր (զուգահեռ/անկյան տակ) | 0,75/0,25 | 0,75/0,25 |
| 3. | Մինչև մայթեր | 0,50 | 0,25 |
| 4. | Մինչև շենքեր, արգելապատնեշներ և այլ կառուցվածքներ | 0,25 | 0,25 |

## ՀԵԾԱՆՎԱՅԻՆ ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒՂԻՆԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԾՄԱՆ ՀԱՐԱՉԱՓԵՐԸ

1. Հեծանվային ուղիների տիպի ընտրությունը պետք է իրականացնել՝ ելնելով հեծանվային երթևեկության կանխատեսվող ինտենսիվությունից, այլ տրանսպորտային հաղորդակցուղիների ինտենսիվություններից և նախագծման տարածքի հատակագծային հնարավորություններից:
2. Հեծանվային ուղիներով թույլատրվում է կազմակերպել ինչպես միակողմանի, այնպես էլ երկկողմանի շարժում:
3. Հեծանվային ուղիների լայնությունը պետք է ընդունել հաշվարկով՝ ըստ երթևեկության գոտիների պահանջվող քանակի: Մեկ գոտու լայնությունը պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 35-րդ աղյուսակի:
4. Փոքր շառավղերով հորիզոնական կորերի, կտրուկ վայրէջքների վրա, ինչպես նաև երբ հեծանվային ուղին անցնում է խոշոր տրանսպորտային հաղորդակցուղիների անմիջական հարևանությամբ, հեծանվային ուղիները պետք է կահավորել արգելապատնեշներով՝ երթևեկության մասնակիցների անվտանգությունն ապահովման համար:
5. Հեծանվային ուղիների երկայնական թեքությունը պետք է համապատասխանի երթևեկային մասի երկայնական թեքությանը: Երթևեկային մասի 30 ‰ և ավել երկայնական թեքությունների դեպքում չի հանձնարարվում կիրառել երկկողմանի շարժմամբ հեծանվային ուղիներ:

Աղյուսակ 35

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Հեծանվային ուղու տիպը | Գոտու լայնությունը, մ | |
| Միակողմանի շարժմամբ | Երկկողմանի շարժմամբ |
| 1. | Ավտոմոբիլների շարժման գոտու սահմաններում առանձնացված գոտի | 1,0 | - |
| 2. | Երթևեկային մասի հետ համակցված գոտի | 1,5\* | - |
| 3. | Երթևեկային մասից ավտոկայանատեղով առանձնացված գոտի | 1,5 | 1,0 |
| 4. | Հեծանվային արահետ | 1,5 | 1,0 |
| 5. | «\*» նշանով առանձնացված է գոտու այն լայնությունը, որը թույլատրվում է նվազեցնել մինչև 1,2 մ՝ ավտոմոբիլների համընթաց երթևեկության դեպքում: | | |

1. Հեծանվային արահետների հորիզոնական կորերի նվազագույն ներքին շառավիղը պետք է ընդունել՝ փոխհատումներից դուրս 5մ, փոխհատումներում՝ 3 մ: Հեծանվային արահետների հորիզոնական կորերի նվազագույն շառավիղը երկար ուղիղներով հատվածներում հանձնարարվում է ընդունել 20 մ, գոգավոր ուղղաձիգ կորերի նվազագույն շառավիղը՝ 100 մ, ուռուցիկ ուղղաձիգ կորերինը՝ 400 մ:
2. Հեծանվային արահետների վերելքների հանձնարարվող երկարությունները՝ կախված երկայնական թեքության արժեքներից պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 36-րդ աղյուսակի:

Աղյուսակ 36

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Ցուցանիշը | Հարաչափերի արժեքները | | | | |
| 1. | Հեծանվային արահետի երկայնական թեքությունը , ‰ | 70 | 60 | 50 | 40 | 30 |
| 2. | Վերելքի հանձնարարվող թեքությունը, մ | Մինչև 30 | 40 - 60 | 70 - 130 | 150 - 250 | 250 - 500 |

1. 50 ‰ -ից ավել երկայնական թեքությունների դեպքում հեծանվային գոտիների և արահետների լայնությունը պետք է ավելացնել 1,5 անգամ:
2. Հեծանվային արահետների երկայնական թեքությունները պետք է նշանակվեն անհատական կարգով, բայց ընդունվեն ոչ ավել 70 ‰:

## ՀԵԾԱՆՎԱՅԻՆ ԿԱՅԱՆԱՏԵՂԵՐ

1. Հեծանվային կայանատեղերի տեղաբաշխումը պետք է նախատեսել զանգվածային հաճախելության օբյեկտների, մետրոպոլիտենի կայարանների, տրանսպորտային հանգույցների մոտ, մայթերում:
2. Հեծանվային կայանատեղերը պետք է կահավորված լինեն համապատասխան կայանման սարքերով, որոնք ծառայում են որպես հեծանվի հենարան և թույլ են տալիս այն ամրացնել:
3. Հեծանվային կայանատեղերի տարողունակությունը որոշվում է՝ ելնելով հեծանվային երթևեկության ինտենսիվությունից և հատակագծման հնարավորություններից:
4. **ԵՐԹՈՒՂԱՅԻՆ ՈՒՂԵՎՈՐԱՏԱՐ ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ԿԱՆԳԱՌՄԱՆ ԿԵՏԵՐ**
5. Երթուղային ուղևորատար տրանսպորտային միջոցների կանգառների տեղադրման ժամանակ պետք է հաշվի առնել բնակելի կառուցապատման, դպրոցների, առևտրի, սպորտի և բնակչության ձգտման այլ օբյեկտների տեղաբաշխումը, ինչպես նաև ապահովել կապ հետիոտնային անցումների տեղադրման կետերի հետ: Երթուղային ուղևորատար տրանսպորտային միջոցների կանգառների միջև հեռավորությունը պետք է լինի 350-600 մ:
6. Ավտոբուսների և տրոլեյբուսների կանգառները, որպես կանոն, պետք է տեղադրվեն խաչմերուկներից կամ փողոցների ուղետեղամասերում գտնվող հետիոտնային անցումներից հետո: Վերգետնյա հետիոտնային անցման մոտակա սահմանից կամ ստորգետնյա հետիոտնային անցումների մուտքից հեռավորությունը մինչև կանգառի մոտակա եզրը պետք է լինի ոչ պակաս 5 մ: Կանգառի երկարությունը պետք ընդունել կախված միաժամանակ կանգառած տրանսպորտային միջոցներից՝ մեկ ավտոբուսի կամ տրոլեյբուսի համար 20 մ հաշվարկով, բայց ոչ ավել 60 մ:
7. Ավտոբուսների և տրոլեյբուսների կանգառները խաչմերուկներից առաջ թույլատրվում է որպես բացառություն: Այդ դեպքում կանգառի մոտակա եզրից մինչև ստոպ-գիծ եղած հեռավորությունը պետք է ընդունել ոչ պակաս 40 մ՝ կանգառի տեղադրման համար լրացուցիչ գոտու նախատեսմամբ: Լրացուցիչ գոտու լայնությունը պետք ընդունել ոչ պակաս 3 մ, լայնացման անցամասի երկարությունը՝ ոչ պակաս 20 մ:
8. Կանգառի կետի երկայնական թեքությունը պետք է լինի ոչ ավել 40 ‰, հորիզոնական կորի շառավիղը՝ ոչ պակաս 100 մ: Միևնույն ժամանակ, 200 մ-ից փոքր շառավղով հորիզոնական կորերի ներքին կողմում կանգառի կետերի տեղադրում չի թույլատրվում:
9. Կարգավորվող շարժմամբ փողոցներում երթուղային ուղևորատար տրանսպորտային միջոցների կանգառները պետք է նախատեսել երթևեկային մասի լայնացումներում՝ բաց գրպանների տեսքով: Գրպանների լայնությունը պետք է ընդունել ոչ պակաս 3 մ, լայնացման անցամասի երկարությունը՝ 20-30 մ: Սեղմված պայմաններում գրպանների լայնությունը կարող է նվազեցվել մինչև 2,5 մ, իսկ լայնացման անցամասի երկարությունը՝ մինչև 10-20 մ:
10. Անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցներում երթուղային ուղևորատար տրանսպորտային միջոցների կանգառները առավելապես պետք է տեղադրել կողային անցումներում՝ բաց գրպանների նախատեսումով: Թույլատրվում է երթևեկելի մասից առնվազն 1 մ լայնությամբ բաժանիչ շերտով առանձնացված փակ գրպանների տեսքով կանգառների նախատեսում՝ անցումային-արագընթաց գոտիների իրականացմամբ։ Կանգառի հարթակի լայնությունը պետք է ընդունել ոչ պակաս 5,5 մ, անցումային- արագընթաց գոտիների երկարությունը՝ համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի 37-րդ աղյուսակի:
11. Տրանսպորտային միջոցների մեջ ուղևորների մուտքի-ելքի հարթակները պետք է տեղադրել կողային բաժանիչ գոտու կամ մայթի սահմաններում: Մուտքի-ելքի հարթակի լայնությունը պետք է ընդունել՝ կախված ուղևորների հաշվարկային քանակից, ելնելով մեկ անձի համար 0,5 մ2 նորմից, բայց ոչ պակաս 1,5 մ: Կանգառի տաղավարի մոտակա եզրը կանգառի երթևեկային մասի եզրաքարից պետք է հեռացվի ոչ պակաս 3 մ, սեղմված պայմաններում՝ ոչ պակաս 2 մ:
12. Երթուղային ուղևորատար տրանսպորտային միջոցների վերջնական կանգառներում երթևեկային մասի եզրով շրջադարձի շառավղերը պետք է լինեն ոչ պակաս 15 մ:

Աղյուսակ 37

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Անցումային-արագընթաց գոտու վրա նախնական արագությունը, կմ/ժամ | Անցումային- արագընթաց գոտու երկարությունը, մ, երբ վերջնական արագությունը կազմում է, կմ/ժամ | | | | | | Լայնացման անցամասի երկարու-թյունը, մ |
| 100 | 80 | 60 | 50 | 40 | 30 |  |
| 1. | Թափառի ժամանակ |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1. 80 | 40 | - | - | - | - | - | 50 |
|  | 1. 60 | 70 | 30 | - | - | - | - | 50 |
|  | 1. 50 | 120 | 40 | 30 | - | - | - | 50 |
|  | 1. 40 | 160 | 80 | 30 | - | - | - | 40 |
|  | 1. 30 | 200 | 120 | 60 | 30 | - | - | 30 |
| 2. | Արգելակման ժամանակ |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1. 100 | - | - | 30 | 50 | 70 | 90 | 50 |
|  | 1. 80 | - | - | - | 30 | 30 | 40 | 50 |
|  | 1. 60 | - | - | - | - | - | 30 | 30 |
| 3. | Աղյուսակային արժեքները տրված են հորիզոնական տեղամասերի համար: Անցումային-արագընթաց գոտիները վերելքում տեղադրման դեպքում թափառի տեղամասերի երկարությունները յուրաքանչյուր 20 ‰-ին պետք է ավելացվեն 5 %-ով, վայրէջքի դեպքում՝ պակասեցվեն 5 %-ով: Արգելակման տեղամասերի երկարությունները համապատասխանաբար պետք է ընդունվեն ընդհակառակը: Բոլոր դեպքերում անցումային-արագընթաց գոտու երկարությունը պետք է ընդունել ոչ պակաս 30 մ-ից: | | | | | | | |

1. **ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐ ՓՈՂՈՑՆԵՐԻ ԵՎ ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐԻ ՎՐԱ**
2. Քաղաքային փողոցների և ճանապարհների վրա նախատեսվող հիմնական արհեստական ​​կառուցվածքներն են կամուրջները, ուղեանցները, էստակադները, վիադուկները, հետիոտնային կամուրջները, հենապատերը, ափապաշտպան կառույցներ, խողովակները և այլն:
3. Քաղաքային փողոցների և ճանապարհների վրա արհեստական ​​կառուցվածքներ տեղադրելիս պետք է հաշվի առնել քաղաքաշինական և ճարտարապետական ​​պահանջները, բնա-կլիմայական և գրունտո–հիդրոլոգիական պայմանները, ինչպես նաև տրանսպորտի և հետիոտների երթևեկության ծավալների հետագա փոփոխությունների հնարավորությունը:
4. Քաղաքային փողոցների և ճանապարհների վրա տեղադրվող կամուրջները, ուղեանցները, էստակադները, վիադուկները, հետիոտնային կամուրջները պետք է նախագծել համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 21-ի N08-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-03.01«Կամուրջներ և խողովակներ» նորմերի։
5. Քաղաքային փողոցների և ճանապարհների վրա տեղադրվող արհեստական կառուցվածների լայնության եզրաչափքերը պետք է բավարարեն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 21-ի N08-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-03.01«Կամուրջներ և խողովակներ» և ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի հունվարի 16-ի N 04-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-04-2024 «Թունելներ երկաթուղային և ավտոճանապարհային» շինարարական նորմերի պահանջներին։
6. Երկաթուղային գծերի վրա տեղակայված արհեստական ​​կառուցվածքների ստորին մակարդակի բարձրությունը երկաթուղու ռելսի գլխիկի վերին մակարդակից պետք է ընդունել համաձայն ԳՕՍՏ 9238-2013-ի։
7. Կամուրջների, ուղեանցների, էստակադների, վիադուկների սահմաններում հատակագծի տարրերի նկատմամբ պահանջների փոփոխություններ չի թույլատրվում։ Նշված արհեստական ​​ կառուցվածքների առավելագույն երկայնական թեքությունը պետք է համապատասխանի ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 21-ի N08-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-03.01 «Կամուրջներ և խողովակներ» նորմերի 27-րդ և 29-րդ կետերի պահանջներին։ Երկայնական պրոֆիլի մյուս բոլոր տարրերը պետք է կիրառվեն այնպես, ինչպես դրանցով անցնող փողոցների և ճանապարհների համար:
8. Արհեստական ​​ կառուցվածքները պետք է ունենան կապի գծերի, էլեկտրահաղորդման մալուխների, իսկ անհրաժեշտության դեպքում նաև այլ ինժեներական ցանցերի անցկացման համար սարքավորումներ, որոնք թույլատրվում են ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 21-ի N08-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-03.01 «Կամուրջներ և խողովակներ» նորմերով։
9. Տրանսպորտային թունելների լուսավորության մակարդակը պետք է ընդունել համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2017 թվականի ապրիլի 13-ի N56-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-03-2017 «Արհեստական և բնական լուսավորում» նորմերի:
10. 400 մ-ից մեծ երկարությամբ տրանսպորտային թունելներում արհեստական ​​օդափոխության իրականացումը պարտադիր է: 400 մ-ից պակաս երկարությամբ թունելներում օդափոխության անհրաժեշտությունը պետք է ստուգել հաշվարկով: 160-ից 400 մ երկարությամբ թունելներում արհեստական ​​օդափոխություն պետք է նախատեսել անբավարար բնական օդափոխության դեպքում, իսկ 160 մ-ից պակաս երկարությամբ տրանսպորտային թունելներում՝ բացառիկ դեպքերում։ Տրանսպորտային թունելում օդափոխության ժամանակ օդի շարժման արագությունը, համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի հունվարի 16-ի N 04-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-04-2024 «Թունելներ երկաթուղային և ավտոճանապարհային» շինարարական նորմերի պետք է լինի ոչ ավել 6 մ/վ: Տրանսպորտային թունելում ածխածնի օքսիդի և այլ վնասակար արտանետումների պարունակությունը չպետք է գերազանցի ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի հունվարի 16-ի N 04-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-04-2024 «Թունելներ երկաթուղային և ավտոճանապարհային» շինարարական նորմերի 7.27 կետով սահմանված չափսից։
11. Քաղաքային փողոցների և ճանապարհների երթևեկային մասի մակարդակից մինչև վերևում տեղակայված արհեստական ​​ կառուցվածքների ստորին մակարդակ բարձրության եզրաչափքը պետք է ընդունել համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 21-ի N08-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-03.01«Կամուրջներ և խողովակներ» նորմերի և ԳՕՍՏ 33391-2015–ի։
12. Եզակի արհեստական ​​​​ կառուցվածքների (կամուրջներ, ուղեանցներ, էստակադներ) եզրաչափքերը կարող են ընդունվել անհատական ​​տեխնիկատնտեսական հիմնավորումների հիման վրա, որոնք պետք է հաշվի առնեն կառուցվածքի տեղաբաշխումը, նրա ճարտարապետա– կոմպոզիցիոն նշանակությունը և նմանատիպ կառույցների շահագործման փորձը:
13. Սեղմված պայմաններում, ինչպես նաև վերակառուցման ժամանակ, համապատասխան հիմնավորմամբ, թույլատրվում է նվազեցնել տրանսպորտային թունելների երթևեկային գոտու բարձրությունը՝ կոնստրուկցիաների և սարքավորումների մոտեցման 4,5 մ բարձունքային եզրաչափք ապահովելու պայմանով։ Հիմնանորոգման ժամանակ գոյություն ունեցող եզրաչափքերը պահպանվում են:
14. Կամուրջների, ուղեանցների, թունելների, էստակադների և այլ արհեստական ​​կառուցվածքների լայնական հատվածքի տարրերը, որպես կանոն, պետք է լինեն նույնը, ինչ դրանցով անցնող փողոցների և ճանապարհների լայնական հատվածքի տարրերը:
15. Արհեստական ​​կառուցվածքների տեղամասերում, բացառության կարգով, թույլատրվում է բաժանիչ գոտու և մայթերի նեղացում: Արհեստական կառուցվածքների ​​սահմաններում արագընթաց ճանապարհների կենտրոնական բաժանիչ գոտին կարող է ընդունվել 4 մ, իսկ անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցներինը՝ 2 մ (արգելապատնեշների տեղադրմամբ և արգելապատնեշի երկու կողմից համապատասխան անվտանգության գոտիների նախատեսմամբ):
16. Այն դեպքերում, երբ փողոցը կամ ճանապարհը չունի բաժանիչ գոտի, իսկ արհեստական ​​կառուցվածքի նախագծային լուծմամբ նախատեսված է մոտեցող փողոցի երթևեկային մասերի միջև հենարանի տեղադրում, անհրաժեշտ է նախատեսել լայնացում՝ փողոցի վրա բաժանիչ գոտի տեղավորելու համար:
17. Արհեստական​​ կառուցվածքների վրա երթևեկային մասի լայնացումը կամ նեղացումը պետք է լծորդվի ճանապարհի կամ փողոցի երթևեկային մասի հետ սահուն տեղամասերով՝ մինչև արհեստական կառուցվածք ոչ պակաս 100 մ երկարությամբ հատվածում:
18. Կամուրջների, ուղեանցների, էստակադների, վիադուկների մայթերի լայնությունը պետք է ընդունել համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 21-ի N08-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-03.01 «Կամուրջներ և խողովակներ» նորմերի 2.12 գլխի պահանջների: Տրանսպորտային թունելներում, որպես կանոն, հետիոտնային երթևեկություն չի նախատեսվում։ Պարտադիր է 0,75 - 1 մ լայնությամբ (հատուկ սեղմված պայմաններում 0,5 մ) սպասարկման մայթերի նախատեսումը։
19. Ուղեանցների և էստակադների երթևեկային մասից ջրահեռացման ուղղորդումը դեպի ներքևի մակարդակներում տեղակայված երթևեկային մասեր և մայթեր չի թույլատրվում:
20. Հետիոտնային կամուրջները պետք է նախագծել համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 21-ի N08-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-03.01 «Կամուրջներ և խողովակներ» նորմերի 2.16 գլխի պահանջների: Հետիոտնային կամրջով շարժման 0,75 մ լայնությամբ մեկ շերտի թողունակությունը պետք է ընդունել 800 մարդ/ժամ:
21. Հետիոտնային կամրջի առավելագույն երկայնական թեքությունը պետք է նշանակել ոչ ավել 30 ‰: Առանձին դեպքերում, տեխնիկո-տնտեսական հիմնավորման դեպքում, թույլատրվում է 40 ‰: Կամրջի երեսարկի լայնական թեքությունը պետք է ընդունել 10 - 15 ‰:
22. **ՋՐԱՀԵՌԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ ԵՎ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐ**
23. Փողոցներում ջրահեռացման համակարգի իրականացումը նպատակաուղղված է ճանապարհային կառուցվածքների ամրության, կայունության և քաղաքային փողոցների շահագործման բարենպաստ պայմանների ապահովմանը` ճանապարհային վաքեր ներթափանցող մակերևութային ջրերի արագ և լիակատար հեռացման միջոցով: Փողոցների և ճանապարհների ջրահեռացման ցանցը բնակավայրերի տարածքից մակերևութային հոսքի և ջրահեռացման կազմակերպման ընդհանուր համակարգի անբաժանելի մասն է։ Ջրահեռացման ցանցի նախագծումը պետք է իրականացվի ինժեներական նախապատրաստման, բարեկարգման և ենթակառուցվածքների տեխնիկական լուծումների հետ համատեղ:
24. Քաղաքներում և գյուղական բնակավայրերում փողոցների և ճանապարհների ջրահեռացման համակարգերը և կառուցվածքները նախատեսված են հարակից տարածքներից և անմիջապես ճանապարհա–փողոցային ցանցից մակերևութային հոսքի հավաքման և տեղափոխման համար, ներառյալ անձրևային և հալոցքային ջրահեռացումը, փողոցների լվացման, արդյունաբերական ջրերի տրանսպորտային միջոցների լվացման ջրերի ընդունումը և հեռացումը: Ըստ կոնստրուկտիվ առանձնահատկությունների՝ ելնելով տեղական բնական, ճարտարապետա–հատակագծային, սանիտարա–հիգիենիկ պայմաններից, նախատեսվում են ջրահեռացման փակ, բաց կամ խառը ցանցեր։
25. Քաղաքներում և ավաններում պետք է կիրառել ջրահեռացման փակ ցանց (անձևահոսքերի ջրահեռացման խողովակաշարեր՝ համապատասխան կառուցվածքներով): Գյուղական բնակավայրերում, համապատասխան տեխնիկո–տնտեսական և սանիտարահիգիենիկ հիմնավորմամբ, թույլատրվում է բաց ցանցի կիրառումը (առուներ, վաքեր, կյուվետներ)։ Խառը ցանցը (բացի և փակի համակցությունը) կիրառվում է ոռոգման բաց ցանցի առկայության դեպքում՝ ջրահեռացման համակարգերի կառուցման անցումային փուլերում:
26. Ջրահեռացման կառուցվածքները իրականացնում են լրիվ առանձնացված (միայն մակերևութային հոսքի հեռացման համար) և ընդհանուր (միախառն) (բնակավայրերի արտադրական և կեղտաջրերի ջրահեռացման համակարգերի հետ համատեղված) համակարգերով։ Լրիվ առանձնացված համակարգի դեպքում պետք է նախատեսվեն երկու ինքնուրույն ցանցեր՝ մեկը արտադրական և կեղտաջրերի հեռացման համար և մյուսը՝ մակերևութային հոսքի հեռացման համար։ Հեղեղատար կոյուղու միջոցով հեղեղային ջրերի, հալոցքաջրերի և փողոցների լվացումից առաջացած ջրերի հեռացումը դեպի գետեր կամ ջրավազաններ պետք է իրականացվի քաղաքների և գյուղական բնակավայրերի տարածքների ողջ ավազանից՝ դեպի ցանց հեռացված հոսքաջրերը նախնական մաքրման ենթարկելուց հետո: Բնակավայրի տարածքից հավաքվող և տեղափոխվող ձյան և սառույցի զանգվածների օգտահանումը պետք է իրականացնել կոյուղու կոլեկտորների վրա տեղակայված ձնհալ խցերի կիրառմամբ՝ օգտագործելով կոյուղու կենցաղային կեղտաջրեր ջերմությունը: Հեղեղային ջրերի, հալոցքաջրերի և փողոցների լվացումից առաջացած ջրերի բացթողումը դեպի անարտահոս ջրավազաններ, ողողվող հեղեղատներ, փակ ձորակներ, ճահճացած տարածքներ չի թույլատրվում:
27. Ջրահեռացման համակարգի ընտրությունը պետք է կատարվի հնարավոր տարբերակների տեխնիկատնտեսական համեմատության հիման վրա՝ հաշվի առնելով տեղական պայմանները և առկա ջրահոսքերի օգտագործման հնարավորության սանիտարական գնահատումը:
28. Ջրահեռացման ցանցերի հիդրավլիկական հաշվարկները (ներառած խողովակների նվազագույն տրամագծերի պահանջները, հաշվարկային արագությունները, խողովակաշարերի, վաքերի, ջրանցքների թեքությունները) պետք է կատարել համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի հուլիսի 19-ի N16-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 40-01.03-2022 «Կոյուղի: Արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ»  նորմերի 6․1 գլխի պահանջների:
29. Ջրահեռացման կառուցվածքների հարաչափերը պետք է որոշել ըստ հաշվարկային հաշվարկային ելքի մեկանգամյա գերազանցման ժամանակահատվածի՝ համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի հուլիսի 19-ի N16-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 40-01.03-2022 «Կոյուղի. արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ»  նորմերի 7․2, 7․6, 7․7 գլուխների պահանջների:
30. Ավազանի ջրբաժանից մինչև առաջին ջրընդունիչ ջրի ազատ անցման թույլատրելի երկարությունը որոշվում է կախված ջրհավաք ավազանի մակերեսից, հոսքի գործակցից և մակերևույթի թեքություններից: Տարեկան մեկ անգամ կրկնողականությամբ անձրևաջրերի հոսքից ճանապարհների և փողոցների երթևեկային մասի վաքերի լցվածությունը չպետք է գերազանցի 5 սմ-ը:
31. Ջրի ազատ անցման միջին երկարությունը տարբեր պայմանների համար պետք է ընդունել հետևյալ սահմաներում՝
    1. արագընթաց շարժման մայրուղային ճանապարհներում և անընդհատ շարժման մայրուղային փողոցներում - 100 - 150 մ,
    2. կարգավորվող շարժման մայրուղային ճանապարհներում և փողոցներում - 100 - 200 մ,
    3. տեղական նշանակության ճանապարհներում և փողոցներում - 200 - 250 մ,
    4. մոտեցումներում և անցուղիներում - 150 մ։
32. Ցանցի կառուցվածքներին (դիտահորեր և անկման հորեր, ջրընդունիչներ և այլն) ներկայացվող պահանջները պետք է ընդունել համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի հուլիսի 19-ի N16-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 40-01.03-2022 «Կոյուղի. արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ»  նորմերի 8․3 գլխի պահանջների:
33. Թունելներում պետք է նախատեսել ջրահոսքերի ինքնուրույն ցանց, որը պետք է նախագծվի ըստ 4 - 5 % գերազանցման հավանականությամբ ելքերի։ Անհրաժեշտության դեպքում պետք է նախատեսել պոմպակայան։
34. **ԱՐՏԱՔԻՆ ԼՈՒՍԱՎՈՐՈՒՄ**
35. Քաղաքների և գյուղական բնակավայրերի փողոցներն ու ճանապարհները, ինչպես նաև դրանցում գտնվող արհեստական կառուցվածքները պետք է կահավորված լինեն լուսավորման ստացիոնար սարքերով, որոնք պետք է բավարարեն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2017 թվականի ապրիլի 13-ի N56-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-03-2017 «Արհեստական և բնական լուսավորում» նորմերի 5.1 գլխի պահանջներին:
36. Փողոցներ լուսավորումը պետք է կատարվի հենարանների կամ ճոպանների վրա տեղադրված լուսավորման սարքերով: Արհեստական լուսավորման հենարանները պետք է համապատասխանեն ԳՈՍՏ 32947-2014 «Ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային ճանապարհներ։ Ստացիոնար էլեկտրական լուսավորման հենարաններ։ Տեխնիկական պահանջներ» ստանդարտի պահանջներին:
37. Երկաթուղային անցումների և երկաթուղու օտարման շերտի սահմաններում գտնվող հետիոտնային անցումների լուսավորումը պետք է համապատասխանի ԳՈՍՏ 34935-2023 «Երկաթուղային տրանսպորտի օբյեկտների արտաքին լուսավորում: Նորմեր և հսկման մեթոդներ» ստանդարտի պահանջներին:
38. Քաղաքային տրանսպորտային թունելների լուսավորումը պետք է համապատասխանի ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2017 թվականի ապրիլի 13-ի N56-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-03-2017 «Արհեստական և բնական լուսավորում» նորմերի 5.3 գլխի պահանջներին:
39. Կամուրջների և ուղեանցների տակով մինչև 40 մ երկարությամբ անցուղիների միջին հորիզոնական լուսավորվածությունը պետք է լինի ոչ պակաս 30 լյուքս, իսկ ավելի մեծ երկարության դեպքում պետք է ընդունվի քաղաքային տրանսպորտային թունելների լուսավորման նորմերով:
40. Փողոցների, ճանապարհների և հրապարակների երթևեկային մասին հարող մայթերի միջին լուսավորվածությունը պետք է համապատասխանի ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2017 թվականի ապրիլի 13-ի N56-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-03-2017 «Արհեստական և բնական լուսավորում» նորմերի 5.4 գլխի պահանջներին:
41. Արտաքին լուսավորման սարքերի հենարանները հանձնարարվում է տեղաբաշխել՝ պահպանելով եզրաքարի արտաքին նիստից մինչև հենարանի պատվանդանի արտաքին մակերևույթ ոչ պակաս 0,6 մ հեռավորություն: Բնակելի փողոցներում այդ հեռավորությունը թույլատրվում է նվազեցնել մինչև 0,3 մ, պայմանով, որ բացակայում է ավտոբուսների, տրոլեյբուսների և ծանր բեռնատարների երթևեկություն: Ճանապարհների և փողոցների փոխհատումներում, որպես կանոն, լուսավորման սարքերի հենարանները պետք է տեղադրել մինչև մայթերի կորացումների սկիզբը:
42. Արտաքին լուսավորման սարքերի հենարանները փողոցների փոխհատումներում և միացումներում անհրաժեշտ է տեղադրել, որպես կանոն, հետիոտնային անցումների արտաքին սահմաննրի մոտ՝ հաշվի առնելով մայթի եզրին գտնվող հետիոտների տեսանելիությունը: Կամուրջների, ուղեանցների և դրանց մոտեցումների վրա լուսավորման սարքերի հենարանները, որպես կանոն, նախատեսվում են պողպատե: Նախալարված երկաթբետոնից հենարանների կիրառությունը չի թույլատրվում:
43. Կամուրջների, ուղեանցների, էստակադների վրա արտաքին լուսավորման սարքերի հենարանները պետք է տեղադրել կառուցվածքի կրող տարրերին ամրակցվող պողպատե հենակների մեջ՝ արգելապատնեշների հարթությունում: Արտաքին լուսավորման սարքերի հենարանները կենտրոնական բաժանիչ գոտու սահմաններում թույլատրվում է տեղադրել բաժանիչ գոտու 5 մ և ավել լայնության դեպքում: Կենտրոնական բաժանիչ գոտու 4 մ լայնության դեպքում արտաքին լուսավորման սարքերի հենարանները թույլատրվում է տեղադրել, երբ առկա են մշտական արգելապատնեշներ և լուսավորման սարքերի հենարանները տեղակայվում են այդ արգելապատնեշների հարթությունում:
44. Կողային առուներ ունեցող փողոցների և ճանապարհներում արտաքին լուսատու սարքերի հենարանները թույլատրվում է առուներից հետո գտնվող բերմաների վրա:
45. Արտաքին լուսավորման մալուխները պետք է տեղակայել եզրաքարից կամ երթևեկային մասի եզրից (կողնակի ամրացված եզրից) 0,6 մ հեռավորության վրա:
46. Տրանսպորտային թունելների լուսատու սարքերը, որպես կանոն, տեղադրվում են պատերին՝ առաստաղի անկյունների մոտ: Մուտքի մոտ թույլատրվում է ավելացնել լուսատու սարքերի քանակը: Լուսատու սարքերի բարձրությունը պետք է լինի ոչ պակաս 4 մ:
47. Հետիոտնային թունելներում լուսատու սարքերը կողավոր ծածկի դեպքում հանձնարարվում է տեղադրել ծածկի առանցքային գծի երկայնքով, իսկ հարթ ծածկի դեպքում՝ պատերի վրա առաստաղի անկյունների մոտ:
48. **ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐԻ ԵՎ ՓՈՂՈՑՆԵՐԻ ԿԱՆԱՉԱՊԱՏՈՒՄԸ**
49. Բնակավայրերի փողոցների, ճանապարհների և հրապարակների կանաչ տարածքները պետք է ապահովեն բնակչության պաշտպանությունը աղմուկից, փոշուց, արտանետվող գազերից, բարելավեն միկրոկլիման (խոնավության ավելացում, ստվերի ստեղծում), բավարարեն ճարտարապետա-գեղարվեստական ​​պահանջները և երթևեկության անվտանգության պայմանները՝ տրանսպորտային միջոցների, հետիոտների և երթևեկության կարգավորման սարքերի տեսանելիությունը: Ծառերի և թփերի տեսակների տեսականին ընտրվում է համապատասխան տեղական կլիմայական պայմաններին, քաղաքային փողոցների և ճանապարհների կարգերին/դասերին, ինչպես նաև փողոցների, ճանապարհների և հրապարակների ընդհանուր կոմպոզիցիոն ձևավորմանը:
50. Քաղաքների և գյուղական բնակավայրերի փողոցների և ճանապարհների կանաչ տարածքները պետք է տեղաբաշխել համապատասխան դրանց տրանսպորտային և հատակագծային լուծմանը՝ կախված կարմիր գծերի սահմաններում փողոցների և ճանապարհների լայնությունից, տրանսպորտային միջոցների և հետիոտների երթևեկության ինտենսիվությունից, ինչպես նաև հաշվի առնելով հարակից կառուցապատումը, երկրակողմերի նկատմամբ կողմնորոշումը և բնա-կլիմայական պայմանները։
51. Քաղաքների և գյուղական բնակավայրերի փողոցների և ճանապարհների կանաչ տարածքների նվազագույն լայնությունները պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 38-րդ աղյուսակի:

Աղյուսակ 38

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Կանաչապատման տարածքի բնույթը | Շերտի նվազագույն լայնությունը, մ |
| 1. | Ծառանտնկում շերտերով կամ մեկ շարքում ծառատնկում թփերի հետ |  |
|  | 1. մեկ շարքով | 2 |
|  | 1. երկու շարքով | 5 |
| 2. | Թփերի մեկ շարքով տնկում |  |
|  | 1. բարձր (1,8 մ-ից բարձր) | 1,2 |
|  | 1. միջին ( 1,2-ից մինչև 1,8 մ) | 1,0 |
|  | 1. ցածր (մինչև 1,2 մ) | 0,8 |
| 3. | Խմբային տնկումներ |  |
|  | 1. ծառերի | 4,5 |
|  | 1. թփերի | 3,0 |
| 4. | Սիզամարգ | 1.0 |

1. Շերտերով տնկման դեպքում ծառերի միջև հեռավորություները պետք լինեն ոչ պակաս 5 մ-ից և կախված լինեն ծառերի սաղարթի չափերից: Տնկիներով տնկման դեպքում ծառերի միջև հեռավորությունները թույլատրվում է նվազեցնել՝ հաշվի առնելով ցածրարժեք նմուշների հետագա հատումները:
2. Շենքերից և կառուցվածքներից մինչև ծառերը և թփերը եղած հեռավորությունները պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 39-րդ աղյուսակի:
3. Կանաչ տարածքների շերտերի լայնական թեքությունները պետք է լինեն 5 - 50‰ սահմաններում: Ավելի մեծ թեքությունների դեպքում հանձնարարվում է նախատեսել տերասներ:
4. Փողոցների և ճանապարհների հորիզոնական կորերի վրա կանաչ տարածքները չպետք է դժվարացնեն տրանսպորտային միջոցների վարորդների և հետիոտների համար երթևեկային մասի և մայթերի տեսանելիությունը: Փողոցների և ճանապարհների փոխհատումներում պետք է ապահովել տեսանելիության եռանկյուն՝ համապատասխան կանոնների սույն հավաքածուի կ.95-ի:

Աղյուսակ 39

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Շենքեր և կառուցվածքներ | Մինչև առանցքը եղած հեռավորությունը, մ | |
| ծառի բնի | թփի |
| 1. | Շենքերի և կառուցվածքների արտաքին պատերը | 5,0 | 1,5 |
| 2. | Մայքերի եզրից | 0,7 | 0,5 |
| 3. | Փողոցների երթևեկային մասի, կողնակների ամրացման գոտիների, կամ առուների եզրից | 2,0 | 1,0 |
| 4. | Լուսատու սարքերի, տրամվայի գծերի, գալարեաների, էստակադների հենարաններից | 4,0 | - |
| 5. | Շեպերի, տերասների ներբաններից | 1,0 | 0,5 |
| 6. | Հենապատերի ներբանից կամ ներքին նիստից | 3,0 | 1,0 |
| 7. | Ստորգետնյա հաղորդակցուղիներից |  |  |
|  | 1. Գազատարներից, կոյուղուց | 1,5 | - |
|  | 1. ջերմատարներից, ջրագծերից, դրենաժներից | 2,0 | 1,0 |
|  | 1. ուժային մալուխներից, կապի մալուխներից | 2,0 | 0,7 |
| 8. | Բերված նորմատիվները վերաբերվում են մինչև 5 մ տրամագծով սաղարթ ունեցող ծառերին և պետք է համապատասխանորեն ավելացվեն ավելի մեծ տրամագծի սաղարթով ծառերի դեպքում: | | |

1. Անկախ կլիմայական պայմաններից, կանաչապատման բոլոր նախագծերը պետք է նախատեսեն ոռոգման ջրամատակարարում: Ոռոգման եղանակը կարող է լինել մակերևութային, ինքնահոս, ոռոգման մեքենաներից, համակցված և պետք է ընտրվի տեխնիկատնտեսական համեմատության հիման վրա։
2. Փողոցների, ճանապարհների և հրապարակների աղմկա, գազա և փոշեպաշտպան շերտերը պետք է ստեղծել խիտ ծառերի և թփերի 3-6 շարք տնկարկներից: Պետք է ուշադրություն դարձնել առավել ճառագայթահարված հետիոտնային փողոցների, մայթերի և շենքերի ճակատների ստվերմանը, կիրառել լայն ու խիտ սաղարթով ծառերի գծային տնկում: Ծառերի տնկման միջակայքերը պետք է ապահովեն փողոցների օդափոխությունը:
3. Փողոցների և ճանապարհների կենտրոնական բաժանիչ գոտիների կանաչապատման հիմնական տարրը սիզամարգն է: Երբ բաժանիչ գոտու լայնությունը 4 մ-ից ավելի է, թույլատրվում է ծաղիկների, ցածր թփերի և նեղ սաղարթով ծառերի առանձին նմուշների տնկում: Փողոցների, ճանապարհների և հրապարակների կանաչապատման բոլոր տեսակների դեպքում պետք է լայնորեն կիրառել մայթերի և երթևեկային մասի միջև թփերի շարքով տնկումը՝ պայքարելու համար օդի աղտոտվածության և աղմուկի դեմ:
4. Բույսերի տեսականին պետք է ընտրել հաշվի առնելով գրունտային և կլիմայական պայմանները: Բույսերը պետք է լինեն փոշե և գազակայուն:
5. Տրանսպորտային կառուցվածքների պաշտպանությունը անբարենպաստ բնական գործոններից (կիրճերի, ձորակների, սողանքներ և այլն.) կանաչապատումով   
   պետք է իրականացնել համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N 28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 «Ավտոմոբիլային ճանապարհներ»   նորմերի 4.5 գլխի:
6. **ԻՆԺԵՆԵՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՏԵՂԱԲԱՇԽՈՒՄԸ**
7. Ինժեներական ցանցերը պետք է տեղադրել առավելապես փողոցների լայնական հատվածքների սահմաններում՝ ջեռուցման ցանցերը կամ թունելները- մայթերի, բաժանիչ գոտիների, ավտոկայանատեղերի տակ, ջրատարները, գազատարներ, կենցաղային և անձրևաջրերի կոյուղին – բաժանիչ գոտիների վրա, ավտոկայանատեղերի տակ։ Կարմիր գծի և կառուցապատման գծի միջև ընկած հատվածում պետք է տեղադրել ցածր ճնշման գազի ցանցերը և մալուխային ցանցերը (ուժային, կապ, ազդանշանային և դիսպետչերական): Մայրուղային փողոցների վրա (բացառությամբ անընդհատ շարժման մայրուղային փողոցներում) սեղմված պայմաններում, ինչպես նաև տեղական փողոցներում և անցուղիներում բոլոր դեպքերում, թույլատրվում է անձրևային և կենցաղային կոյուղիների կոլեկտորներն անցկացնել երթևեկային մասի տակ, ընդ որում, ինժեներական ցանցերի դիտահորերի կափարիչների վերին նիշերը պետք է համընկեցվեն երթևեկային մասի նիշերի հետ: Երբ երթևեկային մասի լայնությունը 22,5 մ-ից ավելի է, ջրամատակարարման ցանցերի տեղադրումը պետք է նախատեսել փողոցների երկու կողմերում։
8. Ստորգետնյա ինժեներական ցանցերը, որպես կանոն, պետք է անցկացնել ընդհանուր խրամատներում, թունելներում: Չի թույլատրվում գազատարների և դյուրավառ հեղուկներ տեղափոխող խողովակաշարերի համատեղ տեղադրումը մալուխային գծերի հետ:
9. Մոտակա ստորգետնյա ինժեներական ցանցերի հորիզոնական առլույս հեռավորությունները շենքերից և կառուցվածքներից պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 40-րդ աղյուսակի:
10. Հարևան ստորգետնյա ինժեներական ցանցերի հորիզոնական առլույս հեռավորությունները իրարից դրանց զուգահեռ տեղաբաշխման դեպքում պետք է ընդունել ըստ կանոնների սույն հավաքածուի 41-րդ աղյուսակի: Հարակից խողովակաշարերի հատակների նիշերի 0,4 մ-ից ավել տարբերության դեպքում կանոնների սույն հավաքածուի 41-րդ աղյուսակում նշված հեռավորությունները պետք է ավելացնել՝ հաշվի առնելով խրամուղու շեպի թեքությունը:
11. Մետրոպոլիտենի կառուցվածքների հետ ինժեներական ցանցերի փոխհատումը պետք է նախատեսել 90° անկյան տակ, վերակառուցման պայմաններում թույլատրվում է փոխհատման անկյունը նվազեցնել մինչև 60°: Ինժեներական ցանցերի փոխհատումը մետրոպոլիտենի ստացիոնար կառուցվածքների հետ չի թույլատրվում։
12. Ստորգետնյա հետիոտնային անցումների հետ ինժեներական ցանցերի փոխհատման ժամանակ խողովակաշարերի անցումը պետք է նախատեսել թունելների տակ կամ բետոնե հատակի հաստության սահմաններում, իսկ հոսանքի և կապի մալուխները` թունելներից վեր:
13. Երթևեկային մասի սահմաններում տեղայայված դիտահորերը պետք է իրականացնել հատուկ սալերի կիրառմամբ, որոնք բեռնաթափում և վերաբաշխում են տրանսպորտային միջոցներից առաջացող բեռնվածքները: Դիտահորերի մտոցները (լյուկերը) հանձնարարվում է տեղակայել երթևեկային գոտիների մեջտեղում:
14. Հրդեհային հիդրանտները պետք է տեղակայվեն փողոցների երկայնքով ճանապարհի եզրից ոչ ավելի, քան 2,5 մ հեռավորության վրա՝ ապահովելով հրշեջ մեքենաների մոտեցումը: Սեղմված պայմաններում հիդրանտները կարող են տեղակայվել ճանապարհի երթևեկելի մասի սահմաններում:
15. **ՃԱՆԱՊԱՐՀԱ-ՓՈՂՈՑԱՅԻՆ ՑԱՆՑԻ ԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆԸ**
16. Բնակավայրերում փողոցների և ճանապարհների նոր նախագծման և վերակառուցման ժամանակ անհրաժեշտ է պահպանել «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» և «ՀՀ բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգության ապահովման մասին» ՀՀ օրենքների պահանջները, հաշվի առնել այդ օբյեկտների կառուցման և շահագործման հնարավոր բացասական ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա, հաշվի առնել նախագծվող օբյեկտի տեղակայման շրջանի կլիմայական առանձնահատկությունները՝ համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի հունվարի 15-ի N 03-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-01-2024 «Շինարարական կլիմայաբանություն»   նորմերի պահանջների:

Աղյուսակ 40

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | ՝Ինժեներական ցանցեր | Հորիզոնական առլույս հեռավորություններ, մ, ստորգետնյա ինժեներական ցանցերից | | | | | | | |
| Մինչև շենքերի և կառուց-վածքների հիմքեր | Մինչև երկաթուղու արգելապատ-նեշների, էստակադների, հպակային և կապի ցանցերի հենարանների հիմքեր | Մինչև 1520 մմ ուղեծրով երկաթուղիների եզրային գծի առանցք | Մինչև փողոցի եզրաքար (երթևեկային մասի, կողնակի ամրացված գոտու եզր) | Մինչև կողային առվի արտաքին եզր կամ լիցքի ներբան | Մինչև էլեկտրոհաղորդման օդային գծերի հենարանների հիմքեր | | |
| Լարումը | | |
| Մինչև 1 կՎ | 1-ից ավել, մինչև 35 կՎ | 35-ից ավել, մինչև 110 կՎ |
| 1. | Ջրմուղ և ճնշումային կոյուղի | 5,0 | 3,0 | 4,0 | 2,0 | 1,0 | 1,0 | 2,0 | 3,0 |
| 2. | Ինքնահոս կոյուղի (կենցաղային և անձրևային) | 3,0 | 1,5 | 4,0 | 1,5 | 1,0 | 1,0 | 2,0 | 3,0 |
| 3. | Գազատարներ՝ ճնշման, ՄՊա (կգու/սմ2): |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1. մինչև 0,005 (0,05) | 2,0 | 1,0 | 3,8 | 1,5 | 1,0 | 1,0 | 5,0 | 10,0 |
|  | 1. 0,005 (0,05) -ից ավել, մինչև 0,3 (3) | 4,0 | 1,0 | 4,8 | 1,5 | 1,0 | 1,0 | 5,0 | 10,0 |
|  | 1. 0,03 (0,3) -ից ավել, մինչև 0,6 (6) | 7,0 | 1,0 | 7,8 | 2,5 | 1,0 | 1,0 | 5,0 | 10,0 |
|  | 1. 0,06 (0,6) -ից ավել մինչև 1,2 (12) | 10,0 | 1,0 | 10,8 | 2,5 | 2,0 | 1,0 | 5,0 | 10,0 |
| 4. | Բոլոր լարումների ուժային մալուխներ և կապի մալուխներ | 0,6 | 0,5 | 3,2 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | 5,0 | 0 |
| 5. | Ընդհանուր կոլեկտորներ | 2,0 | 1,5 | 10,0 | 1,5 | 1,0 | 1,5 | 5,0 | 10,0 |

Աղյուսակ 41

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | ՝Ինժեներական ցանցեր | Հորիզոնական առլույս հեռավորություններ, մ, ստորգետնյա ինժեներական ցանցերի միջև | | | | | | | | | |
| Մինչև ջրմուղ | Մինչև կենցաղային կոյուղի | Մինչև անձրևային կոյուղի | Մինչև գազատարներ՝ ճնշման, ՄՊա (կգու/սմ2): | | | | Մինչև բոլոր լարումների ուժային մալուխներ | Մինչև կապի մալուխներ | Մինչև ընդհանուր կոլեկտորներ |
| մինչև 0,005 (0,05) | 0,005 (0,05) -ից ավել, մինչև 0,3 (3) | 0,03 (0,3) -ից ավել, մինչև 0,6 (6) | 0,06 (0,6) -ից ավել մինչև 1,2 (12) |
| 1. | Ջրմուղ | 0,7-1,5 | 1,5-3,0 | 1,5 | 1,0 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 0,5 | 0,5 | 1,5 |
| 2. | Կենցաղային կոյուղի | 1,5-3,0 | 0,4 | 0,4 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 5,0 | 0,5 | 0,5 | 2,0 |
| 3. | Անձրևային կոյուղի | 1,5 | 0,4 | 0,4 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 5,0 | 0,5 | 0,5 | 1,5 |
| 4. | Գազատարներ՝ ճնշման, ՄՊա (կգու/սմ2): |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1. մինչև 0,005 (0,05) | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1,0 | 1,0 | 2,0 |
|  | 1. 0,005 (0,05) -ից ավել,մինչև 0,3 (3) | 1,0 | 1,5 | 1,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1,0 | 1,0 | 2,0 |
|  | 1. 0,03 (0,3) -ից ավել, մինչև 0,6 (6) | 1,5 | 2,0 | 2,0 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1,0 | 2,0 | 4,0 |
|  | 1. 0,06 (0,6) -ից ավել մինչև 1,2 (12) | 2,0 | 5,0 | 5,0 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 2,0 | 1,0 | 4,0 |
| 5. | Բոլոր լարումների ուժային մալուխներ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 2,0 | 0,1-0,5 | 0,5 | 2,0 |
| 6. | Կապի մալուխներ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1,0 | 1,0 | 2,0 | 1,0 | 0,1-0,5 | 0,5 | 1,0 |
| 7. | Ընդհանուր կոլեկտորներ | 1,5 | 2,0 | 1,5 | 2,0 | 2,0 | 4,0 | 4,0 | 2,0 | 1,0 | - |

1. Փողոցներից և ճանապարհներից ազդեցության գնահատումը պետք է կատարել հետևյալ հիմնական գործոններով՝
2. Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության աստիճանը հետևյալ բաղադրամասերով – մուր, ածխածնի օքսիդ, ածխաջրածիններ, ազոտի երկօքսիդ, կապարի միացություններ,
3. ձայնի և վիբրացիայի մակարդակները,
4. ծանր մետաղներով և աղերով գրունտի աղտոտվածության մակարդակը,
5. հոսքաջրերի աղտոտվածության մակարդակը:
6. Ազդեցության թույլատրելի մակարդակի գերազանցման դեպքում անհրաժեշտ է նախատեսել մի շարք միջոցառումներ, որոնք կնվազեցնեն աղտոտման մակարդակները մինչև նորմատիվորեն սահմանված բնապահպանական ցուցանիշներ, որոնք ապահովում են շրջակա միջավայրի անվտանգությունը և հանրային առողջության համար անվտանգ պայմանները:
7. Աղմուկի բացասական ազդեցության պակասեցման և փողոցներով ու ճանապարհներով տրանսպորտային միջոցների շարժման ժամանակ առաջացող վնասակար արտանետումները նվազեցման համար տեղանքի տարրերը պետք է օգտագործել որպես աղտոտման տարածման բնական խոչընդոտներ, ինչպես նաև ապահովել ավտոմայրուղիների տեղակայումը էստակադների վրա կամ թունելներում՝ համապատասխան հիմնավորումով:
8. Ավտոմոբիլներից վնասակար արտանետումները նվազեցման նպատակով, քաղաքային նշանակության փողոցներ և ճանապարհներ նախագծելիս, անհրաժեշտ է ապահովել տրանսպորտի գլխավորապես անընդհատ երթևեկություն, սահմանափակել առավելագույն երկայնական թեքություններով և փոքր շառավղով հորիզոնական կորերով տեղամասերի երկարությունները:
9. Նոր քաղաքներ և գյուղական բնակավայրերի նախագծման ժամանակ հիմնական փողոցների և ճանապարհների ծրագծերի ընտրությունը, հնարավորության դեպքում, պետք է իրականացվի հաշվի առնելով գերակշռող քամիների ուղղությունները՝ բնակավայրերի բնական օդափոխության ապահովման և ձյան կուտակումների նվազեցման համար:
10. Տարանցիկ և բեռնատար ավտոմոբիլային տրանսպորտի գերակշռող երթևեկությամբ ճանապարհների և փողոցների ծրագծումը պետք է իրականացնել բնակեցված տարածքներից, հասարակական հանգստի գոտիներից, ինչպես նաև հուշարձանների, պահպանվող բնական լանդշաֆտների և ջրային պահպանության գոտիներից մեկուսացված:
11. Մայրուղային փողոցներին հարակից բնակելի տարածքներում, համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 79-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-04-2014 «Պաշտպանություն աղմուկից»   նորմերի, ձայնի թույլատրելի մակարդակի գերազանցելու դեպքում ներթաղամասային տարածք աղմուկի ներթափանցման աստիճանը նվազեցնելու համար պետք է նախատեսել էկրանավորող կառուցվածքների շինարարություն, ծածկերի, աղմկակլանող պատերի, արգելապատնեշների, շեպերի, կանաչապատ շերտերի տեղադրում, ծանր տրանսպորտային միջոցների տեղաշարժի արգելում կամ սահմանափակում և այլն: Անհրաժեշտ է նաև նախատեսել այնպիսի ճանապարհածածկեր, որոնք, տրանսպորտային միջոցների տեղաշարժման ժամանակ, առաջացնում են աղմուկի և փոշու նվազագույն մակարդակ: Ճանապարհածածկերում օգտագործվող նյութերը չպետք է արտանետեն վնասակար նյութեր:
12. Մերձծրագծային աղմկապաշտպան կառուցվածքների հարաչափերը, դրանց պատրաստման համար նյութերը պետք է ընդունվեն համապատասխան ակուստիկ արդյունավետության և որոշվեն համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2014 թվականի մարտի 17-ի N 79-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-04-2014 «Պաշտպանություն աղմուկից»   նորմերի: Էկրանների համար պահանջվող արդյունավետությունը պետք է ապահովվի՝ փոփոխելով դրանց բարձրությունը, երկարությունը և երթևեկային մասի ու էկրանի միջև եղած հեռավորությունը:
13. Տրանսպորտային հոսքերից աղմուկի բնութագրերի և հարակից տարածքում աղմուկի մակարդակների հաշվարկը պետք է իրականացնել համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2014 թվականի մարտի 17-ի N79-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-04-2014 «Պաշտպանություն աղմուկից»   նորմերի պահանջների: Աղմուկի մակարդակները հաշվարկելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել տրանսպորտային հոսքի պարամետրերը (ինտենսիվությունը, տրանսպորտային հոսքի կազմը ըստ ավտոմոբիլների տիպերի, շարժման միջին արագությունը), ինչպես նաև տրանսպորտային մայրուղու պարամետրերը (շարժման գոտիների քանակը, երկայնական թեքությունները, ճանապարհածածկի տիպը և վիճակը):
14. Համապատասխան տեխնիկական հիմնավորումով, եթե կամուրջային կառուցվածքները գտնվում են բնակելի, քաղաքացիական կամ գրասենյակային տարածքների մոտ, ապա դրանց վրա պետք է տեղադրել աղմկապաշտպան (ակուստիկ) էկրաններ՝ համաձայն աղմուկի ազդեցության թույլատրելի մակարդակի պահանջների: Էկրանը պետք է ապահովի նախագծային փաստաթղթերով պաշտպանված օբյեկտի համար սահմանված աղմուկի նվազեցման պահանջվող մակարդակը:
15. Էկրանը հանձնարարվում է իրականացնել լուսահաղորդիչ վահանակներից՝
16. ապահովելու համար աղմուկից պաշտպանվող օբյեկտների տեսանելիությունը,
17. բնակելի կառուցապատման մոտ տեղաբաշխման դեպքում ինսոլյացիայի պահանջների պահպանման համար,
18. ճարտարապետական ​​ձևավորման և ճանապարհային երթևեկության մասնակիցների և բնակիչների կողմից էկրանների բարենպաստ ընկալման համար:
19. Աղմկապաշտպան էկրանների տեղաբաշխման ժամանակ անհրաժեշտ է հաշվի առնել տրանսպորտային միջոցների և հետիոտների տեսանելիության ապահովման պահանջները` համաձայն կանոնների սույն հավաքածուի 3.6 գլխի:
20. Բնակելի կառուցապատման առկայության դեպքում բազմակի անդրադարձումներով պայմանավորված ձայնի ուժեղացումը նվազագույնի հասցնելու նպատակով կամրջային կառուցվածքի երկու կողմերում տեղադրվող աղմկապաշտպան էկրանը պետք է ունենա արտացոլող-կլանող հատկություններ:
21. Աղմկապաշտպան էկրանը և դրա տարրերը պետք է պահպանեն իրենց հատկությունները օդի ջերմաստիճանների ողջ միջակայքում՝ կլիմայական նվազագույնից մինչև առավելագույնը, համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի հունվարի 15-ի N 03-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 22-01-2024 «Շինարարական կլիմայաբանություն»   նորմերի:
22. Աղմկապաշտպան էկրանի կանգնակների ամրակցումը թռիչքային կառուցվածքների կոնստրուկցիաներին պետք է կատարվի նախագծային փաստաթղթերում նախատեսվող ներդիր տարրերի հետ:
23. Ճանապարհների և փողոցների կիրճերի, ձորակների, հեղեղատների և այլ բնական հանույթների տեղաբաշխման գոտիներում նախագծման ժամանակ պետք է նախատեսել միջոցառումների համալիր՝ համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N 28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 «Ավտոմոբիլային ճանապարհներ»   նորմերի 4.5 գլխի:
24. Ջրահեռացման կառուցվածքների նախագծման ժամանակ չի թույլատրվում կողային առուներից և ջրանցքներից մթնոլորտային ջրերի մուտք դեպի՝
    1. բնակեցված տարածքների սահմաններում 5 սմ/վ-ից պակաս արագություն և 1 մ3/օրից պակաս ելք ունեցող ջրահոսքեր,
    2. կանգնած լճակներ,
    3. լողափերի համար նախատեսված ջրամբարներ և ձկնային որսի լճակներ,
    4. գետերի ճահճակալած ողողահուներ:
25. Ճանապարհի կամ փողոցի ուղղաձիգ հատակագծման նախագծի մշակման ժամանակ անհրաժեշտ է նախատեսել լիցքերում փոսորակներից հանվող գրունտների առավելագույն օգտագործում, բարեկարգված տարածքներից ջրահեռացում: Գրունտները պետք է համապատասխանեն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N 28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 «Ավտոմոբիլային ճանապարհներ»   նորմերի 7.4 գլխի պահանջներին:
26. Ճանապարհածածկերի համար նյութերի ընտրությունը պետք է կատարվի՝ հաշվի առնելով շրջակա միջավայրի վրա դրանց ուղղակի և անուղղակի ազդեցությունը ինչպես շինարարության, այնպես էլ փողոցի կամ ճանապարհի շահագործման ընթացքում: Օգտագործված նյութերի կազմը և հատկությունները պետք է համապատասխանեն նախագծային փաստաթղթերում նշված պետական ​​ստանդարտներին, նորմերին և տեխնիկական բնութագրերին:
27. **ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐԻ ԵՎ ՓՈՂՈՑՆԵՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒՄՆ ՈՒ ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՈՒՄԸ**
    1. **ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ**
28. Քաղաքային ճանապարհների և փողոցների պահպանման և վերանորոգման նպատակն է տարվա ցանկացած ժամանակահատվածում ապահովել տրանսպորտային միջոցների և հետիոտների անխափան, հարմարավետ և անվտանգ տեղաշարժը, ինչպես նաև պահպանել փողոցները այնպիսի վիճակում, որ ճանապարհային պատվածքի ծառայության ժամկետը հասցվի առավելագույնի՝ նվազագույն ծախսերով:
29. Քաղաքային փողոցներում ճանապարհա–շինական աշխատանքների կատարման առանձնահատկություններն են՝
30. Փողոցների և անցումների հատակագծման բազմազանությունը, որը աշխատանքների կատարման համար ստեղծում է սեղմված պայմաններ և սահմանափակում է խոշորաչափ մեքենաների և մեխանիզմների կիրառումը,
31. դիտահորերի, անձրևընդունիչների և այլ խոչընդոտների առկայությունը, որոնք պահանջում են բարձր մանևրությամբ հատուկ մեխանիզացման միջոցների կիրառում,
32. երթևեկության բարձր ինտենսիվություն, որն առաջացնում է ճանապարհային օբյեկտի արագացված վերականգնման անհրաժեշտություն,
33. վերանորոգման աշխատանքների ժամանակ աղմուկի առավել նվազեցված բնութագրերով մեքենաների և մեխանիզմների օգտագործման անհրաժեշտություն,
34. Վերանորոգման աշխատանքներ իրականացնող կազմակերպությունը պետք է ձեռնարկի անհրաժեշտ միջոցներ երթևեկության անվտանգությունն ապահովելու համար: Դրա համար աշխատանքների կատարման տեղամասում պետք է տեղադրել ժամանակավոր ճանապարհային նշաններ, սահմանափակող և ուղղորդող սարքեր, իսկ անհրաժեշտության դեպքում ճանապարհի կամ փողոցի վերանորոգվող հատվածի համար կազմակերպվում է շրջանցում: Աշխատանքային տեղամասի սահմանափակումը կատարում են արգելապատնեշային վահանների, սյուների, կոների և ազդանշանային լույսերի միջոցով: Աշխատանքային տեղամասի սահմանափակման և երթևեկության կազմակերպման ուրվագծերը, ինչպես նաև աշխատանքների կատարման ժամկետները պետք է համաձայնեցվեն ճանապարհային ոստիկանության հետ:
    1. **ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐԻ ԵՎ ՓՈՂՈՑՆԵՐԻ ՊԱՀՊԱՆՄԱՆ ՈՒ ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱԶՄԸ**
35. Քաղաքային ճանապարհների և փողոցների վերանորոգումները լինում են հիմնական և ընթացիկ:
36. Հիմնական վերանորոգումը ներառում է ճանապարհների, փողոցների երթևեկային մասի և մայթերի պատվածքի ամբողջական կամ մասնակի շտկում և վերականգնում, ինչպես նաև քաղաքային ճանապարհների և փողոցների առանձին տարրերի փոխարինում տրանսպորտա–շահագործական բարելավված բնութագրերով ավելի դիմացկուն և խնայողատար տարրերով: Քաղաքային ճանապարհների և փողոցների հիմնանորոգման ժամանակ իրականացվում է.
37. հողային պաստառի հատակագծի, երկայնական և լայնական պրոֆիլների ուղղում՝ հաշվի առնելով վերանորոգվող ճանապարհի/փողոցի տեխնիկական կարգը/դասը.
38. ուռչվածքավտանգ, սողանքային տեղամասերի վերականգնում, դրենաժների, մեկուսացնող միջնաշերտերի իրականացում կամ վերականգնում, շեպերի ամրացում և հողային պաստառի կայունությունն ապահովող այլ աշխատանքների իրականացում,
39. գոյություն ունեցող անձրևաջրային կոյուղու, անձրևաջրային և դիտարկման հորերի վերականգնում կամ վերանորոգում` խողովակների փոխարինմամբ, ինչպես նաև ջրահեռացման և չորացման նոր առուների իրականացում,
40. հողային պաստառի լայնացում՝ ջրահեռացման իրականացմամբ,
41. հասարակական տրանսպորտի կանգառների և ավտոկայանատեղերի համար տեղական լայնացումների իրականացում,
42. նոր ճանապարհային պատվածքների իրականացում՝ հիմքի հետ կամ հիմքի մասնակի ուղղմամբ՝ ստորգետնյա հաղորդակցուղիների իրակացնացմամբ կամ վերատեղադրմամբ, երկայնական պրոֆիլի ուղղում։
43. Ընթացիկ վերանորոգումը ներառում է ճանապարհի վնասումը կանխող աշխատանքներ, որոնք կատարվում են ամբողջ տարվա ընթացքում, ինչպես նաև ճանապարհածածկի մաշման շերտի վերականգնման պարբերական աշխատանքներ՝ անհրաժեշտության դեպքում ապահովելով ծածկի բավարար միկրոխորդուբորդությունը: Քաղաքային ճանապարհների և փողոցների ընթացիկ վերանորոգման ընթացքում կատարվում են հետևյալ աշխատանքները.
44. հողային պաստառի առանձին ​​վնասվածքների, երթևեկային մասի և մայթերի սահմաններում ուռչվածքների վերացում,
45. մայթերի, հետիոտնային և հեծանվային ուղիների վրա բոլոր տեսակի ծածկերի փոխարինում կամ վերականգնում՝ անհրաժեշտության դեպքում լայնացումով,
46. ասֆալտբետոնային և ցեմենտբետոնային ծածկերի մաշված վերին շերտերի վերականգնում, այդ թվում ֆրեզավորման, ջերմավերականգնման և ջերմապրոֆիլավորման մեթոդներով, մակերևույթային մշակման շերտերի իրականացում,
47. գոյություն ունեցող ճանապարհների/փողոցների, հետիոտնային և հեծանվային ուղիների վրա նոր եզրաքարերի տեղադրում կամ գոյություն ունեցող եզրաքարերի փոխարինում.
48. վնասված ջրատարների վերականգնում, վաքերի ուղղում` երկայնական թեքությունների պահպանման նպատակով, ջրընդունիչ և դիտարկման հորերի տեղափոխում և բարձրացում՝ մտոցների (լյուկերի) և վանդակաճաղերի փոխարինմամբ,
49. նոր մետաղական և այլ տիպի արգելապատնեշների, ուղղորդիչների և ճանապարհային սյուների տեղադրում և գոյություն ունեցողների վերականգնում։
50. Ճանապարհածածկի ընթացիկ վերանորոգման աշխատանքների հիմնական ծավալը պետք է կատարել գարնանը՝ տաք և կայուն եղանակի հաստատումից հետո։ Այդ ժամանակահատվածում պետք է վերացվեն բոլոր այն վնասվածքները, որոնք առաջացել են ճանապարհների/փողոցների աշնանային և ձմեռային շահագործման ընթացքում։
51. Քաղաքային ճանապարհների և փողոցների պահպանումը ներառում է միջոցառումներ, որոնք կանխում են ճանապարհների/փողոցների վաղաժամ մաշումը և ապահովում շահագործման նորմալ պայմաններ: Ճանապարհների պահպանումը ներառում է ինժեներա–տեխնիկական միջոցառումների համալիր, որի նպատակն է հոգ տանել ճանապարհի կառուցվածքային տարրերի նկատմամբ՝ ապահովելու համար դրանց պատշաճ վիճակը: Քաղաքային ճանապարհների պահպանման ժամանակ իրականացվում են՝
    * 1. հողային պաստառի, ջրահեռացման, պաշտպանիչ և ամրացնող կառուցվածքների մանր արատների շտկում,
      2. ջրահեռացման կառուցվածքների, կամուրջների և խողովակների մոտեցման և հեռացման հուների մաքրում,
      3. ոչ մեծ ուռչվածքային տեղամասերի վերացում, կողնակների, լիցքերի և հանույթների շեպերի հարթեցում՝ խոտի ցանքով,
      4. վաքերի, ջրահեռացման առուների մաքրում աղբից, ձյունից, ջրի անցկացում առուներով, անձրևային կոյուղու խողովակների, կոլեկտորների, անձրևաջրային հորերի մաքրում և լվացում,
      5. անձրևաջրերի ընդունման և դիտարկման հորերի վանդակաճաղերի և կափարիչների փոխարինում,
      6. երթևեկային մասի, մայթերի, հետիոտնային և հեծանվային ուղիների մաքրում փոշուց և կեղտից.
      7. երթևեկային մասի վրա ճանապարհի մերկասառույցի և սահունության վերացում՝ ավազաաղային խառնուրդի և այլ հակամերկասառուցային նյութերի բաշխմամբ,
      8. բոլոր տեսակի արգելապատնեշների, ուղղորդող միջոցների, ճանապարհների սյունների մաքրում կեղտից ու փոշուց, լվացում և ներկում։
52. Քաղաքային ճանապարհների և փողոցների պահպանման աշխատանքները իրականացվում են անընդհատ՝ ամբողջ տարվա ընթացքում։
    1. **ՔԱՂԱՔԱՅԻՆ ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐԻ ԵՎ ՓՈՂՈՑՆԵՐԻ ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱ—ՇԱՀԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ**
53. Քաղաքային ճանապարհների և փողոցների տրանսպորտա—շահագործական վիճակը բնորոշող հիմնական բնութագրերն են ճանապարհային պատվածքի ամրությունը, ճանապարհածածկի հավասարությունը և կառչման բնութագրերը։
54. Ճանապարհային պատվածքի ամրությունը գնահատվում է ամրության գործակցով, որը ներկայացնում է պատվածքի փաստացի առաձգականության մոդուլի հարաբերությունը տվյալ կարգի/դասի փողոցի կամ ճանապարհի համար պահանջվող նվազագույն առաձգականության մոդուլին։ Ճանապարհի կառուցումից կամ հիմնանորոգումից հետո այդ գործակիցը պետք է լինի 1-ից մեծ։ Քաղաքային ճանապարհների և փողոցների շահագործման ընթացքում թույլատրվում է գործակցի նվազեցում մինչև նվազագույն թույլատրելի արժեք՝ 0.8։ Ավելի ցածր արժեքների դեպքում պահանջվում է ճանապարհային պատվածքի կոստրուկցիայի ուժեղացում։
55. Երթևեկամասի շարժման գոտիների ճանապարհածածկի երկայնական հավասարության համար համաձայն ԳՈՍՏ 33101-2014 – ի չափված Հավասարության Միջազգային Ինդեքսի – IRI (International Roughness Index) արժեքները պետք է համապատասխանեն կանոնների սույն հավաքածուի 42-րդ աղյուսակի արժեքներին, իսկ 3 մետրանոց ձողով չափումների դեպքում՝ կանոնների սույն հավաքածուի 43-րդ աղյուսակի արժեքներին:
56. Ճանապարհածածկի հետ անվադողի կառչման գործակիցը՝ ըստ ԳՈՍՏ 33078-2014–ի ստանդարտ չափիչ անվանաշխ ունեցող անվադողով չափելիս պետք է կազմի ոչ պակաս 0,3։

Աղյուսակ 42

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Ճանապարհի, փողոցի կարգը/դասը | Հավասարությունը ըստ IRI ինդեքսի, մ/կմ, ոչ ավել | | |
| Ճանապարհային պատվածքի տիպը | | |
| Կապիտալ | Թեթևացված | Անցումային |
| 1. | Արագընթաց մայրուղային ճանապարհներ, համաքաղաքային նշանակության անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցներ | 4,0 | - | - |
| 2. | Մայրուղային ճանապարհներ, համաքաղաքային նշանակության մայրուղային փողոցներ կարգավորվող երթևեկությամբ | 4,5 | - | - |
| 3. | Շրջանային նշանակության մայրուղային փողոցներ | 5,0 | 5,5 | 5,5 |
| 4. | Տեղական նշանակության փողոցներ և ճանապարհներ | 6,0 | 6,5 | 6,5 |
| 5. | Մոտեցումներ և անցուղիներ | - | 7,5 | 8,0 |
| 8. | IRI (International Roughness Index) – Հավասարության Միջազգային Ինդեքս | | | |

Աղյուսակ 43

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Ճանապարհի, փողոցի կարգը/դասը | Ճանապարհային պատվածքի տիպը | Ձողի տակ բացակների քանակը, ոչ ավել | Ձողի տակ առավելագույն բացակը, մմ, ոչ ավել |
| 1. | Արագընթաց մայրուղային ճանապարհներ, համաքաղաքային նշանակության անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցներ | Կապիտալ | 7 | 10 |
| 2. | Մայրուղային ճանապարհներ, համաքաղաքային նշանակության մայրուղային փողոցներ կարգավորվող երթևեկությամբ | 9 | 12 |
| 3. | Շրջանային նշանակության մայրուղային փողոցներ | 12 | 14 |
| Թեթևացված | 14 | 20 |
| 4. | Տեղական նշանակության փողոցներ և ճանապարհներ | Թեթևաց–ված և անցու–մային | 20 | 25 |
| 5. | Մոտեցումներ և անցուղիներ | 25 | 30 |

1. Երթևեկամասի ծածկի վրա առանձին վնասվածքները (փոսերը, նստվածքները, կոտրվածքները), որոնք ունեն 15 սմ և ավել երկարություն, 5 սմ և ավել խորություն, 0,06 մ2 և ավել մակերես պետք է վերացվեն ոչ ուշ, քան՝
2. արագընթաց ճանապարհների, համաքաղաքային նշանակության անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցների դեպքում –1 օրում,
3. համաքաղաքային նշանակության կարգավորվող երթևեկությամբ մայրուղային փողոցների դեպքում –3 օրում,
4. շրջանային նշանակության մայրուղային փողոցների դեպքում –5 օրում,
5. տեղական նշանակության փողոցների և ճանապարհների դեպքում –10 օրում,
6. մոտեցումների և անցուղիների դեպքում –12 օրում։
7. Սահքերը, ալիքները՝ կախված խորությունից, պետք է վերացվեն ոչ ուշ, քան՝
8. արագընթաց ճանապարհների, համաքաղաքային նշանակության անընդհատ երթևեկությամբ մայրուղային փողոցների դեպքում՝ 3 սմ և ավել խորությամբ –5 օրում,
9. համաքաղաքային և շրջանային նշանակության կարգավորվող երթևեկությամբ մայրուղային փողոցների դեպքում՝ 3 սմ և ավել խորությամբ –7 օրում,
10. տեղական նշանակության փողոցների և ճանապարհների դեպքում՝ 5 սմ և ավել խորությամբ –10 օրում,
11. մոտեցումների և անցուղիների դեպքում՝ 5 սմ և ավել խորությամբ –12 օրում։
12. Անվահետքերը շարժման 100 մ երկարությամբ տեղամասում՝ կախված խորությունից և երկարությունից, պետք է վերացվեն ոչ ուշ, քան՝
13. արագընթաց ճանապարհների, համաքաղաքային նշանակության անընդհատ և կարգավորվող երթևեկությամբ մայրուղային փողոցների դեպքում՝ 2 սմ և ավել խորությամբ, 7 մ և ավել երկարությամբ –5 օրում,
14. շրջանային նշանակության մայրուղային փողոցների դեպքում՝ 2,5 սմ և ավել խորությամբ, 7 մ և ավել երկարությամբ –7 օրում,
15. տեղական նշանակության փողոցների և ճանապարհների դեպքում՝ 3 սմ և ավել խորությամբ, 9 մ և ավել երկարությամբ –10 օրում,
16. մոտեցումների և անցուղիների դեպքում՝ 3 սմ և ավել խորությամբ, 9 մ և ավել երկարությամբ –14 օրում։
17. Մտոցի (լյուկի) կափարիչի ավելի քան 1 սմ ուղղաձիգ շեղումները երթևեկամասի մակերևույթի նկատմամբ բոլոր կարգի/դասի փողոցների և ճանապարհների համար պետք է վերացվեն ոչ ուշ, քան 1 օրում, իսկ ջրընդունիչներինը՝ ոչ ուշ, քան 2 օրում։ Մտոցի (լյուկի) կափարիչների և ջրընդունիչների քայքայումներ թույլ չի տրվում։ Քայքայված կափարիչները և ջրընդունիչները պետք է փոխարինվեն հայտնաբերման պահից հաշված ոչ ուշ, քան 3 ժամում։
18. Ճանապարհները և փողոցները պետք է կահավորված լինեն ճանապարհային նշաններով համաձայն ԳՈՍՏ 32945-2014–ի, փոփոխական տեղեկատվական նշաններով` համաձայն ԳՕՍՏ 32865-2014-ի։ Ճանապարհային նշանների վրայի պատկերները, խորհրդանիշները, մակագրությունները, լուսաչափական բնութագրերը պետք է համապատասխանեն ԳՕՍՏ Ռ 52290-2004 –ի պահանջներին։ Նշանները պետք է տեղադրվեն ըստ ԳՕՍՏ Ռ 52289-2019-ի՝ ճանապարհային երթևեկության կազմակերպման հաստատված նախագծի (սխեմայի) համաձայն: Ճանապարհային նշանների հենարանները պետք է համապատասխանեն ԳՕՍՏ 32948-2014–ի պահանջներին:
19. Ճանապարհային նշանի ճակատային մակերևույթը չպետք է ունենա խորհրդանիշների և մակագրությունների ընթեռնումը դժվարացնող կեղտոտվածություններ կամ ձյան և սառույցի նստվածքներ։ Նման կեղտոտվածությունները և նստվածքները պետք է հեռացվեն հայտնաբերման պահից հաշված ոչ ուշ, քան մեկ օրվա ընթացքում:
20. Կորած նշանների վերատեղադրումը, ինչպես նաև բոլոր կարգի/դասի ճանապարհների և փողոցների համար ճանապարհային նշանների վրա հայտնաբերված թերությունների վերացումը պետք է իրականացվի կանոնների սույն հավաքածուի 44-րդ աղյուսակում նշված ժամկետներում։
21. Ճանապարհները և փողոցները պետք է ունենան ճանապարհային նշագծում համաձայն ԳՈՍՏ 32953-2014–ի, որի ձևը, չափերը և գույնը պետք է համապատասխանեն ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 51256-2023 –ին։ Նշագծումը պետք է կատարվի տեղադրվեն ըստ ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 52289-2022-ի՝ ճանապարհային երթևեկության կազմակերպման հաստատված նախագծի (սխեմայի)։
22. Ճանապարհային նշագծումը չպետք է ունենա կանոնների սույն հավաքածուի 45-րդ աղյուսակում նշված արատները։ Արատների վերացումը նկատմամբ բոլոր կարգի/դասի փողոցների և ճանապարհների համար պետք է կատարվի հայտնաբերման պահից հաշված 30 օրվա ընթացքում:

Աղյուսակ 44

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Արատի անվանումը | Արատի նկարագրությունը | Վերաց–ման ժամկետը, օր, ոչ ավել |
| 1. | Նշանի կորուստ | - | 2 |
| 2. | Ճակատային մակերևույթի ամբողջականության խախտում | Նշանի պատկերի ցանկացած տարրի մակերեսի 25%-ից ավելի շերտազատում կամ պատկերի մակերեսի ավելի քան 25%-ի վնասում՝ ցանկացած պատճառներով։ | 3 |
| 3. | Լուսատեխնիկական բնութագրերի փոփոխություն | Լուսանդրադարձման գործակցի՝ ըստ միջին պայծառության և լուսավորության, իջեցում ԳՕՍՏ Ռ 52290-2004-ի արժեքների համեմատ ավելի քան 10%-ով: | 3 |
| 4. | Նշանի դիրքի փոփոխություն | Նշանի կամ նշանի վահանակի հենարանի (կանգնակի) շեղում ուղղաձիգ դիրքից ավելի քան 15°–ով։  Շարժման ուղղության նկատմամբ նշանի վահանակի շրջում ավելի քան 15°–ով։ | 5 |

Աղյուսակ 45

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Արատի անվանումը | Արատի նկարագրությունը |
| 1. | Մաշում և քայքայում | Նշագծման քայքայում կամ մաշում (շերտազատում) ԳՕՍՏ 32953-2014-ով սահմանված արժեքները գերազանցող մակերեսով։ Ուղղաձիգ նշագծման համար՝ դրա ցանկացած տարրի մակերեսի 25%-ից ավելի մակերեսի շերտազատում կամ պատկերի մակերեսի 25%-ի շեղում ԳՕՍՏ Ռ 51256-2018–ով սահմանված պահանջից՝ ցանկացած պատճառով |
| 2. | Լուսատեխնիկա–կան բնութագրերի փոփոխություն | Պայծառության գործակցի, բնական կամ արհեստական ​​լուսավորությունների դեպքում լուսանդրադարձման տեսակարար գործակցի արժեքների իջեցում ԳՕՍՏ 32953-2014-ով սահմանված արժեքների նկատմամբ |

1. Ճանապարհային լուսացույցները պետք է համապատասխանեն ԳՕՍՏ 33385-2015–ի պահանջներին, նրանց տիպը և կառուցվածքը՝ ԳՕՍՏ Ռ 52282-2004–ին, տեղադրումը և աշխատանքի ռեժիմը՝ ԳՕՍՏ Ռ 52289-2019–ին, հետիոտների համար լուսացույցի թույլատրող ազդանշանը կրկնօրինակող ձայնային սարքի ազդանշանը՝ ԳՕՍՏ Ռ ԻՍՕ 23600- 2014–ին։
2. Ճանապարհային լուսացույցների և ձայնային ազդանշանի արատները պետք է վերացվեն կանոնների սույն հավաքածուի 46-րդ աղյուսակում նշված ժամկետներում։
3. Ճանապարհային արգելապատնեշները պետք է համապատասխանեն ԳՕՍՏ 33128-2014–ի և ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 52607-2023 –ի պահանջներին, սկզբնական և եզրային տեղամասերի երկարությունները ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 52607-2023 –ի պահանջներին։ Ճանապարհային արգելապատնեշները պետք է տեղադրվեն համաձայն ԳՕՍՏ Ռ 52289-2019–ի պահանջներին։
4. Ճանապարհային արգելապատնեշների և եզրաքարերի արատները պետք է վերացվեն կանոնների սույն հավաքածուի 47-րդ աղյուսակում նշված ժամկետներում։

Աղյուսակ 46

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Արատի անվանումը | Վերացման ժամկետը, օր, ոչ ավել |
| 1. | Լուսացույցի չաշխատող ազդանշան(ներ) | 1 |
| 2. | Լուսացույցի տարրերի ամբողջականության խախտում | 5 |
| 3. | Լուսացույցի դիրքի փոփոխություն | 5 |
| 4. | Լուսացույցի ազդանշանների ընկալման նվազում | 7 |
| 5. | Չաշխատող ձայնային ազդանշան | 7/10 |
| 6. | Հետիոտնային կանչի ազդանշանի աշխատանքի խափանում | 3 |
| 7. | Համարիչում նշված արժեքները համապատասխանում են մայրուղային փողոցներին և ճանապարհներին, հայտարարում՝ տեղական փողոցներին, ճանապարհներին և անցուղիներին | | |

1. Ճանապարհային լուսանդրադարձիչները պետք է համապատասխանեն ԳՕՍՏ 32866-2014-ի պահանջներին և պետք է տեղադրվեն ըստ ԳՕՍՏ 33151-2014-ի:

Աղյուսակ 47

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Արատի անվանումը | Արատի նկարագրությունը | Վերաց–ման ժամկետը, օր, ոչ ավել |
| 1. | Մետաղական արգելապատ-նեշի կոնստրուկցիայի տարրերի բացակայություն | Ճանապարհային արգելապատնեշի հեծանների սեկցիաների, կանգնակների բացակայություն | 3(1)/ 5(3) |

աղյուսակ 47-ի շարունակություն

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2. | Մետաղական կամ երկաթբետոնե արգելապատ-նեշների կոնստրուկցիա-յի տարրերի վնասում | Մետաղական արգելապատնեշների հեծանի, կանգնակի դեֆորմացիա, որի արդյունքում կոնստրուկցիայի ցան-կացած կետում տեղի է ունեցել նախագծային դիրքից մետաղական արգելապատնեշի հորիզոնական կամ ուղղաձիգ շեղում՝ կանգնակների միջև հեռավորության ավելի քան 5% -ի չափով։ Մետաղական արգելապատնեշի կոնստրուկցիայի ցանկացած տարրի մակերևույթի կամ հաստության 50%-ից ավել կոռոզիա: Երկաթբետոնե արգելապատնեշի տարրում ճաքերի բացված ցանցի, բետոնում կոտրվածքների առկայություն՝ մինչև ամրան | 3(1)/ 5(3) |
| 3. | Մետաղական արգելա–պատնեշի կոնստրուկ–ցիայի ամբողջակա–նության խախտում | Հեծանների միացման հանգույցներում 50% և ավել միացնող տարրերի բացակայություն։ Միացնող տարրերից մեկում թեկուզ մեկ ամրացնող տարրի բացակայություն կամ եռակցման կարանի խզում։ Արգելապատնեշի 20 մ-ից ոչ ավելի երկարությամբ հատվածում միացնող տարրերի 25%-ից ավելի բացակայություն |
| 4. | Եզրաքարի վնասում | Արտաքին մակերևույթն ունի քայքայումներ մակերևույթի 20%-ից ավել չափով, կամ մակերևույթի վրա առկա են 3,0 սմ–ից ավել խորությամբ կոտրվածքներ |
| 5. | Եզրաքարի դիրքի խախտում | Մեկ եզրաքարի ուղղաձիգ շեղում նախագծային դիրքից 10 սմ և ավել չափով | 4(2)/ 5(3) |
| 6. | Հետիոտնային արգելապատ-նեշի տարրի բացակայություն | Կամրջային կառուցվածքի վրա, ինչպես նաև հետիոտնային անցումներում արգելապատնեշի տեղամասի բացակայություն |
| 7. | Հետիոտնային արգելապատնեշի տարրերի վնասվածքներ | Հետիոտնային արգելապատնեշի տարրերի դեֆորմացիա, որի արդյունքում տեղի է ունեցել նախագծային դիրքից արգելապատնեշի հորիզոնական կամ ուղղաձիգ շեղում՝ կանգնակների միջև հեռավորության ավելի քան 5% -ի չափով։ Հետիոտնային արգելապատնեշի մետաղական կոնստրուկցիայի ցանկացած տարրի մակերևույթի կամ հաստության 50%-ից ավել կոռոզիա: |
| 8. | Համարիչում նշված արժեքները համապատասխանում են մայրուղային փողոցներին և ճանապարհներին, հայտարարում՝ տեղական փողոցներին, ճանապարհներին և անցուղիներին: Փակագծերում նշված են արատների վերացման ժամկետները կամուրջներում, ուղեանցներում և էստակադներում: | | |

1. Ճանապարհային լուսանդրադարձիչների արատները պետք է վերացվեն կանոնների սույն հավաքածուի 48-րդ աղյուսակում նշված ժամկետներում։

Աղյուսակ 48

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Արատի անվանումը | Վերացման ժամկետը, օր, ոչ ավել |
| 1. | Լուսանդրադարձիչի կամ լուսանդրադարձիչի տարրի կորուստ | 3/5 |
| 2. | Ճակատային մակերևույթի ամբողջականության խախտում, լուսատեխնիկական բնութագրերի փոփոխություն (այդ թվում կեղտոտման արդյունքում) | 2/3 |
| 3. | Համարիչում նշված արժեքները համապատասխանում են մայրուղային փողոցներին և ճանապարհներին, հայտարարում՝ տեղական փողոցներին, ճանապարհներին և անցուղիներին: | |

1. Հավաքովի-հանովի արհեստական անհարթությունները պետք է համապատասխանեն ԳՕՍՏ 32964-2014-ի պահանջներին և պետք է տեղադրվեն ըստ ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 52605-2023 -ի և ԳՕՍՏ 33151-2014 պահանջների: Միաձույլ արհեստական ​​անհարթությունները պետք է տեղադրվեն ըստ ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 52605-2023 -ի պահանջների:
2. Հավաքովի-հանովի արհեստական անհարթություններում չպետք է լինեն արատներ, որոնք խախտում են ամբողջականությունը: Մայրուղային ճանապարհների և փողոցների հավաքովի-հանովի արհեստական անհարթությունների արատների վերացումը պետք է կատարվի հայտնաբերման պահից 5 օրվա ընթացքում, տեղական ճանապարհների և փողոցների՝ 10 օրվա ընթացքում։
3. Միաձույլ արհեստական ​​անհարթությունները չպետք է ունենան կոտրվածքներ, նստվածքներ, անվահետքեր, որոնք պետք է վերացվեն կանոնների սույն հավաքածուի կ.345-ում նշված ժամկետներում։
4. Արտաքին լուսավորման սարքերի միացումն ու անջատումը պետք է կատարվի բնական լուսավորվածություն աստիճանի համար ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 52766-2023-ում նշված արժեքների դեպքում:
5. Ստացիոնար էլեկտրական լուսավորության մասնակի գիշերային անջատումը և տրանսպորտային թունելների լուսավորության անցկացուը ցերեկային ռեժիմից գիշերայինին և հակառակը պետք է իրականացվի ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 52766-2023-ի համաձայն:
6. Ստացիոնար էլեկտրական լուսավորության արատները արատները պետք է վերացվեն կանոնների սույն հավաքածուի 49-րդ աղյուսակում նշված ժամկետներում։

Աղյուսակ 49

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Արատի անվանումը | Արատի նկարագրությունը | Վերաց–ման ժամկետը, օր, ոչ ավել |
| 1. | Չաշխատող լուսարձակ-ների առկայություն | Չաշխատող լուսարձակների մասնաբաժինը կազմում է դրանց ընդհանուր քանակության 5%-ից ավել: Երկու կամ ավելի չաշխատող լուսարձակներ տեղաբաշխված են մեկը մյուսի հետևից։  Չաշխատող լուսարձակ փոխհատման տեղում, տրանսրորտային հանգույցի ուղեթևում (մուտքում), երթուղային տրանսպորտային միջոցների կանգառի և միևնույն մակարդակում հետիոտնային անցման տեղերում: | 3/5 |
| 2. | Արտաքին լուսավորու-թյան սարքավորում-ների աշխատանքի խափանում | Արտաքին լուսավորու-թյան սարքավորումների աշխատանքի խափանում՝ կապված էլեկտրական միացումների կտրման, ամբողջականության խախտման կամ հենարանների վնասման, էլեկտրաբաշխիչ վահանների խափանումների հետ և այլն: | 1/2 |
| 3. | Համարիչում նշված արժեքները համապատասխանում են մայրուղային փողոցներին և ճանապարհներին, հայտարարում՝ տեղական փողոցներին, ճանապարհներին և անցուղիներին: | | | |

1. Ճանապարհների և փողոցների երթևեկային մասի ծածկի վրա ձյան և ձմեռային սահունության առկայություն չի թույլատրվում դրանց վերացման աշխատանքների ավարտից հետո, որոնք պետք է իրականացվեն կանոնների սույն հավաքածուի 50-րդ աղյուսակում նշված ժամկետներում։
2. Ձյան տեղումների ժամանակ և մինչև ձնամաքրման ավարտը մայրուղային փողոցներին և ճանապարհների երթևեկային մասի վրա թույլատրվում է 2 սմ-ից ոչ ավել հաստությամբ փխրուն (հալած) ձյան առկայություն, մյուս փողոցների և ճանապարհների վրա՝ 5 սմ-ից ոչ ավել:
3. Կամրջային կառույցների մայթերի և ծառայողական անցումների վրա 5 (3) սմ հաստությամբ փխրուն (խտացված) ձյան առկայությունը թույլատրվում է 1 օրից ոչ ավել ժամկետով:

Աղյուսակ 50

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Արատի անվա-նումը | Արատի նկարագրությունը | Վերացման ժամկետը, ժամ, ոչ ավել | | |
| մայրուղային փողոցների և ճանապարհ-ների համար | տեղական փողոցների և ճանապարհ-ների համար | Անցուղի -ների համար |
| 1. | Փխրուն ձյուն | Ձյան չխտացված շերտ՝ տեղումների և ձնաբքի ժամանակ երթևեկամասի ծածկի և մայթերի վրա կուտակված: | 4 | 6 | 12 |
| 2. | Հալած ձյուն | Ձյուն՝ հակասառեցման նյութերի, տրանսպորտային միջոցների և հետիոտների կողմից հեղուկ զանգվածի վերածված: |
| 3. | Մերկա-սառույց | Ճանապարհածածկի վրա սառույց՝ հարթ թաղանթի կամ խորդուբորդ կեղևի տեսքով: |
| 4. | Խտաց-ված ձյուն | Ձյան շերտ՝ ձևավորած է ճանապարհածածկի վրա տրանսպորտային միջոցներով, մայթերի վրա հետիոտների կամ մեքենայացված մաքրման արդյունքում: |

1. Բնակելի վայրերում փողոցների և ճանապարհների երթևեկային մասի ծածկի ձմեռային սահունությունը վերացնելու համար հակասահեցման նյութերի և խառնուրդների ծախսը՝ կախված օդի ջերմաստիճանից, պետք է համապատասխանի կանոնների սույն հավաքածուի 51-րդ աղյուսակում տրվածին:

Աղյուսակ 51

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Օդի ջերմաստիճանը, ° С | Նյութերի քանակությունը, գ/մ2, ոչ պակաս | |
| Բյուրեղային ռեագենտներ | Ավազա-աղային խառնուրդ |
| 1. | – 6-ից բարձր | 15 | 200 |
| 2. | – 6-ից մինչև – 18 | 18 | 300 |
| 3. | – 18-ից ցածր | 35 | 400 |

* 1. **ՔԱՂԱՔԱՅԻՆ ՓՈՂՈՑՆԵՐԻ ԵՎ ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐԻ ԸՆԹԱՑԻԿ ՆՈՐՈԳՈՒՄԸ**

1. Փոսերի և նստվածքների լցման համար պետք է օգտագործել տաք ասֆալտբետոնե խառնուրդներ, որոնք համապատասխանում են ԳՕՍՏ 9128-2022-ի պահանջներին: Խորը փոսերի լցման ժամանակ, երբ նորոգվում է ծածկի ոչ միայն վերին, այլ նաև ստորին շերտը, թույլատրվում է փոսի ամբողջ խորությամբ տեղադրել վերին շերտի համար պատրաստված խառնուրդը։ Ավազային խառնուրդը 1 մ2-ից մեծ փոսերի դեպքում հանձնարարվում է տեղադրել միայն վերին շերտում։
2. Ծածկերի նորոգումը ասֆալտբետոնե խառնուրդներով պետք է իրականացնել չոր եղանակին: Տաք խառնուրդների կիրառմամբ վերանորոգումը պետք է իրականացնել շրջակա միջավայրի առնվազն 5 °C ջերմաստիճանի դեպքում: Թաց եղանակային պայմաններում ծածկերը վերանորոգելու համար (պայմանով, որ վերանորոգվող տեղամասում ջրափոսերը բացակայում են) հանձնարարվում է կիրառել մակերևույթա- ակտիվ նյութերից հավելանյութերով խառնուրդներ կամ էմուլսիոն-հանքային խառնուրդներ:
3. Փոսերի և նստվածքների լցման աշխատանքները պետք է իրականացնել վնասված հատվածում ասֆալտբետոնի կտրմամբ կամ ասֆալտբետոնի տաքացմամբ: Ասֆալտբետոնային ծածկի նյութի կտրմամբ վերանորոգումը ներառում է հետևյալ տեխնոլոգիական գործողությունները՝
4. վերանորոգված տեղամասի մակերևույթի մաքրում փոշուց և կեղտից,
5. փոսերի տեղամասի սահմանների եզրագծում,
6. ուրվագծված եզրագծի սահմաններով ծածկի նյութը կտրում և հեռացում վերանորոգվող տարածքից,
7. կտրված հատվածի պատերի և հատակի մշակում բիտումով,
8. վերանորոգված տեղամասում ասֆալտբետոնային խառնուրդի տեղադրում,
9. ասֆալտբետոնի խտացում:
10. Փոսերի և այլ արատների սահմանները պետք է գծանշել կավճով` ճանապարհի առանցքին զուգահեռ և ուղղահայաց գծերով՝ ներառելով ծածկի չվնասված մասերը 3--5 սմ չափով: Միմյանցից մոտ գտնվող փոսերը պետք է միավորել մեկ ընդհանուր տեղամասի մեջ:
11. Վնասված ասֆալտբետոնե ծածկի կտրումը պետք է իրականացնել պնևմատիկ կամ էլեկտրական մուրճերի միջոցով: Ասֆալտբետոնը պետք է կտրել փոսի ամբողջ խորությամբ, բայց ոչ պակաս, քան ծածկի վերին շերտի հաստությունը: Կտրվածքի եզրերը պետք է լինեն ուղղաձիգ: Կտրված նյութը պետք է հանել աշխատատեղից:
12. Մեխանիկական խոզանակներով ասֆալտբետոնի մանր կտորներից և փոշուց փոսային նորոգման տեղամասը մանրակրկիտ մաքրելուց հետո դրա հատակը և եզրերը պետք է մշակել հեղուկ բիտումով կամ բիտումային էմուլսիայով: Մշակումն իրականացնում են փոշեցիրներով: Մշակման համար կիրառում են հեղուկ (հեղուկացված) բիտում 0,3-0,5 լ/մ2 ծախսով, կամ բիտումային էմուլսիա՝ բիտումի 50-60% կոնցենտրացիայով, 0,5-0,7 լ/մ2 ծախսով։
13. Վերանորոգման նյութը փոսային նորոգման տեղամասում տեղադրվում է ձեռքով կամ ասֆալտտեղադրիչով:
14. Վերանորոգված ծածկի հավասարության ապահովման համար ասֆալտբետոնային խառնուրդը պետք է տեղադրել՝ հաշվի առնելով խտացմամբ պայմանավորված պաշարը, որը տաք և գոլ ասֆալտբետոնային խառնուրդների համար ընդունվում է 1,25-1,30:
15. Մինչև 5 սմ խորությամբ փոսերի լցման նյութը փռում են մեկ շերտով, ավելի մեծ խորության դեպքում՝ երկու շերտով։
16. Փոսային նորոգման համար նյութերի մոտավոր ծախսը պետք է համապատասխանի կանոնների սույն հավաքածուի 52-րդ աղյուսակում նշված արժեքներին:

Աղյուսակ 52

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Շարտի հաստու-թյունը, մմ | Ասֆալտբետոնային խառնուրդ | | Հատակի և եզրերի մշակման համար | |
| Ավազային կամ մանրահատիկ (վերին շերտ) | Խոշորահատիկ (ստորին շերտ) | բիտում | Բիտումային էմուլսիա |
| 1. | 30 | 71 | - | 0,3-0,4 | 0,5-0,6 |
| 2. | 40 | 94 | - | 0,3-0,4 | 0,5-0,6 |
| 3. | 50 | 118 | - | 0,3-0,4 | 0,5-0,6 |
| 4. | 60 | 71 | 69 | 0,4-0,5 | 0,6-0,7 |
| 5. | 70 | 94 | 69 | 0,4-0,5 | 0,6-0,7 |

1. Տեղադրումից և հարթեցումից հետո խառնուրդը պետք է խտացնել։ Խտացման համար կիրառվում են 5-10 տոննաքաշով հարթ գլանային ինքնագնաց գլդոններ, ինքնագնաց վիբրոգլդոններ, իսկ աշխատանքների փոքր ծավալների դեպքում՝ ձեռքի խտացուցիչներ։ Խտացումը կատարվում է վերանորոգվող տեղամասի եզրից դեպի կենտրոն։ Հարթ գլանային գլդոնի անցումների քանակը մեկ հետքով պետք է կազմի 8-12: Ասֆալտբետոնային խառնուրդների ջերմաստիճանը խտացման սկզբում պետք է կազմի А և Б տիպի տաք խառնուրդների համար ոչ պակաս 120-160 ° С, В, Г,Д տիպի տաք խառնուրդների համար՝ ոչ պակաս 100-130 ° С:
2. Խտացումը պետք է ապահովի նյութի բավարար խտություն, ծածկի հավասարությու, ինչպես նաև նոր ու հին ծածկերի մակերևույթի լծորդում միևնույն մակարդակում:
3. Փողոցների և ճանապարհների վերանորոգված հատվածներվ երթևեկությունը պետք է վերականգնել, երբ ասֆալտբետոնային խառնուրդի ջերմաստիճանը հասնի 20-30 ° C, կամ վերանորոգումից 8-16 ժամ հետո: Առաջին 2-3 օրվա ընթացքում երթևեկության արագությունը պետք է սահմանափակել մինչև 30 կմ/ժ։
4. Ասֆալտբետոնային ծածկի վրա առաջացած ալիքները վերացվում են նախնական տաքացումից հետո՝ ֆրեզերավորոմով կամ ավտոգրեյդերի դանակով կտրումով: Դրանից հետո իրականացվում է ծածկի մակերևույթային մշակում: Ալլիքների կտրման եղանակով ասֆալտբետոնային ծածկի հավասարեցումը ներառում է հետևյալ տեխնոլոգիական գործողությունները՝
   * 1. Վերանորոգվող տեղամասի մակերևույթի մաքրում փոշուց և կեղտից մեխանիկական խոզանակներով,
     2. ծածկի տաքացում ասֆալտատաքացուցիչներով,
     3. ալիքների կտրում ավտոգրեյդերով:
5. Դեֆորմացված ասֆալտբետոնը փոխարինվում է սահքադիմացկունով: Սահքի դեֆորմացիաների ենթարկված ծածկերի վերանորոգման համար հանձնարարվում է կիրառել մեծ և միջին քանակությամբ խիճ պարունակող կարկասային խառնուրդներ (A և B տիպերի ըստ ԳՕՍՏ 9128-2013-ի):
6. Ասֆալտբետոնային ծածկերի ճաքերը պետք է փակվեն գարնանը, աշնանը կամ ամռանը առավոտյան զով, չոր եղանակին, երբ դրանք բացված են առավել չափով: Ճաքերի փակման աշխատանքները ներառում են հետևյալ տեխնոլոգիական գործողությունները՝
7. ճաքերի մաքրում փոշուց և կեղտից պողպատե խոզանակների, մետաղական կեռիկների միջոցով, ինչպես նաև սեղմված օդով փչումով,
8. մինչև 5 մմ բացվածքով ճաքերի լցում СГ 70/130, СГ 130/200, МГ 70/130, МГ 130/200 մակնիշների հեղուկ բիտումներով, իսկ 5 մմ և ավել բացվածքով ճաքերինը՝ հատուկ մածիկով: Մածիկների կազմերը պետք է ընդունել կանոնների սույն հավաքածուի 53-րդ աղյուսակի համաձայն,
9. բիտումով լցված ճաքերի վրա չոր քարային մանրուքի (0-5 մմ) կամ խոշորահատիկ ավազի ավելացում:

Աղյուսակ 53

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Բաղադրամասեր | Ճաքերի լցման մածիկների կազմը, % ըստ զանգվածի | |
| Բիտումի մակնիշը | |
| БНД 90/130 | БНД 60/90 |
| 1. | Բիտում | 60 | 50 |
| 2. | Հանքային փոշի | 20 | 35 |
| 3. | Ռետինի մանրուք | - | 5 |
| 4. | Ասբեստ կարճ մանրաթելով | 20 | 10 |

1. Կիրառումից առաջ առաջ հեղուկ և հեղուկացված բիտումները տաքացնում են մինչև 80-100 °C, իսկ մածիկները՝ մինչև 150-170 °C՝ ապահովելու համար լցման անցքից ազատ հոսքը:
2. Ճաքերը լցվում են մի փոքր ավելցուկով: Լցումից հետո ճաքերի երկայնքով ծածկի մակերևույթին մնացած մածիկի կամ բիտումի ավելցուկի վրա պետք է շաղ տրվի չոր ավազ կամ քարային մանրուք։
3. Քայքայված եզրերով ճաքերը մշակում են՝ կտրելով ասֆալտբետոնը յուրաքանչյուր կողմից 10-15 սմ լայնությամբ շերտով՝ վերին շերտի հաստությամբ, իսկ խորը ճաքերի դեպքում՝ ասֆալտբետոնի ամբողջ հաստությամբ: Հնարավոր է նաև ասֆալտբետոնի մշակում տաքացնելով ինֆրակարմիր ճառագայթներով: Ասֆալտբետոնը տաքացնում են 3-5 րոպե, որից հետո այն փխրեցնում են տաքացվող շերտի եզրերի մոտ 2-2,5 սմ խորությամբ, իսկ ճաքերի եզրերի մոտ՝ մինչև 5 սմ։ Ճաքերից փոշու, կեղտի և աղտոտված ու տաքացված ասֆալտբետոնի հեռացումից հետո տեղադրվում է նոր ավազային ասֆալտբետոնային խառնուրդ, որի քանակությունն ընդունվում է՝ հաշվի առնելով խտացման ժամանակ նստեցվածքը: Հավասարեցումից հետո խառնուրդը խտացնում են խտացուցիչներով։
   1. **ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՅԻՆ ՊԱՏՎԱԾՔԻ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՈՒՄԸ ՍՏՈՐԳԵՏՆՅԱ ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒՂԻՆԵՐԻ ԱՆՑԿԱՑՈԻՄԻՑ ՀԵՏՈ**
4. Ստորգետնյա հաղորդակցությունների վերանորգման և անցկացման հետ կապված փորվածքներից հետո ճանապարհային պատվածքի վերականգնման աշխատանքները ներառում են խողովակաշարի տակի խոռոչների լցում գրունտով, խողովակաշարի վրա գրունտի պաշտպանիչ շերտի տեղադրում, խրամուղու հետադարձ լիցք՝ շերտ-շերտ խտացումով, փողոցի/ճանապարհի երթևեկային մասի և մայթերի հիմքի և ծածկի իրականացում:
5. Ստորգետնյա հաղորդակցությունների իրականացման համար հողային աշխատանքները պետք է կատարվեն ըստ ՍՊ 249.1325800.2016 -ի գլ.7.2-ի:
6. Գրունտի խտացումը պետք է կատարել շերտ-շերտ՝ օպտիմալ խոնավության պայմաններում, որը խոշոր և միջին ավազների համար կազմում է մինչև 8%, մանր և փոշենման ավազների համար՝ 8-12%, թեթև կավավազների հանար՝ 9-15%, ծանր և փոշենման ավազակավերի համար՝ 12-17%, թեթև փոշենման ավազակավերի համար՝ 14-20%, ծանր փոշենման ավազակավերի համար՝ 16-23%, փոշենման կավերի համար՝ 23-30%։ Շերտի հաստությունն ընդունվում է կախված կիրառվող խտացնող մեխանիզմից:
7. Գրունտի խտացումը պետք է իրականացնել հատուկ տոխանող մեխանիզմների կիրառմամբ՝ կախված գրունտի տեսակից: Ոչ կապակցված և թույլ կապակցված գրունտների համար հանձնարարվում են վիբրացիոն գործողության մեքենաներ, կապակցված գրունտների համար (կավեր, ավազակավեր, խճի և կոպճի պարունակությամբ կավային գրունտներ)՝ բռունցքային գլդոններ, ավազակավային, կավավազային և խոնավ կավային գրունտների համար՝ պնևմատիկ անվադողերով գլդոններ։
8. Հակադարձ լիցքի գրունտի խտացման գործակիցը (գրունտի փաստացի խտության հարաբերությունը առավելագույն ստանդարտ խտությանը) չպետք է լինի ցածր ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 12-ի N28-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 32-01-2022 ՛՛Ավտոմոբիլային ճանապարհներ՛՛ նորմերի աղյուսակ 32-ում բերված արժեքներից:
9. Խտացված հակադարձ լիցքի վրա պետք է վերականգնել ճանապարհային պատվածքի կոնստրուկցիան՝ բոլոր կառուցվածքային շերտերի մանրակրկիտ խտացմամբ: Փորված ստորգետնյա հաղորդակցուղիների վրա ճանապարհային պատվածքի ամրությունը պետք է համապատասխանի փողոցի/ճանապարհի մնացած մասի ճանապարհային պատվածքի ամրությանը:
10. Ծածկի վերականգնման ընթացքում գոյություն ունեցող ծածկի եզրերը խրամուղու երկու կողմերից պետք է կտրել 10-15 -ական սմ լայնությամբ: Հին ծածկի կտրված եզրերը և հիմքի վերին մասը պետք է մշակել բիտումով կամ բիտումի էմուլսիայով:
    1. **ԱՆՁՐԵՎԱՅԻՆ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ՆՈՐՈԳՈՒՄԸ**
11. Անձրևային կոյուղու վերանորոգումը ներառում է պիտանելիությունը կորցրած ջրահեռացման խողովակների և վաքերի ուղղման և փոխարինման աշխատանքները, դիտման և անձրևաջրային հորերի վերանորոգումը և բարձրացումը՝ կափարիչների և վանդակաճաղերի փոխարինմամբ, աղյուսե հորերի փոխարինումը երկաթբետոնայիններով, ինչպես նաև մտոցների (լյուկերի) բարձրացում և իջեցում:
12. Ջրահեռացման խողովակների նորոգումը պետք է իրականացնել այն ժամանակաշրջաններում, երբ ջրահոսքը առավել քիչ չափով է լցված ջրով: Ջրի մշտական ​​ելքով խողովակների վերանորոգման ժամանակ անհրաժեշտ է ջուրն անցկացնել այդ նպատակով հատուկ տեղադրված ժամանակավոր խողովակով կամ ջուրը արտամղել պոմպով: Վերանորոգման տեղամասից մինչև դիտահոր զգալի հեռավորության դեպքում՝ ժամանակավոր խողովակի երկարությունը նվազեցնելու համար, նպատակահարմար է տեղադրել լրացուցիչ դիտահոր:
13. Խողովակների նստվածքների շտկման կամ խողովակների ամբողջական փոխարինման աշխատանքներն իրականացվում են խողովակաշարի փորմամբ: Ճանապարհային պատվածքի քանդումից հետո կատարվում է խրամատի փորում: Աշխատանքները պետք է իրականացնել պահպանելով նախազգուշական միջոցներ՝ խողովակի վնասումից խուսափելու համար:
14. Խողովակի նստվածքի դեպքում այն պետք է բարձրացնել մինչև նախագծային նիշ, ամրացնել, ուղղել տակի հիմքը ավազով, խճով կամ բետոնով՝ կախված հիմնատակի գրունտների տեսակից: Տեղադրված հիմքի խտացումից հետո խողովակը պահող կախովի հարմարանքները հանվում են:
15. Պիտանելիությունը կորցրած խողովակները պետք է փոխարինել նորերով: Դրա համար խրամուղին փորելուց հետո հին խողովակները պետք է հեռացնել, ուղղել հիմքը և տեղադրել նոր խողովակներ։ Խրամուղում խողովակները պետք է տեղադրել ըստ թեքության վարից վեր:

410. Անձրևաջրային և դիտման հորերի աննշան վնասվածքների՝ շարվածքի առանձին տարրերի վնասվածքներ և ճաքեր, վերանորոգումը կայանում է վնասված տարրերի փոխարինման և ճաքերի լցման մեջ: Ավելի մեծ քայքայումների դեպքում կատարվում է հորի շարվածքի քայքայված մասի փոխարինում։ Այս դեպքում ճանապարհային պատվածքը պետք է քանդել հորի պարագծով, հանել մտոցը (լյուկը) կափարիչի հետ, և շերտ առ շերտ քանդել քայքայված շարվածքը։ Այն վերականգնում են բետոնե տարրերով (սեգմենտներ, օղակներ)՝ 1:2 - 1:3 բաղադրության ցեմենտի շաղախով։ Մտոցի (լյուկի) տեղադրման բարձրությունը պետք է կարգավորել մտոցի հիմքի տակ սեգմենտների տեղադրումով: Հորանը պետք է մաքրել շինարարական աղբից ու կեղտից և տեղադրել կափարիչով կամ վանդակաճաղով մտոց (լյուկ): Բացակները պետք է լցնել ավազով, որից հետո վերականգնել ճանապարհային պատվածքի հիմքը և ծածկը։