

Йўл-Транспорт Ҳодисаларининг Ўчоқлари Ва Уларни Бартараф Этишнинг Техник Ечимлари

Аллаяров Нурманбет Уразимбетович, Ph.D

Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси Автомобиль тайёргарлик кафедраси катта ўқитувчиси, юридик фанлар бўйича фалсафа доктори

Хамраев Санжар Қахрамонович

Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси Автомобиль тайёргарлик кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация: Долзарблиги: Мамлакатимизда йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлашнинг ҳуқуқий ва техникавий нормалари, йўл-транспорт ҳодисаларининг асосий омиллари, йўл-транспорт ҳодисаларининг асосий кўрсаткичлари ва мамлакатимизда содир бўлган йўл-транспорт ҳодисалар моҳияти ва сабаб-оқибати, йўл-транспорт ҳодисаларини олдини олишда ваколатли органларнинг ҳуқуқ ва мажбуриятлари, йўл ҳаракати хавфсизлиги соҳасида ўз ечимини кутаётган кўплаб тизимли муаммолар таҳлил қилинган. Йўл ҳаракати хавфсизлиги соҳасига тегишли норма ва стандартлар асосида малакатимизда йўл – транспорт ҳодисалари ўчоқлари сонини кўпайишига олиб келадиган сабабларни камайтириш бўйича техник ечимлар берилган.

Муаммонинг баёни: Йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш соҳасида амалга ошириладиган ислохотлардан кўзланган асосий мақсад ҳам аввало, йўл ҳаракати қатнашчиларининг ҳаёти ва соғлиғини муҳофаза қилишнинг қонуний қафолатларини мустаҳкамлашдир. Бу борада йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлашнинг янги ва замонавий механизмларни ишлаб чиқиш, ушбу фаолият йўналишлари бўйича илмий тадқиқотларни амалга ошириш орқали мавжуд муаммоларни ўрганиш ҳамда бартараф этишнинг энг самарали методларини ишлаб чиқиш амалиётни вужудга келтиради.

Калит сўзлар: йўл-транспорт ҳодисаларининг ўчоқлари, автомобиль йўлларининг транспорт - эксплуатацион ҳолати, ҳисобий тезлик, илашиш коэффициенти, режадаги эгрилик, режа ва бўйлама кесим элементлари, чорраҳа ва пиёдалар ўтиш жойларида кўриниш учбурчаги, йўналишли транспорт воситаларининг тўхташ жойлари, темир йўл кесишмаларида кўриниш, йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш, йўл ҳаракатини ташкил этишнинг техник воситалари, йўл ҳаракати қоидалари, шаҳарсозлик нормалари ва қоидалари.

Йўл-транспорт ҳодиса (ЙТХ) ларини келтириб чиқарувчи асосий омилларидан бири автомобиль йўллари ва уларнинг транспорт - эксплуатацион ҳолатидаги камчиликлар ҳисобланади.

Биринчи навбатда автомобиль йўлларининг транспорт - эксплуатацион камчиликларини бартараф этиш, уларни тартибга солувчи элементлари билан жиҳозлаш, транспорт восита (ТВ) ларининг узлуксиз ҳаракатланишини таъминлаш ва ҳаракатланиш учун хавфсиз шароитларни яратиш, автомобиль йўлларини жорий ва капитал (мукамал) таъмирлаш, ҳамда хизмат кўрсатиш ишларини амалга ошириш талаб этилади.

Иккинчи навбатда автомобиль йўлларини реконструкция қилиш ёки капитал таъмирлашда аҳоли ва ТВ лар сонини ортиб боришини прогноз қилиб боришни талаб этади. Автомобиль

йўллари таъмирлаш ва сақлаш ишлари таснифи Ўзбекистон республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Автомобиль йўллари куриш ва улардан фойдаланишни ташкил этишни ҳамда сифатини назорат қилишни такомиллаштириш тўғрисида”ги 2006 йил 1 ноябрь 226-сонли қарорига мувофиқ амалга оширилади.

Ўзбекистон республикасининг 2007 йил 2 октябрдаги “Автомобиль йўллари тўғрисида” ги №117-сонли Қонунининг 6-моддасида автомобиль йўллари сиз ҳолатда бўлишини, улардан транспорт воситалари муттасил ва хавфсиз ўтишини таъминлаш шарти йўл ташкилотларининг мажбуриятлари эканлиги таъкидлаб ўтилган.

2022 йил 4 апрелдаги “Автомобиль йўлларида инсон хавфсизлигини ишончли таъминлаш ва ўлим ҳолатларини кескин камайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги №190-сонли Президент қарорида, автомобиль йўллари инфратузилмасини такомиллаштириш ва уларнинг сифатини яхшилаш, йўл ҳаракати иштирокчиларининг “пиеда – жамоат транспорти – велотранспорт - автотранспорт” устуворлиги асосида хавфсиз ҳаракатланиши учун ишончли шарт-шароитлар яратилиши республикада ҳаракат хавфсизлигини таъминлашнинг долзарб йўналиши этиб белгиланган.

Шаҳарсозлик нормалари ва қоидалари (ШНҚ 2.05.02-07) 1.7 бандига мувофиқ, умумий фойдаланишдаги автомобиль йўллари: узунлиги бўйича - якка автомобиллар 12 м гача, автопоездлар ва ғилдиракли трактор поездлари 24 м гача, кенлиги бўйича - 2,5 м гача, баландлиги бўйича - 4 м гача бўлган ўлчамли транспорт воситаларини ўтказиш учун мўлжаллаб лойиҳаланиши керак.

ШНҚ 2.05.02-07 4.1 бандига мувофиқ, автомобиль йўлларида об-ҳаво ва автомобиль шинасининг йўл қатнов қисми юзаси билан илашишнинг одатдаги шароитларида йўл элементларининг рухсат этилган чегаравий қийматларига мос келадиган энг ноқулай бўлақларида якка автомобилларнинг мумкин бўлган энг катта (хавфсиз ва барқарорлик шарти бўйича) ҳисобий тезликни таъминлаш муҳим аҳамият касб этади.

Ҳисобий тезлик автомобиль шинасининг қатнов қисми юзаси билан меъёрий илашиш шарти қуруқ ёки намланган тоза юза учун 60 км/соат тезликдаги бўйлама илашиш коэффициентини қуруқ ҳолат учун 0,6, намланган ҳолат учун камида 0,45 - ҳаво ҳарорати 20 °С бўлган йилнинг ёз фаслида, нисбий намлик 50 %, метеорологик кўриниш масофаси 500 м дан ортиқ, атмосфера босими 760 мм симоб устунига тенг бўлган шамолсиз шароитда таъминланади.

Режа ва бўйлама кесим элементларини лойиҳалаш учун ҳисобий ҳаракат тезликларини йўлнинг тоифасига кўра 1-жадвал бўйича қабул қилиниши мақсадга мувофиқ.

1-жадвал

Йўлнинг тоифаси	Ҳисобий тезлик, км/соат		
	асосийлари	жойнинг мураккаб қисмларида рухсат этилганлари:	
		паст-баланд	Тоғли
Ia	150	120	80
Iб	120	100	60
Йўлнинг тоифаси	Ҳисобий тезлик, км/соат		
	асосийлари	жойнинг мураккаб қисмларида рухсат этилганлари:	
		паст-баланд	Тоғли
II	120	100	60
III	100	80	50
IV	80	60	40
V	60	40	30

Лойиҳаларда қабул қилинадиган техник ечимлар амалдаги давлат стандартларига асосланиши керак ва улар қуйидагиларни ўз ичига олиши мумкин:

- режа ва бўйлама кесим эгриликларида, кўтарилиш ва тушишларда, шунингдек йўл қопламасининг илашиш сифатини ошириш ҳисобига йилнинг ноқулай иқлим шароити даврида ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш;
- авария ҳолатларида транспорт воситаларининг хавфсиз тушишини таъминлаш;
- йўлни сунъий ёритилганлик билан таъминлаш;
- кўринишни таъминлаш, йўлни жиҳозлаш, шу жумладан йўл белгиларини жойлаштириш, белги чизиқларини чизиш схемалари;
- ҳимоя ва йўналтирувчи жиҳозларни жойлаштириш схемаси;
- йўналишларни кўрсатувчи схема, автоматлаштирилган тизимлар ва айрим светофорларни жорий қилиш вариантлари ва дастурлари;
- кесишма ва туташмалар, сунъий иншоотлар, сервис пунктлари, дам олиш майдончалари, тўхтаб туриш жойлари, автобус бекатлари, хизмат кўрсатиш бино ва иншоотларни хавфсиз жойлаштирилиши ва зарурий жиҳозланиши.

ЙТХ ўчоқларини бартараф этиш мақсадида амалга ошириш учун таклиф қилинган ҳаракат хавфсизлиги тадбирлари ЙТХ сабаблари ва шароитларини таҳлил қилиш натижалари, шунингдек, турли хил ЙТХ содир этилишига ва ЙТХ кўп бўладиган жойларнинг шаклланишига ёрдам берадиган йўл шароитлари омиллари асосида аниқланиши керак.

ЙТХ содир бўладиган жойларнинг кўпайишига сабаб бўлган шароит ва сабабларни ўрганиш учун ҳар бир ЙТХ таҳлили ўтказилади:

- ҳайдовчилар ва пиёдалар томонидан содир бўлган ЙТХ сабаблари;
- ЙТХ содир бўлган жойларда кўча-йўл тармоғининг транспорт эксплуатацион ҳолатидаги камчиликлар;
- ЙТХ содир бўлган жойлардаги йўл ҳаракати режими таъсир қилувчи омиллар;
- ЙТХ содир бўлган жойларнинг яқин атрофида жойлашган объектлар ва бошқалар билан баҳоланади.

Ҳар бир авария хавфли участкасида ЙТХ нинг энг кўп учрайдиган тури белгиланади, ЙТХ ларнинг алоҳида сабабларини қайд этишда такрорийлик мавжудлиги (йўқлиги), кўча-йўл тармоғининг транспорт ва эксплуатацион ҳолатидаги камчиликлар ва ЙТХ жойларида шароитлар (об-ҳаво шароити ва қатнов қисмининг қопламаси, ёритилганлик) аниқланади.

Ҳисобот йилида аниқланган хавфли ҳудудларнинг жойлашуви тўғрисидаги маълумотларга асосланиб, кўриб чиқиладиган ЙТХ содир бўлган жойларнинг барқарорлиги баҳоланади.

2-жадвал

№	ЙТХ тури	Ушбу турдаги ЙТХ нинг содир бўлишига сабаб бўладиган йўл шароитларининг энг эҳтимолий омиллари
		Қатнов қисмининг кенлиги, режадаги эгриликнинг радиуси, ажратувчи тасма, тўхташ ва қарама қарши автомобиллар учун кўриниш масофаларининг лойиҳа нормаларига номувофиқлиги, режа элементлари ва йўлнинг бўйлама профилининг ноқулай боғлиқлиги;
		ҳаддан ташқари юкланганлик режимида ҳаракатланишга хизмат кўрсатадиган йўл ёки кўчанинг, йўллар ва кўчалар тор бўлган жойлардаги ўтказувчанликнинг таъминланмаганлиги;
		кесишмаларнинг лойиҳаси ва схемасининг меъёрий талабларга, транспорт оқими ҳаракат жадаллигининг кесишма

1.	Тўқнашув	<p>ва туташмалар турига мувофиқ эмаслиги, ҳаракатни ташкил қилиш схемасидаги камчиликлар;</p> <p>ўтиш-тезланиш тасмаларини, зарур жойларда светофор билан тартибга солишнинг йўқлиги;</p> <p>яқинлашаётган поезд ва кесилманинг транспорт воситасини тўхтатиш тўғрисида қарор қабул қилиш учун зарур бўлган масофадан кўринишининг, рельслараро тўшама ва темир йўл кесилмасидаги йўл қопламаси текислигининг таъминланмаганлиги;</p> <p>йўл ва кўчаларнинг участкалари кўприклар, йўл ўтказгичлар ёки эстакадалар ва уларга ёндошув қисмларининг эксплуатацион ҳолати меъерий талабларга номувофиқлиги.</p>
2.	Ағдарилиб кетиш	<p>Вижагининг кўндаланг қиялиги катталиги ва режадаги эгриликлар бўйича қатнов қисмининг кенгайиши, йўл пойи элементлари параметрларининг лойиҳа нормаларига номувофиқлиги;</p> <p>режадаги эгрилик радиуси 600 м дан кам; 600 м дан кам радиусли режадаги эгриликнинг бўйлама профил элементлари билан ёки йўналишнинг 20 градусдан ортиқ бурилиш бурчаги билан бирикмаси;</p> <p>зарур жойларда йўл тўсиқларининг йўқлиги;</p> <p>йўл ёқаси мустаҳкамланган қисмининг қониқарсиз ҳолатдалиги ёки йўқлиги, туташмаларда қаттиқ қопламанинг йўқлиги.</p>
3.	Тўсиққа урилиш	<p>Қатнов қисмининг четига дарахтлар, химояланмаган чироқ устунлари ва бошқа тўсиқларнинг яқинлиги;</p> <p>йўл ёки кўчанинг кўндаланг профил элементлари параметрларининг лойиҳа нормаларига мос келмаслиги;</p> <p>қатнов қисми ва йўл ёқаларининг қониқарсиз ҳолати, зарур жойларда йўл тўсиқларининг йўқлиги;</p>
4.	Тўхтаб турган транспорт воситасига урилиш	<p>Тўхташ тасмалари йўл ёқасининг кенлиги ва кўриниш масофасининг ушбу тоифадаги йўллар учун нормаларга номувофиқлиги;</p> <p>дам олиш майдонларининг йўқлиги, йўлларга хизмат кўрсатиш объектларида жиҳозланган тўхтаб туриш жойларининг йўқлиги.</p>
5.	Пиёдаларни уриб кетиш	<p>Зарур жойларда пиёдалар ўтиш жойлари, тротуарлар ва пиёдалар йўлкаларининг йўқлиги;</p> <p>тротуарлар ва пиёдалар йўлкаларининг параметрлари ва уларнинг ҳолати меъерий талабларга мос келмаслиги;</p> <p>пиёдалар ўтиш жойида тўхташ учун кўринадиган масофа ва пиёдалар - транспорт кўриниш учбурчакларининг таъминланмаганлиги;</p> <p>Йўналишли транспорт воситаларининг тўхташ пунктларининг жойлашуви ва элементларининг параметрлари меъерий талабларга номувофиқлиги;</p> <p>ЙХТЭТВ нинг йўқлиги ёки эксплуатацион ҳолати норматив талабларга жавоб бермаслиги;</p> <p>ЙТХ содир бўлган жой яқинида диққатга сазовор жойларнинг мавжудлиги (чакана савдо, умумий овқатланиш, таълим муассасалари, саноат корхоналари, маъмурий бинолар, тиббиёт муассасалари, спорт ва кўнгилочар муассасалар, дам олиш масканлари ва бошқалар.).</p>

6.	ЙТХ нинг бошқа турлари	Йўлнинг қоникарсиз текислиги ва қатнов қисмининг паст тишлашиш сифати, йўл белгилари ва чизикларининг йўклиги ёки қоникарсиз ҳолати.
----	------------------------	--

Кўп содир бўладиган ЙТХ жойларида ЙТХ сабаблари ва шартларини таҳлил қилишда чорраҳаларга алоҳида эътибор қаратиш лозим. Чорраҳаларда ЙТХ сабаблари ва шартларини таҳлил қилишда ҳаракатни ташкил этиш схемасини таҳлил қилиш керак:

- светофор билан тартибга солишнинг мавжудлиги ёки йўклиги;
- босқичма-босқич ўтиш схемаси (агар светофор билан тартибга солиш мавжуд бўлса)
- ҳаракат тасмалари сони;
- зарур ахборот белгиларининг мавжудлиги ва ҳаракат йўналишини идрок этишнинг ноаниқлиги;
- ГОСТ 23457-86 бўйича йўл ҳаракатини ташкил этишнинг техник воситалари (ЙХТЭТВ) нинг мавжудлиги ва ишлаш ҳолати.

Йўлларни лойиҳалашда ўрнатиш жойи ва услубини ўз ичига олган йўл белгиларини жойлаштириш схемаси ва йўл чизикларини тушириш схемаси ишлаб чиқиши керак. Йўл ҳаракатини ташкил этиш техник воситаларини жойлаштириш схемасини ишлаб чиқишда ГОСТ 23457-86 дан фойдаланиш лозим.

Йўл белгилари, светофорлар, тўсувчи ва йўналтирувчи қурилмалар йўл ҳаракати қатнашчилари томонидан кундузи ҳам, кечаси ҳам энг яхши кўринишини, фойдаланиш ва техник хизмат кўрсатиш қулайлигини, шунингдек, уларнинг беҳосдан шикастланиш эҳтимолини истисно қилишни ҳисобга олган ҳолда жойлаштирилиши керак. Шу билан бирга, улар йўл ҳаракати қатнашчиларидан ҳар қандай тўсиқлар (яшил майдонлар, ташқи ёритиш устунлари ва бошқалар) билан тўсиб қўйилмаслиги керак.

Йўл белгилари ва светофорларни жойлаштиришда улар томонидан бериладиган маълумотлар фақат улар мўлжалланган ҳаракат иштирокчиларига йўналганлиги таъминланиши керак. Ҳаракат тартибини белгилайдиган йўл чизикларини ажратиш қийин бўлган (қор, лой ва бошқалар.) ёки қайта тиклаш мумкин бўлмаган йўл участкаларида тегишли аҳамиятдаги йўл белгилари ўрнатилиши керак.

Йўл чегарасида ва аҳоли пунктларидан ташқарида - йўл ҳаракати иштирокчилари томонидан ЙХТЭТВни идрок этишни мураккаблаштирадиган, белгиланган тартибда реклама, плакатлар, баннерлар ва бошқа мосламаларни жойлаштиришга рухсат берилади. Йўл ҳаракатини ташкил этиш билан боғлиқ бўлмаган реклама, плакатлар, баннерлар ва бошқа қурилмаларни улар жойлаштирилган белгилар, светофорлар ва таянчларга жойлаштиришга йўл қўйилмайди. Шунингдек, диққатга сазовор жойлар ёки жамоат транспорти хизматларининг жойлашишини ўзгартириш билан боғлиқ профилактика чораларини асослаш учун йўл фаолияти билан боғлиқ бўлмаган ЙТХ сабаблари ва шартларини аниқлаш тавсия этилади.

Чорраҳаларда йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлашнинг техник ечимлари қуйидагилар ҳисобланади:

- яхшиланган ёруғлик-техник хусусиятларга эга ЙХТЭТВ ни қўллаш, такрорланадиган ЙХТЭТВ дан фойдаланиш;
- кесишмаларда ва туташмаларда ШНҚ 2.05.02-07 га мувофиқ кўриниш учбурчагини таъминлаш;
- ШНҚ 2.05.02-07 5.7. бандига мувофиқ бир сатҳдаги кесишмалар ва туташмаларда истиқболдаги жами ҳаракат жадаллиги 2000 дан 8000 гача келт.дона/сут бўлганда ҳаракат ечими схемалари оролчалар ва хавфсизлик минтақалари (каналлаштирилган ҳолда қисман ёки тўлиқ каналлаштирилган кесишмалар)ни ташкил қилиш;
- ГОСТ 23457-87 га мувофиқ светофор билан тартибга солишни жорий этиш;

- тартибга солинган чорраҳаларда фазали ўтишнинг схемаларини ўзгартириш;
- сунъий ёритилганлик билан таъминлаш;
- кўриниши чекланган бир сатҳдаги тартибга солинмаган кесишмалар ва туташмалардан олдин О`zDSt 3419-2022 га мувофиқ бўйлама йўл чизиқлари учун материаллардан тайёрланган кўндаланг шовқин чизиқларини чизиш;
- светофорнинг тақиқловчи ишорасида чорраҳадан ўтишни, светофорнинг тақиқловчи ишорасида тўхташ чизиғи олдида тўхташ учун йўл ҳаракати қодаларига риоя қилмаслик (ГОСТ 23457-86 бўйича 1.12 чизиғи олдида), тирбандлик ҳосил бўлганда, чорраҳага ёки қатнов қисмининг кесишмасига чиқишни қайд этиш учун автоматлаштирилган фото-видео қайд этишнинг техник воситалари билан чорраҳаларни жиҳозлаш;
- ШНҚ 2.05.02-07 5.1. бандига мувофиқ автомобиль йўлларининг кесишма ва туташмалари кесишувчи ва туташувчи йўлларнинг тўғри қисмларида ва бўш майдонларда жойлаштириш;

Кесишмага яқинлашган қисмда автомобиль тўхташи учун кўриш масофаси узунлигидаги йўлнинг бўйлама нишаблиги 40 % дан ошмаслиги;

- ШНҚ 2.05.02-07 5.4. бандига мувофиқ Iб-III тоифали автомобиль йўлларида кесишмалар ва туташмалар сони иложи борича камроқ бўлиши, Iб тоифали йўлларда кесишмалар ва туташмалар аҳоли пунктларидан ташқарида 10-5 км ораликда, II-III тоифали йўлларда 5-2 км да кўзда тутилиши лозим.

Йўлларнинг бир сатҳда кесишма ва туташмаларини кесишиш тузилмаси қандай бўлишидан қатъий назар, тўғри бурчак ёки унга яқин бурчак остида бажариш тавсия этилади. Агар транспорт оқимлари кесишмасдан кўшилса ёки ажралса, йўллар кесишмасини кўриш имконияти таъминланган турли бурчаклар остида бажарилиши мумкин.

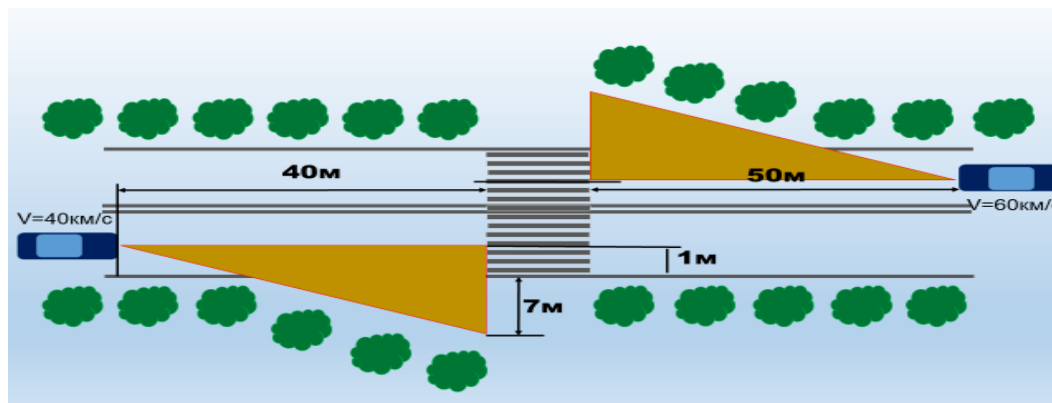
Бир сатҳда кесишаётган ёки туташаётган йўлларнинг қўшилишидаги эгриликнинг энг кичик радиуси чиқиш содир бўлаётган йўл тоифасига асосан, кесишиш ва туташуш бурчагига боғланмаган ҳолда: I-II тоифали йўллардан чиқишда камида 25 м, III тоифали йўллардан - 20 м ва IV тоифали - 15 м қилиб қабул қилиниши ҳаракат хавфсизлигини таъминлашга асос бўлади.

Пиёдалар ўтиш жойлари бўлган йўллар ва кўчалар

Пиёдалар ўтиш жойларида ўтиш жойларини Давлат стандартлари ва нормаларига мос равишда ташкил қилинмаганлиги, ЙХТЭТВ ни тўғри ташкил қилинмаганли ҳамда пиёдаларнинг интизомсизлиги сабабли кўплаб ЙТХ лар содир бўлади ва бу инсонларнинг ҳалок бўлишига олиб келиши мумкин.

Пиёдалар ўтиш жойларида бундай муаммоларни бартарф этиш ва ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш бўйича техник ечимларга қуйидагилар киради:

- ШНҚ 2.07.01-03 150-бандига мувофиқ «пиёда-транспорт» тўғри бурчакли кўриниш учбурчаги томонлари ўлчамларини транспорт тезлиги 40 км/соат бўлганда 8x40, 60 км/соат бўлганда эса — 10x50 м бўлиши, кўриниш учбурчаги ичида баландлиги 0,5 м метрдан ортиқ бўлган бинолар, кўчма предметлар, дарахтлар ва буталар бўлмаслиги керак;



- светофор циклининг чақириш фазасидан фойдаланган ҳолда тартибга солинган пиёдалар ўтиш жойларида йўл ҳаракати қатнашчиларининг ушланиб қолишларини камайтириш;
- ГОСТ 23457-86 5.2.5 бандига мувофиқ чекловчи пиёдалар тўсиқларини ўрнатиш орқали пиёдалар ўтиш жойидан ташқарида пиёдаларни қатнов қисмига қутилмаганда чиқишидан ҳимоя қилиш;
- ГОСТ 23457-86 3.24 йўл белгиси ёрдамида пиёдалар ўтиш жойларида юқори тезликни чеклаш;
- ШНҚ 2.05.02-07 2.6 бандига мувофиқ пиёдалар ўтиш жойлари (“зебра” туридаги), автобус бекатлари, тезликни ўзгартириш тасмалари, кўтарилишдаги қўшимча тасмалар, автомобиллар тўхташ тасмалари, туннеллар ва йўлўтказгичлар остидаги қатнов қисмлари, темир йўл кесиб ўтиш жойлари, кичик кўприклар ва йўл қопламаси фониди тўсиқлар ёмон кўринадиган жойларда уларни кўриниб туришини таъминлаш мақсадида очроқ рангдаги қопламалар ишлатиш;
- ШНҚ 2.05.02-07 2.9 бандига мувофиқ йўллардаги ёритгич таянчларини сув новлари ёки қюветларнинг орқасида ўрнатиш лозим. Ёритгич таянчларини кенглиги 5 м дан кам бўлмаган ажратиш тасмаларида тўсиқлар билан бирга ўрнатиш;
- пиёдаларга йўл бериш учун йўл ҳаракати қоидаларига риоя қилмасликни тузатиш учун пиёдалар ўтиш жойларини автоматлаштирилган фото-видео қайд этиш техник воситалари билан ташкил этиш;
- ГОСТ 23457-86 3.2.17 бандига мувофиқ пиёдаларнинг ўтиш жойининг энини пиёдалар ўтиш жойидаги пиёдаларнинг ҳаракат жадаллигини ҳисобга олиб, яъни, ҳар соатда пиёдалар ўтиш жойининг 1 метрдан 500 пиёда ўтса, 4 метрдан, 600 пиёда/соат ва ундан кўп ўтганда, 6 метрдан кам бўлмаган қилиб белгилаш;

Аҳоли пунктларида пиёдалар ўтиш жойларида юқори тезлик чегарасини жорий қилишда 3-жадвалга мувофиқ пиёдалар ҳаракатининг жадаллигини ҳисобга олган ҳолда рухсат этилган тезликни аниқлаш тавсия этилади:

3-жадвал

№	Пиёдалар ҳаракати жадаллиги, одамлар/соат	50 дан кам	50-100	100 дан юқори
1	Рухсат этилган юқори ҳаракатланиш тезлиги, км/соат	60	50	40

Турли сатҳдаги пиёдалар ўтиш жойлари билан жиҳозланган йўл участкаларида пиёдаларнинг интизомсизлиги туфайли ЙТХ содир бўлиши мумкин.

Турли сатҳдаги пиёдалар ўтиш жойларида ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш бўйича таклифларга қуйидагилар қиради:

- ШНҚ 2.07.01-03 162-бандига мувофиқ, қизил чизиклар ёқалаб жойлашган тротуарларда ҳаракат йўлагини ўтказиш имконияти 700 пиёда/соат, агар кўча қатнов қисмидан пиёдаларнинг ўтиши 1200 пиёда/соат ни ташкил қилса, бир сатҳдаги пиёда ўтиш жойи, 1500 пиёда/соат ни ташкил қилса, ер ости пиёда ўтиш жойларини ташкил қилиш;
- пиёдалар ўтиш жойидан ташқарида кутилмаганда пиёданнинг қатнов қисмига чиқиш эҳтимолини камайтириш учун ГОСТ 23457-86 нинг 5.2.5-бандига мувофиқ чекловчи пиёдалар тўсиқларини ўрнатиш;
- турли сатҳдаги пиёдалар ўтиш жойини сунъий ёритилганлик билан жиҳозлаш.

Йўналишли транспорт воситалари (ЙТВ) тўхташ жойларидаги йўллар ва кўчалар қисмлари.

ЙТВ пиёдаларнинг тўхтаб турган транспорт воситаси орқасидан кутилмаганда чиқиш эҳтимоли, тўхташ жойларида ЙТВ маневри туфайли ЙТХ содир бўлиш эҳтимолининг ортиши билан тавсифланади.

ЙТВ тўхташ бекатлари ҳудудидаги ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш бўйича техник ечимларга қуйидагилар киради:

- асосий тасмалардан ташқарида ЙТВ яқинлашганда ва улардан асосий қатнов қисмига чиқишда қайта тизилишда тўқнашувларни сонини камайтириш учун ЙТВ ни тўхташи учун ўтиш-тезюар тасмалари ёки кириш чўнтақларини ташкил қилиш;
- пиёдаларнинг қатнов қисмига чиқиб кетишини олдини олиш мақсадида ШНҚ 2.05.02-07 10.8. бандига мувофиқ йўловчилар учун тўхташ, чиқиш-тушиш майдончалари ва шийпонларини автобус бекатларида жойлаштириш;
- тўхташ майдончалари кенлигини қатнов қисмининг асосий тасмасига тенг қилиб, узунлигини эса бир вақтда тўхтайдиган ТВ сонига қараб, троллейбуслар учун камида 30 м, автобуслар ва таксилар учун 20 м қилиб қабул қилиш;
- Ia тоифали йўллардаги автобус бекатларини йўл пойи чегарасидан ташқарида жойлаштириш лозим ва хавфсизлик нуқтаи назаридан уни қатнов қисмидан ажратиш;
- Ib- III тоифали йўллардаги тўхташ майдончаларини қатнов қисмидан ажратувчи тасма билан ажратилиши.

Автомобиль йўлларининг темир йўллар билан бир сатҳдаги кесишмаларида автомобиль йўллари ва темир йўл кесишмалари ўртасидаги кўринишни таъминланмаганлиги ва давлат стандартларига номувофиқ жиҳозланганлиги сабабли ЙТХ содир бўлиш эҳтимоли ортади.

Автомобиль йўлларининг темир йўллар билан бир сатҳдаги кесишмаларида ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш бўйича техник ечимларга қуйидагилар киради:

- автомобиль йўлларининг темир йўллар билан кесишмалари бекатлар ва ҳаракат маневри чегарасидан ташқарида, кўпинча кесишадиган йўлларнинг тўғри қисмларида лойиҳаланиши, бир сатҳда кесишувчи йўллар орасидаги ўткир бурчак 60° дан кам бўлмаслигини ҳисобга олиш зарур;
- автомобиль йўлларининг темир йўллар билан бир сатҳдаги кўриқланмайдиган кесишмаларида кесиб ўтиш жойида тўхташ учун кўриш масофасидан кам бўлмаган масофада турган автомобиль ҳайдовчиси (3-жадвалга асосан) ўтиш жойига яқинлашиб келаётган поездни камида 400 м, яқинлашаётган поезд ҳайдовчиси эса ўтиш жойи ўртасини камида 1000 м дан кўра оладиган кўриниш таъминланиши;
- транспорт воситаларини шлагбаумнинг ёпиқ ҳолатида қарама қарши томонга чиқиб кетишини олдини олиш мақсадида ГОСТ 23457-86 3.2.3 бандига мувофиқ яқин рельсдан 1.12 чизигигача ва ундан кейин 100 метр масофада 1.1 чизик билан белгилаш;

- IV-V тоифали автомобиль йўллариининг темир йўллар билан турли сатҳда кесишмалари ҳаракат хавфсизлигини таъминловчи қуйидаги шароитларда лойиҳаланади:
- уч ва ундан ортиқ асосий темир йўллар билан кесишганда, ёки кесишма тезюрар (120 км/соат дан юқори) поездлар ҳаракатланадиган темир йўл қисмларида жойлашса, ёки ҳаракат жадаллиги суткасига 100 поезддан ортиқ бўлганда;
- кесишмадаги темир йўл ўймада жойлашган бўлса, шунингдек, тўхташ учун кўриш масофасидан кам бўлмаган масофада турган автомобиль ҳайдовчиси (3-жадвалга асосан) ўтиш жойига яқинлашиб келаётган поездни камида 400 м, яқинлашаётган поезд ҳайдовчиси эса ўтиш жойи ўртасини камида 1000 м масофада кўриниш меъёри таъминланмаган бўлса;
- автомобиль йўлларида троллейбуслар ҳаракати бўлса ёки унда биргаликдаги трамвай йўллари қурилганда.

3-жадвал

Ҳисобий тезлик, км/соат	Энг катта бўйлама нишаб-ликлар, %	Энг кичик кўриш масофаси, м		Эгриликнинг энг кичик радиуслари, м				
		тўхташ учун	қарама-қарши ҳаракатла наётган автомобил лар учун	режада		бўйлама кесимда		
				асосий жойлар да	тоғли жойлар да	қабарикда	ботикда	
				асосий жойлар да	тоғли жойлар да	қабарикда	асосий жойларда	тоғлижойларда
150	30	300	-	1200	1000	30000	8000	4000
120	40	250	450	800	600	15000	5000	2500
100	50	200	350	600	400	10000	3000	1500
80	60	150	250	300	250	5000	2000	1000
60	70	85	170	150	125	2500	1500	600
50	80	75	130	100	100	1500	1200	400
40	90	55	110	60	60	1000	1000	300
30	100	45	90	30	30	600	600	200

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, ЙТХ ўчоқлари бўлган чорраҳаларда кесишаётган йўлларда ҳаракатланаётган транспорт воситалари учун кўриниш учбурчаги таъминланиши, ҳайдовчилар яқинлашаётган транспорт воситаларини ўз вақтида кўради ва тегишли хавфсизлик чораларини қабул қилишга улгуради. Светофорларнинг ишлаш циклини кесишаётган йўллардаги ҳаракат жадаллигига, оқимнинг зичлигига мослаш, чапга бурилиш ва қайрилиб олишни каналлаштирилган ёки қўшимча тармоқли светофорлар ёрдамида ташкил қилиш, чорраҳа бурчакларини транспорт оқимидаги транспорт воситаларини габарит ўлчамларидан келиб чиқиб ташкил қилиш, ЙХТЭТВ ни ўз жойида кераклича ўрнатиш, чорраҳаларда, пиёдалар ўтиш жойлари ва темир йўл кесишмаларида автоматлаштирилган махсус фото ва видео қайд этиш мосламаларини жорий қилиш содир бўлиши мумкин бўлган ЙТХ ларини олдини олади.

Пиёдаларни ўтиш жойлари, темир йўл кесишмаларида ва ЙТВ воситаларини тўхташ бекатларида амалдаги давлат стандартлари ва нормаларига риоя қилиниб ташкил қилиниши кўплаб ЙТХ ларини олдини олишга замин яратади.

Адабиётлар:

1. 2022 йил 4 апрелдаги “Автомобиль йўлларида инсон хавфсизлигини ишончли таъминлаш ва ўлим ҳолатларини кескин камайтириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги №190-сонли Президент қарори.
2. 2007 йил 2 октябрдаги “Автомобиль йўллари тўғрисида” ги №117-сонли Ўзбекистон республикасининг Қонуни.

3. 2006 йил 1 ноябрь “Автомобиль йўлларини қуриш ва улардан фойдаланишни ташкил этишни ҳамда сифатини назорат қилишни такомиллаштириш тўғрисида” Ўзбекистон республикаси Вазирлар Маҳкамасининг №226-сонли қарори.
4. Ўзбекистон республикаси давлат архитектура ва қурилиш қўмитаси ШНҚ 2.05.02-07 “Автомобиль йўллари”, “Давархитектқурилиш”, Тошкент ш., 2008 й., 89 бет.
5. ШНҚ 2.07.01-03 “Шаҳарсозлик. Шаҳар ва қишлоқ аҳоли пунктлари ҳудудларини ривожлантириш ва қурилишини режалаштириш” / Ўзбекистон Республикаси Давлат Архитектура ва қурилиш қўмитаси – Тошкент, 2009-177 бет.
6. ГОСТ 23457-86 межгосударственный стандарт ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ. Москва 1999 год.
7. Ўзбекистон стандартлаштириш, метрология ва сификатлаштириш агентлиги Йўл чизиқлари. Техникавий талаблар. О`zDSt 3419-2019 йил.
8. Йўл ҳаракати хавфсизлиги ривожланиш концепциясининг истиқболлари // Н.У. Аллаяров - Central Asian Research Journal for Interdisciplinary ., 2022 й.
9. Н.У.Аллаяров., Ш.Н. Аллаяров., Айрим хорижий давлатларда йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлашнинг маъмурий-ҳуқуқий механизмлари таҳлили // Ҳуқуқий олам. Илмий-амалий хурнал. – Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИБ Академияси, ISSN 2181-3604, июнь 2023-йил. 27-36 б.