

**Ўзбекистон республикаси Олий ва ўрта махсус
таълим вазирлиги**

Наманган муҳандислик-педагогика институти

«Транспорт воситаларидан фойдаланиш» кафедраси

**«Автомобилларда юк ва пасажи́рларни
ташиш асослари»
фанидан курс ишини бажариш учун**

МЕТОДИК ҚЎЛЛАНМА
1-қисм



НАМАНГАН-2006

Ушбу методик қўлланма 5521200 «Транспорт воситаларидан фойдаланиш» таълим йўналиши давлат таълим стандарти ва ўқув режаси ҳамда ўқув дастурига асосан тайёрланди.

Методик қўлланма муҳандис бакалаврлар тайёрловчи кундузги бўлим талабалари учун «Автомобилларда юк ва пассажирларни ташиш асослари» фани бўйича курс ишини бажариш учун тавсия этилган. Мазкур қўлланма талабаларнинг «Автомобилларда юк ва пассажирларни ташиш асослари» фани бўйича олган назарий билимларини амалий мустахкамлаш, кўриш ва тушуниш, ҳамда талабаларда адабиётлардан фойдаланиш кўникмасини яратиш имконияти хосил қилади.

Тузувчи:

Доц. М.Хатамов
асс. Ш.Халимов

Тақризчи:

доц. Ж.Холмирзаев

Ушбу кўрсатма «ТВФ» кафедрасининг «_» _____ 2006 йилдаги йигилишида (_-мажлис баёни) кўриб чиқилди ва маъқулланди.

Услубий кўрсатма институт илмий-методик кенгашининг 2006 йил «_» _____ «_»-сонли мажлисида муҳокама қилинган ва фойдаланишга тавсия этилган.

Рўйхат рақами № ____

Кириш

Ҳар қандай мамлакатни иқтисодий-ижтимоий ривожланишига қаратилган дастурни рўёбга чиқаришда фан-техника тараққиётини жадаллаштириш, ишлаб чиқаришни техник жиҳатдан қайта қуроллантириш ва кенгайтириш, амалдаги ишлаб чиқаришдан унумли фойдаланиш, бошқарув тизимини, хўжалик механизмини такомиллаштириш асосида ишлаб чиқаришни ривожлантириш ва уни самарадорлигини ошириш энг муҳим вазифадир.

Бугунги кунни автомобил транспортисиз тасаввур этиб бўлмайди. Чунки, транспорт ҳар қандай мамлакатнинг ишлаб чиқарувчи муҳим таркибий қисмидир. Транспорт мамлакатимизда гоят кўп ва хилма-хил ишларни бажаради. У одамларни кундалик эҳтиёжларини, барча вилоят ва туманлар ўртасидаги мунтазам алоқаларини таъминлайди. Транспорт тармоқларининг кенг ривожланганлиги, юқори даражадаги ташиш тезлиги ва уларнинг замонавий бўлиши пассажирлар ташиш даражасининг ўсишига катта таъсир этади. Пассажирлар ташувчи транспортларнинг муҳим вазифаси-кишиларнинг ўзаро алоқасини кенгайтириш, тажриба алмашиш, уларнинг маданий савиясини оширишга хизмат қилишдан иборат бўлиши керак.

Хом ашёлар, асбоб-ускуналар, ярим тайёр маҳсулотлар, ёнилги ва бошқа турли-хил маҳсулотларни саноат тармоқлари ва корхоналар ўртасида ташиш транспорт воситалари ёрдамида амалга оширилади.

«Автомобилларда юк ва пассажирлар ташиш» фани бизга ҳалқ хўжалиги соҳалари ва кишиларнинг ишлаб чиқаришлари билан боғлиқ моддий буюмларни зарур жойларга белгиланган вақтда ва сифатли даражада етказиб бериш ҳамда аҳолининг пассажир транспортига бўлган эҳтиёжини мунтазам қондиришни ташкил этиш, транспорт воситаларидан самарали фойдаланиш ва уларни танлаш кўникмаларини ўргатади. Бунда пассажир ва юк ташувчи автотранспорт корхоналарининг турлари, тузилиши, вазифалари ва уларга қўйиладиган талаблар, меъёрлар ҳамда транспорт воситаларига қўйиладиган Давлат стандарти талаблари, ташиш усуллари ва улардан унумли фойдаланиш йўллари ҳақида маълумотга эга бўламиз.

Ушбу курс ишида маълум бир маршрут-йўналишидаги йўловчилар оқими ва транспорт воситаларида бажарилган ишини ҳисобланади.

Юк ташувчи автокорхонанинг тўғри, айланма ва маятник йўналишида ишлаши ва юкли, юксиз юришлар, ортиш-тушириш вақтлари, ташилган юк ҳажми бўйича ишни ҳисоблаймиз ва иш вақти графикларини тузишни ўрганилади.

«Тасдиқлайман»
«ТВФ» кафедра мудири
доц. _____ Ж.Холмирзаев
« ____ » _____ 2005 йил

Курс иши

_____ фани бўйича
_____ гуруҳ талабаси _____
Раҳбар _____

Топшириқ

1. _____

_____ мавзусида лойиҳа ишлаб чиқиш.

2. Дастлабқимаълумотлар _____

3. Фойдаланиладиган адабиётлар:

Хўжаев Б.А. Автомобилларда юк ва пассажирлар ташиш асослари. Т.: «Ўзбекистон», 2002, Ходжаев Б.А. Автомобильнўе перевозки. Т.: «Укитувчи», 1991, Ходжаев Б.А. Грузовўе автомобильнўе перевозки. Т.: «Укитувчи», 1984, Хўжаев Б.А. Автомобил транспорти иқтисодиёти. Т.: «Ўқитувчи», 1992, «Автомобилларда юк ва пассажирлар ташиш асослари» фанидан курс ишини бажариш учун методик қўлланма, НамМПИ, 2005.

4. Чизма қисмининг мазмуни:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____ Тушинтирув _____ қисмининг _____ мазмуни:

6. _____ Қўшимча _____ вазифа _____ ва
кўрсатма. _____

7. Курс ишини топшириш муддати. _____

Раҳбар. _____

Тушинтирув ёзув

Автомобилларда пассажирлар ташиш мамлакатимиз умумтранспорт тизимининг ажралмас бир қисми бўлиб, пассажир транспортининг бошқа турлари билан бир қаторда пассажир ташиш ишлари билан шугулланади. Транспорт турларидан қатъий назар пассажирлар ташишни ташкил этишда уларга умумий талаблар қўйилган бўлиб, унда пассажирларни қисқа вақт ичида манзилларига етказиб қўйиш, транспорт воситаларининг бутун йўналиш давомида аниқ ҳаракати, транспорт воситаларидан яхши фойдаланиш, ташишни тўла ҳавфсизлик билан ташкил этиш, пассажирларга юқори маданият билан хизмат кўрсатиш, иложи борича харажатларни камайтириш талаблари қўйилади.

Пассажирларни кўплаб ташувчи транспортнинг бошқа турларига нисбатан пассажирлар ташувчи автомобил транспортининг бир қанча афзалликлари бор. Бундай афзалликларга энг аввало, пассажирлар ташувчи автомобил транспортининг юқори даражали маневрчанлиги, яъни пассажирларни иш ва яшаш жойларига яқинлаштириб етказиб бериш хусусияти, такомиллаштирилган ва каттиқ қопламали йўлларда ер усти пассажирлар ташувчи бошқа транспортларга нисбатан юқори ҳаракат тезлиги. Автобусларда пассажирлар ташишнинг яна бир асосий афзаллиги бу зарур бўлганда янги маршрутларни тез ишга тушира олишдир. Автобус транспортининг камчилиги иш унумининг шаҳар атрофидаги темир йўл пассажир транспорти, трамвай ва троллейбусларга нисбатан кичиклиги ҳамда ишлатилувчи ёнилгининг қимматлиги билан боғлиқ эксплуатацион харажатларнинг катталиги ва атроф-муҳитни заҳарли моддалар билан нисбатан юқори даражада ифлослантириши ва бошқалардан иборат.

Автобус транспорти ҳаракатини ташкил қилишда маълум йўналиш бўйича ҳаракат ташкил қилинади. Шаҳар, туман ёки вилоятчи пассажирлар ташиш йўналишлари жойлашуви йўналишлар тармоги дейилади. Фақат автобуслар қатнайдиغان йўналишлар жойлашуви автобус йўналишлар тармоги дейилади.

Шаҳар пассажир транспорти йўналишлар транспорт турлари (автобус, трамвай, троллейбус, метро ва ҳ.к.), йўналишлар тармогидаги ҳаракат йўналишлари ҳаракат тезлиги ва иш режимларига биноан таснифланади.

Автобус йўналиши дейилганда автобус ва йўналишли таксиларнинг бошлангич ва сўнгги бекатлар оралигида белгиланган ҳаракат йўллари тушунилади. Шаҳар автобус йўналишлари шаҳар худудидаги ҳаракат йўлларига биноан ажратилади.

Диаметриал китоб 199 бет.

Маршрутдаги ҳаракат хусусиятига кўра автобус йўналишлари оддий, тезлаштирилган ёки экспресс режим билан ҳаракатланувчи турларга бўлиш мумкин. Оддий режимда қатновчи автобус ҳар бир белгиланган бекатда тўхтаб ўтиши шарт.

Тезлаштирилган режимли йўналишларда автобуслар пассажирлар алмашинуви кўп бекатлардагина тўхтаб ҳаракатланади. Экспресс йўналишларда ҳаракатланувчи автобуслар эса йўналишнинг сўнгги бекатлардагина ёки айрим ҳолларда оралиқ икки-учта бекатлардагина тўхтаб, нисбатан юқори тезлик билан ҳаракатланади.

Тезлаштирилган ҳамда экспресс автобус режимларини оддий режимли йўналишлар ичида ҳам ташкил этиш мумкин. Трамвай ва троллейбусларда тезлаштирилган ва экспресс йўналишларни ташкил этиб бўлмайди.

Ишлаш вақтларига кўра йўналишлар доимий ва вақтинчалик бўлиши мумкин. Доимий йўналишларда ҳафтанинг барча кунларида транспорт воситалари бир хил миқдорда қатнайди. Вақтинчалик йўналишлар эса муайян мавсумда ёки заруратга кўра ташкил қилиши мумкин.

Одатда ҳар бир автобус йўналишига 1 дан рақами берилган. Шаҳар маршрутларига 1 дан 99 (йирик шаҳарларда 199) гача, шаҳар атрофи маршрутларига 101 дан 199 гача (20 дан 299 гача) ва шаҳарлараро маршрутларга кейинги сонлар тартиб рақамлари берилади. Агар экспресс ва тезлаштирилган йўналишлар бўлса, автобус тартиб рақамларига «Э», «Т», қисқартирилган йўналишларга эса «Қ» ҳарфлари қўйилади.

Автобус йўналишлари ҳаракати ташкил этишдаги пассажирларга хизмат кўрсатиш даражаси ва транспорт воситаларидан фойдаланиш самарадорлигини белгиловчи асосий сифат кўрсаткичларига қуйидагилар киради:

Ҳаракат тезлиги;

Ҳаракат интервали;

Салон сигимининг тўлганлик коэффициенти;

Пассажирлар алмашинув коэффициенти;

Ўртача қатнов масофаси.

Ҳаракат интервали йўналишдаги бекатлардан автобусларнинг кетма-кет ўтиш оралиқ вақти тушунилади. Ҳаракат интервалларига кўра автобус йўналишлари серқатнов ва сийрак қатновли турларга бўлинади. Ҳаракат интервали 10-15 минутдан ошмайдиган йўналишларга киради.

Қатновлари сийрак бўлган йўналишларнинг ҳар бир бекатида пассажирларнинг ўз вақтида етиб келиши ва автобусларга чиқа олишларини белгиловчи аниқ қатнов жавдаллари бўлиши зарур.

Автобуснинг йўналишдаги бошлангич пунктдан то сўнгги тўхтов пунктигача босиб ўтган йўли-рейс деб аталади. Автобуснинг йўналиш бўйича иккала йўналишдаги қатнови, яъни унинг бошлангич пунктдан сўнгги пунктгача бориб, яна бошлангич пунктга қайтиши айланма рейс деб аталади.

Мавжуд йирик шаҳарларда пассажирларга хизмат қилувчи шаҳар транспорт турлари ичида энг кўп тарқалгани автобус транспортидир. Автобус транспорти аксарият кичик ва ўрта шаҳарларда пассажирлар ташувчи ягона транспорт туридир.

Пассажирлар ташувчи транспортларнинг у ёки бу турини қўллаш, энг аввало, унинг ташиш хусусияти, бошлангич капитал харажатлар миқдори ва ташиш таннарҳига боғлиқдир. Йирик шаҳарларда пассажирлар ташиш транспортининг барча турларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Маълум миқдор ва йўналишдаги пассажирлар оқишига хизмат кўрсатиш учун автобус йўналишларидан фойдаланилади. Йўналишлар пассажирлар ҳосил бўлувчи пунктларнинг жойлашувига кўра перегонларга бўлинади.

Перегон - бу пассажир транспортининг икки қўшни бекати орасидаги масофадир. Пассажирлар қатновининг ўртача масофаси қанча катта бўлса, перегонларни узайтириш ҳам шунча катта аҳамиятга эга бўлади. Перегонларни узайтириш бекатлар ўртасидаги алоқа тезлигини ошириш имконини беради.

Шаҳаричи автобус йўналишларидаги бекатлараро энг мақбул масофа пассажирлар қатнови узунлигига боғлиқ равишда 300 - 700 метр бўлиши тавсия этилади.

Шаҳар атрофи пассажирлар ташиш ҳаракатида эса бекатлараро масофа 700-1000 метр, узоқ манзилларга қатновчи автобус маршрутларида эса йўлдаги аҳоли яшаш пунктларини ҳисобга олган ҳолда бўлади.

Йўналишлардаги бекатлар сони, улар орасидаги масофалар ва уй-жой ҳудудлари жойлашуви ёки энг серқатнов пассажир узеллари (саноат корхоналари, идоралари, йирик савдо нуқталари ва шу кабилар)га боғлиқдир.

Автобус бекатлари доимий, пассажирлар талабига кўра ва вақтинчалик бўлиши мумкин. Доимий бекатлар пассажирлар оқими доимий бўлган ва аҳолининг гавжум жойларида ташкил этилиб, уларнинг жойлашуви йўналишдаги перегонлар сонини белгилайди. Вақтинчалик бекатлар, амалда доимий бекатлар оралигидаги саноат корхоналари, театр спектакли бошланиши ва тамом бўлиши олдида, стадионларда ўтказиладиган катта ўйинлар вақтида ва бундай бекатларга зарурат бўлган бошқа жойларда белгиланиши мумкин.

Автобусларнинг бекатларда тўхтаб туриш вақти автобуслар сизими, унинг эшиклари ва чиқиш зинапоялари тузилмаси, йил фасли, ҳайдовчи (кондуктор)ларнинг касбий маҳоратига ҳамда бекатнинг гавжумлигига боғлиқдир. Оралиқ бекатлардаги тўхтаб туриш вақтини ҳисоблашда пассажирнинг автобусга чиқишига 1,5-2,0 секунд, тушиши учун эса кўпи билан 1,5 секунд вақт белгиланган қабул этилган. Бошлангич ва сўнгги бекатлардаги тўхтаб туриш вақти ҳайдовчилар жамоасининг ҳордиқ чиқариши, бажарилган рейс ҳужжатларини расмийлаштириш ва автобус қаровига ҳисобланган бўлиши лозим. Қисқа йўналишларда бундай мақсадлар учун тўхтаб туриш вақти фақат сўнгги пунктдаги ҳисобга олинади.

Бир транспортдан бошқасига ўтиш бекатлари турли транспорт учун бирига яқин жойда, агар пассажирлар ҳаракати сийрак бўлса бир жойнинг ўзида ташкил этилади.

Ҳаракат хавфсизлигини ҳисобга олган ҳолда ва чорраҳаларнинг ўтказа олиш хусусиятларини ошириш мақсадида, чорраҳаларга яқин бекатлар улардан камида 25-30 метр масофада ташкил этилади.

Автобус йўналишлари бўйича шарт бўлган бекатларнинг жойлашиши кўчаларнинг ўтказа олиш хусусияти ва алоқа тезлигини камайтиради. Буни бартараф этиш учун уларни йўлга нисбатан ичкарироққа жойлаштирилади. Бундай махсус бекатлар «йўл чўнтаклари» дейилади. Бекатларнинг ўтказувчанлик хусусияти автобусларнинг тезлана олиш ва тормозланиш масофасига, уларнинг сизимига, эшиклар сони ва ўлчамларига, бекатдаги пассажирлар оқимига боғлиқдир. Шунинг учун иккита кетма-кет ҳаракатланадиган автобуслар орасидаги энг кичик оралиқни ҳисоблашда автобуснинг тезлана олиши, тормозланиши, салоннинг тўлганлиги ва бекатнинг пассажир оқими кўрсаткичларининг максимал миқдорлари олинади.

Бекатнинг ўтказа олиш хусусияти дейилганда бекатдан бир соат ичида бир томонга ўта олиши мумкин бўлган автобусларнинг максимал миқдори тушунилади. Чорраҳаларга яқин жойлашган бекатларнинг бир томонга ўтказа олиш хусусияти соатига тахминан 100 та автобусга тенг.

Жадал ҳаракатли йўналишларда бекатларга кириб келувчи автобуслар оралиги белгилангандан кичик бўлади. Бундай ҳолларда бир-биридан 25-30 метр масофада жойлашган кўшалок бекатлар ташкил этиш тавсия этилади.

Пассажирлар ташиш шарт-шароитлари.

Пассажирларнинг автобусда қатнаши учун салонда сотиб олинган чиптаси ёки қатнаш ҳуқуқини берувчи махсус ҳужжати бўлиши шарт.

Қуйидаги ҳолатлардан ташқари, автобусларда пассажирларни ташишга ҳеч қандай тўсқинлик бўрмаслиги лозим:

пасажир белгиланган ташиш қондасини бажармаса;

агар ташиш ҳокимият топширигига биноан тўхтатилган ёки фавқулодда ҳолатлар билан боғлиқ бўлса;

агар пасажирлар соғлигига путур келтирадиган ҳолатда бўлса.

Шаҳарларда пассажирлар ташувчи автобуслар ҳаракатини ташкил этиш.

Автобуслар ҳаракатини ташкил этишда бир қатор ўзаро боғлиқ эксплуатацион-техник шарт-шароитлар ҳисобга олиниши зарур. Булар қаторига қуйидагилар киради: автобуслар тармогининг жойлашуви(конфигурацияси); йўналишлар тавсифи; йўл ва бекатларнинг ўтказа олиш хусусиятлари; ҳаракат тезлиги ва оралиқлари; автобуснинг тўлганлик даражаси ва йўл давомида пассажирларнинг алмашинуви.

Бу шартларнинг барчаси шаҳар жойлашув режасига (айникса, йўл коммуникациялари жойлашуви) ва унинг характери,аҳоли мавзеларнинг жойлашуви,пассажирлар оборотининг айрим транспорт узелларида жойлашганлиги ва шу кабиларга боғлиқдир.

Ташиш мунтазамлиги йўналишдаги маълум сонли автобуслар ҳаракати мунтазамлигини талаб этади. Бунга эса ҳаракат оралигининг аниқ бажарилиши (U) ва унга мос частота (R) га риоя этиш орқали эришилади.

Ҳаракат частотаси дейилган йўналишдаги бирор жойдан бир томонга ўтган автобуслар сони тушунилади. Йўналишнинг бирор бўлагида ёки куннинг айрим соатларида пассажирлар оқимининг ўзгаришига мос равишда автобусларнинг ҳаракат частотаси ўзгатирилади. Ҳаракат частотаси йўналишдаги пассажирлар зичлиги (бир соат ичида ташилувчи пассажирлар сони) га, пассажирлар алмашинуви коэффициентига ва автобус симигимига боғлиқдир. «Ташиш чўққиси» пайтига тўғри келувчи ўртача пасажжирлар зичлиги, бошқа пайтлар учун эса «ташиш чўққиси»дан бошқа пайт (соатлар) даги ўртача пассажирлар зичлиги ҳисобга олиниши лозим. Шаҳар йўналишларидаги ҳаракат частотаси одатда соатига 12-15 автобусдан, айрим йўналишларда эса 4-5 автобусдан иборат бўлади. Пассажирлар зичлиги қуввати катта бўлган маршрутларга эрталабки ва кечки «ташиш чўққиси» соатларида камида 15 та автобус чиқарилиши лозим.

Ҳаракат оралиги ҳаракат ўзгаришига боғлиқ бўлиб, у маълум жойда (бекатдан) навбатдаги автобус қанча вақт оралигида ўтишини билдиради ($U=60/R$) ва минутда ўлчанади. Ҳаракат интерваллари шаҳар маршрутларида, одатда, 4-6 минутни ва камдан-кам ҳолларда 12-15 минутни ташкил этади.

Автобуслар ҳаракатини мунтазам ташкил этиш учун уларнинг ҳаракат жадваллари ва графиклари бўлиши зарур. Ҳаракат графиги ҳар бир маршрут учун алоҳида тузилади. Бундай графикларни тузишда йўналиш, автобус ва ҳайдовчиларнинг иш режимлари асос қилиб олинади. Ҳаракат графикларини белгилашда сутка соатларида, ҳафта кунларида ва йил фаслларида пассажирлар оқимининг ўзгаришини ҳисобга олиш зарур.

Бир гуруҳ йўналишлар учун ҳаракат графигини тузишда, йўналишлар ҳар бирининг характери ҳисобга олинади. Бунда турли йўналишлардаги пассажирлар зичлиги ўзгариши ҳисобга олиниб, бир йўналишдан бошқасига айрим миқдордаги

22.	Ностегирмон									
	Жами:									
Рейс тугаш вақти										

Сутка соатлари бўйича тақсимоти

Соатлар	1-кичик ноҳия Ҳамза	Ҳамза 1-кичик ноҳия
6 ⁰⁵ -7 ⁰⁵		
8 ²⁵ -9 ²⁵		
9 ³⁵ -10 ³⁵		
10 ⁴⁵ -11 ⁴⁵		
12-13		
13 ⁰⁵ -14 ⁰⁵		
14 ¹⁵ -15 ¹⁵		
15 ²⁵ -16 ²⁵		
16 ³⁵ -17 ³⁵		
17 ⁴⁵ -18 ⁴⁵		

Бекатлар бўйича пассажирлар тақсимоти.

№	Бекатлар номи	1-кичик ноҳия, пассажир	Масофа км	Рк пассгкм
1.	1-кичик ноҳия			
2.	Ҳазо мехмонхонаси			
3.	Ал-Машрик			
4.	Комбинат			
5.	Янги ҳаёт			
6.	Навоий кинотеатри			
7.	17-АТК			
8.	5 ^А -кичик ноҳия			
9.	Паҳлавон			
10.	Травматалогия			
11.	Академик лицей			
12.	Дўстлик бозори			
13.	Автовокзал			
14.	Темир йўл бекати			
15.	34-мактаб			
16.	Вилоят шифохонаси			
17.	7-мактаб			
18.	Исфакон			
19.	Қизил чойхона			
20.	Она-бола шифохонаси			
21.	Жоме масжид			
22.	Ностегирмон			
	Жами:			

Рейслар		1		3		5		7		9	
Бекатлар		7^{15}		9^{35}		12^{30}		15^{50}		16^{35}	
		0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
1.	Ностегирмон										
2.	Жоме масжид										
3.	Она-бола шифохонаси										
4.	Қизил чойхона										
5.	Исфакон										
6.	7-мактаб										
7.	Вилоят шифохонаси										
8.	34-мактаб										
9.	Темир йўл бекати										
10.	Автовокзал										
11.	Дўстлик бозори										
12.	Академик лицей										
13.	Травматалогия										
14.	Паҳлавон										
15.	5 ^А -кичик ноҳия										
16.	17-АТК										
17.	Навоий кинотеатри										
18.	Янги ҳаёт										
19.	Комбинат										
20.	Ал-Машрик										
21.	Фазо мехмонхонаси										
22.	1-кичик ноҳия										
	Жами:										
Рейс тугаш вақти		8^{15}		10^{35}		14^{05}		16^{25}		17^{35}	

Тескари йўналиш бекатлар бўйича пассажирлар тақсимоти.

№	Бекатлар номи	1-кичик ноҳия, пассажир	Масофа км	Рк пассгкм
1.	Ностегирмон			
2.	Жоме масжид			
3.	Она-бола шифохонаси			
4.	Қизил чойхона			
5.	Исфакон			
6.	7-мактаб			
7.	Вилоят шифохонаси			
8.	34-мактаб			
9.	Темир йўл бекати			
10.	Автовокзал			
11.	Дўстлик бозори			
12.	Академик лицей			
13.	Травматалогия			
14.	Паҳлавон			
15.	5 ^А -кичик ноҳия			
16.	17-АТК			
17.	Навой кинотеатри			
18.	Янги ҳаёт			
19.	Комбинат			
20.	Ал-Машрик			
21.	Ҳазо меҳмонхонаси			
22.	1-кичик ноҳия			
Жами:				

Ҳисоб технологик қисми.

А) Сутка соатлари бўйича нотекистик коэффициенти.

$$\eta_{\text{Нкун}} = \frac{Q_{\text{max}}}{Q_{\text{урт}}}$$

$$Q_{\text{урт}} = \frac{\sum Q}{n}$$

бу ерда: n- соатлар сони,

$Q_{\text{урт}}$ -

Q_{max} -

Б) Бекатлар бўйича нотекистик коэффициенти.

$$\eta_{\text{бек}} = \frac{Q_{\text{max}}^{\text{I}}}{Q_{\text{урт}}^{\text{I}}}$$

$$Q_{\text{урт}} = \frac{\sum Q}{T}$$

$$\eta_{\text{бек}} = \frac{Q_{\text{max}}^{\text{II}}}{Q_{\text{урт}}^{\text{II}}}$$

В) Пассажирларни ўртача юриш масофаси.

$$l_{\text{урт}} = \frac{\sum P_1}{\sum Q_1}$$

$$\sum P_1 = \sum (Q_1 l_1 + Q_2 l_2 + \dots + Q_n l_n) ; \text{ пасс км}$$

Г) Автобус салонидаги пассажирларнинг алмашиш коэффициенти.

$$\eta_{алм} = \frac{L_m}{\ell_{урт}}$$

Техник эксплуатацион кўрсаткичлар.

1. Эксплуатацион тезлик:

$$V_{\varepsilon} = \frac{\Lambda_{ш}}{t_p}$$

2. Айланиш вақти:

$$T_{айл} = \frac{2\Lambda_{ш}}{V_{\varepsilon}}$$

3. Рўйхатдаги автомобиллар сони:

$$A_{сп} = \frac{Q_{\max}}{\partial}$$

4. Интервал вақти

$$J = \frac{T_{айл}}{A_m}$$

$$A_m = \frac{Q_{\max} T_{айл}}{q}$$