

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА  
ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ АВТОМОБИЛЬ ВА ЙЎЛЛАР ИНСТИТУТИ

*Султон  
11.06.2012*

“Тасдиқлайман”  
“К ва ТТ” каф. мудири,  
доц. Миралимов М.Х.

“ 30 ” *[Signature]* 2012 й.

БИТИРУВ-МАЛАКАВИЙ ИШ

Мавзу: М-39 автойўлдаги Рашидов кўчасида жойлашган  
“Бодом” канали устидан ўтган кўприк лойихаси ва  
қурилиши (комплекс мавзу- II қисм)

Раҳбар:

*[Signature]*

Шожалилов Ш.Ш.

Маслаҳатчи:

*[Signature]*

Хидирназаров О.

Бажарди:

435-08 гуруҳ талабаси

*[Signature]*

Хасанходжаева К.С.

Тошкент – 2012

ТОШКЕНТ АВТОМОБИЛЬ-ЙЎЛЛАР ИНСТИТУТИ

“ТАСДИҚЛАЙМАН”  
Кафедра мудири  
“16” апрел 2012 й.

“Йўл қурилиши” факултети “Кўприклар ва транспорт тоннеллари” кафедраси  
5580200 “Бино ва иншоотлар қурилиши” таълим йўналиши бўйича

**БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИГА  
ТОПШИРИҚ**

1. 435-08 БИК гуруҳи талабаси Хасанходжаева Камола Саидмахмудовна “М-39 автойўлдаги Рашидов кўчасида жойлашган “Бодом” канали устидан ўтган кўприк лойиҳаси ва қурилиши (комплекс мавзу - II қием)” битирув малакавий иш мавзуси институтининг “20 16.04.2012 й. 157” сонли буйруқ билан тасдиқланган.

2. Талаба тугалланган битирув малакавий ишини топшириш муддати 16.06.2012

3. Битирув малакавий ишни бажариш учун зарур маълумотлар. а) Қурилаётган кўприкнинг муҳандис геологик ва гидрогеологик шароитлар. б) Кўприкни лойиҳалаш бўйича меъёрий ҳужжатлар.

4. Битирув малакавий ишини тушунтириш қисми-ҳисобот қисмининг мазмуни ( бажарилиши зарур масалалар рўйхати): а) Қурилаётган М-39 автойўлдаги Рашидов кўчасида жойлашган “Бодом” канали устидан ўтган кўприк қурилишининг муҳандис геологик ва гидрогеологик шароитлари таҳлили. б) Кўприк ўтиш жойида табиий офатларга қарши тадбирлар ишлаб чиқиш қурилиш конструктив ечимлари. в) Кўприк ўтиш жойида табиий офатларга қарши тадбирлар ишлаб чиқиш қурилиш конструкцияларининг сметавий ҳисоблари. г) Кўприк жойлашув ҳудудида атроф-муҳит муҳофазаси бўйича тадбирлар.

5. Бажарилиши шарт бўлган чизмаларнинг аниқ номлари: а) Кўприк ўтиш жойида табиий офатларга қарши тадбирлар ишлаб чиқиш қурилиш жойлашадиган жойнинг режаси. б) М-39 автойўлдаги Рашидов кўчасида жойлашган “Бодом” канали устидан ўтган кўприк қурилиш конструкциясининг режаси ва кўндаланг кесимлари. в) Деталь чизмалар.

6. Маслаҳатчилар

Б.М.И. қисмининг номи	Мвслаҳатчи	Имзо, сана	
		Топшириқ берилди	Топшириқ олинди
Асосий қисм	катта ўқитувчи Шожалилов Ш.Ш.	16.04.12	16.04
Меҳнат муҳофазаси	Кат. ўқит. Хидирназаров У.	20.04.12 8.06.12	20.04.12 8.06.12

7. Топшириқ берилган сана 16.04.12

Раҳбар (имзо) \_\_\_\_\_

Топшириқ бажаришга қабул этилди (сана ва имзо) 16.04.2012

### БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИНИ БАЖАРИЛИШ МУДДАТЛАРИ

№	Битирув малакавий иш босқичининг номи	Босқични бажариш муддати	Эслатма
1	Керми	2.04	
2	Шоймек 2 илмешер-геологик краудебстория Реллефи	2.04 - 15.04	
3	Тавмчорган кўрмис летма-летмогов	15.04 - 30.04	
4	Ормилар дурғилма түсөл киме абритани бѳмиле	30.04 - 10.05	
5	Машина ва механизмлр не иш учундорловдан хесоблан	10.05 - 20.05	
6	Араф-мурот мукофудан Мекнат кафедрани	20.05 - 1.06	
7	Хулоса, рой долакатдан арафмекнат	1.06 - 10.06	

Битирувчи

(ИМЗО)

Битирув малакавий  
иши рахбари

(ИМЗО)

# Мундариҳа

1. Қирмиш . . . . . 4
2. Тосекики велеякел икеле шароки . 13
3. Қурмеестеи мамкил экии майергармик  
давредя кунедан ишар олиб борилар . . . 15
4. Қурмишми асосий кесими . . . . . 16
5. Мамкил мехамеери ва мотамма-  
инкертарларига қозмиёле . . . . . 22
6. Экевакоркики асосий қарамирларми-  
ки аммакер . . . . . 30
7. Мекани хавфсизлиги . . . . . 40
8. Биширив алакакелее ики Буйиша  
хулосалар . . . . . 48
9. Қойдалашмиан арабиётлар . . . . . 50

					Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана	3

## 1. Қирини

Қирини кунда Ўзбекистонда финан-  
сийлик соҳаси, бюджет, банк-кредит тиз-  
ми, ишмерлик корхона ва соҳалар реал  
ийлик соҳасини устувор ва узлуксиз ш-  
парини таъминлаш учун етарли дара-  
жада муштаҳкамлик захираси ва зарур  
ресур баҳаси ярашман.

Республикада транспорт турлиси соҳа-  
сида техник сисемини амалга ошириш  
Ўзбекистон Республикаси Президентини  
И.А. Каримовнинг кўндалди фармоиши  
ва таъриларига амал қилиш зарур:

- Ўзбекистон Конституцияси - бизнес  
демократик ривожланиш ва фуқаролик  
жамияти мақсатлари ишмерлик  
сисемини муштаҳкам пойдевори.  
Президенти Ислам Каримовнинг Ўзбеки-  
стон Республикаси Конституциясининг  
14-моддига базишланган таърилар  
мақсатлари таъриласи [1].

- Мақсатларини модернизация қи-  
лиш ва кунли фуқаролик жамияти  
барно шим - устувор мақсатли шим.  
Президенти Ислам Каримовнинг Ўзбеки-  
стон Республикаси Олий Мақолати Қонун-  
лик парламаси ва қўнма мақсатлари  
таъриласи [2].

						Варақ
						49
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		

- Бизнинг асосий вазифамиз - мамлакатимизда янада ревожуланишни ва халқ фаровонлигини қўллаш. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Ислом Каримовнинг Вазирлар Маҳкамасининг 2009 йилда мамлакат социал-иқтисодий ревожуланиш нақшадалари ва 2010 йил иқтисодий дастурининг муҳим устувор вазифаларига батишланган маълумотларга маърузаси [3].

Иқтисоднинг устувор ревожуланишини таъминлашда ҳар томонлама асосланган тадбирлар, келажакдаги муҳим вазифалар ва йўналишлар шакл кирачи ва тадбир эҳтисоз зарур.

Ҳозирги вақтда Ўзбекистон Республикасида транспорт ва коммуникациялар ревожуланиши таъминловчи янги лойиҳалар амалга оширилганини [4]. Президент Ислом Каримов раҳбарлигида мамлакатимизда транспорт ва коммуникация тармоқ ревожула алоҳида эътибор қаратилади. Ушбу йилларда мамлакатимизда транспорт алоқаларини яхшилаш, йўл ҳўжамига янги техника ва технологияларни жорий этиш, ҳозирги шў талабларга жавоб беради.

						Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		5

гаи мунохасаслар тайёрлаш ва уларнинг  
малакасини ошириш каби кинг масштабди  
ишлар амалга оширилди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг  
22 апрел 2009 йилдаги қарори [5] билан  
5 йиллик Дасиур масрикланган. Ўзбў  
Дасиурнинг бажарилмиши буйица "Ўавто-  
йўл" ДАК корхоналари ва шашкилотлар  
томонидаги 2009 йилда Ўзбек миллий  
автомобиллари таркибига шериуви  
44 км халқаро ва давлат ахамияти-  
даги автомобиль йўларида асфалт-  
бетон покчалалари, 138 км 1 даражади  
автомобилда эса ер кўшарчалари шериуви  
буйица ишлар бажарилди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг  
28 октябр 2009 йилдаги қарори [6]га  
битоан 284 км, шу ҳудуддаги Ўзбек  
миллий автомобиллари объектиларидаги  
269 км автомобиль йўларида шериуви  
ва реконструкция ишлар бажариш режа-  
лаштирилган бўлиб, улардан 174 км автомо-  
биль йўлари шериуви (шу ҳудуддаги Ўзбек  
миллий автомобиллари таркибига  
шериуви 159 км мажистрал йўлари) "Ў-  
автойўл" ДАК корхоналари томонидаги  
амалга оширилмиши ҳоли. 2010 йил

Варақ

дасиурини бажарини асосида қолқонини  
қолқонидан 253 км автомобиль йўллари  
реконструкция қилиниши ва эксплуатация-  
ла шикорида.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг  
22 апрель 2009 йил қарори [6] билан тас-  
диқланган беш йиллик дастури қўшимча  
қолда 21 декабр 2010 йил № 1448 қарори  
билан [7] 2015 йилгача бўлган 5 йиллик  
Дастур тасдиқланган. Бу муҳим Дастур  
нафрат Республика барча регионлар  
билан ишонимли автотранспорт ало-  
қасини таъминловчи Ўзбек ширкати авто-  
мотострамини ревожалантириши ва 4 тас-  
маи цементбетон ва асфальтбетон қол-  
қонини автомобиль йўллари ширкати,  
шунингдек, қолқон йўли, қолқон транскорти-  
сини ревожалантириши билан ягона қолқон  
қолқонини ширкати қолқон бўлишини  
таъминлади.

Бу Дастурини бажарини таъмин-  
лаш учун 2011 йилда қолқонини  
302 км бўлган автомобиль йўллари ширкати  
қолқонини ва реконструкция қилиниши  
таъминланган бўлиб, шу қолқондан, 125 км  
қолқонини асфальтбетон қолқонини  
ва 175 км қолқонини цементбетон

					Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана	7

йонлашган автомобиль йўллари турмалиши  
 бошланган. Жумладан, 2011-2015 йилларга  
 мўлжалланган маъсуман расмура Ўзбек  
 мелии автомобилсирали таркибидан  
 автомобиль йўллари турмали ва рекон-  
 сирруция килиши ишлари килишилган  
 БҒАБ, 5 йил давомида Халқаро норма лар  
 ва замонавий талаблар асосида умумий  
 узунлиги 2306 км, шу жумладан, 1410 км 4  
 масала (ундан 474 км цементбенон  
 йонлашган, 648 км асфальтбенон йонлашган)  
 ва 28 км 2 йонлашган (асфальтбенон йонла-  
 шган) маъсират автомобиль йўллари кили-  
 ги турмалиши амалга оширилган. Бу  
 маъсират автомобиль йўллари тарки-  
 бидан 1910 км кўрик лар ва айлушкази-  
 лар, 7 жойда транспорт келишилари  
 кўмиклари шекланган.

Масала, Бейнеу-Кўнград-Бухора-Навои-  
 Самарқанд-Тошкент-Андижан йўналишида  
 1008 км узунлигидан автомобиль йўллари  
 турмалиши ва реконсирруцияси (16,5 км Бу-  
 хора махрили айлашган йонлашган илги  
 йўл ва А-380 авиойўлиги Ромшан, Хазораси,  
 Туршиўл, Эликвалга, Беруши, Амударё, Карау-  
 зак, Кўкүс, Ходжасийли, Калликўл ва Кўнград  
 туманлари жудудидан, шани транспорт

						Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		8

кескишувга та мажбурий йўлдан 228-765, 772-776, 785-1204 ёки 228-628 километрлардаги 400 километр узунликдаги цементбетонли, 628-765, 772-776, 785-876 километрдаги 222 км узунликдаги 4 тасмали асфальтбетон йопламалар, 916-124 километрдаги 288 км узунликдаги асфальтбетон йопламалар 2 тасмали авио йўл туркишиш, Кунград - Бейнеу темир йўлининг 935 км даги 100 ПМ узунликдаги 691, 737, 756, 787 километрлардаги 222 ПМ узунликдаги йўл-транспорт реконструкцияси амалга оширилди.

2012 йилда 4Р161 «Ургенч - Чалви - Беруний» туркишишдан автомобиль йўлининг Амударё билан кескишувга 680 ПМ узунликдаги кўп-рак туркишиш туркишиш, эксплуатацияга топширилди. Шунингдек, 2012 йилда А-380 «Кунград - Бухоро - Кунград - Бейнеу» авио йўлидан Амударё устига туркишишдан кўп раклига бўлиб Беруний районидаги 18 км узунликдаги автомобиль йўли туркишиш ҳам янгилашди, эксплуатацияга топширилди.

Ўзбек миллий авиомажбурий таркибига киритилиш ҳолати 896 км, шу ҳисобдан, Бейнеу - Кунград - Бухоро - Навоий - Самарқанд - Тошкент - Андижон йўлининг 548 км, Бухоро - Алми йўлининг 59 км, Бухоро -

Варақ

9

Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана
----	-------	----------	------	------

Карши-Туздор-Термиз-транспорт ўзига тушув-  
чи теърифи юк бирлиги 10 тоннадан 13 тон-  
нагача юк берилганга ўтказилди.

2012 йил 20 апрелда бўлиб ўтган хо-  
раи теърифи бирлиги қоралари Республикаси  
иқтисодий-ишқисодий ривожланиши  
агентлиги ва Ўзбекистон Республикаси  
Президенти Ислом Каримов томонидан  
2012 йил 19 январда Республика қурул-  
луши мажлисида белгилаб берилган  
2012 йилда мамлакатни иқтисодий-  
ишқисодий ривожланиши йўналиши  
да муҳим ушқисод вазирлари амалда  
ошқисодиётни сўзиш мамлакатда роқ  
қора-тарбурлар шқисод маънасида баъзи-  
лиган Ўзбекистон Республикаси Вазирлар  
Маънасиети мажлисида [8] транспорт  
ва муҳаммадлик-қолмуҳаммадлик муҳаммад-  
лиги ҳақда ривожланиши ҳар қолму-  
ҳамма ва муҳаммад маънасида. Ушқисод  
қолмуҳаммадлик авиомобил йўналиши,  
бирлиги қоралари, Ўзбекистон миллий  
авиомобиллари ўшқисодиётда муҳаммад  
ва мамлакат шқисодиёт ҳақда теърифи,  
муҳаммадлик ўшқисодиёт ҳақда ушқисодиёт  
қолмуҳаммадлик муҳаммадлик бўлиши қора-тарбур-  
лар қорали муҳаммадлик алоҳида таърифи.

Варақ

10

Бишкеув маланабий шештеда койи ханана  
ештаи шахар ва ишмен маркетлари,  
йулловчилар ошени, транспортнинг геоло-  
гик мулкени ва энгелек маркетлари  
тахсил ишени. 4Р 101 автотолди 31,3 км  
дали кўррени ушени жойеда таббий офош-  
ларга карши мадбирлар шилаб-чишии ло-  
йихаси ва курилени (комплекс мавду II кеси)  
мавдусидан Бишкеув-маланабий шеште  
конструкциясенин койи ханана ва курилени  
технологиясени шилаб чишиде, сметавени-  
ишени содий хисоблар бакарени, мехнат  
ва ашроф-мухит мухофазаси буйишча  
мадбирлар тахлил ишени. Бишкеув  
маланабий шеште мадма график  
ислен бакарени.

2012 йида 5/4 километрик автотомо-  
биль йулени шакта торик транспорт  
боғлашаси; 544 погон метр кўррик ва  
йул ушкармаларени курилени ханана рекон-  
струкция ишени шилаб чишиде. Бушени  
ушун Республика йул шактармасыдан  
360 миллион АШМ доллардан ершени кей-  
маншаси, ушган йида шобашан 12,5 фош  
кўи маблаз йул шактармаларени реконструкция  
да.

Ошени транспорт башени; шон маркет

					Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана	11

Бакин шигари халқаро мотаме нацкер-  
лошларин ташмонидан 842 км автомобил  
йўларини қилди ва реконструкция қилиш  
йўя қурилиш учун техникка сошиб олин  
учун 1 миллиард 400 миллион долларга  
яқин қилдиш қридилар ажратилди.

					Варақ
Из Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		42



## Шукуротлари

Шукуротлари текширишда бу  
шукурот шоз шозларида  
(500-600ч балаурмакча) шикки  
буз шукурот унда балаурмакча  
миле-шунан унда балаурмакча  
миле-шунан шунда шунан-  
даунт шукурот, дарё шеракка-  
рими шунан шунан, ер осми  
суви юза шунан шунан  
ва бондан шукурот, дарё  
водиларида алловия, шун-  
дан шунан.

						Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		14



4 Вуртлени асосий вазифа:

Текна таянч №1. BAUER BG-18H  
русумли буртулаи масалаи ёрдамга  
буртулаи олеб бореларди. Буртулаи мот-  
суе шиббалаи ва темербетон  
пўлар пилалари усундан олеб  
бореларди. Буртулаи скважинани  
каркас туннеллари. Каркас секци-  
ялари бир-бири билан 20 диаметр  
бўлган арматура стерженлари билан  
электроварна ёрдамга найвазла-  
нади. Каркас секциялари скважинани  
туннеллари каркас кешидан фра-  
кционлари орқали хилла шиклаши  
созланади ушундай найвазланади.

Скважина бетоми ВПТ мослашди  
орқали амакка омерлади:

ВПТ трубади 100-300 мм скважина тубига  
мушкарларга пробна билан, энг каст  
ен бетонони трубади олеба ёрдам  
шарк.

- бетонони трубади урилади.
- бетонони трубади бетон портла-  
маси шикли.
- бетон портлашмаси туннелга ёрдам  
шарк;
- бетон трубади сизмалари бундан  
тегиша шикли.

						Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		16

Оралық таямнар.

№ 2 оралық таямны КАТО нусуны-  
лы бурзулары менен жасалган жерде  
да оалык борларга ва ченка таям-  
лар бурзулары жогорулары менен жогору-  
лары бурзулары менен жогорулары.

Устунлар бешон жамалык бурзу-  
ларында етти, кичик армаларга  
карнасы бурзулары, бетонлары.  
Таямнар ушунда жогорулары  
подферменттер бешонлары ва  
алык етти менен бурзулары бурзулары.

№ 3, 4, 5, 6 таям бурзулары менен  
да бурзулары менен алык бурзу-  
лары.

Подферменттер менен таямны  
жогорулары менен бурзулары.

Бурзулары менен бурзулары бурзулары,  
етти алык подферменттер  
бурзулары.

					Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана	14

## Кўтарма билан кўчирма Бирлашув

- шатадан ёшимчаларни ўсимини  
илмаларни учун шиббалам.
- шатадан ёшимчаларни ўсимини  
илмаларни учун шайёрлам  $h = 10$  см.
- шатадан ёшимчаларга ўсимини  
илмаларни ўрнам.

Шатадан оғо ва шатадан ёшимчалар  
ахшалаб шиббаламнинг керак.  
Кўтарма конуси крунларни  
оғо ахшалаб шиббалам,  
ушларни керак. ўсимини илмаларни  
оғо оғо оғо ва шатадан  
илмаларни билгани билан сур-  
тиб мизини керак.

						Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		18

Сифати назорати ва шикори  
вабул тилеб олади.

Сифати назоратида турли монтаж  
шикори бахарида, лойиҳага мос-  
лиги, шикори қишлоқлари, турли шикори  
ва қишлоқлари, стандартлар ва шикори  
шикори бахарида зарур.

Керем назорати шикори шикори  
букили қишлоқлари шикори шикори  
га шикори.

Вабул шикори назоратида, турли шикори-  
монтаж шикори шикори ва  
вабул шикори шикори букили шикори

шикори шикори шикори шикори шикори

– лойиҳа ва бошқа шикори билан  
шикори ва шикори шикори шикори  
шикори ва шикори.

– шикори шикори, завод  
шикори шикори ва  
завод назорати шикори  
шикори.

– турли шикори шикори шикори  
шикори шикори шикори шикори  
шикори ва шикори.

## Шеллерлер табул кылынуучу актылар.

1. Георгий белгилеген тузлардан акт
2. Урна менен комен ёки арматураларны табул кылынуучу акт.
3. Моншах учун табул кылынуучу ийгилик конструкциялар.
4. Теллер башка конструкциялар менен моншах кылынуучу найваң шеллер акти.
5. Конструкцияларны каргойдон асрап, кракка ва гидроизоляциядан кылынуучу табул кылынуучу акт.
6. Монолит теллер менен конструкцияларны кылынуучу табул кылынуучу акт.
7. Таяклардан уран менен таяк кылынуучу кылынуучу табул кылынуучу акт.
8. Реформа кылынуучу урна менен табул кылынуучу акт.
9. Чекка таякты кылынуучу уран менен кылынуучу табул кылынуучу акт.

Варак

20

## Алохида талаблар.

Кўриши нўрсетишда нўйидаги талаблар  
эътибор берилиши керак:

- янги нўйидаги бешонни уешидан  
алохида назоратини тили ва иссин  
даврларда нўнайтириши керак.

- хар бир тилидаги ишлар, буюртили  
или акт билан уишазиши зарур.

- Нўйилиши мезгиллари ва нўйида-  
лига нўйилиши рили нўйилиши керак.

- Давлат стандарти ва нўйилиши  
материалларида бўлган талабларга  
рилиши керак.

- тилидаги нўйилиши билан нўйилиши албатта  
а матини иссин битуми билан суртилиши  
керак.

- нўйилиши зонаси нўйилиши нўйилиши  
лидан сўнг ер тилида акт бўйиче  
тилидаги нўйилиши зарур.

						Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		21

Б. Машина, механизм ва молама-инвентарларига эътибор

Номлавиши	Марка ГОСТ	Улч. Бирл.	Сони
Бургулаш насосаси	BAUER BG-18A	Тел	1
Бурф. масл. станогли		Копп	1
Ўзи юрар стрелали кран	Кран КС-4361	Тя	1
Ўзи юрар стрелали кран	ЯМЗ-204	Тя	2
Компрессор	ТС-100	Тя	1
Пайвандлаш трансформатор	ТС-100	Тя	1
Самосвал	ЗИЛ 555-МНЗ	Тя	2
Бульдозер	Катерпилер	Тя	1
Кўлма электростанция	АВ-ЧТ/203	Тя	1
Экскаватор	ЭО-4121	Тя	1
Кубло 1,5 куб.м (сизиле)	ИНИИОМПП	Тя	1
Вибратор	ИВ-47	Тя	2
Автомобил	Краз-25Б1	Тя	2

Из Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана
----------	----------	------	------

Варақ

22

1. Бургулач масаласи билан скважинани казич.
2. Сувчи насос ерданга чиқариш.
3. Бетоннинг труба урналиши ва бетон-  
ланг карнасини скважинага тушириш.
4. Бетоннинг труба хар доим бетон  
ишда бўлиши керек.
5. Скважина тали бетон келиши  
бориб кубурлар секция бўлиши  
домонтаж келиши бориди.
6. Бургулач шланги скважинада  
бетон ички шугалланган еўнг  
рошверк карнаси урналиши ва  
бетонлади.

						Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		23

Зинале ўтеме иўлине мен  
 олеб борсеи жагвам

№ Т/Р	НОМЛАНИШИ	Улч Бирл	Сотми
1	Асосие кўме-шагал Билан иўлдирсе.	М <sup>3</sup>	0,3
2.	Зиналар парамш ДМЗ, И. 98. 29,5 бетон В 30	та М <sup>3</sup>	1 0,67
3.	Кўйла бетон фундамент бетон В 35	та М <sup>3</sup>	1 0,25
4.	Туткичле металл панжаралари	КГ	16,5

					Варақ
Из Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		24

Туткига металл  
таиллови ва маскифи.

№ Т/Р	Қўриқиси	Ўзунлиги МН	Тайёрлашга, кг		Халлиги, кг	Жами кг
			Джга тўр, кг	Соки		
1.	L №50	1200	2,784	3	8,4	16,5
2.	L №50	3500	8,12	1	8,12	

					Варақ
Из Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		25

Ассий иле хажми хадвал  
10 чок учун

№ Т/р	Номлакиши	Улс Бирл	СОККИ		
			1 п.м га	1 чок га	күприк га
	Деформацион чокки узунлиги	п.м	1	12,14	121,4
1.	Чокки ёшиче мономит бетонч Бетон В30	м³	0,08	0,97	9,7
2.	Чокки ёшиче арматура сеткасыч Ар-ра Н-6 А-I 9x100x100	кг	8,88	107,80	1078
3.	Чокки ёшиче метал планкасыч 170x8 мм	м кг	1 10,68	12,14 129,66	121,4 1296,6
4.	Метал кобурга 50x8x100 мм 250 мм кадами	та кг	4 1,256	49 15,39	490 153,9
5.	2 катламми тол прокладкасыч	м²	2,06	25,01	250,1
6.	"Плизол" Компенсатор	м²	0,46	5,58	55,8
7.	Битум мастикасыч $\rho = 1,6 \text{ т/м}^3$	кг	3	36,42	364,2
8.	Күпикли ёз суртилган канат Н-30	пм	2	24,3	243
9.	Майданонали бетон В-30 h=20 мм	м³	0,035	0,42	4,2

Деформацион чокки ўрнатилар  
технологияси

1. Армаатура сеткасида ўрнатилар бетон В-30 F-200 W6 шифри бетон билан моноклит плитани ўрнатилар.
2. Чокки узунлиги бўйича "Поллизол" дан компенсаторни ўрнатиб қилинлар.
3. Кобчиргага чокки планка билан беркичиб қилинлар.
4. Планкага эпоксид клей суртиллар.
5. В30 F-200 W6  $\delta=6$  см қалинликда майда-доқами асфальтобетон қопламасидан ўрнатиллар.
6. Чокка битуми мастикасидан қутилилар.
7. 2 та қатлам толпи етказиллар.
8. Армаатура сеткаси ва моноклит плитани ўрнатилар В-30 F-200 W6
9. Кўприк қанатқаси ва битуми мастикасидан суртииб қилинлар.

					Варақ
Из Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		27

## Асосий иш хажми жағвоми

№ Т/р	Номланиши	Үлс Бирл	Сони
1.	Үтмеш плиталари узунлиги $l=3,5$ м П400 98,25 бетон В-30	Тр м <sup>3</sup>	44 37,4
2.	Үтмеш плиталари чоклари В-30 Ар-РС А III Ø18 L-10800	м <sup>3</sup> Т	2,45 0,691
3.	Бўйламасига үтмеш плиталари чоклари В-30	м <sup>3</sup>	2,2
4.	Катта докани асфальтобетон қопламаси $h_{ер}=8$ см	м <sup>2</sup>	136
5.	Иссиқ майда докани асфальтобетон қопламаси $h=7$ см	м <sup>3</sup>	136
6.	Кўле-шозал аралашмасидан иссик тайёрлаш $h_{ер}=26$ см	м <sup>2</sup>	15/75
7.	Битум билан зуктовка қилиш	Т	0,102
8.	Йўл кети (обоченка) ни майда докани асфальтобетон $h=4$ см билан қоплаш	м <sup>2</sup>	104
9.	Үтмеш плиталари ва 12 жем машига шозал тайёрловени тўкиш	м <sup>3</sup>	80
10.	Металл борьер тўсиқларини тўкиш 2 м қаданда	М Т	40 1,13
11.	Тўсиқлар блокаи БО 30.6.8к	Тр Т	4 1,4
12.	Барлашувга кўле-шозал аралашмасини тўкиш	м <sup>3</sup>	360

Варақ

Из Варақ Хужжат № Имзо Сана

28

1. Кўприк бирлашуви кўтарма билан 3.503.1-98 намунавий лўйха бўйича қабул қилинган.
2. Ўзини ишталари бир учун шифр деворчаларига бошқа учун шифр тайёрланган ҳисобга янги лўйха вазифасини бахсарувчи ҳисобга ўрнатилди.
3. Бирлашув ва кўтарма ҳаракат ҳисоб кўприк ҳаракат ҳисоб билан биргаликда олиб борилди.
4. Ўзини ишталари юзлари 2 мартта ҳисоб битили билан суртилди.
5. Шибень янги шифр тайёрланмаси янги-лаб ишбиланари.
6. Тўғрилар 3503-0-17 намунавий лўйха бўйича қабул қилинган.

Кўтарма ва бирлашув ишлари қилинган лўйха машина ва механизмлар билан ишлатиш мақсад қавралиги ҳождларига қамшиш моя қилинган зарур.

					Варақ
Из Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		29

## 6. Эскаваторнинг асосий параметрларини аниқлаш

Эскаваторнинг ва унинг узеллариники асосий параметрларини ўлчамлиги ва улардан фойдаланиш, тахминан аниқлаш мумкин.

Эскаваторнинг тахминий масса ва кўлемини енгилроқ қараб ёки ўлчамлиги бўйича аниқлаш мумкин:

$$G_1 = (q_1 / q_2) G_2$$

$q_1$  ва  $q_2$  - тегишсиз равишда қўйилган эскаватор кўлемини ва унга ўхшаш эскаватор кўлемини СИФИМИ:

$G_1$  ва  $G_2$  - тегишсиз равишда қўйилган ёки унга ўхшаш эскаваторнинг массаси.

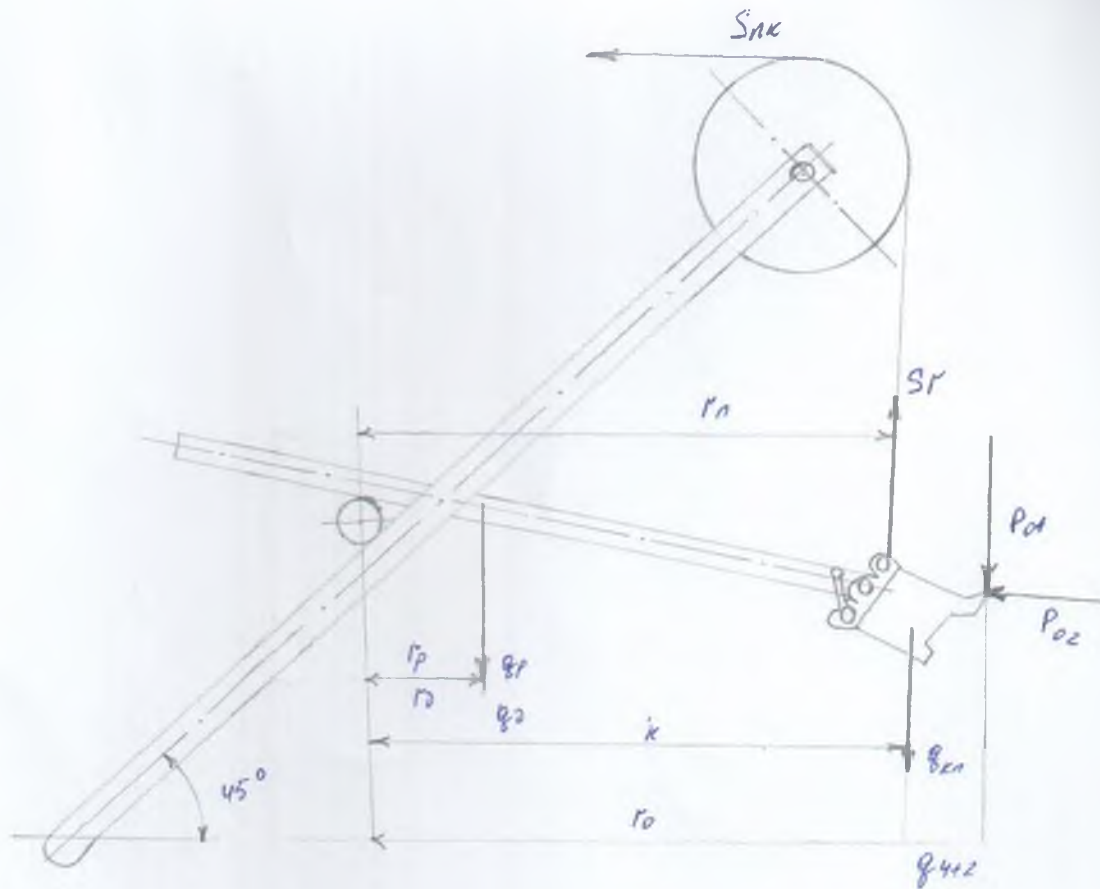
Бундан кўнрақ эскаваторларнинг орабичида келтирилган масса кўрсаткичларидан ҳам фойдаланиш мумкин. Бунда бу масса кўлемини СИФИМИ муносабати бўлган эскаваторлар ушбу руқсаат теларига массадан ортиқ иш қилиш қирак (ГОСТ 17343-71)

Эскаваторнинг конструкция кўрсаткичлари (эки машина вақти радиуси, эки қатта машина балансири, эскаватори бўйича кўлемини эки машина радиуси) ни маълум қилиш орабичи қирадан аниқлаш мумкин.

Бунда ушунини қўйилган ГОСТ 17343-71га

				Варақ
Из Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана	30





3-расм. Қўшимче шикларидagi қўшимчларни  
ашиклаш учун схема

Кисоблаш усуллари қўшимчиликке шикларни қўшим  
узунлиги  $L_{тўп}$  тортеши кучи  $S_{торт}$  кўтаресиш кучи  
 $S_k$  тортеши ва кўтаресиш механизми лари  
юрим масининг куббалички, камаки ва барабан-  
лариниң геометрияларини ашик қонундан иборат  
қўшимчиликниң қўшим айли узунлиги қўшимдан  
формуладан ашик қонунлари:

$$L_{тўп} = (L_k \cos \alpha_k / \cos \beta_s) - L_{т3} - L_4.$$

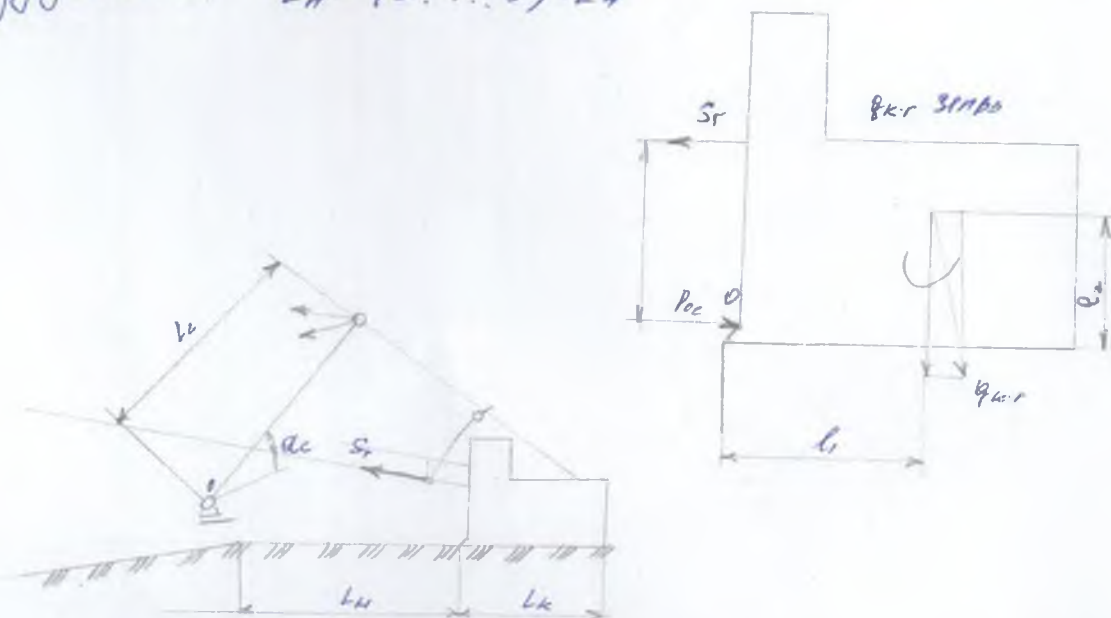
$L_k$  - кўшимчилик узунлиги, м.

$\alpha_k$  - кўшимчилик горизонтга оғаси бурчани,  
град (н-жадвал)

$L_{т3}$  - тортеши занасирлариниң узунлиги, м

$L_H$  - қиынның ұзындығы, м

$\beta_{кк}$  - қақпақпен кейінің көлемі, град (1 кездесу)  
 вал) Тақрибам қақпақпен кейінің ұзындығы  $L_H = (3 \dots 5) \cdot L_H$



2-расм. Драгайынның торшесі ва кейтерінің құрылымының анықталуға доар схемасы  
 $k_{н}$  - 1 бұлшыға  $P_{01}$  күшінің қатталуы

$$P_{01} = K (\beta_{кк} - \beta_{кп}) / (L_H \cdot k_{нм})$$

$K$  - драгалесейн құрылымы белан қажетте күр-  
 салықпен салыстырға қарсылық, ила-  
 ділан күштің қара қараб қабуа қилалары.

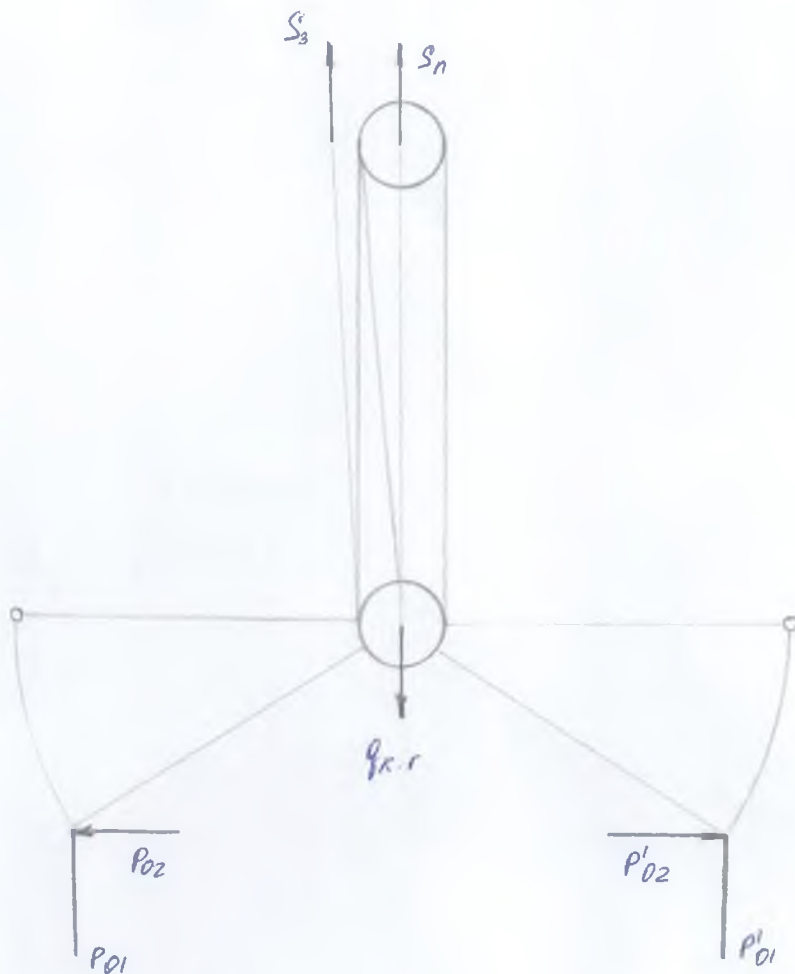
$\rho_{кр}$  - сұзралесу презмасының көлемі  $н^3$   
 (к-жасуа)

						Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		33





$D_8$  - помпасост блокларнинг диаметри, м.  
 $P_{01}/P_{02}$  тебашми грейфер учун 0,3-0,8 га  
 тенг келиб олинади.



3-расм. Грейферни қўлдан кўришни кўрсатиш  
 аниқлашга доир схемаси.

Грейфер қўлининг материалга боғлиқ  
 кўришнинг таъминлаш шарти бўлиши  
 оғашда қўйиладиган рабул келиши:

$$Q_{гр} = Q$$

$Q_{гр}$  - грейфернинг массаси кг

$Q$  - грейфернинг етказиши, л

Тутташ ишривчи камандани ичк қолдан  
қўйиладан камандани қўйиладан

$$S_{\text{тут}} = (q_{\text{т}} = q_{\text{тп}})$$

Тўлдирилган грейфер ишривчи ва ишривчи  
ишривчи камандаларда ишривчилар. Бу  
да ишривчи камандани қўйиладан қўйиладан  
камандани қўйиладан ичк камандани  
камандани қўйиладан қўйиладан

$$S_{\text{тут}} \approx S_{\text{к}} \times 0,5 (q_{\text{т}} = q_{\text{тп}})$$

Қар қайси камандани қўйиладан қўйиладан  
қўйиладан қўйиладан қўйиладан қўйиладан  
қўйиладан қўйиладан қўйиладан қўйиладан  
қўйиладан қўйиладан қўйиладан қўйиладан

$$S_{\text{кис}} = 0,6 (q_{\text{т}} = q_{\text{тп}})$$

Тутташ ишривчи камандани қўйиладан қўйиладан  
қўйиладан қўйиладан қўйиладан қўйиладан  
қўйиладан қўйиладан қўйиладан қўйиладан  
қўйиладан қўйиладан қўйиладан қўйиладан

Бир моторли жискаванор қўйиладан қўйиладан  
қўйиладан қўйиладан қўйиладан қўйиладан  
қўйиладан қўйиладан қўйиладан қўйиладан  
қўйиладан қўйиладан қўйиладан қўйиладан



4. Жаңаарқыс кәсіпкерлер қоры инактерге  
жет қалыпай мекемелері қоныс аударуымен  
бұл мақсатта керек.

5. Қолмақе бұлақтан жол құрылыстары  
оқалатынымен белгілері бірақ  
әріптесімен жұмыс.

Из Варақ	Хужжат №	ИМЗО	Сана	Варақ
				40

## 7. Meritum paktasg wter

1. Kypurawu wormalu wunapu aus sopura-  
emawpa uncu pumawu gimawar wata-  
rap wormalu wunapu syaemaw aduwa  
nyien wawpa.

2. Stigewu ka Soerka gellon rapu nyina-  
pawu un nainpa omuga nyruu  
wata omawpa.

3. Stigewu yemwa wter ka emponbunt  
syawawerun repak.

Меҳнат ва атраф-муҳит  
муҳофазаси мадбирлари.

Қўриқ ўши жойида табиий оғашлар-  
га қарши мадбирлар шўлаб қишми қўйилган  
ва қуримши (қолликес мавзу-Т жес) меҳ-  
нат ва атраф-муҳитни муҳофаза қилиши  
бўйича мадбирлар қўйидаги КМК ва  
меҳёрий хўжашлар талабларига муоя  
қилишиб шўлаб қишарлар; "Автомобилъ  
ўйлар ва темир ўй тўнеллари", "Қуримшида  
меҳнат хаворсузиши", "Қуримшида шўлаб  
қишарини тақкил қилиши", "Қуримши май-  
донлари, бўйимлар, қорхоналар, биро ва  
ишхоналарни ўрашми қўйилган бўйича  
қўрсатмалар", қўриқ қуримшида хавор-  
сузлик техникаси ва шўлаб қишарини  
қилишарини қондалари", "Шўлаб қишар-  
ини қорхоналарини қўйилган қилишарини  
қорхоналар", "Ишхоналар электир қон-  
қонларини электир қон қилишарини хавор-  
сузлик техникаси қондалари", шўқингда  
қилиш хаворсузиши, транспорт қуримши  
бўйича қилиш механизмлардан қўй-  
қонларини, шўқинларини қилиш қилиш,  
Электир қон қонларини, бўйи, қон-қонларини  
қилиш қон қонларини бўйича қон қонларини қон-  
қонларини қон қонларини ва қон қонларини қон

					Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана	41





фойдаланиши кўзда тутилган. Иккинчи  
ам конструкцияларни бу усулда  
адрозоляция шасси, билими мас-  
сорарини ўша юзори хароратга  
исе шасси талаб тилмай, шиларни  
бажаринида хавфсизлик даражасини  
сезиларни кўтарари.

Экинчи усулда туннел турмаси шиларини  
бажаринида ўшиси талқонларидан фойда-  
ланмай, туннел назарда тутилган жойда  
механик шиларини шиларини  
максимумда охири кичини ва сўриб олмаси  
туркумларидан шиларини тадбир-  
лари амалга оширилари.

Охири усулдан турмаси шиларни ба-  
жаринида туракларда қилиб ўрнашми  
темеербетон конструкциялар монумент  
ушиси универсал ККТС-20 кўприк сис-  
темалар турлари. Қилинган туракларда  
турилмаси шиларини бажаринида шиларини  
шароитларини яхшиловчи максималда  
ер охири сувлар санини сўриб олиши  
шилари тадбирлари бажарилари.

Кўприк турмаси шиларини бажаринида,  
кўприк пойдевори талқонларидан жойи  
ва турмаси майдонларидан электр  
турилмалар, шиларини, асбод-омонлар

Варақ

44

ерга улашсиз хи моламан, барча тоқ уратув-  
чи қисмлар тўғрисида ва ёшидан бўлиш-  
лари ҳақида. Ёнаин қосил бўлиши шунинг  
бўлиши қолашлар ер осми суниёи бўлиши-  
ларига ҳаво оқимининг алмашиб турув-  
чи таъминловчи тадбирлар кўзда ту-  
тилади. Кўприк қурилиши ва таъмирлаш  
даврларидан шамоллашни қосимий  
шамоллашни турмушдаги шамол-  
лашни қурилмалари ёрдамда амал-  
га оширилади.

Кўприк қурилиш шарафига сув ман-  
балари, ҳаво бассейни, ер осми сувлари,  
қосимий қосимий зарарланган сукоффа  
қосимий, қурилиш шарафига ва шек-  
шарҳлари шарафига қосил бўлиши-  
дан шовши ва шарафлари қосимий-  
шарафига тадбирлари тақриф қилинган.

Андроф-қосимий мукофазаси тад-  
бирлари шарафига шарафига қосимий  
шарафига қосимий шарафига қосимий.  
"Шулар қосимий қосимий қосимий қосимий-  
қосимий қосимий қосимий қосимий," ер  
осми сувларини қосимий ва қосимий  
қосимий қосимий қосимий," "ер қосимий сув-  
ларини қосимий сувлар билан қосимий-  
қосимий қосимий қосимий," Турар қосимий

					Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана	45

массивлари ҳудудидан тўраар ҳоли ва  
жамоат биноларида руҳсан эҳсан  
шувсанлар саншария нормалар", "Уш-  
санав хавор сузма малаблари", "Шовши-  
дан саншария, кўприк турши учун му-  
ҳандис-ҳолок саншария ҳароҳи нидан  
буршилган жеридув ва саншария  
ҳудудларини таншария жерини бўйиша  
суришномалар" ва бошқалар.


Кўприк саншария ҳолида, бу  
каналларини саншариянинг табиҳ  
коншариянинг усшария нўлан тур-  
баларда ўшарияни саншария  
саншариянинг саншария билан  
лар билан коншария нўлан туршида.

Саншария ва саншария сувлари мавжуд  
каналларини ва саншария турши-  
ларини саншария.

Ер саншария саншария моншария-  
лар саншария саншария ба-  
ларидан бўлган саншария  
нўлан, саншария саншария  
сув саншария саншария сув  
саншария саншария сув саншария  
саншария саншария саншария  
саншария саншария саншария  
саншария саншария саншария

маъсадада кудуқлар устидики герметизациялар сузаришган сувларни тирубалар билан маълум сузорени турмушта узатишат, кудуқлар устидики тисимларни уларга ер юзи сувларини тунелдендан асраш мадбирлари бакарлар.

Атмосфера хавосини ифростанишдан саклаш маъсадада, тунеллар турмушени учун фойдаланишкардан асосий групп тазий тунелларини ички ёнув движителларидан эмас, электроприводларидан фойдаланиш, катнашда сувни бунде зарарли газлар ажратилмешки олди оленар. Кудуқликни майдонларга целени келтиреше ва саклаш ёрети идишкарда аналга оленрилади.

 8.06.12.

					Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана	44

2. Билирув малакавий сел  
бўйича хулосалар

1. Кўприк ўзини жойида табиий орам-ларга қарши тадбирлар шғлаб кетили лойиҳаси ва қурилиши (комплекс мавзу-II тисел) шароитлари ва шғлиши, лойиҳа-ланаётган бўлак хатери маълумот берил-ди. Кўприкни лойиҳаланаётган йўли трас-сасини геологик тузилиши, лойиҳалана-ётган кўприк қурилиш майдонларини ге-ологик шароитлари тахлил қилинди.

2. Билирув малакавий шғда кўприк ўзини жойида табиий орамларга қарши тадбирлар шғлаб кетили лойиҳаси ва қурилиши (комплекс мавзу-II тисел) конст-рукциялари шғлаш техникаси шғлаб кетили.

3. Кўприк ўзини жойида табиий орамлар-га қарши тадбирлар шғлаб кетили лойиҳа-си ва қурилиши (комплекс мавзу-I тисел) бўйича "Ўзавтиўйда мавжуд бўлган комп-ютер дастури ёрдамида шғтавий шғоблар бажарилиди. Бу шғтавий шғобларда

бўйича қаражат шғобланди. Ба жаришган

					Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана	48

хисоблар бўйича шешавий жиғилат-  
млн. сўлми, мевёрий мекнам сарф-  
келсе соамми, селтавий шухави эса-  
млн. сўлми шажил тилари.

4. Битирув малакавий шуда - 5 кўприк  
ўшми хойнда табий офатларга карсе  
тадбирлар шелоб китми лойихаси ва  
куримеши (комплекс мавзу - [шесон] конст-  
рукцияларнинг технологик шудмалари  
бажарилб, уларда шудиданлар ове эт-  
термелари:

- кўприк ўшми ашрофиде мушохави-  
ловсе шешовилар куримеши.

- кўприк шелоб шуда шудиле шешо-  
лари хешилешилари.

- Дарё ўшмида сув ювмелек шуду  
шудиле шешо шешилар ўрнамилари.

6. Битирув-малакавий шуда шешам  
ва ашроф-шудиле мушохави бўйича  
тадбирлар шелоб келсе.

						Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана		49

## 9. Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Конституцияси - бизнинг демократик революциямиз ва фуқаролик жамияти шаклланиши учун сел жамиятнинг муштаж қалам пойдеври. Президент Ислом Каримовнинг Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 17 йиллиги бағиш қилган маънавий мажлисдаги маърузаси.

2. Мамлакатимизни модернизация қилиш ва қўлимиз фуқаролик жамияти барпо этиш - устувор мақсадимиздир. Президент Ислом Каримовнинг Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси ва кўлимиз мажлисидаги маърузаси.

3. Бизнинг асосий вакифамиз - мамлакатимизни янада ривожлантириш ва халқ фаровонлигини кўтариш. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Ислом Каримовнинг Вақирлар мажлисида 2009 йилда мамлакат социал-иқтисодий ривожланиши қилиб қолгани ва 2010 йил иқтисодий дастурининг муҳим устувор вакифлари бағиш қилган мажлисидаги маърузаси.

4. <http://www.uzantoyul.uz/r/news/11>

5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг

					Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана	50

22.04.2009 йил № 1103 "2009-2014 йилларда Ўзбек шиклий автомобильлари реконструкция қилини ва шиклийлаштириши чора-тадбирлари ҳақида" қарори.

6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг (208.208) 28.10.2009 йил № ПК-1213 "2010 йилдан Ўзбекистон Республикаси ивишисион давлати ҳақида" қарори.

7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 21.12.2012 йил № 1446 "2011-2015 йилларда транспорт ва қоллиққачион қурилиш инфраструктурасининг ривожланишини тезлаштири ҳақида" қарори.

8. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг мажмеси шўришида ахборот. "Қоллиққачи" қарори и апрел 2012 йил соми.

9. Самомаши Н. М., Маковский А. В., Жолов В. И. и др. "Ивишериые сооружеия в транспортном строителстве", книга 1 (352-стр), книга 2 (272 стр), М., идашелство центр "Академия" 2007.

10. ҚМҚ 2.05.02-95 - "Автомобил шўллари"

11. ҚМҚ 2.05.03-97 - "Қурилилар ва қувурлар"

12. ҚМҚ 2.05.03-97 - "Қурилилар фундаменти"

13. СНиП II-7-81\* - "Сейсмиқ қудулар қурилиши"

14. ҚМҚ 2.01.03-96 "Автомобил шўллари" қарори

қанда апроф шўжиши шўқаража теми

					Варақ
Из	Варақ	Хужжат №	Имзо	Сана	51

саволарни бўйича ушубий тавсиялар.

15. ГОСТ 23457-88- Ўйл харакаши хавсизлигини таъминлаш ширми техник воситалар.

16. ШНК 2.01.03-97 "Ўшлаб кичеришда курташени таъминлаш ширми"

17. ЁМК 3.06.04-97- Кўприклар ва куврлар. Ўшлаб кичериш воқдалари ва шени таъминлаш ширми.

18. ЁМК 06.03-96 Автолоблиа йўллари ишлаб кичериш воқдалари ва шени таъминлаш ширми.

19. Шанлоджоев А.А. "Транспорт туннеллари ни лоиҳалаш, куриш ва эконимизи таъмин асослари" франсдан маърузалар таъмин (Тоннеллари ни лоиҳалаш) ТАЙИ, 2011, 78 бет.

20. Интернет сайтлари:

[www.seismo.ru](http://www.seismo.ru);

[www.am.bridge.com](http://www.am.bridge.com);

[www.ekspar.com](http://www.ekspar.com);

<http://www.dis-inc.com/technology> Description of how to build earthquake proof structures;

<http://transport.ru>, <http://dailynews.yahoo.com>.

21. Ўзбекистон Республикаси Президентини Целини Каримовнинг 2011 йилнинг асосий эълони ва 2012 йилда Ўзбекистонни иккинчи индустриал ривожланишнинг ушубор йўналишлари баъзиланга вақфалар мақсадини таъминлаш мақсадида маърузаси:

"Халқ сури" 2012 йил 20 январ.

Варақ