

**Ц. СУВ  
ХҰЖАЛИГИ  
ИШЛАБ  
ЧИҚАРИШИ**

✘ *Сув хўжалиги маълум комплексни ўз ичига олади. У бажарадиган ишининг характеридан келиб чиқиб аниқланади. Ўзбекистон қишлоқ хўжалигида амалга оширилаётган ислоҳотлар сув хўжалиги билан ҳам чамбарчас боғлиқдир.*

✘ *Ҳукумат Президентининг 2003 йил 24 мартдаги ПФ-3226 сон фармонини бажариш юзасидан ҳамда Ирригация тизимларини бошқаришнинг маъмурий ҳудудий тизимидан ҳавза принципига ўтиш мақсадида Вазирлар Маҳкамасининг 2003 йил №320 сонли қарори ишлаб чиқилган унда Қишлоқ ва сув хўжалигининг Сув хўжалиги Бош бошқармасига бўйсинувчи 10 та Ирригация тизимлари ҳавза бошқармалари ва бирлашган диспетчерлик марказига эга бўлган магистрал каналлари тизими бошқармаси ташкил этилган.*

- ✘ *Сув хўжалиги бош бошқармаси орқали қуйидаги корхона ва ташкилотлар фаолиятлари мувофиқлаштириб турилади: сувмахсустаъмир қурилиш уюшмаси; Узсувхорижий қурилиш республика ташқи иқтисодий корхонаси; Ўзмахсуссув дренаж уюшмаси; Узсувлойиҳа уюшмаси; Узирсувтаъмирқурилиш уюшмаси; Сув хўжалиги саноат корхоналари уюшмаси; САНИИРИ илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси; Узсувназорат республика сув инспекцияси; Давлатлараро мувофиқлаштириш сув хўжалиги комиссияси Илмий информатика маркази, Ирригация ва дренаж бўйича давлат комитети; Тошкент давлат аграр университети; Тошкент Ирригация ва Мелиорация, Самарқанд қишлоқ хўжалик, Андижон қишлоқ хўжалиги институтлари; Сув хўжалигининг эксплуатация ва бошқа ташкилотлари киради.*

✘ Сув хўжалиги соҳасида 140 мингдан ошиқ одамлар, шундан 1495 та бошқарув аппарати ходимлари ишлайди. Сув хўжалиги соҳасига қарашли бир қанча заводлар (Сувмаш, бетон ва темир бетон заводлари, норуда материалларни қайта ишлаш корхоналари, таъмирлаш завод ва цехлари, эксплуатация ташикилотлари), қурилиш ташикилотлари ҳамда хўжалик ички ирригация ва дренаж тармоқларини эксплуатация қилувчи 1680 дан ошиқ Сувдан Истъемолчилари уюшмаларида ўн минглаб ишловчилар хизмат қилади. Уларнинг хавфсизлигини таъминлаш умумий вазифаларимиздан ҳисобланади.

✘ Барча турдаги янги ишлаб чиқариш ва технологик жараёнларни барпо этиш уларни лойиҳалашдан бошланади. Техника, асбоб ускуна билан боғлиқ ишлаб чиқариш жараёнлари техника, асбоб-ускунани лойиҳалаш (конструкторлик ишларини бажариш) амалга оширилади. Ҳозирги вақтда лойиҳалаш ишлари юқори даражада автоматлашган ва компьютерлаштирилган, техник воситалардан фойдаланилади, аниқ ўлчаш асбоблари қўлланилади. Лойиҳалаш ишлари асосан махсус жиҳозланган хоналарда бажарилади.

✘ Шу сабабли лойиҳачи ишловчилар учун қулай иш шароити бўлиши лозим. Биринчи навбатда ишловчилар техника хавфсизлиги бўйича инструктаж олишлари лозим ва керакли даражада расмийлаштирилади. Бинодаги микроқлим шароити қониқарли бўлиши керак. Хусусан, бино ичидаги ҳаво ҳарорати ишловчилар учун қулай бўлиши керак.

# ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ХОНАЛАРИ УЧУН ОМИКРОИҚЛИМ КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ МЕЪЁРЛАРИ (ГОСТ 12.1.005-88 БЎЙИЧА)

	<i>Мақбул меъёрлар</i>		<i>Йўл қўйиладиган меъёрлар</i>			
	<i>Ҳаво ҳарорати, °S</i>	<i>Ҳавонинг ҳаракат тезлиги, м/с, катта эмас</i>	<i>Температура, °C</i>		<i>Ҳавонинг нисбий намлиги, %, катта эмас</i>	<i>Ҳавонинг ҳаракат тезлиги, м/с</i>
			<i>Доимий иш ўринларида</i>	<i>Доимий бўлмаган иш ўринларида</i>		
<i>Йилнинг совуқ даври учун</i>						
<i>I а</i>	<i>22-24</i>	<i>0,1</i>	<i>21-25</i>	<i>18-26</i>	<i>75</i>	<i>0,1 кичик</i>
<i>I б</i>	<i>21-23</i>	<i>0,1</i>	<i>20-24</i>	<i>17-25</i>	<i>75</i>	<i>0,2 кичик</i>
<i>II а</i>	<i>18-20</i>	<i>0,2</i>	<i>17-23</i>	<i>15-24</i>	<i>75</i>	<i>0,3 кичик</i>
<i>II б</i>	<i>17-19</i>	<i>0,2</i>	<i>15-21</i>	<i>13-23</i>	<i>75</i>	<i>0,4 кичик</i>
<i>III</i>	<i>16-18</i>	<i>0,3</i>	<i>13-19</i>	<i>12-20</i>	<i>75</i>	<i>0,5 кичик</i>
<i>Йилнинг иссиқ даври учун</i>						
<i>I а</i>	<i>23-25</i>	<i>0,1</i>	<i>22-28</i>	<i>20-30</i>	<i>55; 28 °Cда</i>	<i>0,1-0,2</i>
<i>I б</i>	<i>22-24</i>	<i>0,2</i>	<i>21-28</i>	<i>19-30</i>	<i>60; 27 °Cда</i>	<i>0,1-0,3</i>
<i>II а</i>	<i>21-23</i>	<i>0,3</i>	<i>18-27</i>	<i>17-29</i>	<i>65; 26 °Cда</i>	<i>0,2-0,4</i>
<i>II б</i>	<i>20-22</i>	<i>0,3</i>	<i>16-27</i>	<i>15-29</i>	<i>70; 25 °Cда</i>	<i>0,2-0,5</i>
<i>III</i>	<i>18-20</i>	<i>0,4</i>	<i>15-26</i>	<i>13-28</i>	<i>75; 24 °Cда</i>	<i>0,2-0,6</i>



- ✘ *Суткалик ўртача температура  $K10^{\circ}C$  ва ундан юкори бўлса йилнинг иссиқ фасли дейилади, аксинча бўлса йилнинг совуқ фасли дейилади.*
- ✘ *Ишчи смена давомида кўчиб ишлайдиган бўлса қайси иш ўрнида иш вақтининг икки соат ва ундан кўпроқ вақтини ўтказадиган бўлса шу иш ўрни асосий иш ўрни дейилади.*

✘ *Ҳисоб – китоб, графика, компьютер ва шунга ўхшаш ишларни бажаришда бинодаги ҳавонинг ҳарорати  $18^{\circ}$ - $20^{\circ}$  C бўлиши мақсадга мувофиқ. Ишловчилар учун қулай намлик миқдори 40-60% нисбий миқдорда бўлиши керак.*

✘ *Замонавий лойиҳалаш ишларида иш хоналаридаги микроклимни таъминлаш учун махсус қурилмалар ишлаб чиқарилган. Иситиш, совитиш қурилмаларидан фойдаланилади. Ҳар қандай ҳолатда ҳам табиий манбалардан фойдаланиш устувор ҳисобланади. Бинодаги ҳавони алмаштириш тезлиги қурилмалар ёрдамида амалга оширилади. Бир ўртача ёшдаги киши 1 соатда ўртача 300 литр ҳаво билан нафас олади. Шунини ҳисобга олиб бино ичида доимий ишловчиларнинг ўртача сонини билган ҳолда ҳавони алмаштириш тезлиги мувофиқлаштирилади.*

✘ *Мелиоратив дала қидирув ишлари. Сув хўжалиги қурилиши сув хўжалиги ривожланишининг ажралмас қисми ҳисобланади. Сув хўжалигида сув ресурсларини бошқаришда қурилиш ишларининг ўрни каттадир. Ўзан ростлаш, сув тўплаш, ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш билан боғлиқ ишлар ва бошқа барча қурилиш ишларини амалга ошириш билан узвий боғлиқдир.*

✘ *Мелиорация соҳасида ерларни реконструкция қилиш, гидротехник иншоотлар қуриш, суғориш ва зах қочирish тармоғи иншоотларини қуриш билан боғлиқ ишлар амалга оширилади. Кўрсатилган лойиҳа*



- ✘ *1- расм. Сув хўжалиги объектларидан лавҳалар.*
- ✘ *А- «Узмахсуссувқурилиши» ИКДК нинг Самарқанд объекти; б – Сардоба объектидаги қурувчилар яшаш жойи; в – Боёвут-Арнасоу ирригация тизим объекти; г – Сув чиқариш иншооти қурилиши; д, е – суғориш каналлари.*

- ✘ объектларида умумий характерга эга бўлган қуйидаги саволлар ўрганилади:
- ✘ жойнинг географик ҳолати;
- ✘ грунтларнинг хусусиятлари;
- ✘ ер усти суви тартиби ва иншоотлари;
- ✘ ер ости суви ва ундан фойдаланишнинг даражаси;
- ✘ мавжуд иншоотларнинг ҳолати;
- ✘ мавжуд зах қочириш тизимининг ҳолати;
- ✘ табиий шароити;
- ✘ экологик шароити;
- ✘ хўжалик шароити ва бошқалар.



✘ Мелиоратив дала қидирув ишлари лойиҳа қидирув ишларининг дастлабки босқичи ҳисобланади. Бу лойиҳа ташиқлотлари томонидан амалга оширилади. Лойиҳа ташиқлотлари таркибида лойиҳа қидирув гуруҳлари ташиқил этилади. Уларнинг таркибига иш характериға боғлиқ ҳолда турли хил мутахассислар киради.

- ✘ *Топография ва инженерлик – геодезия ишларида хавфсизлик техникаси.*
- ✘ *1. Нивелир полигонометрия ишлари.*
- ✘ *Бу ишларни олиб бориш учун кўп ҳолларда темир ва автомобиль йўллари режаси шартланади. Бу ҳолларда ўтувчи транспортдан жараҳатланиш хавфи туғилади. Агар ишлар темир йўл чегарасида олиб борилса, бу Вазирлик ва темир йўл маҳаллий раҳбарияти томонидан қоида ва инструкцияларнинг бажарилиши талаб қилинади.*

✘ *Йўл остида иш олиб борганда иш жойидан ҳар томонда 120-180 м. масофада огоҳлантирувчи белги “Бошқа турдаги хавфлар” қўйилади; иш жойининг атрофида қизил рангдаги атрофини ўраб ўтувчи ҳимоя мосламаси қўйилади. Йўлларнинг ҳар иккала турида ҳам кучли шамол, туман ва ёмғирда, яшин хавфида, йўл музлаганда ишлаш тақиқланади.*

- ✘ Ишга қабул қилиш даврида кўзи ва қулоғи оғир кишиларга, ҳушидан кетиб қолувчиларга ишлашига рухсат берилмайди.
- ✘ Одамлар транспортда юриш қоидаларига амал қилиши керак. Экспедиция машиналари аксарият ҳолатларда юк машинасига мослаштирилган бўлади. Шунинг учун одамлар машинада юриш қоидаларини бажариши лозим. Кузовга чиқиш ва тушишда зина-мосламаларидан тўғри фойдаланиши керак. Унга чиқиш тушишда оёқ кийимларини сирпанадиган ҳолатда эмаслигига ишонч ҳосил қилиши лозим, акс ҳолда уни тозалаши ва сирпанмайдиган ҳолатга келтириши лозим.

✘ Белгиланган машиналарда уларнинг техник ҳолатига асосланган, давлат автоинспекцияси томонидан рухсат этилган меъёрлар талабларига итоат қилиши лозим. Ҳар бир машинанинг юк кўтариш қобилиятидан келиб чиқиб ташиши мумкин бўлган одамлар сони белгиланган.

✘ ~~Транспорт воситасида одамларнинг тик туриб кетишига рухсат этилмайди. Одам билан ҳаракатланадиган транспорт воситасига “одамлар” ёзув белгиси олдига ва орқасига қўйилиши керак. Юк машинаси кузови одамлар ташишига жиҳозланган бўлиши, яъни маҳкамланган скамейкалар ўрнатилган бўлиши керак. Машина кузови орқа томонида ён томонларга маҳкамланадиган ҳимоя кафолат занжири бўлиши керак.~~

✘ Жойнинг географик шароитини ўрганишда турли хил ўлчов асбобларида фойдаланилади. Улардаги магнит майдони (агарда электромагнитли асбоблар бўлса) одамларнинг соғлигига таъсир этиши мумкин. Насос, асбоб-ускуналар билан ишлашда улардан зарарланмаслик ва жароҳатланмаслик учун уларни ишлатишдаги техник хавфсизлиги бўйича йўриқномаси билан яхши танишиш ва унинг талабларига тўлиқ риоя қилиш керак.

✘ Грунтларнинг хусусиятини ўрганишда қўл кучи билан ҳам ишлар бажарилади. Булар шурф қазии, бурғилаш ва бошқалар. Бу вақтда инсонга зарарли қуёшдан куйии, шамоллаш, асбоблардан нотўғри фойдаланиии натижасида жароҳатланиии каби факторлар бўлади. Чангдан инсоннинг нафас йўллари зарарланиии мумкин. Оби- ҳавонинг таъсирида шамоллаш, белкурак ва бошқа иш қуроллари билан ишлашда шикастланиии кабилар содир бўлиии мумкин. Инсон жисмоний меҳнат билан шугулланганда чарчаши, толиқиши содир бўлади, кўп чанқайди, кўп миқдорда суюқлик ичади.



✘ *Ер усти ва ости сувлари улардан фойдаланиш ва иншоотлари. Соҳа ишлари билан шугулланувчига йўлак ва иншоотларда эътиборсиз ҳаракат натижасида тан жароҳати олиш ёки сувга йиқилиб чўкиш каби хавф иш фаолиятида доимий мавжуд бўлади.*

✘ .Қудуқлар билан ишлашда электр сатҳ  
ўлчагичлар, электр асбобларидан  
фойдаланилади. Ишлар ҳар доим дала  
шароитида бажарилади. Шу сабабли инсон  
учун хавфли бўлган электр токи, сув  
кўтариши қурилмаларида жароҳатланиши  
хавфи, электр ускуналардан  
электромагнит майдон таъсири хавфи  
мавжуд бўлади. Сув кўтариши  
қурилмаларини мантаж - демонтаж  
қилишда жароҳатланиши хавфи юқори  
даражада бўлади

- ✘ *Кўтариш-тушириш механизмини ишлатишда юк кўтариш ва тушириш механизмларини ишлатишдаги хавфли ва хатарли факторлар бу ишга ҳам таллуқлидир.*
- ✘ *Ишловчилар учун электр токига тушиб қолиш хавфи ҳам мавжуд. Сув кўтариши қурилмалари 380 В кучланишга ишлайди. У реал хавфга айланмаслик учун марказий электр линиясидан қудуқ трансформаторига уланиш жойидан электр токини узиб қўйиш керак.*

# МЕХАНИЗМЛАРНИНГ ЭЛЕКТР ЛИНИЯСИГА ЭНГ ЯҚИН КЕЛИШ МАСОФАСИ

<i>Линиядаги кучланиш, кВт</i>	<i>Энг яқин масофаси, м.</i>
<i>1 гача</i>	<i>1.5 ўзгарувчан ток</i>
<i>1...20</i>	<i>2.0 ўзгарувчан ток</i>
<i>35...110</i>	<i>4 ўзгарувчан ток</i>
<i>150...220</i>	<i>5 ўзгарувчан ток</i>
<i>300 гача</i>	<i>6 ўзгарувчан ток</i>
<i>500 гача</i>	<i>9 ўзгарувчан ток</i>
<i>800 гача</i>	<i>9 доимий ток</i>

✘ *Мавжуд иншоотлар ва зах қочириш тизимининг ҳолати. Мавжуд иншоотлар ва зах қочириш тармоғи иншоотларининг ҳолатини, уларнинг таъмир талаблигини ўрганиш ёки реконструкция қилиш мақсадидда дала қидируви ўтказилади. Бу қидирувни ўтказиш ҳам юқорида кўрсатилгани каби дала шароитида бажарилади. Бунда ҳам механизмлар, асбоб-ускуналар ҳамда ўлчов назорат жиҳозларидан фойдаланилади.*

- ✘ *Электр воситаларидан, узатмаларидан, асбобларидан фойдаланишида доимий равишида ёнгин хавфи мавжуддир. Статистик маълумотларга кўра ёнгинларнинг ўртача 40 фоизи электр ўтказгичлар, асбоб ускуналардаги асбоблар сабаб бўлади.*

✘ *Иншоотларни техник ҳолатини назорат қилишда магнит тўлқинларига асосланган асбоб ускуналардан ҳам фойдаланилади. Бетон ва темир бетон иншоотларнинг сифатини текшириб туришда акустик асбоблардан фойдаланилади. Шу сабабдан магнит майдони таъсири содир бўлиши мумкин. Бу қон айланиш ва юрак хасталиклари бор кишиларга таъсир этиши мумкин.*

✘ *Иншоотлар ҳар хил мураккаб шароитларда жойлашган бўлганлиги сабабли сувга йиқилиш, чўкиш ҳолатлари ҳам содир бўлиб туради. Бу ҳам инсон учун фавқулодда кутилмаган ҳолатда содир бўлади.*



✘ Зах қочирши тизимига очик, ёпиқ ва тик зовурлар, мелиоратив насос станциялар киради. Улар кўплаб турлича иншоотлар қурилиши ва эксплуатацияси билан боғлиқдир. Республикамиз ҳудудида 130 минг км дан кўпроқ очик зовурлар мавжуд. Уларнинг чуқурлиги 1.5-5 м атрофида. Ён бағрининг қиялиги 0.5-2.0. Устки кенглиги 12-15 м гача, тубининг кенглиги эса 1.5-2 м. атрофида бўлади.

✘ Республика ҳудудида ёпиқ зовурлар 38 минг. км. дан кўпроқ. Уларнинг чуқурлиги 2-4м атрофида ёпиқ зовурлар кузатув ва ювиш қудуқлари, қуйилиш ишооти, зовур қувурларидан иборат бўлади.

✘ Тик зовурлар сифатида чуқурлиги диаметрига нисбатан бир неча баробар катта бўлган қудуқлар тушунилади. Улар сузгич, обсадка қувури билан жиҳозланади. Уларни ишлатишда электрли богириладиган насос қудуққа туширилади. Амалиётда қудуқларнинг чуқурлиги 35-70 м ни обсадка қувури диаметри эса 377-420 мм ни ташкил этади. Сузгич узунлиги асосан 15-30 м бўлиб тирқишли ёки юмалоқ тешикли перфорацияланган. Қудуққа туширилган насос электр двигатели ёрдамида 380 В ли кучланишдан ишлайди.

✘ Зовурларнинг ҳолатини кузатув ўлчов йўли  
билан аниқланади. Очиқ зовурларнинг  
кўмилиш даражасини геодезик съёмка  
қилиш билан ҳисобланади. Бунинг учун  
кўндаланг кесим қирқими схемаси тузилади.  
Зовур тубидан ҳам ўлчов олинади. Бунинг  
учун зовур ичига тушишига тўғри келади.

✘ Зовур ёқалари сизот суви таъсирида бўлганлиги учун қулаш хавфи юқори. Бу кишини сувга йиқилишига, сувга чўкишига, грунт сурилиши билан лойқага ботиб қолиши каби хавфли факторлар билан боғлиқ бўлади. Йиллар давомида қуриб ётган хас чўплар ёнғин хавфини ҳосил қилади. Шу сабабдан бундай шароитда ишловчилар юқорида кўрсатилган потенциал хавфларнинг реал хавфга айланмаслиги учун керакли билимга эга бўлишлари лозим. Фавқулодда ҳолатларда ёрдам кўрсатишни билишлари керак.

✘ *Электр ўтказгичларнинг зарарланиш ҳолатлари тик зовур қудуқларини ишлатишда тез-тез учраб туради. Ўтказгичларнинг изоляцияси механик зарарланиш ҳам кўп содир бўлади. Сув кўтариш қувурларида бўладиган титрашлар электр линиядаги қисқа туташувларга сабаб бўлади. Қудуқ насосларини чиқаришда ва ўрнатишда эҳтиёткорликка катта эътибор бериш лозим. Кабелларнинг бир қисми сув ичида туради. Бу кабел изоляцияси кўчиб қолган тақдирда массага ўтиш хавфини чиқаради. Бу жуда хавфлидир. Шу сабабли қудуқларда иш олиб борганда токни узиб қўйиш керак.*