

**Газ ва электор пайвандлашда,  
кесишда, кавшарлашда ва  
туника мисгарлик ишларини  
бажаришда хавфсизлик  
талаблари.**

- Сув хўжалиги қурилишида ва эксплуатацияда кўплаб иш турлари қатори арматура, металлларни қайта ишлаш, металл тузилмалар ясаш ҳам кенг ўрин эгаллайди. Темир бетонли иншоотлар қурилишида ўртача ҳар бир куб метр ҳажмга 40-60 кг арматура тузилмалари ишлатилади. Айрим иншоот қурилиши ва ярим фабрикат маҳсулотлар ишлаб чиқаришида эса ҳатто 200-300 кг гача металллар ишлатилади. Улар қайта ишланади, яъни каркаслар ясашиб ёки иш жойида металга ишлов берилиб иншоотлар қурилади.

- *Металлни пайвандлашда зарарли газлар, бузлар, кўп нур энергияси ва йирик чангларга қараганда хавфлироқ бўлган жуда майда чанглар ажралиб чиқади. Кўзларни ва юз терисини ҳимоя қилиш учун пайвандчилар ва уларнинг ёрдамчилари щитчалар ёки ёрузлик филътрлари бор шлемлардан, газ алангасида пайвадлашда эса махсус кўзойнаклардан фойдаланишлари керак.*

- *Ёрузлик филътрлари пайвандлаш тури ток кучига қараб турлича бўлади. Қўл териси ультрабинафша нурлардан ва металл сачратмаларидан брезент қўлқоплар билан ҳимояланган бўлиши керак. Атрофдаги ишчиларни ҳимоя қилиш учун пайвандлаш ўрни ёнмайдиган изоляцион материалдан қилинган шармалар билан ҳимоялаб қўйилиши керак. Доимий пайвандлаш постлари зонт кўринишидаги раструбли шланг тарзида маҳаллий сўриш мосламалари билан жиҳозланиши керак.*

- *Электр билан пайвандлаш одатда, 65-110 В пасайтирилган кучланишда бажарилади. Пайвандлаш трансформатори ёки генераторнинг корпуси ерга уланади, ток эса электродларга изоляцияси бутун шлангли сим билан келтирилади. Электрод туткичларнинг дасталари изоляцион материаллардан қилинади. Электродни алмаштиришда пайвандчи кучланиш таъсиридаги электроддан фақат брезент қўлқоп билан ажратилиб туради.*

- *Зах жойларда ёки резервларнинг ичида ишлашда бу нарсa етарли эмас. Бу ерларда пайвандчилар диелектрик калиш ёки гиламчилардан ҳам фойдаланишлари керак. Пайвандлаш ишлари олиб бoрилаётган металл резервуарга тасодифан тегиб кетишдан сақланиш учун эса резина тиззаликлар ва енгликлар ҳамда пластмасса каскалар ҳам кийиб олиниши керак.*

- *Ўзгарувчан ток билан пайвандлашда йўл қўйиладиган ток кучи 300 А гача, ўзгармас токда эса 150 А дан ошмаслиги керак.*
- *Газ алангасида пайвандлашда ёки кесишда газ генераторларидан ва бензин, керосин бочкаларидан 10 м яқинда ва ацетилен солинган баллонлардан 5 м яқинда очиқ олов, 500<sup>0</sup> С гача қиздирилган буюмлар ва чекаётган одамлар бўлмаслиги керак.*

- Горелка билан баллон редуктори ёки газ генератори орасидаги шлангнинг узунлиги кўрсатилган масофалардан кам бўлмаслиги, шланг эса мутлақо тузук бўлиши керак. Шлангни ремонт қилишда шикастланган жойлар кесиб ташланади, қолган бўлаклари эса махсус ниппеллар билан уланиб, хомутлар билан маҳкамланиб қўйилади.



- Горелканинг мундиштуги ҳаддан ташиқари қизиб кетганда, у суюқланган металл сачратмалари билан ифлосланиб қолганида ёки горелка ишлов берилаётган деталга жуда яқин жойлаштирилганда горелка ичида газ алангаланиб кетиши мумкин. Аланга иланг орқали газ генераторига ўтиши ва уни портлатиб юбориши мумкин. Шунинг учун паст ва юқори босимли сақлагич сув затворларидан фойдаланиши лозим.

- Қўрғошинни кавшарлаш учун, одатда, ацетилен алангаси ўрнига, металлга қайтарувчи таъсир кўрсатувчи водород алангаси ишлатилади. Водород ёки баллонлардан, ёхуд газ генераторидан олинади, газ генераторида сульфат кислота пўлат ёки рух қипиқлари билан таъсирлашиши натижасида водород ҳосил бўлади.

- *Қўрғошин, латун, бронза ва баъзи бир бошқа рангли металлларни кавшарлашда, шунингдек алюминий ва рухланган пўлатни пайвандлашда металл ёки флюс бугларидан респиратор ёхуд филтрловчи противогаз ёрдамида ҳимояланиш керак. Горелка учлиги кескин қизиб кетганидан горелкани ўчириш ва сув билан совутиш лозим.*

- *Кальций карбидни сув билан парчалаб ацетилен ҳосил қилиши учун карбид бўлаклари жуда ҳам майда бўлмаслиги керак. Акс ҳолда реакция жуда тез содир бўлиб газ генератори портлаб кетиши мумкин. Совутиши етишмаслигидан газ генераторининг температураси кўтарилиб кетганида ҳам портлаш юз бериши мумкин.*
- *Пайванд ишларини бажаришда қуйидагилар тақиқланади:*
- *- босим остида турган идишларда, портловчи ва тез ёнувчан материаллар солинган ёки жойлашган чуқурликларда, то уларни яхшилаб тозалаб, ювиб, шамоллатилмагунча иш бошлаш;*

- қаттиқ шамол, ёмғир ёки қор ёғаётган пайтда очиқ ҳавода ишни давом этдириши;
- - электрод ва металл чиқиндиларни ҳар томонга иргитиб юбориши;
- - пайвандлаш аппаратини ремонт қилиши, уларни токка улаш ёки токдан узиши;
- -бузуқ ҳолатдаги ёки ерга уланмаган пайванд қурилмалари билан ишлаши;
- қоронғи, яхши кўринмайдиган жойларда ишлаши;
- -баландлик жойларда суяб қўйиладиган нарвон устида туриб ишлаши (суна, осма люлка ва хавозаларда ишланади);
- -тозаланмаган, ёнгин учун манба бўладиган материаллар бор жойда ишлаши (ишлаш жойи 10м радиусда тозаланади);
- -носоз апаратлар ва электр ўтказгичларда ишлаши;

- *одамлар гавжум ёки ўтиб турадиган жойларда ишлаш;*
- *-газ ва кислород баллонларининг ёғланиб қолишига йўл қўймаслик (улар турли ранглarda бўлади, кислород баллони кўк, ацетилен баллони оқ, пропан-бутан баллони қизил, углекислый га баллони қора).*
- *-газ баллонларини иситиш асбобларига яқин жойлаштириш (иситиш асбобларидан камида 1 м, газ плиталаридан 1.5 очиқ оловдан 5 м жойлаштирилади).*

- *Фрезер станокларини ишлатиш фрезерчи томонидан амалга оширилади. Бу станок ҳам электр энергияси қуввати билан ишлайди. Шу сабабли электр токидан фойдаланишдаги техника хавфсизлиги қоидалари бажарилиши керак. Станок атмосфера таъсиридан ҳимояланиши лозим. Уни электр токидан «нол» ланганлиги ҳар сменани бошланишида текширилиши керак. Станок чангдан тозаланган бўлиши керак.*

- *Ҳозирги вақтда дала шароитида металлларни қирқиш учун қўлда ишлатиладиган қирқиш қурилмалари (болгарка) дан фойдаланилади. Улар билан ишлашда шахсий ҳимоя воситаларисиз ишлаш тақиқланади. Ҳимоя кўз ойнаси, кийимлардан фойдаланиш зарур. Ёзингарчилик вақтларида асбобларни ишлатиш қатъиян тақиқланади.*



- *Сув хўжалигида ҳам туникачилик мисгарлик ишлари маълум миқдорда бажарилади. Ишларда аксарият тан жароҳати олиш хавфи даражаси юқорироқ бўлади. Тунука ишлари махсус иш жойида ва объектларда амалга оширилади. Доимий иш жойи барча керакли асбоблар ва мосламалар билан жиҳозланган бўлиши, улар қулай жойлаштирилиши, ишловчи эркин жойлаштирилиши ва эркин ҳаракатланиши керак.*

- *Метрологик шароит ҳисобга олинади. Шамоллатиш, ёруғлик. Иш жойи чангни ютувчи ёки ҳайдовчи мослама билан жиҳозланиши керак. Бино деворлари шовқинни ютувчи материалдан қилинган бўлиши керак. Тунукани қирқинидаги чиқиндилар йиғиладиган идиш бўлиши, ундан фойдаланиши керак. Тунукани жойига ўрнатишда ишловчилар баландликда ҳаракатланиши, ҳимоя воситаларидан фойдаланиб ишлаши лозим.*

- *Мисгарлик ишлари асосан махсус биноларда амалга оширилади. Шу сабабдан бинонинг тузилиши ёнгинга қарши шовқинга қарши ишланган бўлиши керак. Бинода шамоллатиш ҳаво алмаштириш тизими яхши, ишонarli ишлаши керак. Ишловчилар асбоблардан тўғри фойдаланишни билишлари керак.*