

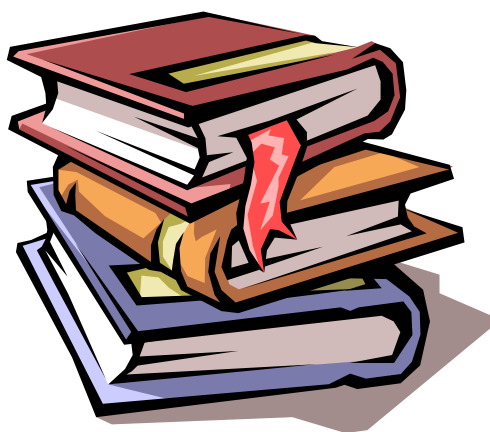
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА  
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК-ИҚТИСОДИЁТ ИНСТИТУТИ

"КАСБ ТАЪЛИМИ"  
кафедраси

«ТИКУВ БУЮМЛАРИ ТЕХНОЛОГИЯСИ»  
фанидан

**МАЪРУЗАЛАР МАТНИ**



НАМАНГАН - 2007

Ушбу маъруза матнида кийим тикиш тўғрисидаги асосий маълумотларини келтирилган. Кийимлар тикишда ишлатиладиган чоклар намлаб-иситиб ишлов бериш усуллари тўғрисида маълумотлар берилган.

Ушбу маърузалар матни 5140900-Касб таълими (Енгил саноат махсулотлари технологияси), 5540600-Енгил саноат махсулотлари технологияси йўналиши талабалари учун мўлжалланган.

Тузувчилар: катта ўқитувчи Ризаметова М.М.  
Т.ф.н., доц. Хожиев А.А.

Тақризчилар: Давлатобод енгил саноат касб-хунар  
коллежи катта ўқитувчиси  
А. Насриддинов

Техник муҳаррир:

Ушбу маъруза матни НМИИ илмий услубий кенгашида кўриб чиқилиб чоп этишга руҳсат этилди.

2007 йил «\_\_\_» - августдаги \_\_\_\_ - сонли баённома

1-маъруза

**Мавзу: Газламани тайёрлаш ва бичиш жараёнинг таърифи.**

Режа:

1. Газламани бичишга тайёрлаш.
2. Гулли газламалар.
3. Газламани тўшашда ҳар хил усулларни бажариш.
4. Компьютер ёрдамида бичишга тайёрлаш.

Назорат саволлари:

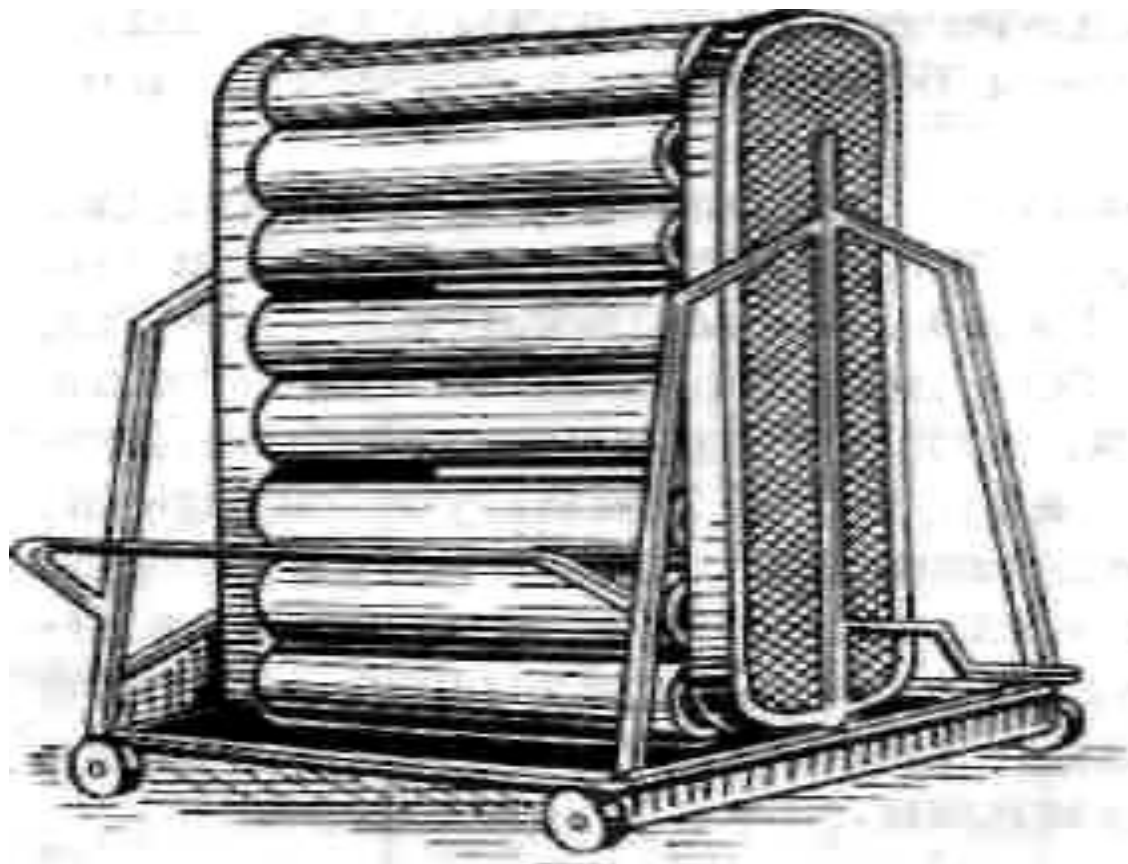
1. Бичиқчилик цехида газлама тўшаш усуллари.
2. Газламалар яланг қават тўшалганда улардаги нуқсонлар.
3. Газламани тўшашда ҳар хил усулларни бажариш.
4. Гулли газламалар қандай тўшалади.
5. Жун ва ярим газламалар тўшамаси.
6. Компьютер ёрдамида бўрламалар тайёрлаш.

**Адабиётлар**

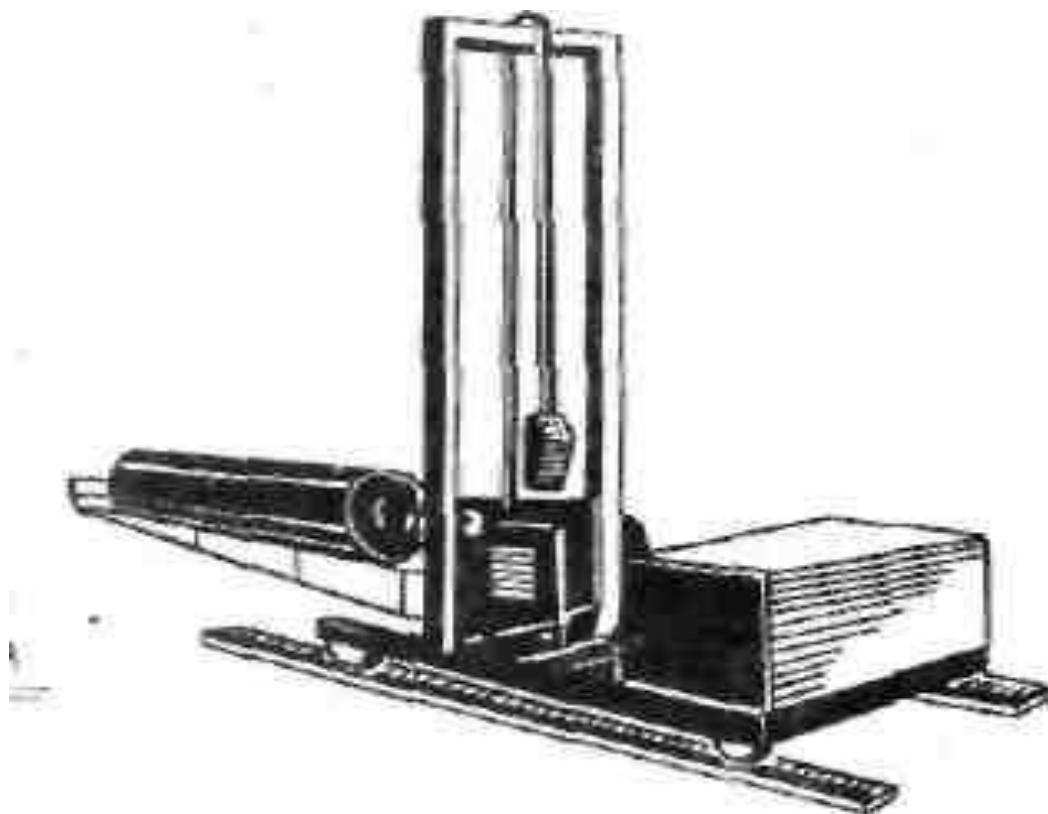
1. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1989
2. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1994
3. Негматова Ф.У. «Тикувчилик технологияси» Т. 1999 маъруза матни
4. Труханова А.Т. «Енгил кийим технологиясидан расмли кўргазма»
5. Комилова Х.Х., Хамраева Н.К. «Тикув буюмларини конструкциялаш.» Молия нашриёти, Тошкент, 2003.
6. +улинжанова Г.+., Мусаева С.С. «Енгил саноат маҳсулотлари технологияси» Т. 2002
7. Абдуллаева +.М., Бобоханова Х.Ш. ва бошқалар. «Бичиш тикишни ўргатиш методикаси». Т. 2007

**1. Газламани бичишга тайёрлаш.**

Бичиқчилик цехида газлама тўшашнинг мавжуд усуллари юкни ташиш ва жойлаштиришга оид жуда кўп ишларни талаб этилади. Бичиқ цехига келган газлама тўплари маълум вақтгача у ерда сақланади, кейин ишлаб чиқариш дастурига мувофиқ кўтариш-ташиш воситалари ёрдамда тўшаш жоларига келтирилади. Шунинг учун юк ташиш воситаларининг ўзи газламани вақтинча сақлашга ҳам хизмат қиладиган бўлгани маъқул. Шунда ташиш воситаларидан сақлаш воситаларига юкни ўтқозиш учун вақт кетмайди. Шарнир-ғилдиракчали яшиклар, платформалар ёки кўчма элеватор типдаги жавонлар (1-расм) анна шундай транспорт воситаларидандир.



1-расм. Кўчма элеватор типдаги жавон.



## 2-расм. ТШП- 63 газлама ташийдиган ўзиюрар аравача.

Газламаларни сақлаш жойида бичиқчилик цехидаги тўшаш ускуналари ёнига олиб келиш учун ТШП-63 ўзи юрар аравачалар ишлатиш мумкин (2-расм). Бу аравача 50 кг гача юк олиши, уни 1,3 м баландликка кўтариш мумкин. Аравачанинг габарит ўлчамлари 2,63[0,71[2,20 м. Бичиладиган газламанинг ва бўлажак кийимни турига қараб, бичиш учун мўлжалланган газлама асосан «ўнгини пастга қаратиб яланг қават ёки ўнгини ўнгига қаратиб яланг қават» тўшалади. Иккала холда ҳам газлама энига тўла очиб юборилиб тўшалиши керак. Газлама ўнгини ўнгига қаратиб тўшалганда хама тоқ қаватларининг ўнги юқорига, ҳам жуфт қаватларининг ўнги пастга қаратиб тўшалади. Бу усулда тўшалганда тўшама қаватлари ҳам жуфт бўлиши керак. Агар тўшама ҳамма қаватларининг ўнги пастга қаратиб тўшалса, бундай усул «ўнги пастга қаратиб яланг қават тўшаш» усули дийилади. Ўнги пастга қаратилиб яланг қават тўшаб бичилганда бир кийимнинг барча деталлари тўшаманинг битта қаватида чиқиши керак. Ўнгини ўнгига қаратиб яланг қават тўшалганда эса битта кийимнинг деталлари тўшамадаги иккита қўшни қаватдан чиқарилади. Бунда симметрик жуфт деталларнинг ярми бир қаватдан чиқса, иккинчи ярми қўшни қаватдан чиқади. Шунинг учун ўнгини ўнгига қаратиб яланг қават тўшалганда тўшама қаватлари жуфт бўлиши шарт. Ўнгини пастга қаратиб яланг қават тўшалганда эса тўшама қаватлари жуфт ёки тоқ бўлавериши мумкин.

Газламалар яланг қават тўшалганда улардаги нуқсонларни кўриш осонлашади, газламанинг эни қандай бўлишига қарамй, ундан катта размерли кийимлар бичиш мумкин.

Газламалар яланг қават тўшалганда улардаги нуқсонларни кўриш осонлашади, газламанинг эни қандай бўлишига қармай, ундан катта размерли кийимлар бичиш мумкин.

Тайёрлов цехида ҳар томонлама текширилган газламалар ҳисоб варақаси ҳисобан бичув бўлимига узатилади. Узатиладиган ҳар қандай газламалар ўзининг артикулига, гулларига, эни ва узунлигига қараб жавонларда ёки газлама қўйиладиган электроштабелёр ёки элеваторларда сақланади.

Асосан симметрик жуфт деталлардан иборат кийимларни газламани ўнгини ўнгига қаратиб тўшаш, биргина деталь бўрлангандан кейин у кесиб олинса, бир йўла иккита деталь чиқади. Симметрик деталлари йўқ кийимни бичишда эса мазкур кийимнинг барча деталларини бўрлаб чиқиш керак бўлади.

Газламани тўшаш ҳар хил усулларда бажарилади, яъни сидирға газламалар ўнгини-ўнгига қўйган ҳолда тўшалади. Сидирға газламаларда газлама сони белгиларидан сўнг унинг устидан андозаларни асосий ип йўналиши яъни танда ипи орқали белгилаб қўйилади. Танда ипни сидирға

газламаларда андозалар орасидаги чиқиндилардан камайтириш мақсадида бурилиш бурчаги ҳисобланади.

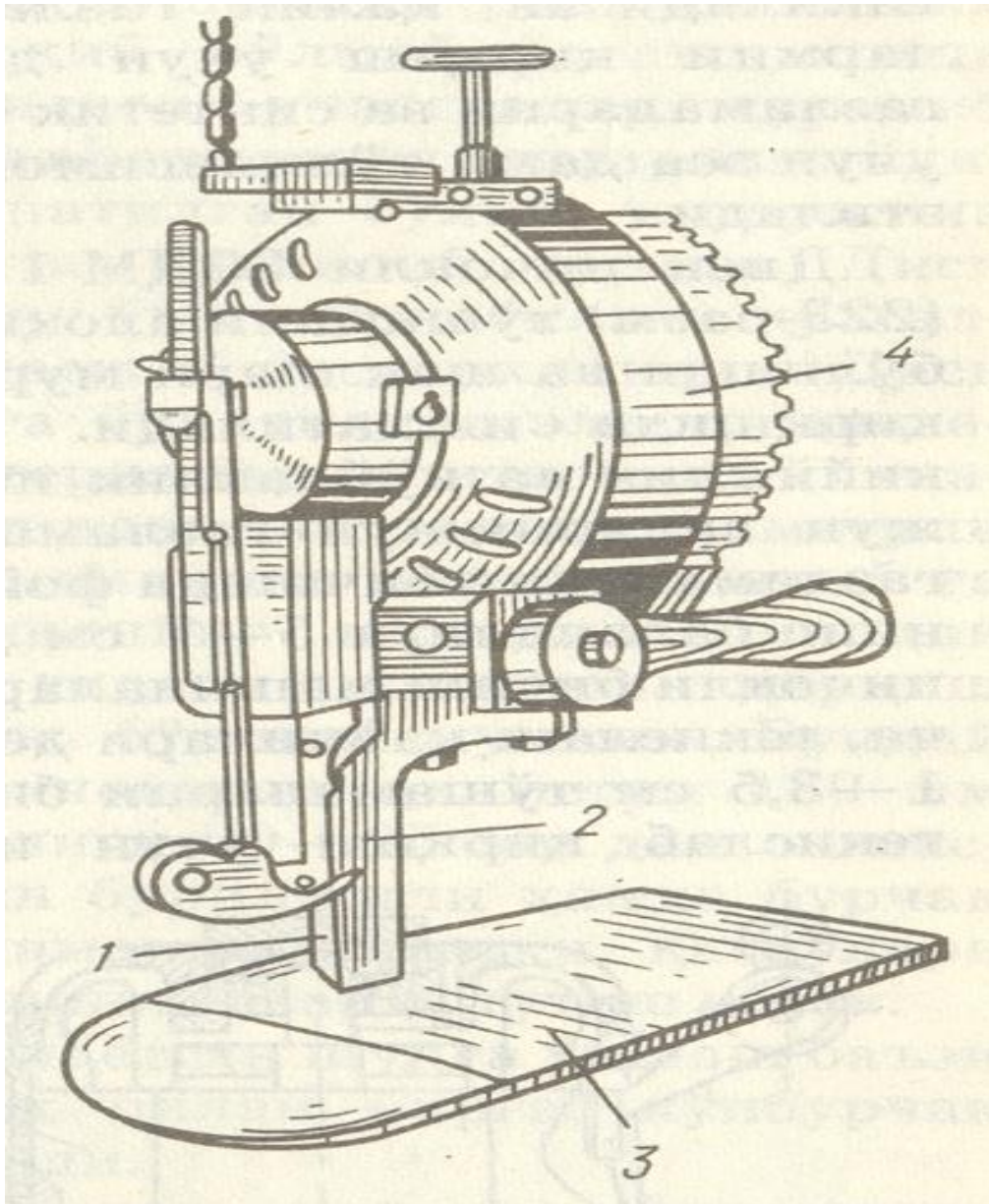
Катак ва йўл-йўл газламалардан улардаги чизиқлар бир-бирини устига тушиши кўзда тутилади. Тўшаманинг юзасига қўйилган андозалар асосан олд ва орт бўлак енг юқори ўмиз қисмини гулари бир - бирига тўғри бўлиши учун ораларидаги чиқинди 14 % гача берилади. Бунда ён чўнтак бўлаклари яъни қопқоқ, листочка подбортбўлагиди бир донаси аниқ андоза билан чизилади. Иккинчи бўлаklar эса биринчи бўлакнинг чизиқлари бир-бирига тушиши учун кенгроқ бичилади.

## 2. Гулли газламалар.

Газламаларнинг қандай тўшалишига уларнинг гулларининг хусусиятлари ҳам таъсир этади. Йўналиши аниқ бўлмаган ёки сезилар-сезилмас майда гулли газламалар сидирға газламалар тўшалгандек тўшалаверади. гулларнинг хусусияти аниқ кўриниб турган (катак, йўл-йўл, гуллари маълум томонга қараган) газламалар тўшалаётганда ҳам, андозалар жойлаштирилаётганда ҳам уларнинг бу хусусиятларини ҳисобга олиб, барча қаватларда газлама гулини бир томонга йўналтириб тўшаш керак. Тайёр кийимда барча деталларнинг гуллари ёки катаклари бир-бирига тўғри келиши учун, баъзи деталлар (масалан, чўнтак қопқоқлари ва кийим олдибўлаги) кенгайтириброқ бичилади. Бир тўшамада гуллари ёки артикуллари ҳар хил газламалар бўлган тақтирда, аввало бир хил гулли ёки бир хил артикулли газламаларни тўшаб бўлиб, кейин иккинчи хил гулли ёки иккинчи хил артикулли ва хокосо газламалар тўшалади. Артикуллари ҳар хил газламалар бирга тўшалганда, тўшовчи ҳар қайси артикулдаги газламаларнинг энгустки қаватида тўшама охирига энг яқин жойлашган йирик деталь (масалан, кийимнинг олд бўлаги) устига бор ёки қалам билан мазкур газлама артикулини ёзиб қўйиш керак.

Гулли газламалар-атлас, ҳар хил гулли газламалар ҳам юзма-юз шаклда ёки пастка қаратилган ҳолда тўшалади. Бу газламалар ҳам моделда кўрсатилган андоза бўлаклари орқали тўғри ўрганилган ҳолда тўшалади. Газламалар зиғир толали, ип толали, табиий толали бўлиши мумкин. Буларда тўшама баландлиги юқорида кўрсатилганидек белгиланади.

Жун ва ярим газламалар тўшамаси. Бу газламалар ҳам 2 хил усулда тўшалади. Сидирға ёки бошқа кўринишда бўлиши мумкин. Агарда жун узун букланган бўлса у ҳолда тукларини бир томонга йўналтирган ҳолда тўшалади. Тўшама сони 24-30 қават бўлиши мумкин. Бу газламалар бир томонга қаратиб белгиланади. Юқоридан пастка.



**3-расм. ЭЗМ-2 вертикал пичиқли кўчма бичиш машинаси.**

Узун толали бўлган газламалар-бу газламаларда берилган гуллар ҳам бир томонга йўналган бўлади. Газламалар бир томонга қаратиб тўшалади. Тук толали газлама бир томонга қаратилган бўлиши мумин. Бунинг туклари юқорига қаратилган ҳолда бичилади. Аврадаги тўлиқ комплект андоза деталларнинг сонини, моделнинг ташқи кўринишига араб тузилади ва шу андозалар орқали белгиланади. Агарда кийим астарига бир неча моделлар орқали ўзгариш сезилмаса у ҳолда астар столга тўшалгандан сўнг тайёр трафаретларда андоза бўлаклари пуркаш йўли билан туширилади. Унинг ҳам тўшаш усуллари яхши бўлади. Тўшамадан сўнг газламалар столни устида яхлит бўлақларга бўлинади. ЭЗДМ-2 машинасида бичилади.

### **3. Компьютер ёрдамида бўрламалаш.**

Компьютер ёрдамида бўрламалар тайёрланган андозаларнинг координатлари машиналарнинг хотирасига ёзиб олинади. Зарурат бўлса 1 та размер андозалар керакли размерларга катта ёки кичкина бўлган ёки катталаштириш керак бўлган размерлари ҳисобланади.

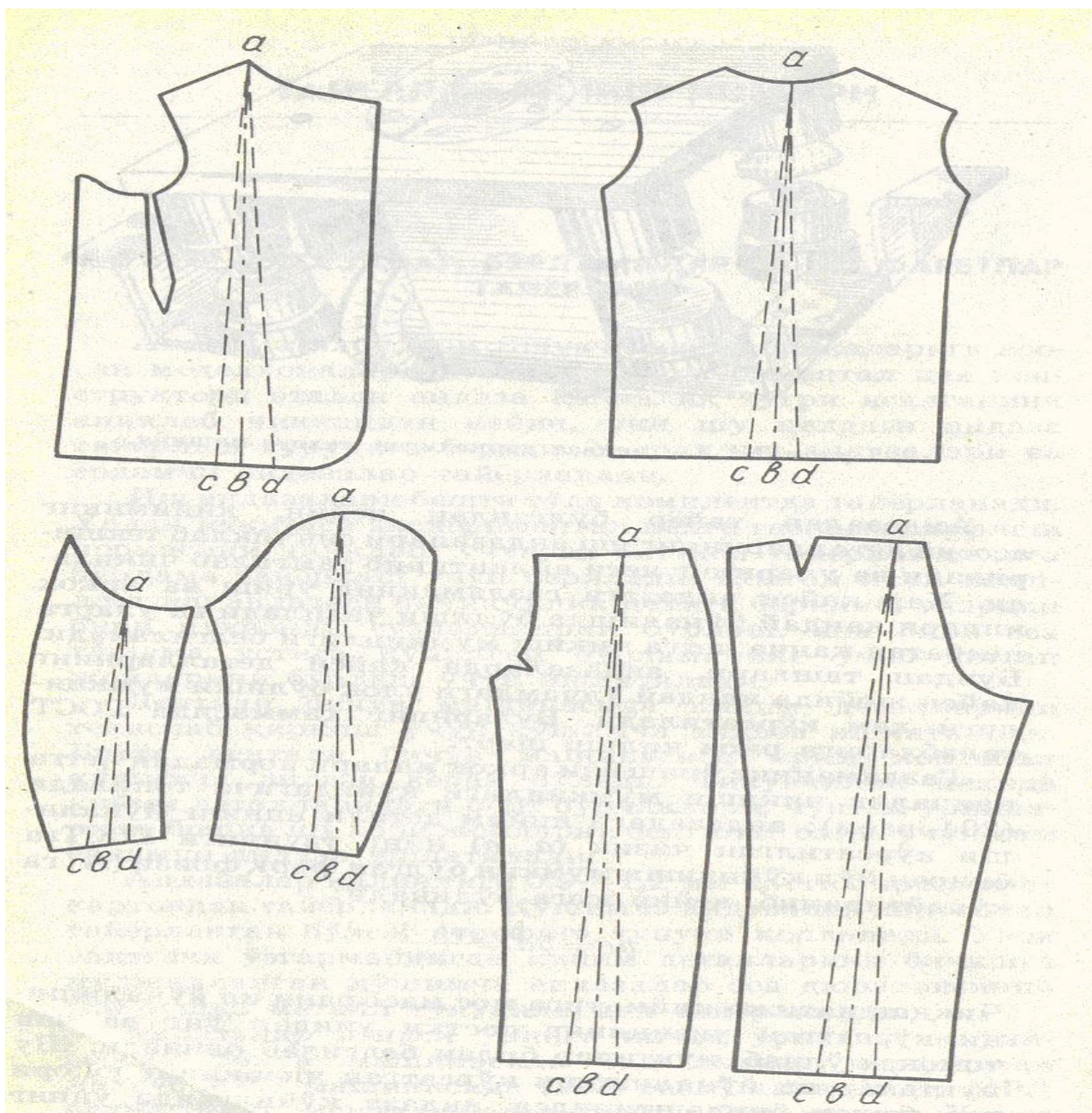
2 оператор экран ёрдамида деталларни жойлашмага жойлайди. Фақатгина рационал жойлашмаларда жойлашмани катталикларида бўрлама тайёрлашга аниқлик киритади. Шу тарзда 2 компьютерга ўтказиш учун бўрлама тузувчи керак масштаб аниқлик кирита олиш мумкин. Масштаб 1:1 ёки 1:5 размерда; аниқлик киритилган размер; ростдаги андозалар асосий перфакартага нуқталар орқали белгилаб бериш бу компьютер орқали аниқланган андозалар лазер нури орқали автоматик равишда тўшама устига тахланади. Лазер нури билан бичилади. Газламага ип толадан бўлиши шарт. Агарда сунъий тола бўлса нурлар бориб бичилаётган газлама контури суюқланиб кристалл холатга келади. Тўшама бажарадиган жой стол сифати бўлиб, сетка тариқасида тузилган бўлади. Металл сетканинг устига автоматик равишда газлама ўнгини ўнгига қўйиб тўшалади. Тўшаманинг узунлиги 2 комплект лекала бўлиб 2 та размер ростнинг аралашмасидан иборат бўлади. Газлама тўшалиши фақатгина эрувчанлик хусусияти йўқ бўлган газламалар программа орали лазер нури билан бўлаклар аниқ бичилади.

Деталлар бир-бирига тўғри уланиши учун, андозаларга контрол белги қўйилади. Ҳамма андозаларга моделнинг, номери, рости ёзилади. Иш андозалари ва ёрдамчи андозалар ойда бир ёки икки марта эталон андоза билан солиштирилиб турилади. Картон қуриши натижасида киришиш мумкин бўлгани учун, эталон андозаларнинг ўзи ҳам йилнинг ҳар чорасида бир марта табелда кўрсатилган ўлчамларга солиштириб текширилади.

Устига бирор кийим андозалари комплектини ёки бир кеча кийим андозалари комплектларини маълум тартибда жойлаштириб, андозалар шакли тушириб, андозалар шакли тушириб олинган газлама ёки қоғоз бўлаги бўрлама деб аталади.

Маълум тартибда жойлаштирилган андозалар шаклини газлама ёки қоғозга тушириб олиш учун, одатда, андозалар атрофидан бўр ёки қалам юритиб чиқилади. Хозир жойлаштирилган андозалар шаклини тушириб олишнинг илфороқ йўллари ҳам топилган. Масалан, андозалар газлама устига жойлаштириб, улар устидан тез қурувчи ранг сепиш мумкин. Чет давлатларда бундай усулларда бўрлама тайёрлаш учун ишлатиладиган бир неча хил машиналар ҳам бор.





**4-расм. Пиджак ва шим деталларида газлама ўриш ипининг нормадан қанча оғиши мумкинлиги.**

Гули бир томонга ўраган ёки тукли газламаларни бичиш учун мўнжаллаб тайёрлаётганда, андозаларни шундай жойлаштириш керак, кийим тикилаётгандан кейин ҳам унинг деталларидаги гуллар ёки туклар бир томонга қараган бўлсин. Кийимдаги симметрик жойлашган деталларнинг гулларибир хил тўғри келиши керак. Бобрик, бахмал, яримбахмал, чийдухоба каби газламалардан тикилган кийимлар барча деталларнинг туки юқорига йўналган бўлиши керак, акс холда кийимнинг кўп ишқаланадиган жойлари ялтираб кетади. Газламанинг туки узун бўлиб, аниқ бир томонга таралган бўлса, уни кийим тайёр бўлганда туклари пастга қараб турадиган қилиб қилиб бичиш керак.

Гулсиз сидирға газламаларни бичишга мўнжалланган бўрлама тайёрлаш учун, андозаларни қарама-қарши жолаштира бўлади. Агар бичиладиган газлама йўл-йўл ёки катак бўлса, тикилаётганда йўллари ёки катакларини тўғри келтириш учун деталлар мўлжалдагидан каттароў ўилиб бўрланади. Бунда деталлар бичиладиган газлама қайси тўшалишини, қайси детал тайёр кийимнинг қайси йрида туришини ҳисобга олиш керак. Шунда деталларнинг ҳамма томонини баробар кенгайтирмай, балки бир томонини кенгайтириб бўрлаш кифоя. Кийим олд бўлагининг борт томонини кенгайтириб бичилса, адипнинг қайтарма ташқари чеккасига қараган томони, кийим орт бўлагининг ўртадан бир-бирига уланадиган томони, чўнтак қопқоқ, қоплама чўнтак, ёқанинг юқори ва пастки қирқим томонлари кенгайтириброк бўрланади.

2-маъруза

**Мавзу: Моделларни ишлаб чиқаришга туширишга тайёрлаш.**

**Режа:**

1. Газламалаардан рационал фойдаланиш.
2. Андозаларнинг сатҳини ўлчаш усуллари ва уларни жолашма турлари.
3. Андозаларни экспериментал жойлаштириш.
4. Андозалар сатҳи.

**Назорат саволлари:**

1. Деталлар андозаларининг чизмаси ва уларнинг конструкцияси.
2. Конструкциянинг ишчи чизмасига қандай ўзгартиришлар киритилади.
3. Ҳосила андозаларга қандай конструктив-декоратив элементлар билан безатилади, нималарга муайян ишлов берилади, деталлар контурлари қандай аниқланади.
4. Андозалар қандай кетма-кетликда жойлаштирилади.
5. Параллел тўшаш усули нималардан иборат, унда ҳар қайси газлама қандай тўшалади.

**Адабиётлар**

1. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1989
2. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1994
3. Негматова Ф.У. «Тикувчилик технологияси» Т. 1999 маъруза матни
4. Труханова А.Т. «Енгил кийим технологиясидан расмли кўргазма»
5. Комилова Х.Х., Хамраева Н.К. «Тикув буюмларини конструкциялаш.» Молия нашриёти, Тошкент, 2003.
6. +улинжанова Г.+, Мусаева С.С. «Енгил саноат маҳсулотлари технологияси» Т. 2002
7. Абдуллаева +.М., Бобоханова Х.Ш. ва бошқалар. «Бичиш тикишни ўргатиш методикаси». Т. 2007

Деталлар андазаларнинг чизмаси улар конструкциясини, ва ўлчамларини, ишлов бериш ва бичишдаги техник шартларни ифодалайдиган техник ҳужжатдир. Андазаларнинг чизмаси буюмни тузувчи барча деталларга, конструкторлик ҳужжатларининг ягона системаси талабларга мувофиқ тайёрланади. Кийим деталлари андазаларнинг чизмаси конструкциясида тавсия қилинган материаллар хусусиятлари ҳақидаги ва уларга технологик ишлов бериш усуллари тўғрисидаги маълумотлар ёрдамида тузилади. Андазалар чизмаси қуйидаги кетма-кетликда бажарилади;

- конструкция чизмаси батафсил текширилади;
- чизмага газламанинг киришувчанлиги билан боғлиқ аниқликлар киритилади;
- деталлар чизмасининг нусхалари бошқа қоғозга туширилади;
- асосий деталлар андазаларнинг ишчи чизмаси қурилади;
- ҳосила ва ёрдамчи андазаларнинг ишчи чизмалари қурилади;
- ишлаб чиқаришда фойдаланишга мўлжалланган андазалар чизмасидан андазалар шаблонлари тайёрланади.

+айд этилган кетма-кетлик қуйидаги тартибда амалга оширилади. Конструкция чизмасини текшириш мақсадида олд ва орқа бўлаклар, қирқма ён бўлаклар, енглар, остки ёқалар сингари асосий деталларнинг нусхаси махсус мослама ёрдамида чизмадан қалин қоғоз кўчирилади ва қирқиб олинади. +ирқиб олинган андазалар шаблонидида кўкрак, бел, бўкса чизиқлари, олд ўрта чизиғи, витачкалар, чўнтаклар чизиғи ва бошқа асосий конструктив чизиқлар белгиланади. Андазалар шаблони ёрдамида конструкция чизмасида бириктириладиган қирқимларнинг тенглиги, конструктив қирқимлари туташмалари, назорат кертиклар жойларининг деталларида ўзаро мослиги текширилади.

Конструкциянинг ишчи чизмасига ўзгартиришлар киритилади. Аниқланган нуқсонлар ҳисобга олинган ҳолда, асосий деталлар нусхаси чизмадан бошқа қоғозга-тикув буюмлари технологияси асосларига ва норматив-техник ҳужжатларга таяниб қурилади. Айни ҳолда, чоклар конструкциясида газламаларнинг тўкилувчанлиги ва бичиқларнинг аниқлик даражаси этиборга олинади. Лекин, газлама киришувчанлигига қўшимча ҳақи конструкция қурилган пайтда ҳисобланади ёки газламанинг мўлжалланган куришувчанлигига боғлиқ ҳолда, андаза чизмасига киритилади.

Андазалар чизмаси бир миллиметргача аниқланади 1:1 масштабда қурилади. Конструкторлик ҳужжатлар ягона системаси талабларга кўра деталлар чизмасида кийим ўлчамларини батафсил тавсифлайдиган минимал ўлчамлар сони келтирилади. Ҳамма деталларда бичишнинг техник талабларга жавоб берадиган танда ипининг йўналиши ва танда ипидан меъёрлар бўйича рухсат этилган оғишлар ва назорат кертиклари белгиланади.

Ҳосила ва ёрдамчи андазалар чизмасини ишлаш асослари. Асосий деталлар андазаларининг чизмасидан тайёрланадиган деталлар андазаси ҳосила андазалар дейилади. Ҳосила андазалар ёрдамида тикув буюмлари конструктив - декоратив элементлар билан безатилади, қирқимларига муайян ишлов берилади, деталлар контурлари аниқланади. Улар буюм шаклини барқарорлигини таъминлаш жараёнида қўлланилади. Шу боис ҳосила андазаларининг ўлчамлари ва шакли асосий андазалар шакил билан боғлиқ ҳолда курилади. Ҳосилда андазалари таёрлаш асослари бўйича, қуйидагича фарқланади: асосий материаллардан бичиладиган деталлар- борт адип, устки ёқа, чўнтак қопқоқлари, адипи ва кўринмас; астар деталларининг андазаларининг- олд ва орқа бўлаклари, енг, шимнинг олд бўлаклари астари; қотирма материалларидан-борт қотирмаси, елка қисмига қўшимча қотирма детали; қаватловчи қотирма материалдан-олд бўлак қотирмаси, қирқма, орқа бўлак этаги ва енг ўмизининг қотирмаси, ён бўлак ўмизи ва эрагига, енглар учига, остки ва устки ёқалар ҳамда борт адипининг қотирмалари.

Ҳосила андазалари чизмаси асосида қурилади.

Андозаларни экспериментал жойлаштиришда аввал размер ва ростларни қандай бирлаштириш мумкинлиги ҳисоблаб чиқилади. Жойлаштиришда андозаларнинг камида иккита тўла комплектини бирлаштирган маъқул. Тикувчилик корхоналари иш тажрибасида андозаларни жойлаштириш учун размер ва ростларни бирлаштиришнинг икки хил усули бор:

1. Бир хил ёки кетма-кет размер ва ростларни танлаб бирлаштириш.
2. Андозалар сатхи орта борадиган тартибда бирлаштириш.

Мисол тариқасида эркалар костюмларида размер ва ростларни бирлаштириш.

Андозалар жойлаштиришда бир хил ёки кетма-кет размер ва ростларни бирлаштириш тўшама узунлиги диапазонининг кенгроқ бўлишига имкон беради. Бу эса тўшаладиган газлама тўпларини ҳисоблашни енгиллаштиради ва бичганда қоладиган лахтаklar миқдорини кескин камайтиради.

Тавсия этилган усулларда қайси бирини ишлатиш ҳар бир муайян кийим нечтадан тикилиши боғлиқ. Кийим камроқ тикиладиган бўлса, кетма-кет размер ва ростларни бирлаштириш маъқул. кийим кўпроқ тикиладиган бўлганда эса андозалар жойлаштиришда бир хил размер ва ростларни бирлаштирган ёки андозалар сатхи орта борадиган усулда бирлаштирган маъқул.

Размер ва ростларни андозалар сатхи кетма-кет ортиб бориш тартибда бирлаштириш, дастлаб, бичиладиган кийимлар андозаларнинг сатҳилари размер, рост тартибда ёзиб олиниб, орта борадиган тартибда номерлаб чиқилади.

Андозалар билан қизларнинг пальто ва кўйлаклари каби кийимлардаги мураккаб шакли баъзи фасонлар ёки бир гуруҳ фасонлари учун бу умумий тавсияларини ўзгартириш мумкин. Бу ҳол андозаларни зичроқ жойлаштириб, жойлама сатҳидан тўлароқ фойдаланиш имконини беради.

Бундай ҳолларда размерларни бошқачароқ (бир ёки икки размер ортиқ, масалан 96-100, 96-104, 96-108 каби) бирлаштириб, андозалар экспериментал жойлаштириб кўрилади.

Жадвал - 1

### Эркаклар костюмларида размер ва ростларни бирлаштириш

Размер ва ростлар шкаласи.			Размер ва ростларни андозалар юзаси ва орта борадагин тартибда бирлаштириш усули.			Бир ҳил ёки кетма-кет размер ва ростларни бирлаштириш усули.		
Размер	Рост	Шкала даги солиш тирма улуши фоизи	Андозалар юзаси М <sup>2</sup>	Андозалар юзаси ортиб боришига мос тартиб номерлари	Размер ва ростларнинг бирлаштирилиши	Андазаларни жойлаштириш даги солиш тирма фоиз	Размер ва ростларни бирлаштириш	Андазаларни жойлаштириш даги солиш тирма улуши фоиз
1	2	3	4	5	6	7	8	9
88	152	1	3,17	1	88/152+88/152	1	88/152+88/152	1
88	158	1	3,25	3	92/152+92/152	2	88/152+88/164	2
88	164	1	3,37	6	88/158+96/152	2	92/152+96/152	4
92	152	2	3,24	2	96/152+92/158	2	92/158+96/158	12
92	158	6	3,34	5	92/158+92/158	4	96/158+96/164	8
92	164	9	3,45	9	88/164+92/158	2	92/164+96/164	10
92	170	1	3,52	11	100/152+96/158	4	92/170+96/158	2
96	152	2	3,33	4	96/158+96/158	8	96/164+100/164	16
96	158	10	3,42	8	92/164+100/158	10	96/170+100/170	10
96	164	17	3,54	12	100/164+100/164	10	100/152+100/158	4
96	170	5	3,62	14	92/170+96/164	2	100/158+100/164	4
96	176	1	3,72	17	96/164+96/164	16	100/164+100/164	4
100	152	2	3,39	7	96/170+104/158	4	100/176+104/176	4
100	158	5	3,48	10	96/170+104/164	6	100/182+104/182	2
100	164	10	3,63	15	96/176+104/164	2	104/158+104/170	4
100	170	8	3,75	18	100/170+100/170	8	104/164+104/164	4
100	176	2	3,82	21	104/170+100/176	4	104/182+108/164	2
100	182	1	3,93	24	108/164+112/164	2	108/170+108/182	2
104	158	2	3,58	13	108/170+100/182	2	108/176+108/164	2
104	164	4	3,71	16	100/170+100/170	1	112/164+112/176	2
104	170	2	3,76	19	104/176+104/176	2	112/170+112/170	1
104	176	2	3,94	25	112/170+108/176	2		-
104	182	2	4,03	28	104/182+104/182	2		-
108	164	1	3,80	20	112/176+108/182	2		-
108	170	2	3,89	23		-		-
108	176	1	4,2	27		-		-
108	182	1	4,12	30		-		-
112	164	1	3,88	22		-		-
112	170	1	3,98	26		-		-
112	176	1	4,10	29		-		-

Жами		100				100		100
------	--	-----	--	--	--	-----	--	-----

2. Газламаларни кетма-кет тўшаш вазалиги бичиқчилик хехи сатҳидан рационал фойдаланишдадир. Кетма-кет тўшаш усулининг афзаллигидан яна бири шуки, унда кейинги столлардаги тўшамалар тайёр бўлиши кутилмай, тўшаб бўлинган столдаги тўшама қирқаверилади. Камчилиги эса рулон ўраминиочишни кўп марта такрорлашдан, шунингдек, битта тўпни кейинги тўшамаларда ишлатиш учун бир неча марта олиб қўйишдан иборат. Кетма-кет тўшаш усулида тўшаш жараёни параллел усулдагига қараганда чўзилиб кетади.

Параллел тўшаш усули шундан иборатки унда ҳар қайси газлама тўпи охиригача тўшама секцияларига ёки бир нечта столга бир вақтида тўшалади, тўшамалар эса барча тўплар тўшаб бўлингандан кейингиа қирқилади.

Параллел тўшаш усулида тўшовчилар звеноси битта ҳисоб картасида қанча тўшама кўрсатилган бўлса, шунча столда баравар ишлайди. Ҳисоб картасида бир нечта бўйи қисқа тўшамалар назарда тутилган бўлса, бригада звенolari сарифлайдиган вақтни тенглаштириш мақсадида бирорта звено иккита қисқа тўшамани бир столда бажариш йўли билан ҳисоб картасида кўрсатилганига нисбатан битта ёки иккита кам столда ишлаши ҳам мумкин. Параллел тўшаш усулида бир топ газлама бутунлай тугагунча тўшалади, қанча газлама сарф бўлишини энг мақбул ҳисоблаш имконияти туғилади, ҳисоб картасига биноан тўшаш цикли қисқаради, тўқимачилик нуқсонлари анчагина бўлган газлама тўпларини рационал ишлатиш учун катта имконият пайдо бўлади.

Бу усулда газлама ўрамаларини максимал ҳаракатланадиган қурилмаларда ташиш жорий қилинса, тўшаш столларининг фойдали коэффиценти ортади, тўшаш циклига кетадиган вақт икки баравар қисқаради, бир жойдан иккинчи жойга ўтиб юриш учун кетадиган вақт қисқаради, меҳнат унумдорлиги ортади.

Параллел тўшаш усулининг энг катта камчилиги шуки бунинг учун бичиқчилик цехининг сатҳи анчагина кенг бўлиши керак. Шу сабабли сатҳи катта бичиқчилик цехлари бор ва бир хил кийимдан (асосан уст кийимдан) бир йўла жуда кўп тикиладиган корхоналардагина газламаларни параллел тўшаш усулидан фойдаланилади.

Газламаларни аралаш тўшаш усули параллел тўшаш усулининг икки ёки ундан ортиқ марта кетма-кет такрорланишидан иборат. Бу усулда тўшалганда икки кишидан иборат тўшовчилар звеноси битта ҳисоб картасида кўрсатилган беш-олти тўшамани икки-уч столда баровар тўшайди. Газламалар қўлда ёки машиналар ёрдамида тўшалади. Маълумки, газламаларни тўшаш жараёни сермеҳнат ишлардан ҳисобланади. Масалан, бўйи 8 м, баландлиги эса 150 қаватдан иборат тўшама ҳосил қилиш учун тўшовчи 2,5 км га яқин йўл босиб ўтиши керак.

## Маруза-3

### **Мавзу: Газламани бичишга тайёрлаш. Газламани қабул қилиш, ўровини очиш, сақлаш, транспорт воситаларини техналогик тарифи.**

#### **Режа:**

1. Газламаларни тўшашнинг техналогик параметирлари.
2. Тикувчилик корхоналарида газламани қабул қилиш, ўровини очиш ва нуқсонини топиш.
3. Газламани тўшаш ва бичиш транспорт воситалари.

#### **Назорат саволлари:**

1. Газламада камроқ чиқинди чиқишига нималарга эътибор бериш керак.
2. Газламалар қўлда тўшалганда уларнинг чўзилишини қандай йўқатиш мумкин.
3. +аватлар ўлчаб - қирқиш машинасида қирқилганда тўшалганига қараганда қанча камаяди.
4. Транспортёрлар ҳар қайсиси бошқа - бошқа вақтда ёки иккови ҳам қандай вақтларда ҳаракатланиши мумкин.

#### **Адабиётлар**

1. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1989
2. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1994
3. Негматова Ф.У. «Тикувчилик технологияси» Т. 1999 маъруза матни
4. Труханова А.Т. «Енгил кийим технологиясидан расмли кўргазма»
5. Комилова Х.Х., Хамраева Н.К. «Тикув буюмларини конструкциялаш.» Молия нашриёти, Тошкент, 2003.
6. +улинжанова Г.+., Мусаева С.С. «Енгил саноат маҳсулотлари технологияси» Т. 2002
7. Абдуллаева +.М., Бобоханова Х.Ш. ва бошқалар. «Бичиш тикишни ўргатиш методикаси». Т. 2007

Газламани тўшашда ундаги қаватларнинг кесилган учлари бир-бирига ниҳоятда аниқ, тўғри келиши катта аҳамиятга эга, чунки операциялар тўғри бажарилишигина эмас, балки газламанинг камроқ чиқиндига чиқиши ҳам боғлиқ. қаватларнинг учлари бир - бирига тўғри келмай қолишига сабаб бўладиган камчиликлар асосан иккита: 1) қаватлар учларининг нотекис қирқилиши ва 2) қирқиш чизиғининг ўриш ипига тик бўлмаслиги. Биринчи камчилик фақат қирқиш усулигина эмас, балки тўшаш усулига ҳам боғлиқ. Масалан қўлда тўшашда қаватларниэнига (ўраш бўйлаб) чўзувчи кучларнинг

нотекис тақсимланиши қаватларнинг узунасига нотекис релаксация бўлишига олиб келади. Бу эса тўшама қисқичларидан бўшатиладан кейин, унинг қирқилган учлари нотекис чиқишига сабаб бўлади. Иккинчи камчилик тўшаётганда қаватларини бирор томонга қийшиқроқ жойлаштириш натижасида содир бўлади.

+ўлда тўшалганда қаватлар орти қирқими олд қирқимига нисбатан кўпроқ нотекис чиқади, натижада қатламларнинг орт учи олд учига унча тўғри келмай қолади. Бундай тўғри келмаслик ўрта ҳисобда 30-73 мм бўлиши мумкин. Орт қирқимларининг олд қирқимларга нисбатан нотекис чиқишига сабаб қўлда тўшаш натижасида қаватларининг чўзилишидир. +аватларнинг учлари нотекис кесилиши ва тўшамада уларнинг бир-бирига аниқ тўғри келмаслиги натижасида тўшаманинг бошида (олд учида) ҳам, охирида (орт учида) ҳам чиқиндилар чиқади. Бундай чиқиндилар тўшама узунлигига нисбатан анчагина (ўрта ҳисобда 0,7-1,3 %) бўлиб, одатда, тўшама учларидан чиқишига мўлжалланган чиқиндилар нормасидан ортиқ бўлади. Газламалар қўлда тўшалганда уларнинг чўзилишини йўқатиш мумкин бўлмагани учун, қирқимлар текислиги нотекислигини камайтириш ҳисобига газламаларни тежашнинг ҳеч қандай иложи йўқ.

+аватлар ўлчаб - қирқиш машинасида қирқилганда тўшалганига қараганда анча камаяди. Масалан, драп газламаларда бундай чиқиндилар машинада қирқилганда 0,08 % бўлиб, қўлда тўшалгандан 2,5 марта, вискоза газламалардан эса тахминан 2 марта кам бўлади.

Тўшаш операциясининг сифати кўрсаткичларидан бири тўшама қаватларнинг бир томондаги милklarини тўғрилашдир. Бундай тўғрилаш натижасида бўрламанинг бир ёнини тўшаманинг милklари тўғриланган томонига мослаб жоллаштириш мумкин бўлади. Бу эса тўшама қаватининг чети бир-бирига тўғри келмай, бичилган деталлар брак чиқишига йўл қўймайди, газламаларнинг энидан чиқадиган чиқиндиларни камайтиради.

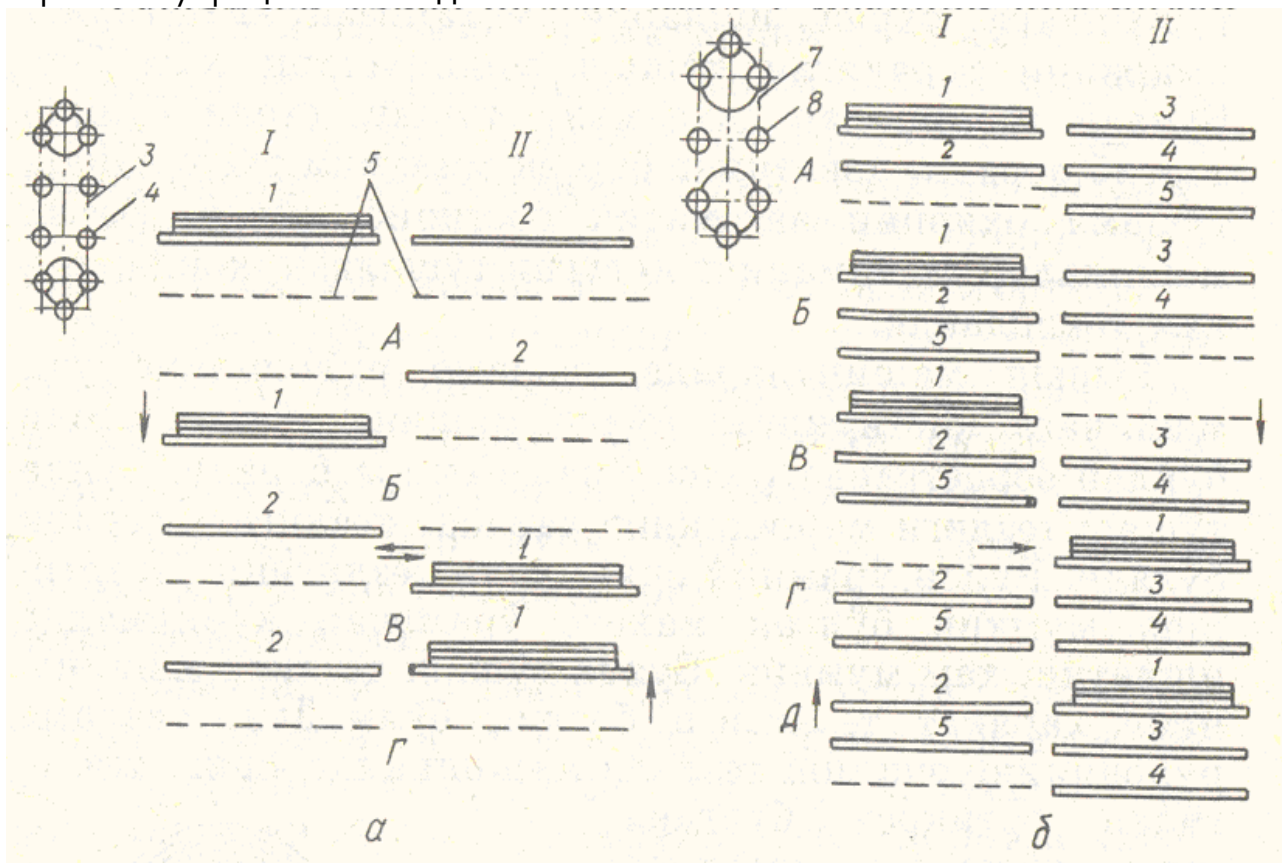
Маълумки, газламалар қўлда тўшалганда бичиб олинган деталларнинг ўлчамлари релаксация натижасида кичраяди ёки қаватлар бирор томонга қийшайиброқ қолади. Газлама милklarининг унчалик текис эмаслиги ҳам тўшама сифатига таъсир этади. Тўшама қаватлари милklarини бир - бирига тўғрилашдаги фарқ 21 - 55 мм га етади.

Тўшаш машиналарида газлама рулонининг учи машинага қистирилган бўлиб машина тўшаш столи бўлиб бораётганда рулон ўрами очилади. Бунда тўшаш тезлиги машинанинг ҳаракат тезлигига боғлиқ бўлади. Рулон ўрамини очиш учун тезлигини ўзгартириш мумкин бўлган махсус ўрам очар қўрилмалар ишлатиш ҳам мумкин. Бунда тўшаш тезлиги машинанинг ҳаракат тезлигига боғлиқ бўлмайди. Газлама рулонинг очилиш тезлиги машинанинг юриш тезлигидан ортиқроқ бўлгани учун, тўшалган қаватлар тортилиб қолайди.

Бичиқчилик ишларини механизациялаштириш юзасидан конструкторлик бюrolарида ва тикувчилик фабрикаларида олиб борилаётган



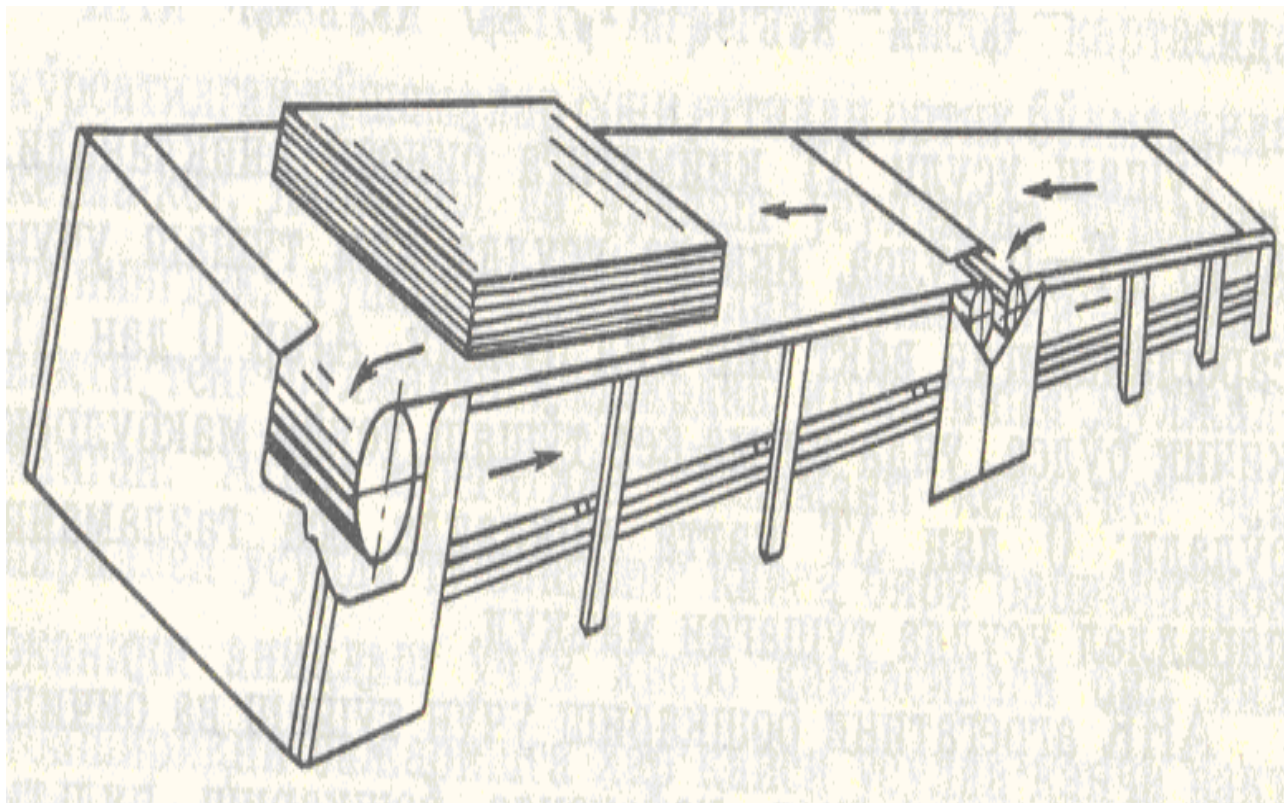
ишлардаги йўналишларидан бири кўп қаватли тўшаш столлари яратишдир. Бундай столларнинг қаватлари маълум тартибда ўрин алмашиб туради. Ҳар бир столнинг конструкцияси иккита технологик зонадан (ёки участкадан), яъни тўшаш ва қирқиш зоналаридан иборат бўлади. Тикувчилик саноатида бундай столлардан икки қаватли механизациялаштирилган стол, газламани тўшаш ҳамда қирқишга мўлжалланган беш қаватли стол ва етти қаватли АНК агрегати кўпроқ ишлатилади.



**5-расм. Механизациялаштирилган тўшаш столи қаватларининг алмашиниш схемаси:**  
**а-икки қаватли стол; б-беш қаватли стол.**

Икки қаватли механизациялаштирилган столда (5-расм, а) тўшаш участкаси 1 ва қирқиш участкаси 2 бор. Тўшаш участкасида тўшамаси тайёр бўлган стол 1 турибди. қирқиш участкасида эса бичиб бўлинган тўшамадан бўшаган стол 2 тасвирланган. Столнинг бош томонида вертикал элеватор 3 бўлиб, унга рулонлар 4 жойлаштирилган. Юқорида тасвирланган кўп қаватли тўшаш столлари, жумладан, етти қаватли АНК агрегати тўшовчилар ишини енгиллаштиришга қарамай, газламаларни тўшаш ва бичишнинг ўзигагина бевосита сарф бўлмайдиган вақт талаб этадиган операциялардан ҳосил эмас. Ҳақиқатдан ҳам кўчма стол бўнкердан тўшаш зонасига келаётганда ва бункерга яна қайтаётганда ёки бичиш зонасига ўтаётганда газлама тўшалмай турилади. Юқорида тасвирланган типдаги агрегатлардан эса бундай бефойда вақт анчагина бўлади.

Шунинг учун ЦНИИШПда ўтказилган махсус тадқиқот натижасида бири-бирига тираб қўйилган иккита столдан иборат тўшаш-бичиш агрегати (6-расм) маъқулроқ деб топилди.



**6-расм. Транспортер ленталар қопланган тўшаш-бичиш агрегати**

Ундаги транспортёр ленталарининг эни бичиш столи энига тенг бўлади. Транспортёрларнинг ҳар қайси бошқа - бошқа вақтда ёки иккови бир вақтда ҳаракатланиши мумкин. Бундай конструкцияли столларда газлама столнинг устки қопқоғига эмас, қопқоқ устида ётган лентага тўшалади. Тўшаб бўлинадиган кейин иккала транспортёр баравар ҳаракатга келтирилиб, тўшама бир столдан иккинчисига ўтказилади. Шундай қилиб биринчи стол янги тўшама учун бўшаёди, иккинчи столида эса электр юритма воситасида ҳаракатланадиган сурма бичиш машинаси ёрдамида тўшама қирқилиб бўлакларга ажратилади ва баъзи деталлари текисланиб қирқилади. Кейин иккинчи столдаги транспортёр иккинчи транспортёр ишга туширилиб, тўшаманинг қирқиб олинган қисимларилентали стоционар бичиш машинасига ўтказилади. Бундай агрегатнинг афзаллиги шунингдек, қисмлари бир жойдан иккинчи жойга ўтаётганда нари-бери сурилиб ёки қийшайиб кетмайди.

Транспортёрли столлар ишлатилганда стоционар бичиш машинаси, одатда, бичиш столининг бўш учига яқин жойга қўйилади. Фабрикага рулон, той ёки тах-тах бўлиб келган газлама 1 суппача тагликлар 2 га солинади. Газлама ортилган суппача тагликлар электр штабелёр 3 ёрдамида жадвалларга ўрнатилади. Суппача тагликлар жавонларидан электр

штабелёр ёрдамида нуқсон топиш машинаси 4 га, ундан кейин эса ҳам қайси тўп алоҳида ўлчаш машинаси 5 га ўтказилади. Нуқсон топиб ва ўлчаб бўлинган газлама ўзиюрар аравачалар 6 ёрдамида элеватор 7 га ортилади. Элеваторлар қатори бўйлаб ўрнатилган транспортёр 8 туширилган рулонларни ўлчаб-қирқиш машинаси 9 га ўтказиб беради. Бу машинада Аниқ узунликда кесилган газлама бўлаклари механизациялаштирилган тўшаш столи 10 га ўтказилади. Тўшама тайёр бўлгандан кейин қирқиш столи 11 га берилади. Тўшаманинг қирқиб олинган қисимлари қирқиш столи устига қопланган транспортёр ёрдамида лентали бичиш машинаси 12 га ўтказилиб, унда текислаб қирқилади.

#### **4-Маъруза**

##### **Мавзу: Газламаларни бичиш.**

Режа:

1. Тўшаш усуллари ва уларга қўйиладиган талаблар
2. Газламаларни бичиш меъёорий хужжатлар.

##### **Назорат саволлари:**

1. Тикувчилик саноатида ишлатиладиган тўқимачилик материаллари хусусияти ва тузилиш (структура) жиҳатидан қандай бўлади.
2. Конструкция жиҳатидан хилма-хил қайчилар ва арралар ишлатиб, газламани бичишнинг қандай усули кенгроқ тарқалган.
3. Пичоғ тиғини чархлаш ва қирғоғини тўқиш автоматлаштиришда қандай самарадорликка эришилмоқда.
4. Диск пичоқли ЭЗДМ-1 кўчма бичиш машиналари нима учун мўлжалланган.

##### **Адабиётлар**

1. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1989
2. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1994
3. Негматова Ф.У. «Тикувчилик технологияси» Т. 1999 маъруза матни
4. Труханова А.Т. «Енгил кийим технологиясидан расмли кўргазма»
5. Комилова Х.Х., Хамраева Н.К. «Тикув буюмларини конструкциялаш.» Молия нашриёти, Тошкент, 2003.
6. +улинжанова Г.+., Мусаева С.С. «Енгил саноат маҳсулотлари технологияси» Т. 2002
7. Абдуллаева +.М., Бобоханова Х.Ш. ва бошқалар. «Бичиш тикишни ўргатиш методикаси». Т. 2007

Тикувчилик саноатида ишлатиладиган тўқимачилик материаллари хусусияти ва тузилиш (структура) жиҳатидан хилма-хил бўлади. Тикиладиган кийимлар ассортименти ҳам турли-тумандир. Шунинг учун газламаларни бичиш усули ҳам бир ҳил бўлади. Газламанинг хусусиятларига, бичиш усулларига, корхонанинг турига қараб, бир вақтда неча қават газламани баровар қирқиш мумкинлиги аниқланади. Бундай қаватлар сони биттадан 250 тагача бўлиши мумкин. Газламалар бичилаётганда, кўпинча, тўшамаларни олдин секциялардаги деталлар қирқиб олинади. Кейинги вақтларда кийим деталларини ўйиб оладиган пресслар ишлатила бошлагани муносабати билан газламани тўғридан-тўғрирулондан бичиб олишга ҳаракат қилинмоқда.

Газламанинг бичишнинг икки хил усули; газламани универсал асбобда бичи ва махсус асбобда бичиш усуллари бор.

Конструкция жиҳатидан хилма-хил қайчилар ва арралар ишлатиб, газламани бичишнинг универсал усули кенгроқ тарқалган. Бундай усулда тўқимачилик материалларининг ҳар қандай фасон ва ҳар қандай размердаги кийимларга мўлжаллаб бичавериш мумкин. Бунда бир хил кийимларни бичишдан иккинчи хил кийимларни бичишга ўтишда бичиш ускунаси ҳам, қирқиш асбоби ҳам ўзгартирилмайди.

Универсал асбобда газлама бичишнинг энг асосий афзаллиги ҳам анна шундан иборат. Универсал усулнинг камчиликлари шуки, бунда кийим деталлари аниқ бичиб олинмай, балки кенгайтириброқ қирқилади ва бичиш жараёнинг ўзидан олдинги ишлар, қаватларни тўшаш ва текислаш кўп меҳнат талаб қилади.

Оммавий тикишнинг ривожланиши, тикувчилик фабрикаларининг ихтисосланиши, меҳнат унимдорлигини янада ошириш ва тикувчилик маҳсулотлари сифатини яхшилаш зарурати газлама бичишнинг самаралироқ усулларини топишни талаб қилади. Натижада газлама бичишнинг янги-янги усуллари, жумладан, прессларда ротацион қурилмаларда ва бошқа ускуналарда махсус асбоблар ёрдамида бичиш усуллари пайдо бўлди.

Тикувчилик саноатида газлама бичишнинг бундай усуллари ишлатилганда, тўшаш билан бичиш операциялари бир вақтда бажариладиган бўлса, материалларнинг кўпроқ тежаш ва меҳнат унимдорлигини кўпроқ ошириш мумкин бўлади.

Бироқ бундай усулларда бичилганда, асбоблар тури ниҳоятда кўпайиб, уларга кетадиган харажатлар ортади, чунки бунда ҳар бир шакил ва ҳар бир размердаги кийимнинг ҳар қайси детал учун биттадан асбоб лойиҳалаш ва тайёрлаш, газлама бичишнинг Бирон усулидан бошқасига ўтиш учун янги асбобни ўрнатиш ва уни узоқ вақт ишга мослаш керак бўлади. Шу сабабли, мутлоқо табиийки асбобларга кетган харажатлар уларнинг кўп вақтгача чидаши ва материалларни тижаш хисобига қоплансагина газламаларни махсус асбобларда бичиш самарали натижа беради.

Ҳозирги вақтда тикувчилик фабрикаларининг кўпчилигида тўшамаларни универсал усулда қирқишда қўйидаги машиналар ишлатилади: кўчма бичиш машиналари (ЭЗМ-2 типдаги вертикал пичоқли ёки ЭЗДМ-1, ЭЗДМ-2, ОМ-3 типдаги диск пичоқли машиналар), стационар машиналар (Рл-4 ва ШВн-03 типдаги лента пичоқли машиналар).

Вертикал пичоқли кўчма бичиш машинаси тўшамани алоҳида қисмларга бўлиш, шунингдек, алоҳида деталларни қирқиш учун ишлатилади. Бу типдаги машиналардан жун, яримжун ва ип газламалар тўшамасининг баландлиги 13-15 см гача етганда ҳам фойдаланилади. Вертикал пичоқли ЭЗМ-2 кўчма машинасининг (7-расм) қирқиш органи қалинлиги 0,8 мм, узунлиги 158 мм ва кенглиги 22 мм пичоқ 1 дан иборат. Машинанинг тик тутқичи 2 га жоланган икки ёни 15-20° бурчакли қилиб чархланган тиғи тик тутқичдан 8-10 мм олдинга чиқиб туради. Баландлиги 180 мм.ли тик машинанинг платформаси 3 га ўрнатилган. Тик тутқичнинг устида минутига 3000 марта айланадиган электр двигатель 4 бўлади.

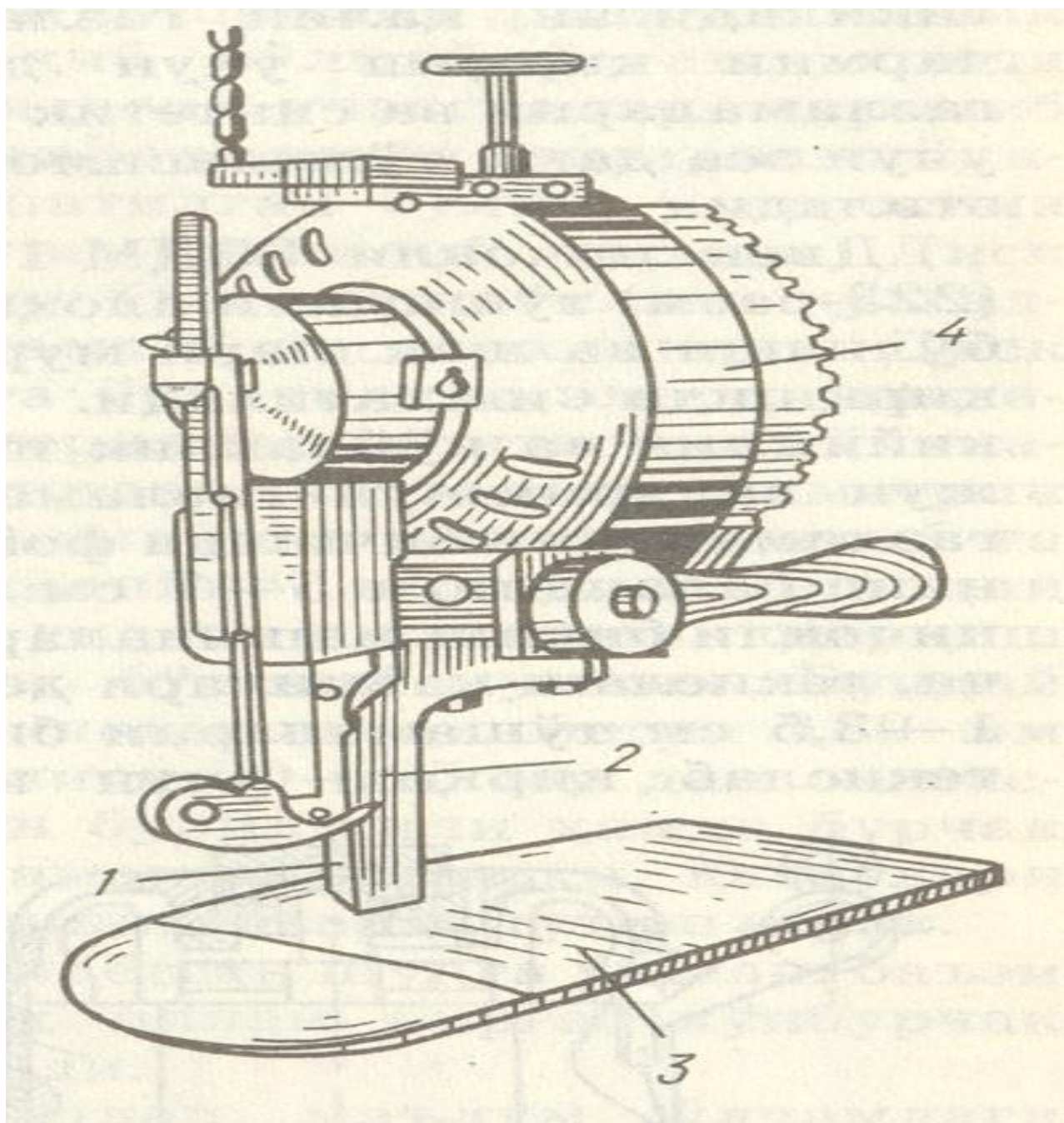
Кўчма бичиш машиналари стационар ҳолатда ўрнатилса, уларни лентали бичиш машиналари ўрнида ишлатиш ҳам мумкин.

Вертикал кўчма бичиш машиналарига пичоқ ҳаракати тезлигини кўрсатадиган таксометр ўрнатилса, қирқиш тезлигини керагича ўзгартириш мумкин бўлади. Бунинг зарурати, шунингдек, масалан, синтетик толалардан тўқилган газламалар тез эрийдиган бўлгани учун, бичиш машинаси двигателининг айланиш тезлиги минутига 1800 мартагача камайтирилиши керак бўлади.

Ҳозирги вертикал пичоқли кўчма бичиш машиналарини такомиллаштириш устида ишланмоқда. Бунинг учун электр двигатель подшипниклари автоматик мойланадиган, машина механизмлари газлама чангдан, толалардан, иплардан механик йўл билан тозаланадиган қилинмоқда; машинанинг ичига ип ёки сийрак тўқилган газламалар кириб кетишига йўл қўймайдиган ва газламанинг бичиш сифатини яхшилайдиган қилиб, пичоқ тиғининг янгича конструкциялари топилмоқда. Пичоғ тиғини чархлаш ва қирвини тўқиш автоматлаштирилмоқда. Бундан ташқари, кўриниши ҳар хил пичоқлардан фойдаланиш устида ҳам иш қилинмоқда. Масалан жуда дағал материалларни кесиш учун дами силлиқ пичоқлар, махсус кийимлар тикиладиган қалин газламаларни ва дағал сунъий чармни қирқиш учун дами аррасимон, серпардоз газламаларни ва синтетик тола газламаларини қирқиш учун эса дами тўлқинсимон пичоқлар ишлатиш тавсия этилади. Диск пичоқли ЭЗДМ-1 кўчма бичиш машиналари тўшамани алоҳида қисимларга бўлишда ва шакиллари мураккаб бўлган деталларни қирқишда ишлатилади. Бундай машиналардан ич кийимлик ва кўйлаклик ип газламаларни, ипак, юпқа жун ва яримжун газламаларни, шунингдек, астарли газламаларни бичишда фойдаланилади. Бунда тўшаманинг баландлиги 5-7 см дан ортмаслиги керак. Диск пичоқли бичиш машиналарининг кичикроқлари

кўпинча, текислаш қайчилари деб аталади. Улар баландлиги 1-3,5 см тўшамаларни бичи шва кийим деталларини текислаб қирқиш учун ишлатилади. Уларда пичоқ дамани чархлайдиган ва майдалайдиган мосламалар бўлади.

ЭЗДМ-1 машинасининг қирқиш органи 120 мм диаметрли, 1,1 мм қалинликдаги диск пичоқ 1 дан иборат. Бу пичоқнинг тутқич катта ясси доирадан иборат бўлгани учун, унда тўшамани радиуси кичик траектория бўлганда қирқиб бўлмайди, акс ҳолда қирқилаётган жой яқинидаги участкалар сурилиб кетади. Бу машинанинг платформасига қимирлатмайдиган яни бита пичоқ 2 ўрнатилган бўлиб, у пружина ёрдамида диск пичоқ тиғига қисилиб туради. Диск пичоқнинг тиғи машинанинг ўзига ўрнатилган қўзғалмас иккита доиравий мослама б да чархланади. Диск пичоқ ясси тутқич 3 устига ўрнатилган электр двигатель 4 ёрдамида конус шестернялар воситасида айланади. Тутқич диск пичоқниқидан каттароқ диаметрли дискдан иборат бўлиб, машинанинг платформаси 5 га бириктирилмаган. Бу машинанинг вертикал пичоқли машинада фарқи, шуни, ундаги пичоқнинг қирқиш тезлиги ўзгармас - 9 м.сек бўлиш мумкин. Бундай машиналар ишлатилади, пичоқнинг диаметри 120 мм бўлса, тўшаманинг баландлиги 20-25 мм дан ошмаслиги шартлилигини ва кескин бурилишли ҳамда бурчак жоларини қирқишда тўшаманинг пастки қаватлари охиригача қирқилмай қолишини назарда тутиш керак.



7-расм. ЭЗМ-2 вертикал пичоқли кўчма бичиш машинаси.

## 5 - маъруза

Мавзу: Кийим деталларини елимлаб ёпиштириш.

Режа:

1. Деталларга ишлов бериш жараёнлари.
2. Тикувчилик ишлаб чиқаришни комплекс механизациялатириш ва уларнинг самарадорлигини аҳамияти.

### **Назорат саволлари.**

1. Кийим деталларини елимлаб ёпиштирилаётганда газлама билан елим бир-бирига қандай таъсир қилади.
2. Кўп технологик жараёнларда елимлаб улашнинг афзаллик томонлари қандай.
3. Физикавий ҳолати жиҳатидан қандай бўлади.
4. Елимнинг сифати нималарга боғлиқ.

### **Адабиётлар.**

1. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1989
2. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1994
3. Негматова Ф.У. «Тикувчилик технологияси» Т. 1999 маъруза матни
4. Труханова А.Т. «Енгил кийим технологиясидан расмли кўргазма»
5. Комилова Х.Х., Хамраева Н.К. «Тикув буюмларини конструкциялаш.» Молия нашриёти, Тошкент, 2003.
6. +улинжанова Г.+, Мусаева С.С. «Енгил саноат маҳсулотлари технологияси» Т. 2002
7. Абдуллаева +.М., Бобоханова Х.Ш. ва бошқалар. «Бичиш тикишни ўргатиш методикаси». Т. 2007

Материаларни елимлаб улаш саноат тармоқларида кенг қўлланилмоқда. Синтетик симолалар пайдо бўлгандан буён елимлаб улаш айниқса кенг тарқалди. Кўп технологик жараёнларда елимлаб улашнинг афзалликлари детални бошқа усулда улашга нисбатан катта.

Елимлаш жараёни механик бирлаштиришнинг, сатхлар ўзаро электро статик таъсирининг, баъзи ҳолатларида эса кимёвий реакциянинг умумий натижасидир. Кийим деталларини елимлаб ёпиштирилаётганда газлама билан елим бир-бирига таъсир этади. Барча газламалар кучли, қутибланган моддалардан иборат. Демак, газламаларни ёпиштирётганда қутибланган боғланиш елим ишлатилса, чоклар ўта пишиқ чиқади. Деталларни елимлаб уланганда елимдаги улаш кучи (когизия) ва елимнинг газлама сатҳи ёпиша олиш хусусияти (адгезия) елимлаб уланаётганда газламалар пишиқлиги камроқ мустаҳкам бўлиши керак. Шундай бўлса, зўриққан вақтда газлама бутун қолиб, елимланган чок ажиралиб кетади.

### **Елим ва елимлаш материалларининг хусусиятлари**

Елимнинг асосий таркибий қисмлари боғловчи, эритувчи қўшимча моддалардир. Елимнинг турига қараб таркибий қисмларнинг ҳаммасидан ёки фақат боғловчи моддадан, шунингдек, боғловчи мода билан эритувчи моддадан ёки боғловчи модда билан қўшимча моддадан иборат бўлиши мумкин. Боғловчи ва қўшимча моддалар елимнинг асосини ташкил этади. Бу асос ёмшоқроқ, эластикроқ, юмшалиш ҳарорати пастроқ бўлиши учун, унга



қўшимча пластификаторлар аралаштирилади. Масалан, дибутилфтолат, камфара, канакунжут мойи, глицерин, этиленгликоль, диэтиленгликоль каби бирикмалар шундай пластификатор бўла олади. Елимнинг асоси юқори эластик, иссиққа чидамли ва совуққа чидамли ҳамда шу каби зарур хусусиятларга эга бўлиши учун унга қоракуя, каолин, тальк бўр сингари тўлдирувчи моддалар қўшилади.

Физикавий ҳолати жиҳатидан елим суюқ, қуюқ, юқори эластик, қаттиқ ва дағал қаттиқ бўлади.

Асоси қиздирилганда суюқланиб, совитилганда яна қотадиган елим термопластик елим дейилади. Асоси қиздирилганда қотадиган елим терморреактив елим дейилади. Бундай елимни қотгандан кейин суюлтириб бўлмайди.

Елимнинг сифати уни ташкил этган моддаларнинг сифати ва нисбати билан белгиланади. Елимда ҳар қайси модданинг нисбатини белгилашда йўл қўйиш мумкин бўлган фарқлар ГОСТ ёки ТУ (технические условия – техник шартлар) да кўрсатилган бўлади. Бу фарқлар қандай эканига қараб суюқ елимларнинг ёпишқоқлиги ёки қаттиқ елимлар эритмасининг ёпишқоқлиги, суюқ ва қуюқ елимларнинг концентрацияси, қуриш тезлиги, газламани пишиқ ёпиштириши каби хусусиятлари ҳар хил бўлади. Елим танлашда унинг оммавий кийим тикиш шароитида деталларни улаш талабларига тўғри келадиган бўлишига эътибор қилиш керак. Елимларга қўйиладиган бундай талаблар эса қуйидагилардан иборат: 1) газламаларга нисбатан адгезия юқори бўлиб, чок пишиқ чиқиши; 2) юқори эластиклик;

3) майинлик;

4) сувга ва кийимларни кимёвий тозалашда ишлатиладиган моддаларга чидамлилиқ;

5) физик-механикавий хоссаларининг кийим кийиладиган шароитдаги ҳароратга чидамлилиги;

6) ёруғлик ва об-ҳаво ўзгаришларига чидамлилиқ;

7) қиммат ва дефицит бўлмаслик.

Тикувчилик саноатида елимли материаллар деталларга ўқа қўйишда, деталь четларини пишиқлашда (бахяқатор юритилмаганида ёлғон қавиқ урнига), ёқа, манжет, енг учига қотирмаларини тайёрлашда, кийим этагини букиб ёпиштиришда, борт қотирмаларини тайёрлашда, кийим узелларни елимлаб йиғишда ишлатилади.

Уқа ва қотирмаларга ишлатиладиган материал (хом сурп ёки нотўқима газламанинг бир томонига ПА-54, ПА-548, ПА-12/6/66) елими суртилган бўлади. Ювиладиган кийимлар (эркаклар ва аёллар кўйлаги, блузкалар) учун ишлатиладиган қотирмаларга юқори босим остида олинган полиэтилен ишлатилади. Бундан ташқари елим ип, ўргимчак уя типидagi елим материал ишлатилади.

Уқабоп елим газламани 300, 301, 302 артикулдаги оқ сурп газламанинг бир томониға йириклиги 0,16-0,5 мм бўлган ПА-54 ёки ПА-12/6/66 елим кукунини қоплаб тайёрланади. Бунда 1 м<sup>2</sup> газламага 25-30 г елим сарфланади. Елимланган жойнинг ажралишга бўлган қаршилиги 8 Н/см га тенг. Уқабоп газламани 6-14 мм кенгликда қирқиб олинади ва олд бўлак борт четларига, чўнтак оғзига ва бошқа жойларга қўйиб, деталларни чўзилишдан сақлаш учун ишлатилади.

Елим ип – 0,3-0,5 мм қалинликдаги якка ип уст кийим, ёқа, борт, енг учи ва бошқа жойларига қўйиладиган қотирма сифатида ишлатилади.

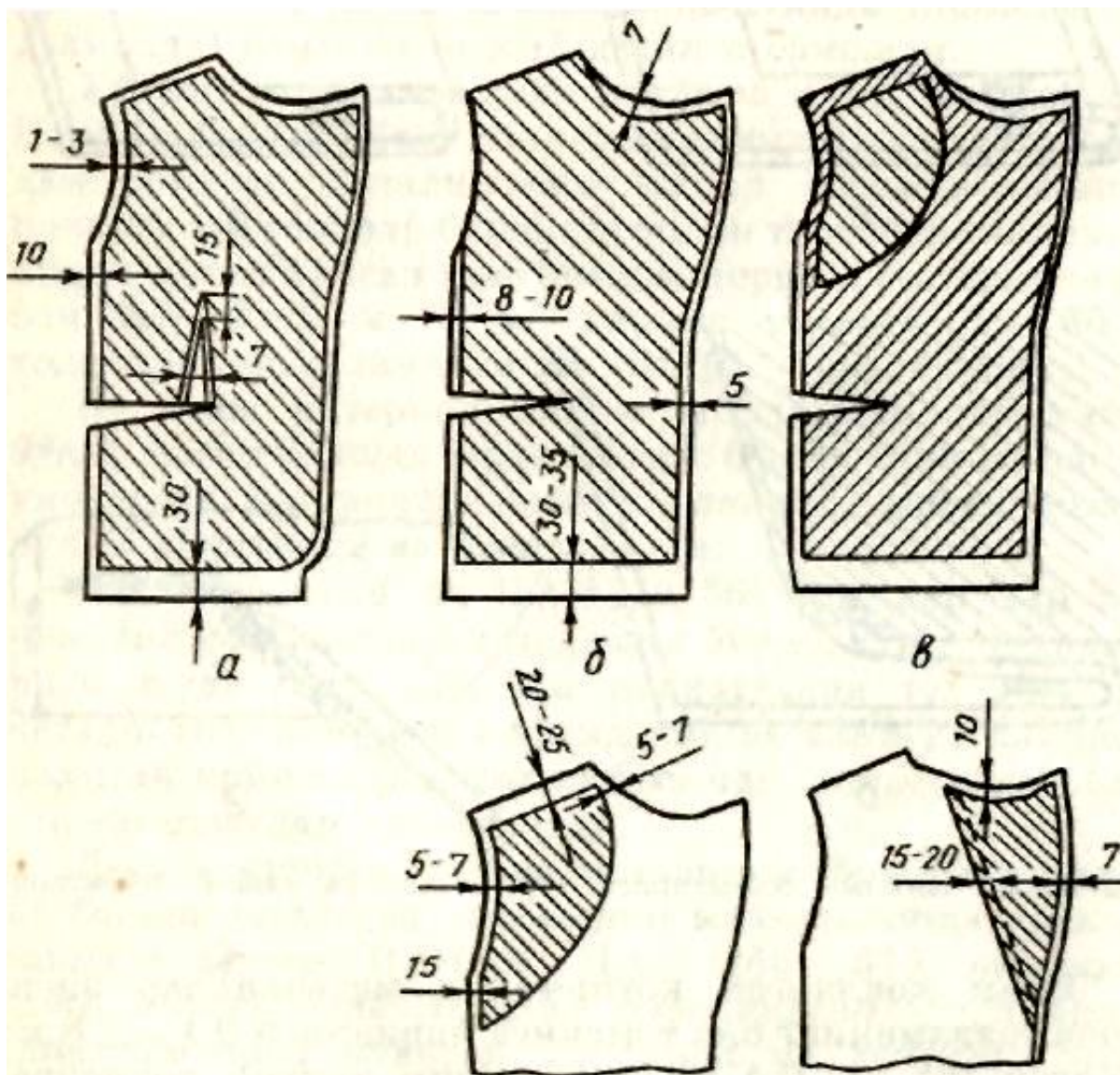
Ярим жун ва енгил жун газламалардан тикиладиган кийимларнинг деталлар шаклини турғунлаштириш учун нуқталар тарзида йириклиги 0,4-0,5 мм бўлган ПА-548 ёки ПА-12/6/66 елим кукуни қопланган қотирмалик газламалар ишлатилади. Бу материалнинг 1 м<sup>2</sup> га 15-25 г елим кукуни сарфланади. Елимланган жойнинг ажралишга бўлган қаршилиги 2,5 Н / см дан кам бўлмайди.

8-расмда эркаклар педжагининг деталларига елим қотирма ёпиштирилиши тасвирланган.

Кийим деталларига ишлов бериб турғунлаштириш техника ва технологиянинг янги йўналиши бўлиб, тўғридан - тўғри стабиллаштириш усули дейилади. Тўғридан - тўғри стабиллаштириш технологиясини қўллаш, тикувчилик корхоналаридаги қўшимча қотирмаларни деталга ёпиштириш операцияларини йўқ қилиб, ҳар бир кийимга сарфланадиган 0,5 м<sup>2</sup> гача қотирма газлама тежаб қолинади.

Елимлаб уланган жойнинг силжишга қарши пишиқлиги катта бўлиб, ажралишга қарши пишиқлиги анча кам. Масалан, ПА - 548 елим смоласи асосида тайёрланган 0,3 мм йўфонликдаги елим ип билан газламани ёпиштиришда силжиш пишиқлиги 15 Н/см бўлса, 0,5 мм йўфонликдаги елим ип қўлланганда силжиш пишиқлиги 81 Н/ см бўлади, бунда елимлаб ёпиштирилган чокнинг пишиқлиги ип билан тикилган чок пишиқлигидан (76 - 88 Н/см) қолишмайди.

Елим билан бириктирилган деталларнинг қаттиқлиги елим сифатига, суртилган қалинлигига, қотирма материалнинг қалинлигига, елимнинг структурасига (сидирға ёки нуқтали ёпиштирилганига) боғлиқ бўлади. Агарда адипни қайтармасини қавиш операциясида қотрмага сидирға қили белим ёпиштирилса (пилёнка шаклида), деталнинг бирлаштирилган жойининг қаттиқлиги ип билан қавилгандан 5 марта ортиқ бўлади.



8-расм. Эркаклар пиджагига елим қотирма кўйилиши.

Елим қотирмаларни пресда ёпиштириш параметрлари 2- жадвалга берилган.

2-жадвал. Елим қотирмаларни ёпиштириш параметрлари.

Елим	Преслаш кучи, МПа	Преснинг харорати °С	Преслаш давомийлиги, с
ПА-548, ПА-54 энгил газламалар, ўрта, қалин газламалар	0,1-0,2 0,3-0,5	150-160 150-160	20-40 20-40
ПА-12 АКР энгил газламалар	0,1-0,2	130-140	15-30
Ўрта ва қалин газламалар	0,3-0,5	130-140	15-30

Елим плёнка – термопластик полиэтилен елимдан тайёрланадиган материал. Бу материални махсус машинада 3-6 мм кенгликда кесиб олинади, кейин уланадиган деталлар четига махсус МПП-1 ёки ППТ-2 машинасида ёпиштирилади. Кейин елим плнка ёпиштирилган детал пиджак ёки пальто ёқаси, енг учи, чўнкак қопқоғи ва хакозо ярим автомат аппаратда йиғилади.

Елим ипи елим плёнка қараганда қуйдаги авзалликларга эга:

1. Елим ипини деталга қўя бориш учун махсус машиналар керак бўлмайди.
2. Чокнинг кенглиги кам эканлиги унинг сифатига яхши таъсир қилади.
3. Бир метир узунликдаги чокка сарифланадиган елим ипининг нархи плёнка нархидан арзон.

## **6-маъруза**

**Мавзу: Кийим деталларини пайвандлаш.**

### **Режа:**

1. Кийим деталларини параллел пайвандлаш.
2. Ультратовуш билан пайвандлаш.

### **Назорат саволлари:**

1. +издирилганда синтетик материалларнинг хусусияти қандай бўлиши керак.
2. Кетма-кет пайвандлаш учун тикиш машиналарини қандай конструкциялаш керак.
3. Пайвандлашда жараёнларни қандай механизациялаштириш керак.
4. +издирилганда синтетик материалларни хусусияти қандай бўлиши керак.
5. +айси материалларни пайвандлаш мумкин.
6. Пайванд чокларининг қандай турлари бор.

### **Адабиётлар.**

1. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1989
2. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1994
3. Негматова Ф.У. «Тикувчилик технологияси» Т. 1999 маъруза матни
4. Труханова А.Т. «Енгил кийим технологиясидан расмли кўргазма»
5. Комилова Х.Х., Хамраева Н.К. «Тикув буюмларини конструкциялаш.» Молия нашриёти, Тошкент, 2003.
6. +улинжанова Г.+, Мусаева С.С. «Енгил саноат маҳсулотлари технологияси» Т. 2002
7. Абдуллаева +.М., Бобоханова Х.Ш. ва бошқалар. «Бичиш тикишни ўргатиш методикаси». Т. 2007

Кимёнинг ривожлана бориши кўп меҳнат тежаш ва табиий материаллардан кўра яхшироқ материаллар яратиш имконини бермоқда. Кийим тикишга мўжжалланган, физик-кимёвий таркиби жихатидан хилма-хил газламаларнинг пайдо бўлиши кийим ишлаб чиқириш билан боғлиқ бўлган муайян муаммоларни юзага келтирди. Булардан бири меҳнат ва ускуналар иш унимини пасайтирмай туриб, Янги сентитик материаллардан кийим тайёрлаш муаммосидир. Бу муаммони хал қилишнинг янги илғор усуллари билан бири кийим деталлари ва узелларини пайвандлаб улаш усулидир.

Термопластик материаллардан бичилган икки ёки бир деталларни иссиқлик ва босим таъсирида бир-бирига улаш жараёнини пайвандлаш деб аталади.

Пайвандланган чок ҳеч қандай бегона модда аралаштирилмай ҳосил қилинади. Унинг елимлаб улашдан фарқи ҳам ана шунда. Пайвандлаб тайёрланадиган кийимларга қуйидагилар киради: плашлар, ёпинғичлар, шунингдек, турли касбдаги ишчилар учун пешбанд, энглик касб махсус кийимлар.

Ип билан тикиш ўрнида пайвандлаш ишлатилса, уланган жойлар сифатлироқ чиқади. Ёқа, манжет, чўнтак қопқоқлари каби деталларни ишлашда баъзан чок ҳаққини камроқ чиқариш ҳисобига газламадан ҳатто иқтисод қилиб қолиш ҳам мумкин. Пайвандланганда жараёнларни комплекс механизациялаштириш, айрим детал ва узеллар тайёрлайдиган паток қаторлари барпо этиш, Бўлажак кийим деталларини параллел ишлаш усуллари билан фойдаланиш мумкин бўлади. Бирор ускунадан деталларни пайвандлаш усули билан ишлашни айнан шундай ускунада елимлаб улаш усулитга солиштирилса, елимлаб улаш учун 30-60 с, пайвандлаш учун эса 2-3 с кетади. Ундан ташқари, пайвандланганда елим ҳам, уни уланадиган деталга суркаш жараёни ҳам керак бўлмай қолади.

+издирилганда синтетик материалларнинг хусусияти қандай бўлиши уларни ташкил этган толалари ҳосил қилишда ишлатилган бошланғич маҳсулотларнинг физик-кимёвий тузилишига боғлиқ. Пайвандлаш тартиби синтетик симолаларнинг ва улардан олинган толаларнинг қандай ҳароратда юмшаш ва суюқланишига қараб белгиланади. Маълумки турли материалларнинг иссиқлик ва электр ўтказувчанлиги ҳар хил бўлади. Шунинг учун бу материалларни ташкил этган полимерларни ёпишқоқ чўзилувчан ҳолатига келтириш учун, турли миқдорда иссиқлик энергияси сарфлаш керак бўлади. Полимер материаллардан олинадиган синтетик толаларнинг кўпчилиги термопластик бўлади. Материалларни пайвандлаш синтетик толаларнинг ана шу хусусиятлардан фойдаланилади.

Пайвандлаш жараёнида иссиқлик тасир этаётган мода юқори эластик ҳолатдан тўғридан - тўғри ёпишқоқ-чўзилувчан ҳолатга ўтади. Пайвандланаётган материаллар эса олдин суюқликка айланиб, кейин ёпишқоқ

- чўзилувчан ҳолатга ўтади. Тикувчиликда пайвандлашнинг материалларни пайвандлашдан фарқи ана шунда.

Тикувчиликда термопластик материаллардан буюмлар ишлаб чиқаришнинг асосий усулларида бири пайвандлаш усулидир. Бундай материаллар ҳам, уларни пайвандлаш ҳам ниҳоятда хилма-хил. Булардан энг яхшиси ўрганиб чиқилган плёнка материалларни пайвандлашдир. Бундай плёнка материалнинг хусусияти, унинг қандай усул билан ҳосил қилиниши, полимернинг юмшаши ва эриш ҳолати, пайвандлаш зонасида пишиқ ип ҳосил қилиш учун зарур бўлган босим, пайванд қилинаётган плёнкаларни ёпишқоқ-чўзилувчан ҳолатига келгунча қанча вақт қиздириш кераклиги ва плёнканинг қалинлиги каби омиллар пайванд чок ҳосил бўлишига таъсир этади. Термопластик материалларнинг суюқланиш ҳолати яққол кўзга ташланадиган бўлмайди ва улар қиздирилганда эластик ҳолатидан аста-секин ўта боради.

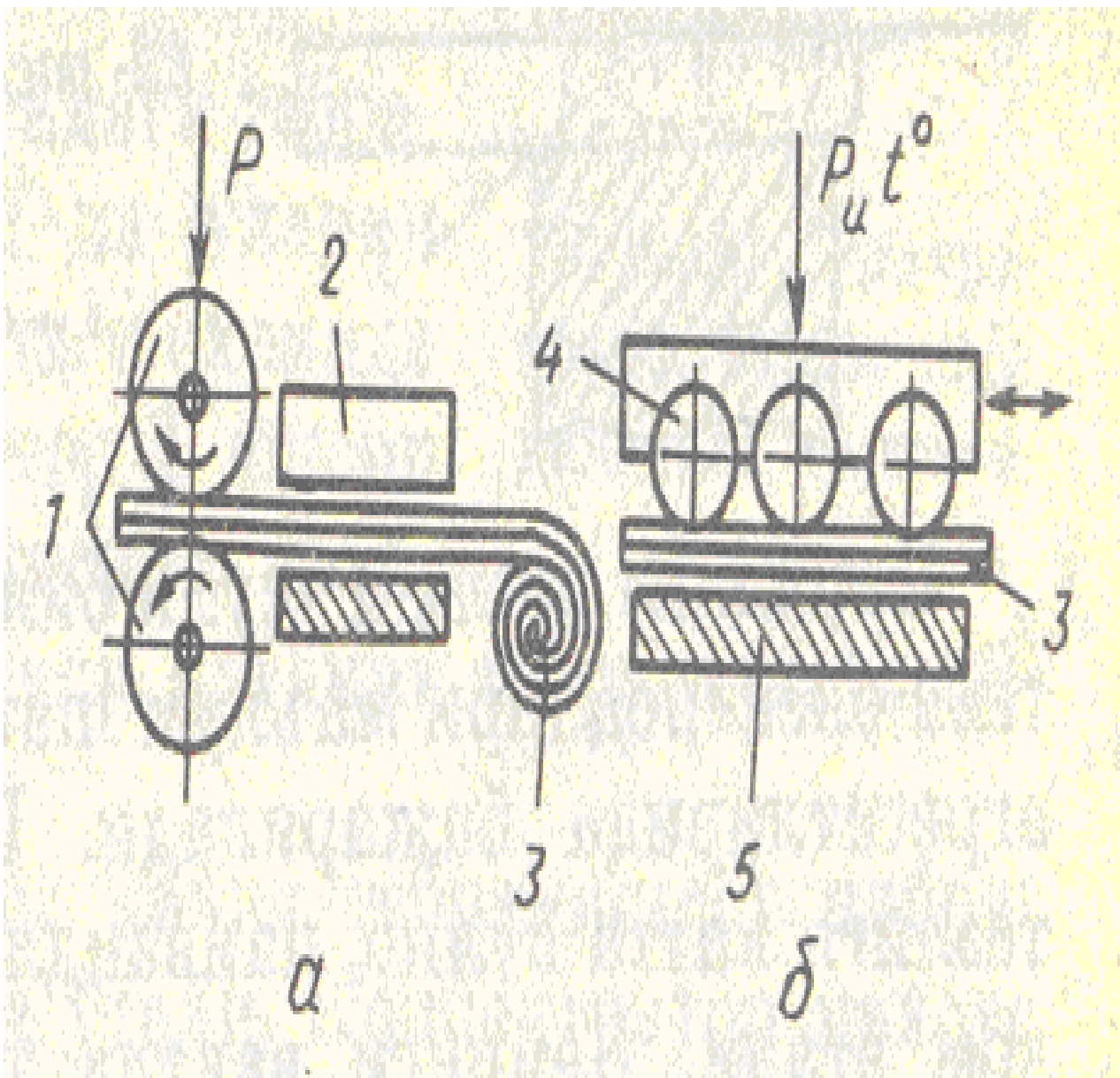
Бир хил полимерлар (полиэтилин, полиэтилентерефталет, полиамидлар) бир-бирига жуда яқин ҳароратларда, бошқа хил полимерлар (масалан, полихлорвинил) эса бир-биридан анча фарқ қиладиган ҳароратларда пайвандланади. Лекин бу иккала ҳолда ҳам пайвандланиш жараёни юмшаш ҳароратидан юқори ва суюқланиш ҳароратидан пастда содир бўлади.

Материаллар юмшай борган сари иссиқлик ва босим таъсирида пайванд бўладиган материаллар (плёнкалар) бир-бирига тегиб турган сатҳлари бўйлаб пайванд чок ҳосил қилади. Ҳозир тикувчилик саноатида фақат уч хил пайвандлаш усули қўлланилади: электр қиздириб пайвандлаш, юқори частота ток билан пайвандлаш, ультратовуш билан пайвандлаш.

Электрда қиздириб пайвандлаш усулида қиздириладиган асбоблар фақат иссиқлик ташиш вазифасигина эмас, балк пайвандланиш жойига босим бериш вазифасини ҳам бажарилади. Пайваланадиган сатҳларга босим бериш учун кўпинча махсус роликлар, ленталаришлатилади.

Электрда қиздириб пайвандлаш икки хил бўлади: кетма-кет пайвандлаш ва параллел пайвандлаш.

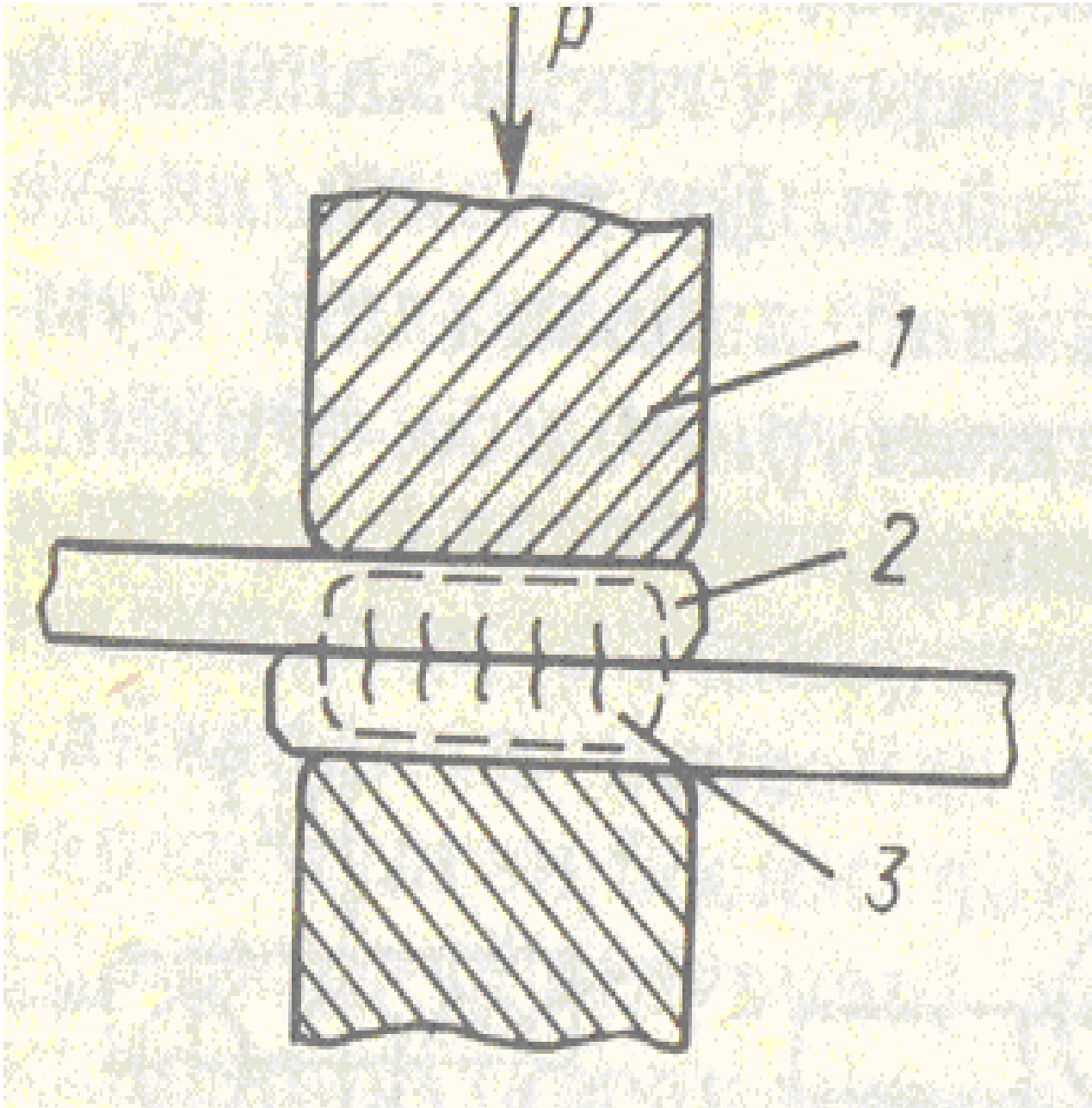
Автомат бўлмаган ёки автомат универсал машиналарда электрда қиздириб кетма-кет пайвандланади. Уларда қиздирувчи элемент сифатида ролик, лента ёки кавшарлагич ишлатилади. Ролик ёрдамида элетрда қиздириб пайвандлашнинг схемаси 9-расмда берилган. Бу расмдаги а-схемада пайвандланадиган плёнка сурила боради, б-схемада эса қиздирилган роликлар бор каретка бориб келиб туради. Бундай схемада асосан кетма-кет пайвандладиган универсал тикув машинаси принципидаги машиналар ишлайди. Бу машиналарда деталларнинг эгри контурлари бўйлаб пайвандлаш мумкин. Чоклар кийим деталлари контурига мос, эгрилик радиуси ҳар хил бўлиб чиқа олади.



9-расм. Юқори частотали ток билан пайвандлаш.

Юқори частотали ток билан пайвандлаш усули юқори частотали ток (ЮЧТ) электр майдонида амалга оширилади. Юқори частотали ток электр майдони электродлар орасида ҳосил бўлади. Бу электродлар Айти вақтда қисқичлик ва босим берувчи вазифасини бажаради. Пайванд қилинаётган материалнинг хажмидаги диэлектрик йўқотишлар натижасида ўзаро тегиб турган сатхлар чегарасида пайвандлаш учун зарур.

Кетма-кет пайвандлаш учун пайвандлаш агрегатлари тикиш машиналари принципида конструкция қилинади. Электрод илгариланма қайтма ҳаракат қилиб турадиган машиналарда пайвандланадиган материални роликлар ёки рейка суриб туради. Чокни эса қисқа электрод ҳосил қилади. Роликлар материални вақти - вақтида суради, ҳаракатланадиган электрод эса материал тўхтаган вақтда унга тегади. Бу электродга 30-50 МГц частотали уланган бўлади. Юқори частотали ток уланган бўлади. Юқори частотада қиздириб пайвандлаш усулининг схемаси 10-расмда берилган.



**10-расм. Юқори частотада қиздириб пайвандлаш частотаси.  
1-электродлар; 2-пайвандланадиган плёнкалар; 3-қизиш зонаси.**

Параллел ишлаш усули билан пресслаб пайвандлаш тепа электродлари маълум шакилда бўлган пайвандлаш агрегатларида бажарилади. Пайвандлаш пресининг тезлиги катта бўлиб, пайвандлаш цикли 0,5-2,0 с давом этади. Кейинги вақтда тикувчилик буюмларини аплекациялар (қоплама безак) ва бошқа йўллар билан безашда юқори частотали ток билан пайвандлаш оддий, тежамли ва ишончли усул эканлиги маълум бўлди. Тажрибада кўрсатишича, бу усулда аёллар ич кийимини безашда кенг фойдаланиш мумкин. Бундай безаш

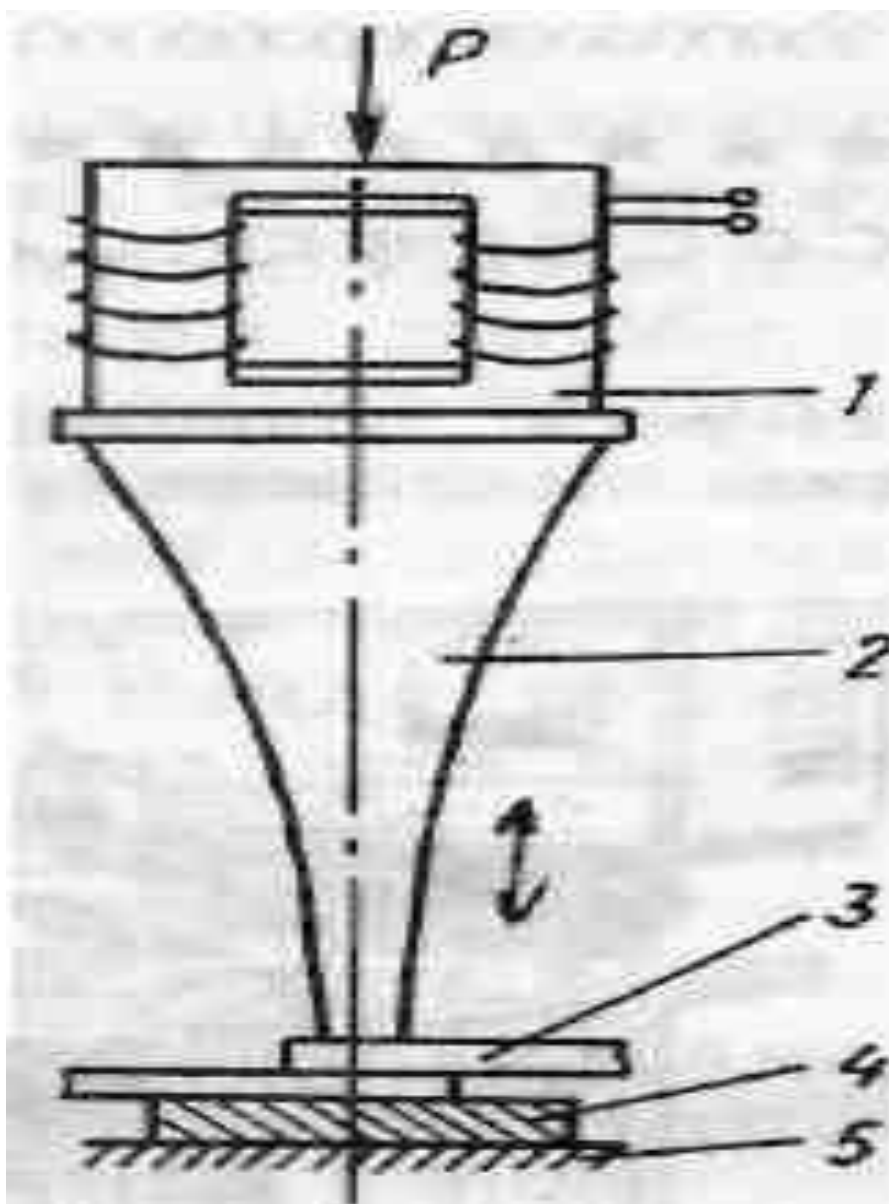


усули болалар кийимларини, эркаклар спорт кийимларини, кўрпа-ёстиқ жилдлари ва хокозоларни безашда ишлатиладиган бўлади.

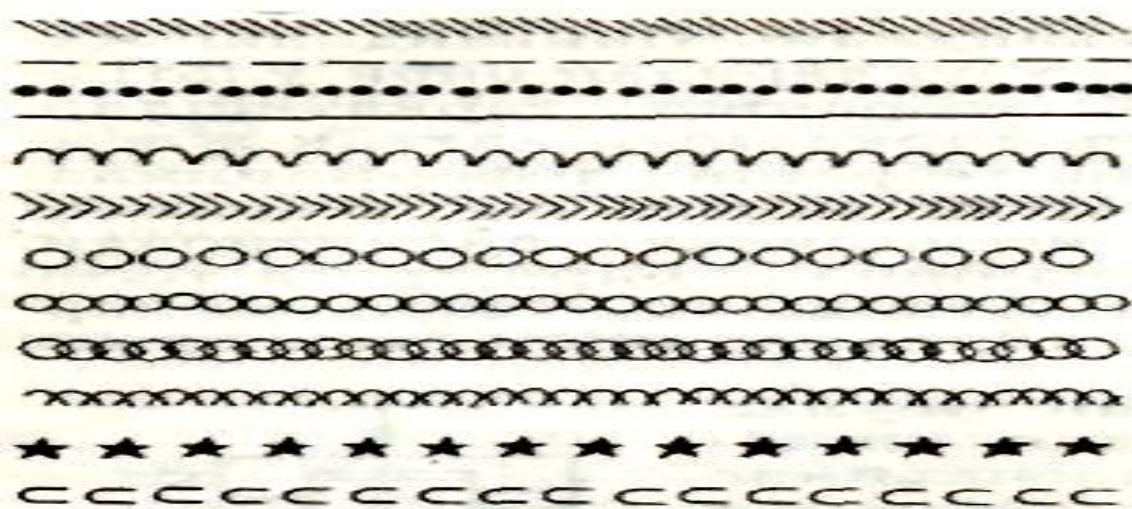
Ультратовуш билан пайвандлаш жараёнида иссиқликни узатиш усулларида бири ультратовуш частотали эластик тебраниш тарқатишдир. +аттиқ жисимда ультратовуш тарқалиши қаттиқ жисимнинг айрим жойлари тебраниб, дефармацияланишдан иборат. Тебранаётган жисим шу тебраниш энергиясини ютиб, уни иссиқлика айлантиради. Ультратовуш частотали тебранишлар бир-бирига тегиб турган деталлар орқали ўтаётганда шу тебранишларнинг механик таъсирида тўлқинланиши таъсирида пайвандланади.

Агар иссиқлик исталган усулда қиздирилган электродлардан чиқаётган ва пайвандлашучун плёнканинг бутун қалинлигига иссиқ ўтказиш зарур бўлса, унда дағалроқ чок хосил бўлади. Бир-бирига тегиб турган сатҳларнинг ҳароратини пайвандланиш даражасига етказиш учун электрнинг ҳарорати пайвандлаш ҳароратидан юқори бўлиши керак. Электрод материалга тегиб турган жойдаги ҳарорат эса атрофдаги муҳит ҳароратига тенг бўлиши зарур. Акс ҳолда электродларнинг ўзи қизиб кетиб, пайвандланиш ҳарорати ҳам ортиб кетиши мумкин. Ультратовуш частотали тебранишларни ҳосил қилиш ва уларни материалга узатиш қуйидаги схемада бўлади (11-расм). Вибратор 1 юқори частотали электр энергиясини ўзакнинг ультратовуш частотали механик тебранишига айлантиради.

Амплитудаси ниҳоятда кичик тебранишлар вибратордан концентратор 2 га ўтади. Концентратор махсус конструкцияда ясалганлиги учун механик тебранишни кучайриб, пастги учига йиғади. Тебранишлар концентратор учидан (концентраторнинг учи электрод вазифасини ҳам ўтайди) термопластик материал 3 га ўтади. Материал кўтаргич-таянч 4 устига қўйилган бўлади. қайтаргич эса стол 5 устига қўйилган бўлади. Босимни электрод (расмда кўрсатилган сингари) юқоридан ёки столнинг сатҳи пастидан ҳосил қилиш мумкин. Термопластик толалари бор газлама ёки трикотаж кийим деталларини улаш, шунингдек, безак баҳяқаторлар босиш учун БШМ машинаси (безниточная швейная машина-ипсиз тикиш машинаси) ишлаб чиқилган. Бу машинада жуда кўп хил баҳяқаторлар ҳосил қилиш мумкин (12-расм).



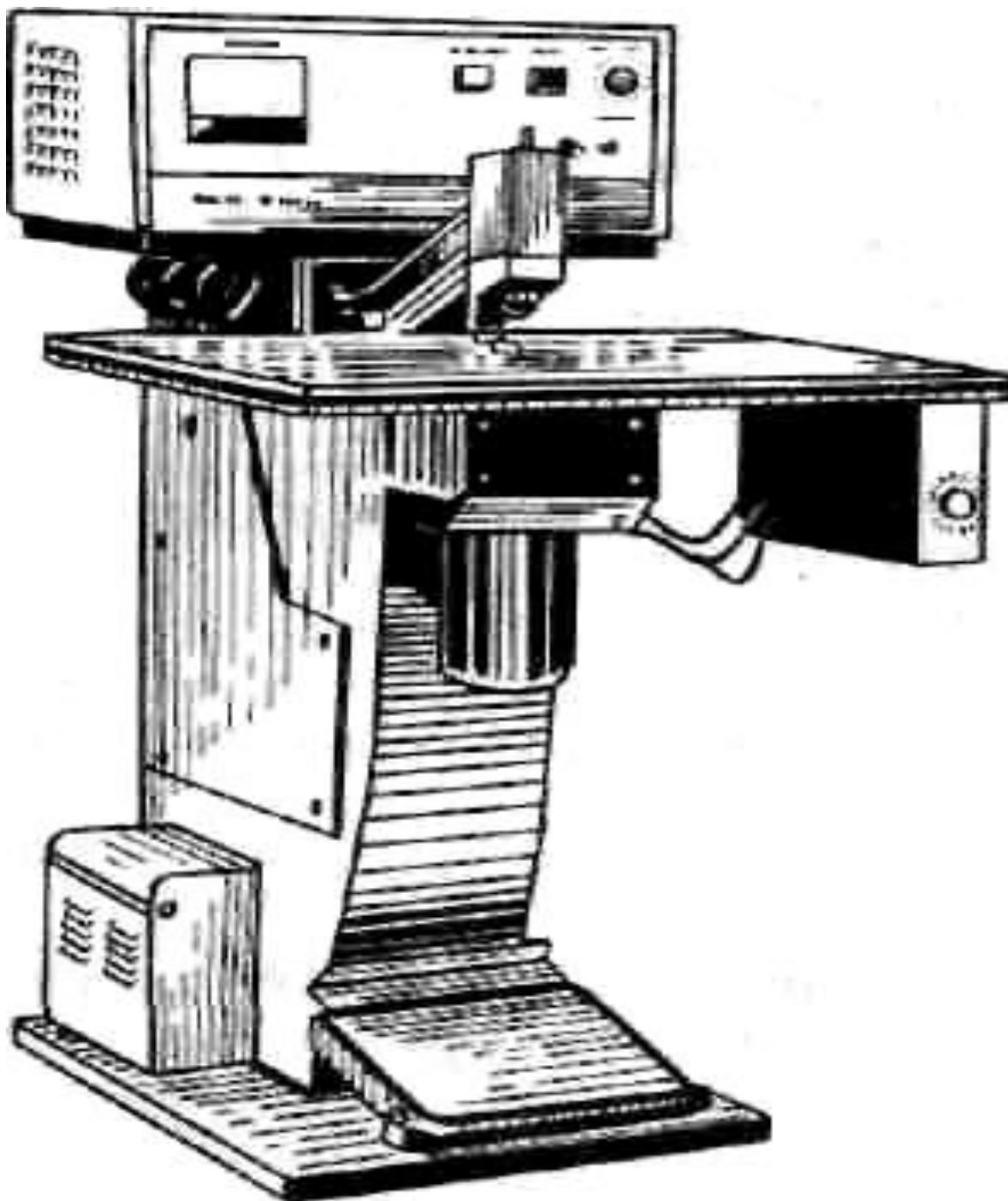
11-расм. Ультратовуш билан пайвандлаш схемаси.



12-расм. Пайвандлаш машинасида ҳосил қилинган баҳяқатор.

Материаллар рейка ёрдамада муаян м.мин тезликда сурилади. Машина асосий валининг айланиш частотаси  $1900 \text{ мин}^{-1}$ , пайванд бахялар йириклиги 5 мм гача, бахяқаток кенглиги 5,5 мм гача. Ультротовуш генераторининг қуввати 200-400 Вт, тебраниш частотаси 22 кГц.

Параллел ишлов берадиган ультратовуш частотаси ишлайдиган машинага япон фирмаси қурилмаси мисол бўлиши мумкин (13-расм).



13-расм. Ультратовуш частотада ишлайдиган JUS-1 машинаси.

Бу машина синтетик толалари камида 65 % бўлган газламада изма ясашга мўлжалланган.

## 7-маъруза.

### Мавзу: Кийимларни намлаб-иситиб ишлов бериш.

#### Режа:

1. Кийимларни намлаб-иситиб ишлов беришни вазифаси ва моҳияти.
2. Иссиқлик, намлик ва босим таъсирида турли газламаларнинг

#### Назорат саволлари:

1. Кийим тикиш технологик жараёнида намлаб-иситиб ишлашда қандай ўрин эгаллайди.
2. Намлаб-иситиб ишлашни қандай аҳамияти бор.
3. Намлаб – иситиб ишлашда қандай асбоб-ускуналар ишлатилади.
4. Намлаб-иситиб ишлашнинг қандай операциялари бор.
5. Буғли-ҳаво манекени қандай иш бажаришга мўлжалланган.

#### Адабиётлар.

1. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1989
2. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1994
3. Негматова Ф.У. «Тикувчилик технологияси» Т. 1999 маъруза матни
4. Труханова А.Т. «Енгил кийим технологиясидан расмли кўргазма»
5. Комилова Х.Х., Хамраева Н.К. «Тикув буюмларини конструкциялаш». Молия нашриёти, Тошкент, 2003.
6. +улинжанова Г.+, Мусаева С.С. «Енгил саноат маҳсулотлари технологияси» Т. 2002
7. Абдуллаева +.М., Бобоханова Х.Ш. ва бошқалар. «Бичиш тикишни ўргатиш методикаси». Т. 2007

Кийим тикиш технологик жараёнида намлаб-иситиб ишлаш анчагина ўрин олади. У тикувчилик буюмларининг сифатига катта таъсир кўрсатади. Бундай ишлаш ёрдамида кийимга маълум шакл берилади ва унинг кўриниши яхшиланади.

Намлаб-иситиб ишлаш ёрдамида тикувчилик буюмларини маълум шаклга киритиш ва безаш кийим тикишга кетадиган вақтнинг анчагина қисмини олади. Масалан, уст кийим тикишга кетадиган умумий вақтнинг 20-25 фоизини намлаб-иситиб ишлаш операцияларига сарфланади.

Маълумки, газламадаги иплар унда бўйига ва кўндалангига жойлашган, ўзаро ҳар хил чалишган бўлиб, газламанинг турли қатламларида бўлиши мумкин. Газламанинг тузилиши шундай бўлганидан толалар унинг юзида ёки ичкарасида бўлиб, уларда чийралиш, чўзилиш ва қисилиш кучланишлари бўлади (бу кучланишларга толаларнинг чийратилганлиги ва ипларнинг бир-бирига чалишганлиги сабаб бўлади).

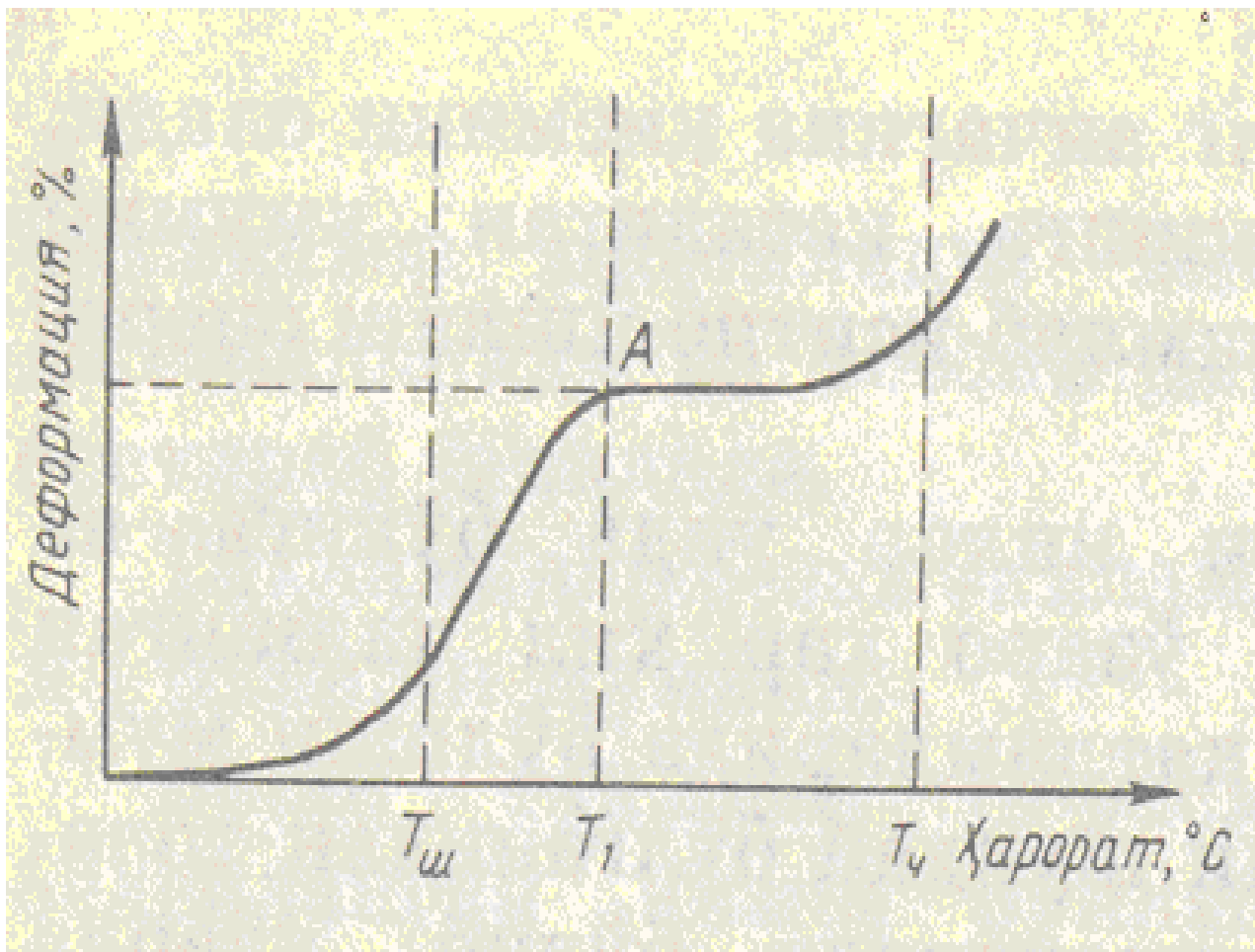
Газлама бирор шаклга киритилаётганда ипдаги толалар ўсимликлардан ёки ҳайвонлардан олинган, сунъий ёки синтетик эканлигини, ҳисобга олиш лозим. Намлаб-иситиб ишлашда газламадаги толаларнинг молекуляр боғланишларини бўшаштириб юборадиган шароит сунъий йўл билан яратилади. Шунда етарли даражада турғун деформация бўлишига эришиш эҳтимоли ва имконияти кескин ортиб кетади. Ишлаб чиқаришда бу мақсадга эришиш учун иссиқлик ва намликдан фойдаланадилар. Ҳар қандай жисм қиздирилса, ундаги молекулаларнинг кинетик энергияси кучайиб, натижада молекуляр боғланиш бўшашади. Тўқувчиликдаги аморф (шаклсиз) полимер толалар уч хил физикавий ҳолатда бўлади. Булар шишасимон, юқори эластик ва ёпишқоқ - чўзилувчан ҳолатлардир. Бу ҳолатларнинг ҳар бирига муайян физик хоссалар комплекси мос келади.

Полимерларнинг ҳолатини, кўпинча, уларнинг деформацияла-нишини ўрганиш йўли билан баҳолайдилар.

Паст ҳароратдаги (тикувчилик материаллари учун ҳарорат одам баданининг ва атрофдаги ҳавонинг ҳароратидир) шишасимон ҳолатда деформация кам ва йўқоладиган бўлади. Юқори ҳароратдаги ёпишқоқ - чўзилувчан ҳолатда деформация катта, йўқолмайдиган бўлади. Бунинг сабаби полимернинг юмшаб оқишидир. Полимерларга хос юқори эластиклик ҳолати шишасимон ва ёпишқоқ-чўзилувчан ҳолатлар орасидаги бирорта ҳарорат оралиғига тўғри келади.

+издирилганда полимер шишасимон ҳолатдан юқори эластиклик ҳолатига ўтаётганда деформация аста-секин орта борса ҳам, лекин у бари бир йўқолади. Юқори молекуляр полимер материаллар деформациясининг ҳароратга қандай боғлиқ экани 14 -расмда кўрсатилган.

Юқори эластиклик ҳолатида ( $T_{ш}$  ва  $T_{ч}$  орасида) ҳарорат ёпишқоқ - чўзилувчан ҳолат бўладиган даражага етгунча, ҳарорат кўтарилиши натижасида деформация кам ўзгаради. Демак, намлаб-иситиб ишлаш жараёнида материалларни қиздириш  $T_{ш}$  дан  $T_1$  гача бўлган ҳароратлар оралиқида бўлиши керак.  $T_1$  дан ортиқ қиздириш эса тамомла фойдаси, чунки бунда деформация ортмай туриб, вақт ва энергия сарф бўлади. Ҳароратларнинг бундай оралиғи жун учув 35 дан  $110^{\circ}C$  гача. Намлаб иситиб ишлашда турғун деформацияга эришиш учун ип газламаларни 50 дан  $100^{\circ}C$  гача, лавсан аралаш газламаларни 60 дан  $100^{\circ}C$  гача қиздирса бўлади. Бироқ намлаб-иситиб ишлаш натижасини фақат газлама ортиқча намликдан хосил бўлгандагина сақлаб қолиш мумкин. (14-расм).



**14-расм. Юқори молекуляр полимер материаллар деформациясининг ҳароратга боғлиқлиги.**

Юқорида кўрсатилган уч хил физик ҳолат бўйича аморф полимерлар учун бир хил бўлмайди. Тўқимачиликдаги табиий толалар фақат икки хил физиковий (шишасимон ва юқори эластик) ҳолатда бўлиши мумкин, чунки уларнинг юмшаб-оқиш ҳароратлари куйиш ҳароратларидан юқоридир.

Соф целлюлоза фақат шишасимон ҳолатда бўлиб, ҳарорат қуйиш даражасига етгунча ҳам юқори эластик ҳолатга ўтмайди. Целлюлозада ҳамма вақт ҳаводан шимилган сув бўлади, шунинг учун уни соф полимер ҳисоблаб бўлмайди.

Тикучилик буюмларини намлаб-иситиб ишлаш вақтида уларга механикавий таъсир кўрсатиб, керакли деформацияга эришиш мумкин. Бунда релаксацион ҳодиса юз беради. Ҳарорат юқори бўлса, релаксация шу қадар тез юз берадики, деформация ўзининг энг катта даражасига бир онда етиб қолади. Ҳарорат пасайган сари релаксион жараён секинлаша бориб, бутунлай йўқолади. Бу намлаб-иситиб ишлаш жараёнида ҳосил қилинган шакллар, тахламалар, кийим четлари юпқалиги ва бошқаларнинг узоқ вақт сақланиб туришига ёрдам беради.

Газламаларнинг юқори ҳарорат таъсирига чидамлилиги газламанинг иссиқбардошлиги деб аталади. Газламанинг иссиқбардошлигига намлаб-иситиб ишлаш вақтида турли омиллар таъсир этади. Полимернинг кимёвий тузилиши, молекулалар орасидаги ўзаро таъсир интенсивлиги, газлама қиздирилаётган муҳит газламанинг иссиқбардошлигига таъсир этадиган асосий омиллардир.

Намлаб-иситиб ишлаш жараёни учун толаларнинг иссиқбардошлиги айниқса катта аҳамиятга эга, чунки намлаб-иситиб ишлашда ҳудди шу толаларнинг иссиқ бардошлиги асосан оптимал режим танланади. Бироқ намлаб-иситиб ишлаш сифатига тикувчилик буюмларининг қанчалик намлиги ҳам жуда катта таъсир кўрсатади. масалан, жуннинг хусусиятлари сув ва буғ муҳитда кескин ўзгаради.

Кимёвий толалар кўпчилигининг иссиқбардошлиги катта бўлмайди. Вискоза толаларидан тикилган буюмлар 100 °С гача бўлган ҳароратларга қисқа вақт чидай олади. Бундай ҳароратларда намликнинг бир қисми чиқиб кетиши сабабли вискоза толаларининг пишиқлиги бир қатар ортади.

Лавсан кўпроқ қўшилган газламалар ўз хоссалари жиҳатидан тикувчилик саноатида маълум бўлган бошқа материаллардан фарқ қилади.

Лавсан- термопластик тола. У 235-245° С да юмшайди. 260-265° С да эса эрийди. Шунинг учун лавсан аралашган газламаларнинг намлаб-иситиб ишлашда ҳосил қилинган Янги шакиллари сақлаб қолиши учун оптимал ҳарорат буғ билан стабиллашда 126° С ва қуруқ стабиллашда ҳаво ҳарорати 200-235° С ҳисобланади.

Маълумки, газламаларни стабеллаш жуда мураккаб ва ҳали етарли даражада ўрганилмаган жараён. Бироқ толалар қиздириш жараёнида эмас, балки қизигандан кейин совитилаётганда стабеллашуви ҳозирдаёқ маълум. Совиш қанчалик тез ва температура қанчалик паст бўлса, стабеллашиш шунчалик яхши бўлади.

Демак, намлаб-иситиб ишлаш жараёнида лавсанли газламалар толанинг ёки газламанинг стабеллашиш ҳарортибан ортиқ қиздирилиб юборилса, газлама киришиб кетади, чунки тикувчилик буюмларига, одатда, уларни чўзмасдан ва тез совутмасдан ишлов берилади. Агар лавсан толаларининг бўёғи юқори ҳароратга чидамли бўлмаса, намлаб-иситиб ишлаш вақтида газлама ранги ўзгариши ва унда ҳар хил доғлар пайдо бўлиши мумкин. шундай қилиб, газламаларнинг юқорида айтилган хусусиятларини ҳисобга олиб, мана бундай хулоса чиқариш мумкин; намлаб-иситиб ишлаш жараёнида кимёвий тола газлама қиздириш ҳароратининг охириги чегараси газлама толаларининг юқори эластик ҳолатига, иссиқбардошлик ҳароратига, термофиксация ҳароратига, бўёқларнинг чидаш ҳароратига, сув ва буғ муҳитининг ҳароратига боғлиқ бўлади.

## 8-маъруза.

## **Мавзу: Тайёр кийимларни узил-кесил пардозлаш.**

### **Режа:**

1. Кийимларни узил-кесил операцияларининг мазмуни.
2. Кийимларга сўнгги пардозлаш ва сўнгги намлаб-иситиб ишлаш.

### **Назорат саволлари:**

1. Эркаклар ва ўғил болалар айрим узелларини тикишда бир томонига елим кукуни ёки елим плёнкани ишлатиш усуллари.
2. Бир томонига елим кукуни қопланган газлама деталлари прессда ёки дазмолда қандай ёпиштирилади.
3. Тақилмаларни тикиш усуллари.
4. Украинка кўйлагининг яширин тақилмасини тикиш усуллари.
5. Гульфикда изма жойлари белгиланиши ва измаларни тикилиш усуллари.

### **Адабиётлар.**

1. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1989
2. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1994
3. Негматова Ф.У. «Тикувчилик технологияси» Т. 1999 маъруза матни
4. Труханова А.Т. «Енгил кийим технологиясидан расмли кўргазма»
5. Комилова Х.Х., Хамраева Н.К. «Тикув буюмларини конструкциялаш.» Молия нашриёти, Тошкент, 2003.
6. +улинжанова Г.+., Мусаева С.С. «Енгил саноат маҳсулотлари технологияси» Т. 2002
7. Абдуллаева +.М., Бобоханова Х.Ш. ва бошқалар. «Бичиш тикишни ўргатиш методикаси». Т. 2007

Эркаклар ва ўғил болалар айрим узелларини тикишда бир томонига елим кукуни ёки елим плёнка қопланган қўшимча қатлам, шунингдек ёпишқоқ бўлмаган, лекин қотириб турадиган махсус эритма шимдирилган қўшимча қатлам ишлатилади. махсус эритма шимдирилга қўшимча газлама ип газламадан тикилган кўйлақлар ёқасига, манжетига, тақилмаларга қўйилади. Сидирға газламадан тикилган кўйлақларда елим плёнкали ёки махсус эритма шимдирилган қатлам, гулли ёки йўл-йўл кўйлақларда эса, бир томонга елим кукуни қопланган қатлам ишлатилади.

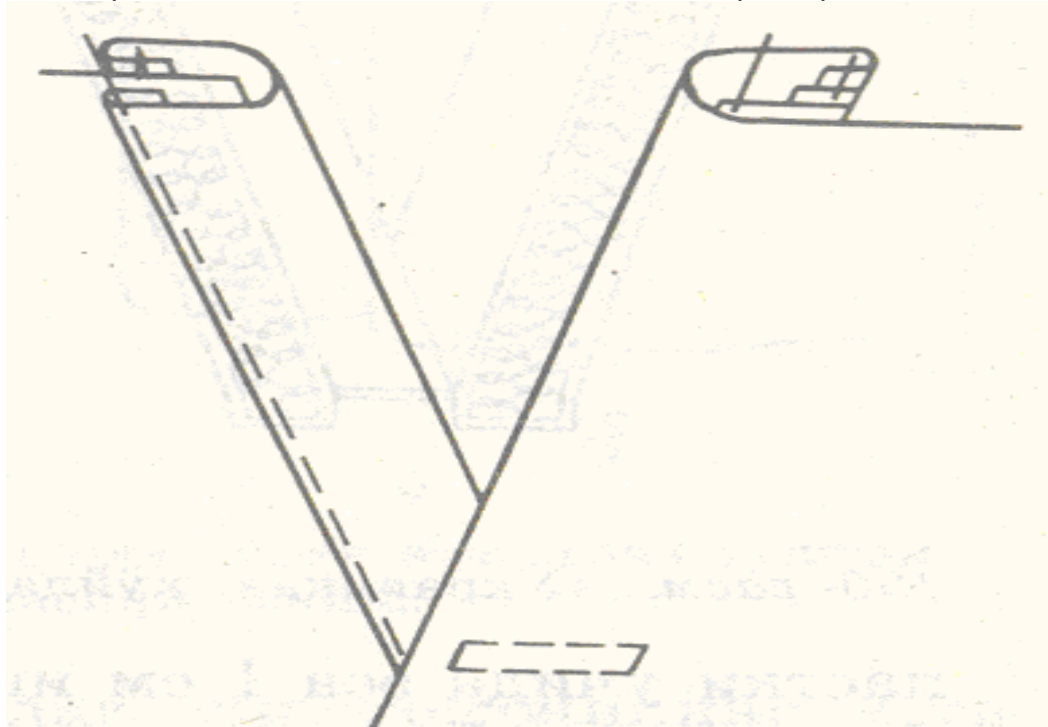
Бир томонига елим кукуни қопланган газлама деталлари прессда ёки дазмолда ёпиштирилади. Бундай қўшимча қатламни асосий деталларга ёпиштиришда преслаш босими 0,2-0,35 МПа, температураси 160-170° С, преслаш вақти эса 8-16 сек. бўлади. елим плёнкали қатламлар намлаб прессланади, елим кукуни қопланган қатламлар эса намланган прессланади.



+атламни ёпиштирадиган дазмол терморостлагичли бўлиши керак. Дазмоллаш ҳарорати 150-160° С, дазмоллаш вақти эса 25-30 с бўлади. Кўйлак деталлари одатда моки баҳяқатор ёки икки ипли занжирсимон баҳяқатор машиналарида бириктириб тикилади. деталларни моки баҳяқатор ва занжирсимон йўрмаш баҳяқатор машиналарида ёки ипли занжирсимон баҳяқатор ва учи пли занжирсимон йўрмаш баҳяқатор машиналарида бир йўла бириктириб тикиш ва йўрма мумкин.

Эркаклар ва ўғил болалар кўйлагини тикишда бириктирма, бостирма, ёпиқ қирқимли букма, ағдарма, бўртма чоклар ишлатилади. Термопластик тола аралашган газламалардан тикиладиган эркаклар ва ўғил болалар кўйлаklarини деталь ва узелларини тикишда ультратовуш ёки юқори частотали ток ёрдамида бажариладиган пайванд чоклар ишлатилиши мумкин.

**Тақилмаларни тикиш.** Остки қопқоқли тақилмаси (15-расм) кўйлаklarнинг олд бўлаги моделга мувофиқ қирқилади. Гулли ёки катта кўйлак тақилма қопқоғи билан олд бўлагининг гули ёки катаги бир-бирига мос келтирилади. Тақилма остки қопқоғи олд бўлак ўнг томони кесимининг 0,5 см чок билан уланади. Бунда қапқоқ ўнги олд бўлак тескарисига қаратиб тикилади. Чок кесими томонга ётқизиб қўйилади. Тақилма қапқоғининг ўнги томонига қайриб туриб, унинг ён чети 0,5 см букилиб, букилган зийдан 0,1 см нарида бостириб тикиш билан айна вақитда пастки учи букиб тикилади.

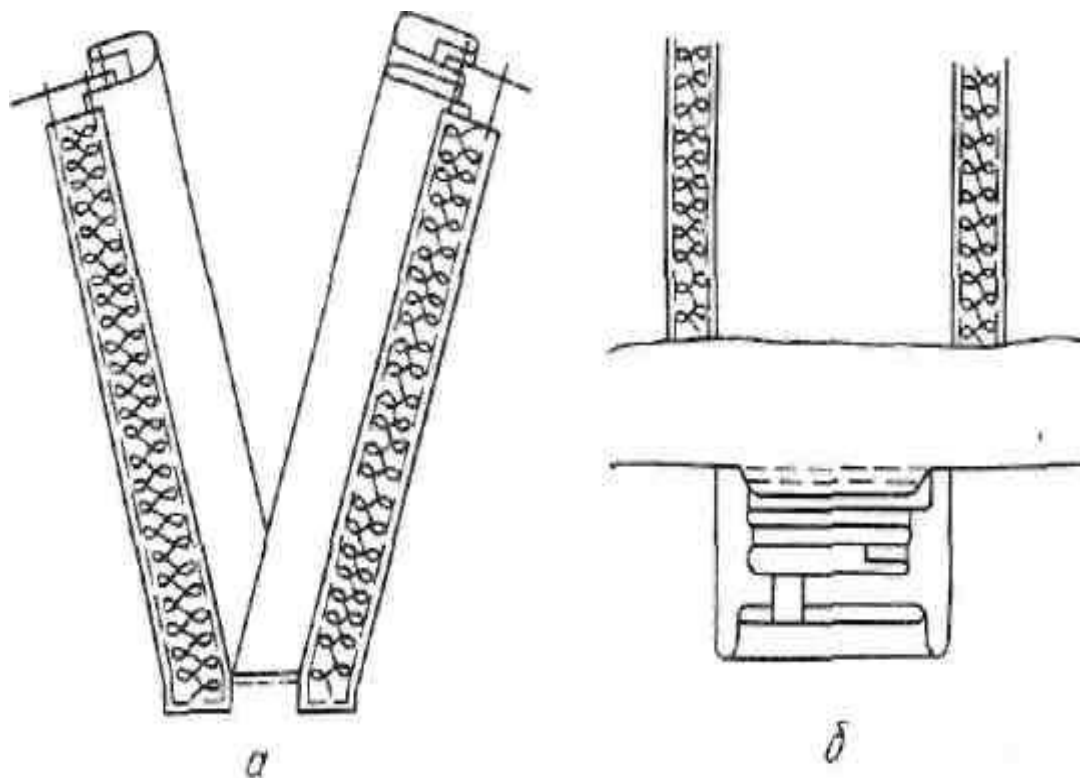


**15-расм. Эркаклар кўйлагининг остки қапқоқли тақилмасини тикиш.**

Кўйлак олд бўлаги чап томонининг ўнгига қўшимча қатламнинг ўнгига қаратиб кўйлакда ва уларнинг қирқимлари 0,5 см ағдарма чок билан тикилади. Чок тўғриланади. +ўшимча қатлам кўйлак тескарисига қайрилади, деталдан 0,1-0,2 см кант хосил қилиб дазмолланади. +ўшимча қатламнинг

ички чети унинг қирқимларидан 0,5 см нарида универсал машинада бостириб тикилади. Олд бўлак чап томонининг ишлов ҳақи кўйлак тескарисига букилиб дазмолланади. Олд бўлак чап томони ўнг бўлак устига қўйилади ва тақилма кесими тугайдиган жой даражасида кўндалангига тўғри тўртбурчак ҳосил қилиб, бостириб тикилади.

Эркакларнинг «Украинка» деб аталадиган кўйлаклари яширин тақилмали бўлади. (16-расм).



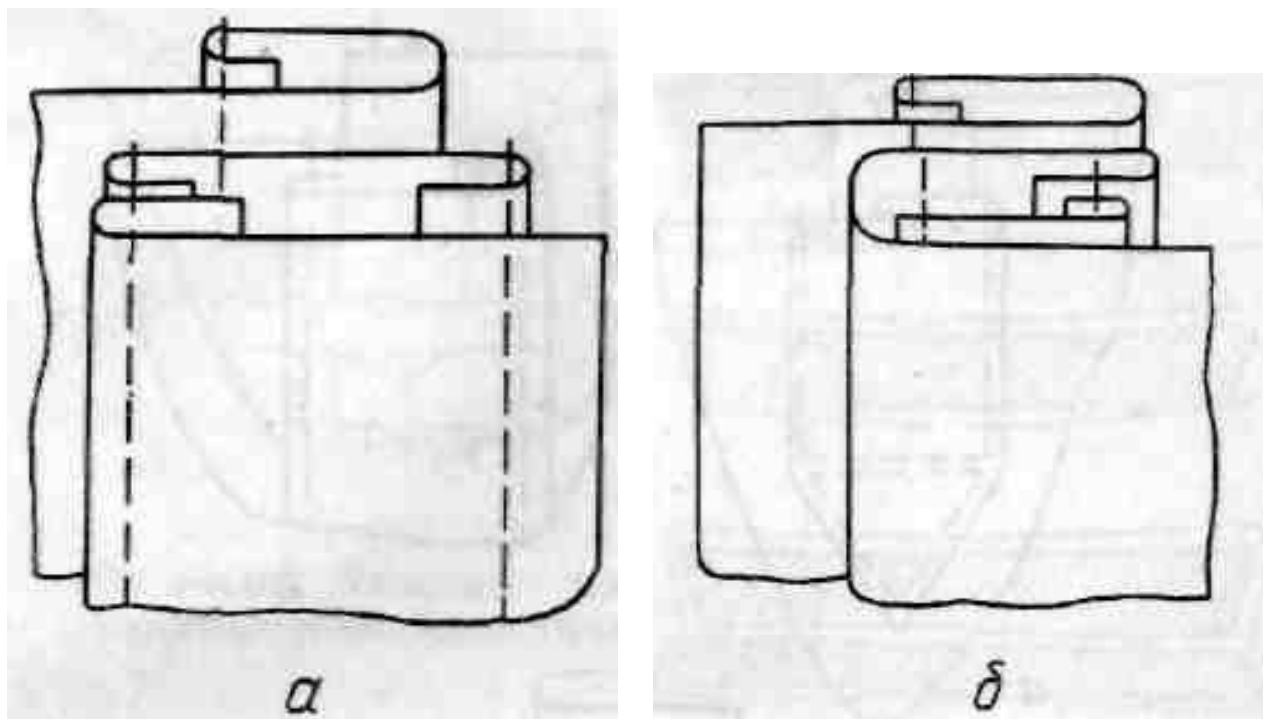
**16-расм. «Украинка» кўйлакнинг яширин тақилмасини тикиш.**

Бунда олд бўлак кесимининг ўнг томонига қопқоқ уланади, чап томонига эса мағиз қўйилади. (16-расм, а). +опқоқ ҳам, мағиз ҳам 0,5 см чок билан тикилади. олд бўлакнинг ўнг томонидаги қопқоқ кўйлакнинг ўнги томонига чок атрофидан айлантриб ўтказилиб дазмолланади. Мағиз кўйлак ўнги томонига қайрилади, ундан гульфик ҳосил қилиб букилади ва дазмолланади. Олд бўлакка мағиз ҳам, қопқоқ ҳам устки қисмлари ички қирқимини 0,5 см ёпиб турадиган қилиб, қўш игнали машинада тесма бостириб тикилади. +опқоқ пастки учиди 0,5 см, мағиз пастки учиди эса 1 см ишлов ҳақи қолдириб, ортиқчаси қирқиб ташланади. Тақилманинг чап томони ўнг томони устига қўйилади. Гульфик тикилган чети томонига кўйлак олд бўлагиди тахлама ҳосил қилиб қайрилади ва тақилманинг пастки учини иккита кўндаланг баҳяқатор юритиб пухталанади. биринчи баҳяқатор кесим учи даражасиди ўтади, иккинчиси эса учидан 0,5 см пастроқдан ўтади. Тахлама ҳосил қилинмайдиган кўйлаklar олд бўлагининг кесими учиди

жойи тақилма қопқоғи ва мағиз тикиладиган баҳяқаторлар томонга қиялатиб кертилади. +опқоқ билан мағиз кийим тескарисига ўтказилади ва олд бўлак этагини юқорига қайтариб, тақилма учи иккита қайтма баҳяқатор билан пухталанади. (16-расм, б). Бурчаклари тўғриланади. Кейин тақилма учини тахламали кўйлақлардаги каби ўнг томонидан иккита баҳяқатор юритиб пухталанади.

Гульфикда изма жойлари белгиланади ва измалар махсус машиналарда йўрмаланади. Гульфикнинг ташқи чети измалар орасида мағиз зийидан 0,2-0,3 см нарида чатиб тикилади.

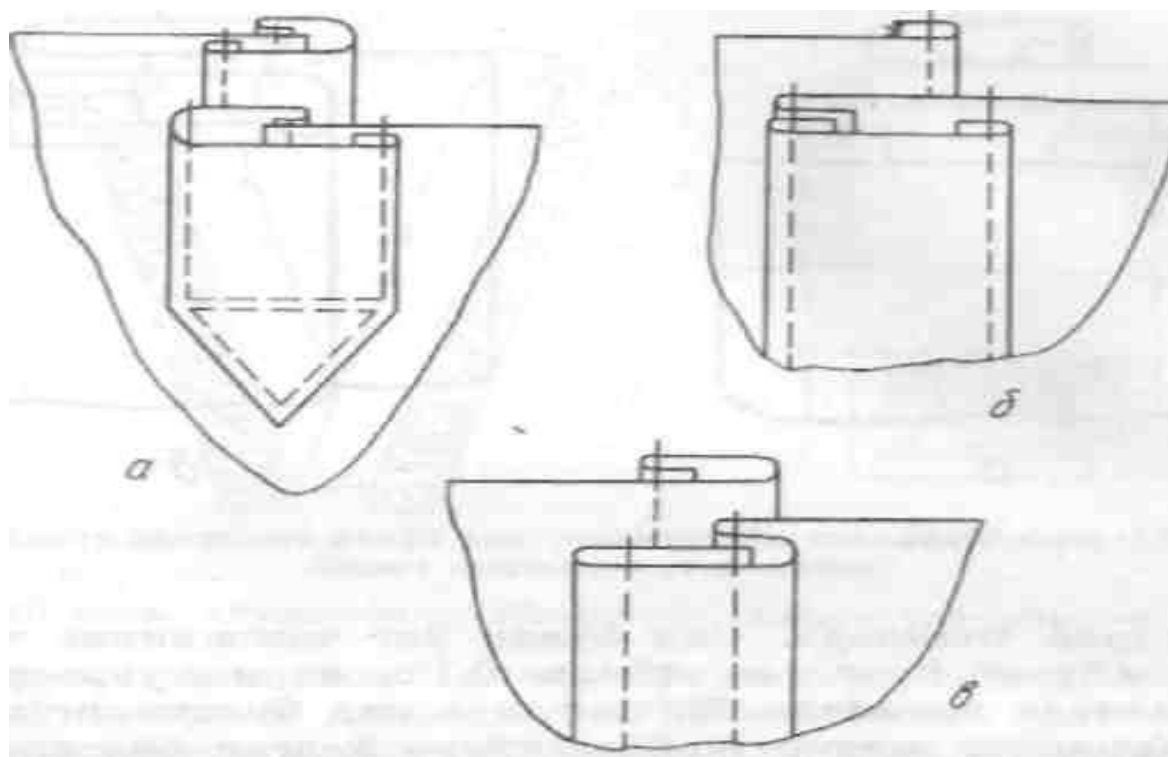
Кесими олд бўлак этагигача тушадиган кўйлақ тақилмасини (17-расм) тикиш учун, олд бўлак чап томонига қирқими букилган қўшимча қатлам қўйиб, махсус мосламаси бор қўш игнали машинада бостириб тикилади (17-расм, а) ёки ағдарма чок билан универсал машинада тикилади (17-расм, б). +ўшимча қатламнинг ички чети қирқимидан 0,5 см нарида бостириб тикилади. Олд бўлак ўнг томонининг чети 0,5 см букиб, букилган зийдан 0,1 см нарида универсал машинада тикилади. Бичилганда олд бўлакнинг чети газламанинг милки жойига тўғри келган бўлса, уни букланмайди.



**17-расм. Эркақлар кўйлагининг олд бўлак этагигача тушган кесимли тақилмасини тикиш.**

+опқоқли тақилмани тикиш (18-расм). Тақилма кўйлақ этагигача тушмайдиган бўлса (18-расм, а), устки ва остки қопқоқни олд бўлак кесимининг қирқимига тўғрилаб, қопқоқнинг ўнгини олд бўлак тескарисига қўйиб, бириктириб тикилади. Бириктирма чок ҳақи қопқоқ томонга тўғриланади ёки дазмолланади. Остки қопқоқни олд бўлак ўнгига айланттириб ўтказилади, қирқимларни 0,5-0,7 см кенгликда ичкарига букилади. Олд

бўлакка остки қопқоқ уланган чокни 0,1-0,2 см кенгликда ёпиб турадиган қилиб, қирқимлари тескари томонга букилади ва букилган зийидан 0,1 см кенгликда бостириб тикилади. +опқоқнинг пастки учи 0,5-0,7 см кенгликда ичкарига букилади ва деталь қирқимидан 1 см пастроқда бостириб тикилади.



**18-расм. +опқоқли тақилмани тикиш.**

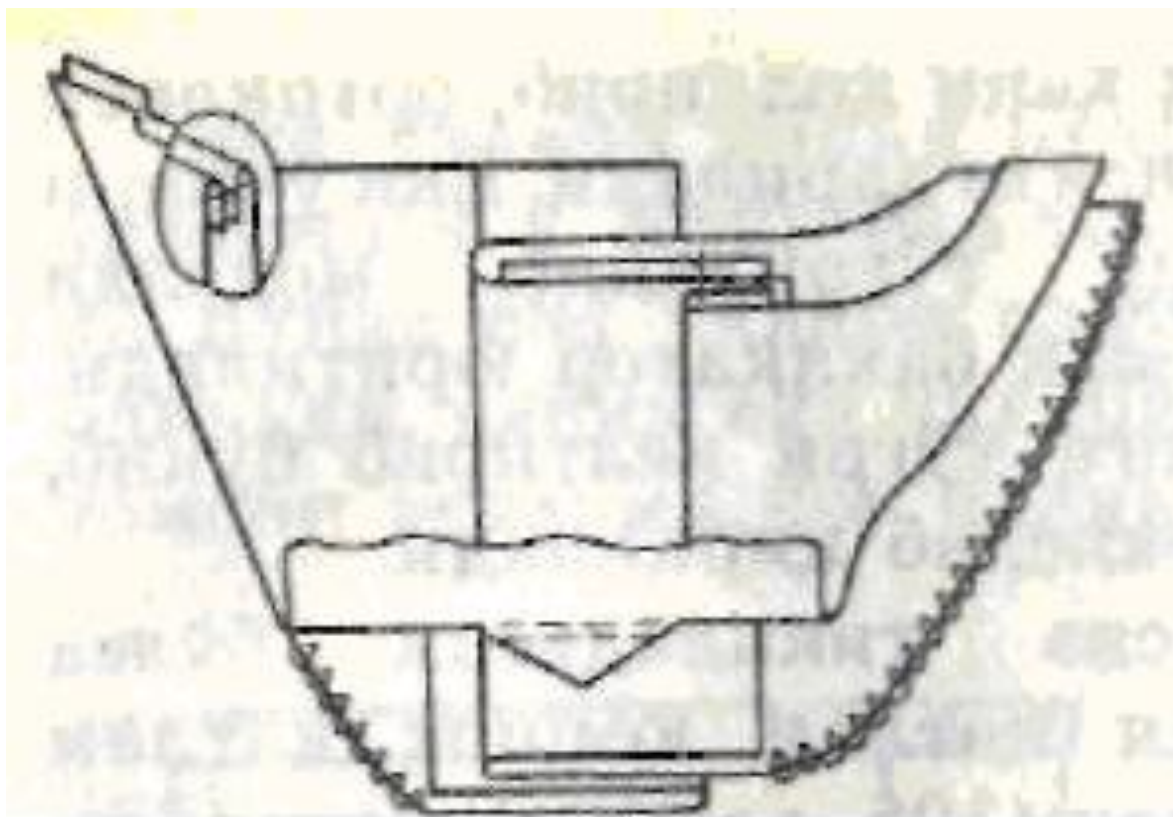
Устки қопқоқ олд бўлак ўнгига айлантриб ўтказилади ва моделда мўлжалланган кенгликда қопқоқ ҳосил қилиб букилади. Очиқ қирқимни 0,5-0,7 см ичкарига букиб, бостириб тикилади. Устки қопқоқнинг пастки бурчаги моделга биноан учбурчак ёки тўртбурчак шаклда букиб, бостириб тикилади. Тақилманинг охириги учи кўндалангига бита ёки иккита баҳяқатор юритиб пухталанади.

+опқоқли тақилма кўйлак этагигача тушадиган бўлса (18-расм, б) устки қопқоқ ва олд бўлак қирқимлари махсус буклагич юрдамида букилади ва қўш игнали машинада бир йўла иккита баҳяқатор юритиб, бостириб тикади. Олд бўлак ўнг томонининг ишлов ҳақи махсус буклагич ёрдамида очиқ ёки ёпиқ қирқимли букиб тикилади.

Устки қопқоқ олд бўлак билан яхлит бичилган бўлса (18-расм, в), олд бўлакни махсус мослама буклагич ёрдамида қопқоқ кенглигида букиб, қўш игнали машинада бостириб тикилади.

Ўтқазма қопқоқ адипли тақилмани тикиш (19-расм). Олд бўлакнинг белги чизиғи бўйлаб қопқоқни унинг ўнгини олд бўлак ўнгига қаратиб қўйилади. Чап қопқоқ устига қўшимча қатлам қўйиб, қопқоқ олд бўлакка уланади. Олд бўлак баҳяқаторлар орасида қирқилади. +опқоқни унинг ўнгини

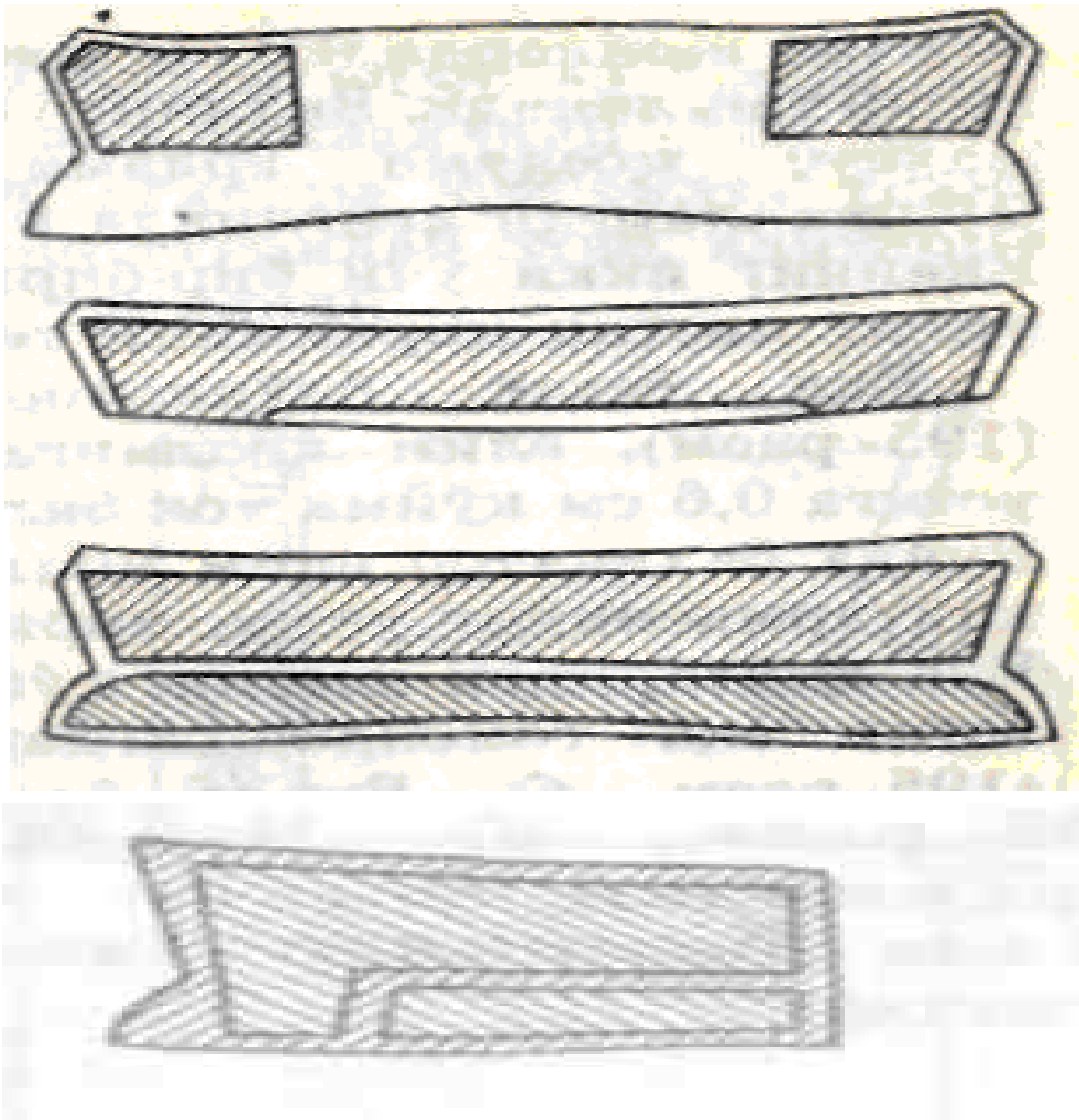
ичкарига қаратиб букиб, юқори бурчаги белги чизиғига 0,6 см кенгликдаги ағдарма чок билан тикилади. +опқоқ ўнгига ағдарилади ва қопқоқларни бири-бирига тўғрилаб тақилма учи кўндалангига иккита бахяқатор юритиб пухталанади. +опқоқ адип қирқимлари махсус машинади йўрмаланади.



19-расм. Ўтқазма қопқоқ адипли тақилмани тикиш.

Кўйлакнинг елка қирқимлари буклагичи бор қўш игнали машинада 0,5-0,7 см ички чок билан тикилади. Улар 0,8 см бириктирма чок билан тикилиб, қирқимлари йўрмаб қўйилиши ҳам мумкин. Эркакларнинг ёки ўғил болаларнинг кўйлаги кокеткали бўлса, уларнинг елка қирқимлари битта бахяқатор юритиб, қўйма чок билан тикилади. Кокеткалар махсус буклагичли универсал машинада бостириб тикилади.

**Ёқа тикиш ва ўтказиш.** +айтарма ёки тикаётганда қаттиқроқ бўлиши учун устқи ёқа билан остки ёқа орасига ип газламадан қўшимча қатлам қўйилади. Янада қаттиқроқ бўлиши учун эса шу қўшимча қатлам билан остки ёқа орасига яна бир қаватдан 20-расмда кўрсатилган тарзда қўшимча қатламлар ёпиштирилади. Бу кейинги ёпиштирилган қўшимча қатламларнинг четлари ёқанинг ағдарма чокига қўшиб тикилмаслиги керак.

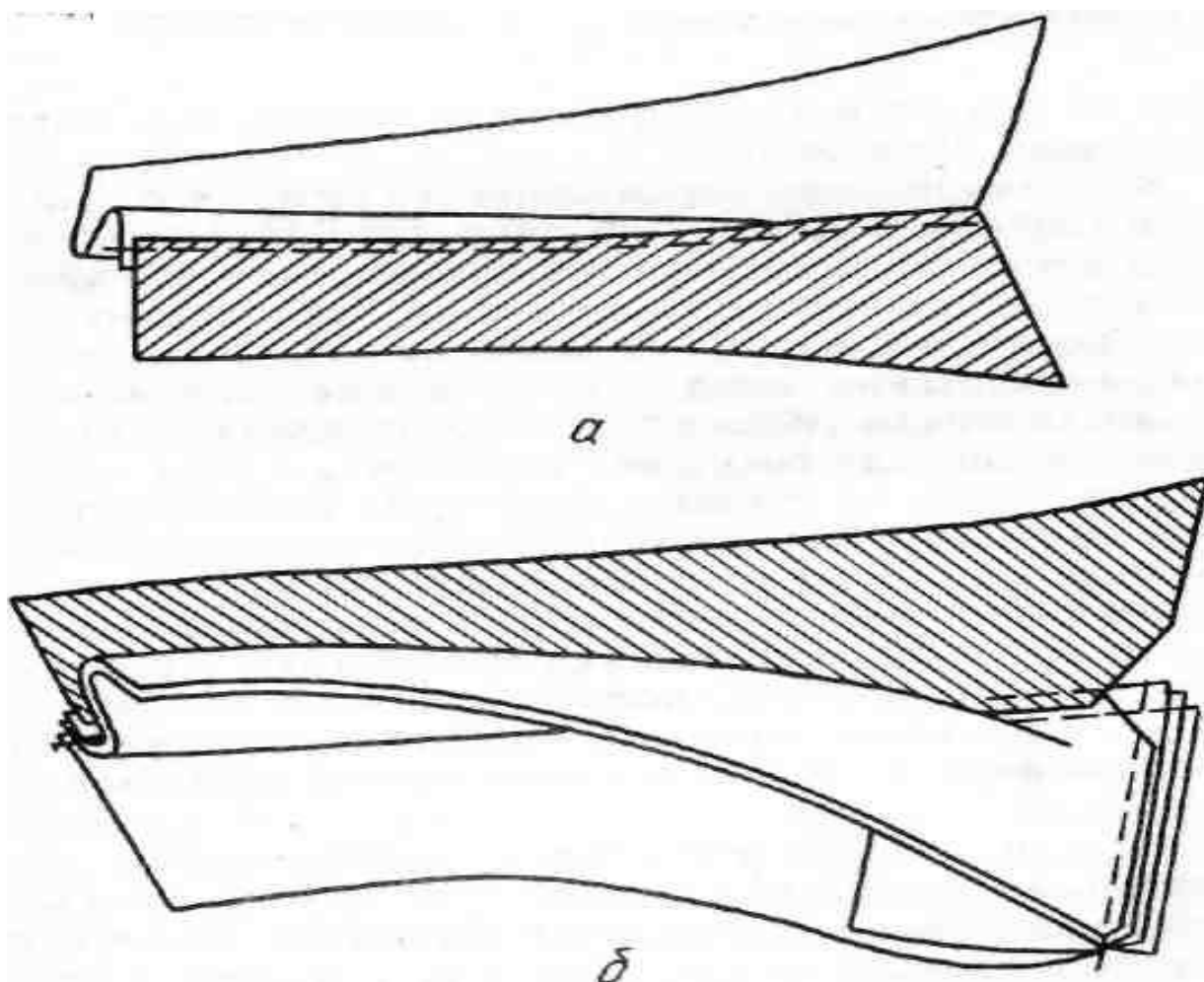


**20-расм. Ёқанинг қўшимча қатлами устига қўйиладиган иккинчи қўшимча қатлам турлари.**

Ёқанинг қайтармаси безак баҳяқаторли бўлса қайтарма детали, унинг йўли ёки гулини тўғрилаб, четларини текислаб қирқилади. Устки ёқа билан остки ёқа ўнги томонлари ичкарига қаратилиб жуфтланади ва устки ёқа тагига қўшимча қатлам қўйиб, остки ёқа томонидан 0,6 см ағдарма чок билан тикилади. Бурчак жойларда 0,3 см чок ҳақи қолдириб, ортиқчасикесиб ташланади. Ёқанинг ўнги ағдарилади. Ёқа учлари махсус мослама ёрдамида тўғриланиб, моделга мўлжалланган кенгликда безак баҳяқатор юритилади. Ёқанинг икки учи бир-бирига тўғри келтириб букиб, унинг пастки қирқимини текислаб қирқилади.

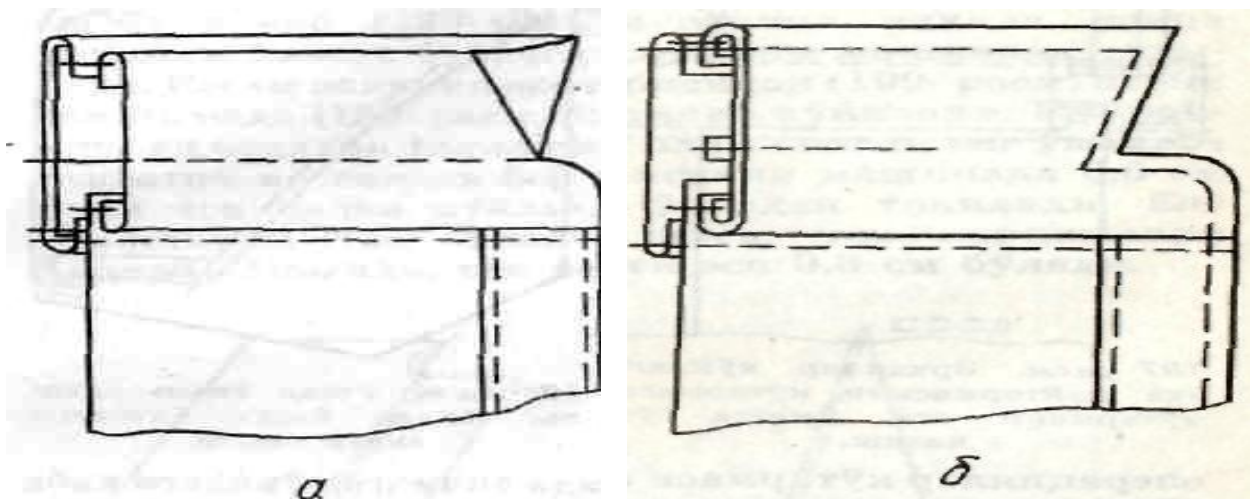
Ёқа безак баҳяқаторсиз тикиладиган бўлса (21-расм), елим қопланган қатлам юмшоқ қатлам устига 0,6 см қўшма чок билан (21-расм, а) тикилади. Бунда баҳяқатор елим қопланган қатлам устидан ёқа қайтармасининг устки

қирқимига параллел тикилади. Ёқа қайтармаси юмшоқ қўшимча қатлам билан бирга остки ёқа томонидан ағдарма чок билан тикилади (21-расм, б). Бунда бахяқатор қўшимча қатлам қирқимидан 0,6 см масофада юритилади. Кейинги ишлов беришлар безак бахяқаторли ёқалардаги каби бўлади.



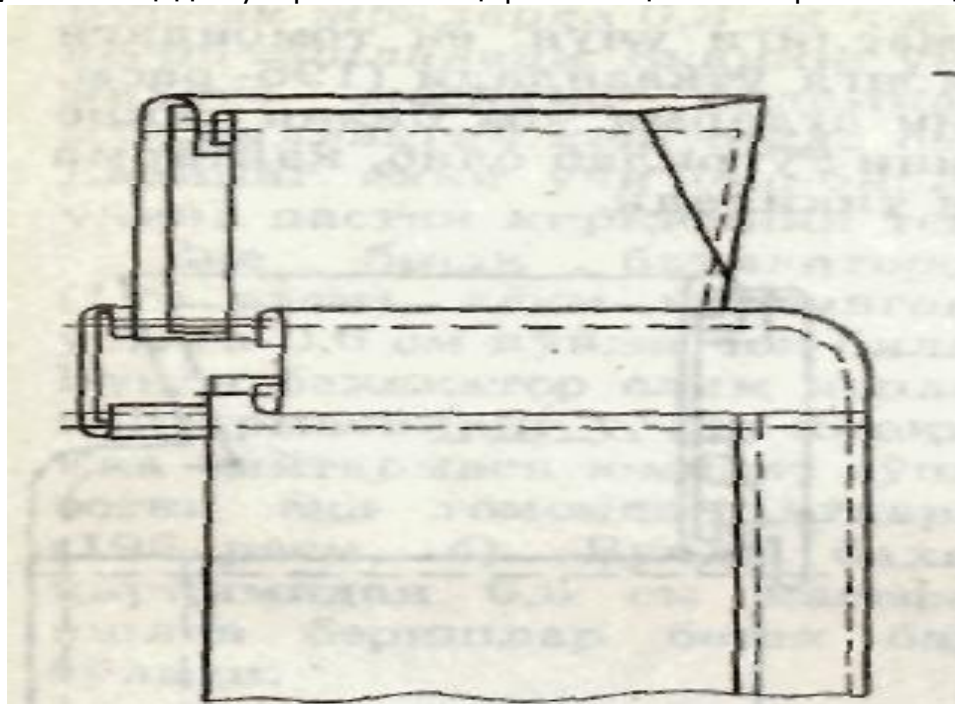
**21-расм. Ёқани безак бахяқаторсиз тикиш.**

Ёқа учлари қалин бўлмаслиги учун, ён томондаги ағдарма чок остки ёқа томонига ўтказилади (22-расм, а). Бунда ёқа учлари олдин ағдарма чок билан тикиб олинади, кейин ёқа учларини тўғирлаб олиб, қайтарма томони ағдарма чок билан тикилади.



**22-расм. Кўтармаси билан қайтармаси яхлит бичилган ёқаи тикиш ва ўмизга ўтқазиш.**

Ёқа қайтармасини кўтармага, кўтармасини эса ёқа ўмизига ўтқазиш (23-расм) учун остки кўтарманинг пастки қирқимини қўшимча қатлам томонга букиб, зийдан 0,2-0,3 см кенгликда баҳяқатор юритиб, тикиб олинади. Тайёр ёқа қайтармасини ёқа кўтармасининг икки қисми орасига кертимларга тўғрилаб қўйилади ва ёқа қайтармасини кўтармага ўтқазиб айна вақтда кўтарманинг ён четларини ағдарма чок билан тикилади. Кўтарма ўнгига ағдалириб, чоклар тўғриланади. Устки кўтарма ёқа ўмизига ўтқазилади. Остки кўтармани букилган зийидан 0,1-0,2 см ораликда ёқа ўмизига бостириб тикилади, айна вақтда кўтарманинг юқори чети ҳам бостириб тиклади.



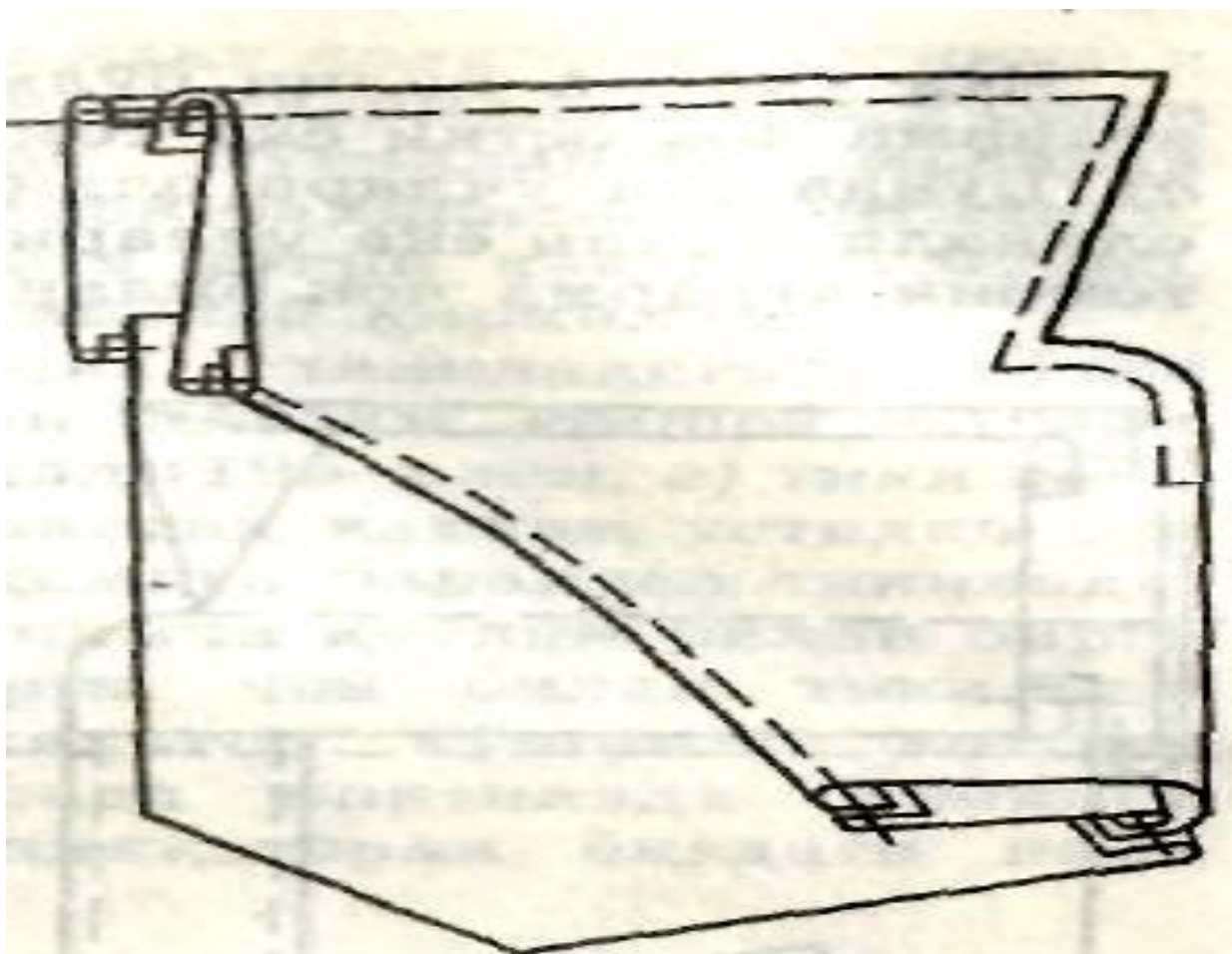
**23-расм. Эркаклар кўйлаги ёқа қайтармасини кўтармага, кўтармани эса ўмизга ўтқазиш.**



+айтармаси билан кўтармаси яхлит бичилган ёқа (22-расм, а, б) ағдарма чок билан тикиб олгандан, кейин қўшимча қатламга ёқа қайтармасининг кўтармага ўтиш чизиғи бўйлаб, ёқа учларига 3-4 см етмайдиган қилиб, елим уқа қўйилади. Бундан кейинги операциялар кўтармаси алоҳида бичилган ёқадаги каби бўлади.

Устки ёқа қўшимча қатлам билан бирга ёқа ўмизига ўтқазилади. Остки ёқанинг пастки чети 0,7 см букилади ва устки ёқа ўтқазилган чокни ёпадиган қилиб, букилган зийдан 0,1 см оралиқда бостириб тикилади (22-расм, б) ёки устки ёқани кўтарма қирқимини қўшимча қатлам томонга букиб, зийдан 0,3 см кенгликда бахяқатор юритиб, тикиб олинади (22-расм, а). Остки ёқа ёқа ўмизига ўтқазилади ва устки ёқа остки ёқа ўтқазилган чокни ёпадиган қилиб, букилган зийдан 0,1-0,2 см оралиқда ёқа ўмизига бостириб тикилади.

Устки ёқаси адиплар билан бирга бичилган ёқа (24-расм) тикаётганда адипнинг ички четига бир томони елим кукунли қўшимча қатлам қўйиб, адип ҳам, қўшимча қатлам ҳам махсус мосламали машинада ичкарига букиб тикилади ёки махсус машинада иккала қирқимини бирга йўрмаланади. Остки ёқа ўмизга ўтқазилади.



24-расм. Устки ёқаси адиплар билан бирга бичилган ёқани тикиш.

+ўшимча қатлам қўйилган устки ёқа билан адиплар остки ёқа билан олд бўлакка ўнги ўнгига қаратиб қўйилади ва остки ёқа томондан 0,6 см ағдарма чок билан тикилади. Бурчак жойларда 0,3 см чок ҳақи қолдириб, ортиқчаси қирқиб ташланади ва ёқа ўнги ағдалиб, четлари тўғриланади. Устки ёқанинг пастки чети унинг ўнги томондан ўмиз чизиғи бўйлаб орт бўлакка, елка чокига қадар бостириб тикилади.

Ёқага моделда мўлжалланган кенгликда безак баҳяқатор юритилади.

### **9-маъруза:**

**Мавзу: Турли хилдаги деталлар ва кийимларга ишлов беришни ҳамда уларни йиғишни комплекс механизациялаштириш.**

### **Режа:**

1. Витачкаларни тикиш.
2. Ёқа тикиш ва ўтқозиш.
3. Борт қотирмасини тайёрлаш. Борт қотирмасини тикиб тайёрлаш.
4. Адип тайёрлаш.
5. Олд ва орт бўлақларни тикиш.
6. Ёқани ёқа ўмизига бириктирма чок билан улаш.
7. Юбка тикиш
8. Юбка тақилмасини тикиш
9. Юбканинг юқори четини тикиш
10. Юбка этагини тикиш.

### **Назорат саволлари:**

1. Витачка турларини санаб ўтинг
2. Ёқа тикиш ва ўтқозишни технологик ишлов бериш усулини кўрсатинг.
3. Борт қотирмасини тайёрлашни кўрсатинг.
4. Олд ва орт бўлақларни тикиш.

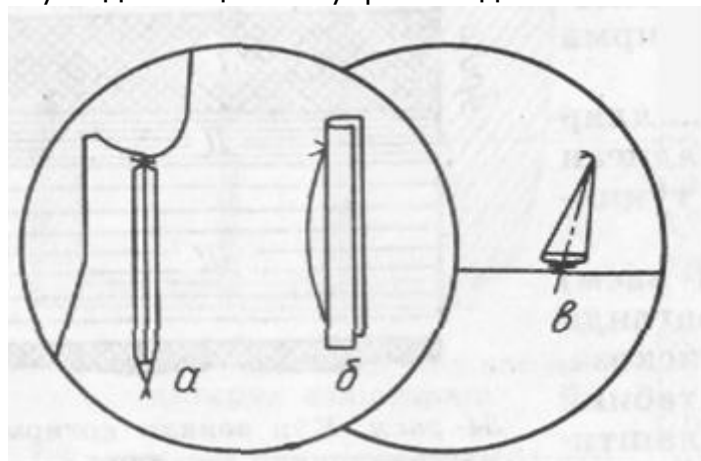
### **Адабиётлар**

1. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1989
2. Жабборова М.Ш. «Тикувчилик технологияси» Т. 1994
3. Негматова Ф.У. «Тикувчилик технологияси» Т. 1999 маъруза матни
4. Труханова А.Т. «Енгил кийим технологиясидан расмли кўргазма»
5. Комилова Х.Х., Хамраева Н.К. «Тикув буюмларини конструкциялаш.» Молия нашриёти, Тошкент, 2003.
6. +улинжанова Г.+., Мусаева С.С. «Енгил саноат маҳсулотлари технологияси» Т. 2002
7. Абдуллаева +.М., Бобоханова Х.Ш. ва бошқалар. «Бичиш тикишни ўргатиш методикаси». Т. 2007

**Витачкаларни тикиш.**

Витачкалар қирқма, яхлит, бир томонлама ва бир-бирига қаратилган тахламаларга ўта борадиган, ўзи тахламадан иборат бўлиши мумкин. +ирқма витачкалар деталнинг қирқимидан бошлаб 0,7 - 1 см кенгликда чок солиб тика бошланади. Бу чок тобора энсизланиб витачка қирқимидан 1 - 1,5 см нари ўтиб йўқ бўлиб кетади. Яхлит витачкалар уларнинг ён томонлари белгилаб қўйилган чизиқ бўйлаб тикилади. Баҳяқатор витачка учи томон энсизланиб бориб, учига етганда йўқ бўлиб кетади. Яхлит витачканинг тагига аврадан қўшимча газлама қўйиб, ёки авра билан бир хил қалинликда бошқа қўшимча газлама қўйиб ёки қўшимча газлама қўймай тикилиши мумкин.

+ирқма ва яхлит витачкаларнинг ўнги томонидан ёрма чок ёки бостирма чок юритилган бўлиши мумкин. Ёрма чок ёки бостирма чок баҳяқатори витачка бириктирма чокидан қандай моделига қараб, 0,1-0,2 см масофада тикилади. +ирқма витачкаларнинг чоки эса моделда кўзда тутилганига қараб, бир томонга ётқизиб ёки ёриб дазмолланади. Яхлит витачкаларни ёриб дазмоллаганда чок ҳақини витачканинг ўрта чизиғи бириктирма чокнинг баҳяқатори устига тушадиган қилиб тўғриланади.

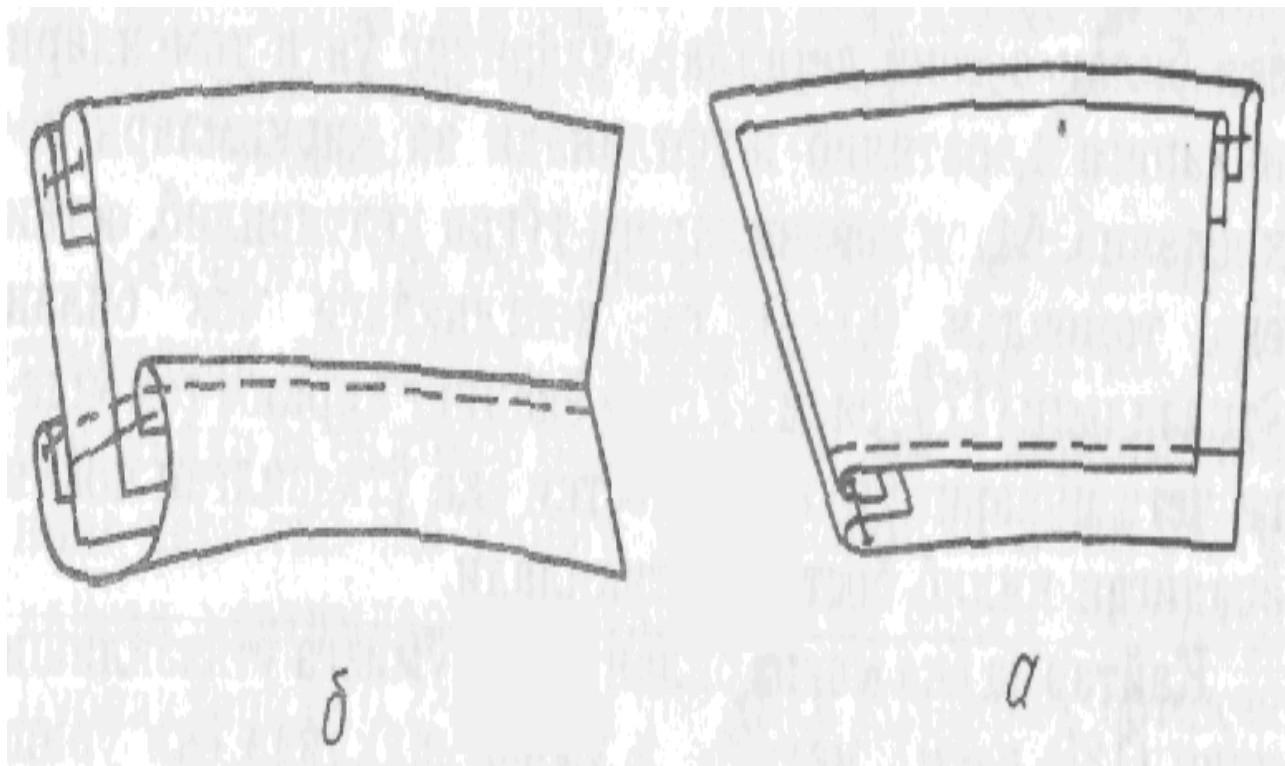


+ўшимча газлама қўйиб тикилган витачкаларни ёриб дазмоллашда, витачка чокини бир томонга, қўшимча газламани иккинчи томонига ётқизиб дазмолланади.

Гавдага ёпишиб турадиган ва сал ёпишиб турадиган кийимларнинг яхлит орт бўлакларини ишлатаётганда, уларнинг бел қисми дазмоллаб кириштирилади. Бунинг учун орт бўлакни ўнгини ичкарига қаратиб, қирқимлари тўғри келтирилиб букланади ва унинг букланган жойи зийда солқи бўладиган қилиб столга қўйилади. Ана шу солқиликни ён қирқимлардан бошлаб букилган зийга томон йўналишда дазмоллаб кириштирилади. Кейин столга тегиб турган томонини юқорига қарати, айнан шундай кириштирилади. Зийнинг дазмолланиб қирра бўлиб қолган қисмини дазмоллаб, қирраси ёзиб юборилади.

### **Ёқа тикиш ва ўтқозиш.**

Ёқа ағдарма бўлса, устки ёқа билан остки ёқа ўнги ичкарига қаратилиб жуфтланади ва ён томонлари билан қайтармаси остки ёқа томондан ағдарма чок солиб тикилади. Бурчак жойларида 0,2-0,3 см чок ҳақи қолдирилиб, ортиқчаси қирқиб ташланади. Ёқа ўнгига ағдарилади, учлари ва чоклари тўғриланади, устки ёқадан 0,1-0,15 см кант ҳосил қилиб дазмолланади. Ипак ёки жун газламадан тикилган ёқалар дазмоллашдан олдин зийлари махсус машинада кўклар чикилади. Ёқа ўмизига мағиз билан бирга ўтказиладиган бўлса, ёқа кўтармасининг қирқимидан 0,5-0,7 см масофада универсал машинада, устки ёқа 0,1-0,2 см солқироқ қолдириб, баҳяқатор юритилади.



### Кўйлакнинг ағдарма чокли ёқасини тикиш.

Безак ёқаларда газламанинг қанчалик титилувчанлигига қараб, кўтармасининг қирқими махсус машинада йўрмаб чикилади ёки унга мағиз қўйилади

### БОРТ +ОТИРМАСИНИ ТАЙЁРЛАШ.

Борт қотирмаси олд бўлакнинг шакли бузилиб кетмаслиги учун химат қилади ва тугма қадаш, изма йўрмалашда бортнинг мустаҳкамлигини оширади. Аёллар ва болалар кийимида қўшимча қатлам қўйилмайди. +отирма хажмли шаклда бўлиши учун унда витачкалар тикилади.

+отирма ярим жун, зиғир ва ярим зиғир елимли ёки елимсиз газламалардан тайёрланади. Ҳозирги пайтда елимли ёки елимсиз нотўқима Сюнт -100, Сюнт-140, Вива, Лийва каби материаллар кенг тарқалган. Бу

материаллар намга, буғга, химиявий тозалашга бардошлиги, берилган шаклни тез оладиган бўлиши керак.

### **БОРТ +ОТИРМАСИНИ ТИКИБ ТАЙЁРЛАШ.**

+отирманинг улоқлари ва витачкаларини универсал машинада ёки синиқ бахяқаторли махсус машинада қўйма чок билан ёки тагига ип газлама парчаси қўйиб, туташтирма чок билан тикилади.

Борт қотирмаси қил қатлам (1) ва елка таглик (2) йиғилаётганида, қил қатлам атрофига ип газламадан чеклама (3) ўртаси қил қатлам қирқимларига тўғриланиб бостириб тикилади.

+ил қатлам қўймай тикилаётганда елка таглик қўйиб, универсал машинада синиқ бахя қатор юритиб, бостириб тикилади. Кейин борт қотирмаси дазмолда ёки махсус ёстиқлари бор прессда намлаб - иситиб кириштириб дазмолланади.

### **БОРТ +ОТИРМАСИНИ ЕЛИМЛАБ ЁПИШТИРИБ ТАЙЁРЛАШ**

Борт қотирмасининг улоқлари ва витачкалари туташтирилиб, елимли газлама парча қўйиб дазмоллаб ёпиштирилади. Адип қайтармали бортларнинг қотирмаси қайтариладиган қисмисиз букилади. Елка таглиги ҳам елим кукуни сепилган қотирма газламадан алоҳида бичилади.

Елимлаб ёпиштиришда йиғиш билан бир вақтда махсус ёстиқлари бор прессда борт қотирмасининг керакли шакли ҳосил қилиб борилади. Пресс ёстиқларининг бири қабарик, иккинчиси ботиқ бўлади. Пресс остки ёстиғига асосий қотирма, қил қатлам ва елка таглик қўйилиб ёпиштирилади. Борт қотирмаси йиғилгандан кейин, унинг адип қайтармаси универсал машинада елимли томонини пастга қилиб 1 см кенгликдаги қўйма чок билан қотирманинг асосий қисмига уланади.

Борт қотирмасини олд бўлак билан ёпиштириш учун ва борт зийларини чўзилишдан сақлаш учун борт қотирмаси этаги, борт, адип қайтармаси бўйлаб дазмоллаб ёки махсус машинада борт қотирмаси қирқимидан 0,5 см чиқариброқ уқа қўйилади. Адипи яхлит бичилган бортларда қотирма ва уқа қирқимлари бирлаштириб қўйилади.

### **АДИП ТАЙЁРЛАШ.**

Газламани тежаш мақсадида адип бир неча бўлак қилиб бичилади (бўлаклар сони 3 тадан ошмаслиги керак), сўнгра 904 синф ярим автоматда 0,5 - 0,7 см чок солиб уланади ва ёриб дазмолланади.

Тақилмаси юқоригача бўлган кийимларда кўпинча адип олд бўлаклар билан яхлит, адип қайтармали кийимларда эса биринчи измадан пастки олд бўлак билан яхлит бичилиб, адип қайтамаси қисми алоҳида бичилади.

Астарсиз кийимларда адипнинг ички қирқими махсус тасма, астарлик газлама парчаси билан мағиз чок солиб тикилади ёки йўрмаланади. Адипдаги измалар «кўзсиз» ёки «кўзли» бўлади.

## **ОЛД ВА ОРТ БЎЛАКЛАРНИ ТИКИШ.**

Уст кийим деталларини турғунлаштириш ва баъзи фойдаланиш хусусиятларини яхшилаш учун, кейинги йилларда кийимнинг айрим деталлари ёки участкаларига тўқима ёки нотўқима материалларга елим қопланган қотирмалар ёпиштириладиган бўлди.

Тикувчилик корхоналарида қотирмалар ясси ёстиқли махсус прессларда ёпиштирилади. Ҳозирги пайтда эркаклар пиджагининг борт қотирмаси икки қават: асосий қотирма ва қўшимча қотирмадан иборат бўлиб, унинг қўшимча қотирма қаватини ўриш иплари асосий қотирманинг ипларига нисбатан  $30^{\circ}$  ёки  $75^{\circ}$  бурчак остида бичилган бўлади.

Бундай қотирманинг пиджака ёпиштириш ва шакл бериш ишлари бир вақтнинг ўзида бажарилади. Пресснинг остки ёстиғи устига навбати билан пиджакнинг олд бўлак қотирмасининг асосий қисмини 2 ни, елим қотирма, 3 ни қўйиб, пресснинг ёстиғини ёпиб, олд бўлакка шакл бериб, бир йўла ҳамма деталлар бир бири билан ёпиштирилади.

Орт бўлакнинг юқори қисмига ва енг ўмизи атрофига қўйиладиган қотирма кофта ипига нисбатан  $45^{\circ}$  бурчак остида бичилади.

Бундай қотирма ёпиштирилганда орт бўлак елка қисми бўйлаб, солқи ҳосил қилинмайди ва енг ўмизи бўйлаб уқа қўйишга ҳожат қолмайди.

Борт қотирмани олд бўлакка ёпиштиришни бошқа 2 усулда пиджакни олд бўлаги 1 га этакни букиш чизиғига етқазиб елим қотирма 2 прессда ёпиштирилади. Букиш хақиға махсус тасма 3 ёпиштирилади. Ярим жун аралашмали борт қотирма 5 нинг адип қайтарма қирқим томонига 20 мм кенгликдаги елимли парча бостириб тикилади. Елка қисмидаги қотирма 6 вискоз, нитрон ва капрон толаларидан тайёрланган нотўқима материалдан бўлиб, уни бир томонига елим кукун қопланган бўлади.

+ўшимча қотирма 5 ва 6 олд бўлакнинг елка, ёқа, ўмиз ва енг ўмизлари бўйлаб универсал машинада қирқимларидан 3-5 мм ораликда баҳя қатор юритиб бириктириб олинади. Кейинги пресслаш пайтида бу деталлар бири бирига ёпишади.

Кийим сифатини яхшилашга қаратилган илғор йўналишлардан бири, турли кийимларнинг авра материалига мос келадиган янги материаллардан қотирмалар яратишдир.

## **Ё+АНИ Ё+А ЎМИЗИГА БИРИКТИРМА ЧОК БИЛАН УЛАШ.**

Бириктирма чок билан улаш кўпинча, аёллар ва қиз болалар кийимида қўлланилади.

Ёқани ўмизга бириктириб чок билан улашда раскар устки ёқа эса остки ёқа томонидан 1 см чок билан бириктириб уланади. Бунда остки ёқа елка чоклари устидан (бўйиннинг ён томонида яхшироқ туриши учун) 0,5 см солқироқ қилиб, ҳар қайси олд бўлакнинг ёқа ўмизида, (ёқа ўмизи қия

қирқимларини чўзилишдан сақлаш учун) 0,5 см солқи ҳосил қилиб уланади, чоклар ёриб дазмолланади. Устки ёқа остки ёқага ёқа кўтармаси ва раскеплар бўйлаб махсус 32 кл машинасида бостириб кўкланади. Сўнгра устки ёқа қирқимига астар адипга улаш билан бир вақтда уланади.

Астарсиз кийимларда ёқа ўмизига устки ёқа остки ёқа билан биргаликда адип қайтармаси учидан кертмагача бириктирилиб, қолган қисмига остки ёқанинг ўзи уланади. Елка чоклари орасидаги остки ёқанинг уланган чоки остки ёқа томон қайтариб дазмолланиб, устки ёқани кўтарма қирқими букланиб, остки ёқа уланган чокни ёпиб 0,2 см чокбилан бостириб тикилади.

### **Юбка тикиш**

Юбка тикишда ҳамма бириктирма чокларнинг қирқимлари махсус машинада йўрмалади. Витачкаларни белгиланган чизиқбўйлаб юқори қирқимдан тика бошлаб, чоки пастга томон аста - секин йўқ қилиб юборилади. Моделда мўлжалланганига мувофиқ витачкаларни ёриб ёки бир томонга ётқизиб дазмоллаб, улар учидаги солқилар кириштирилади.

Юбка тақилмаси чокда, тахламада бўлади ёки махсус тикилади.

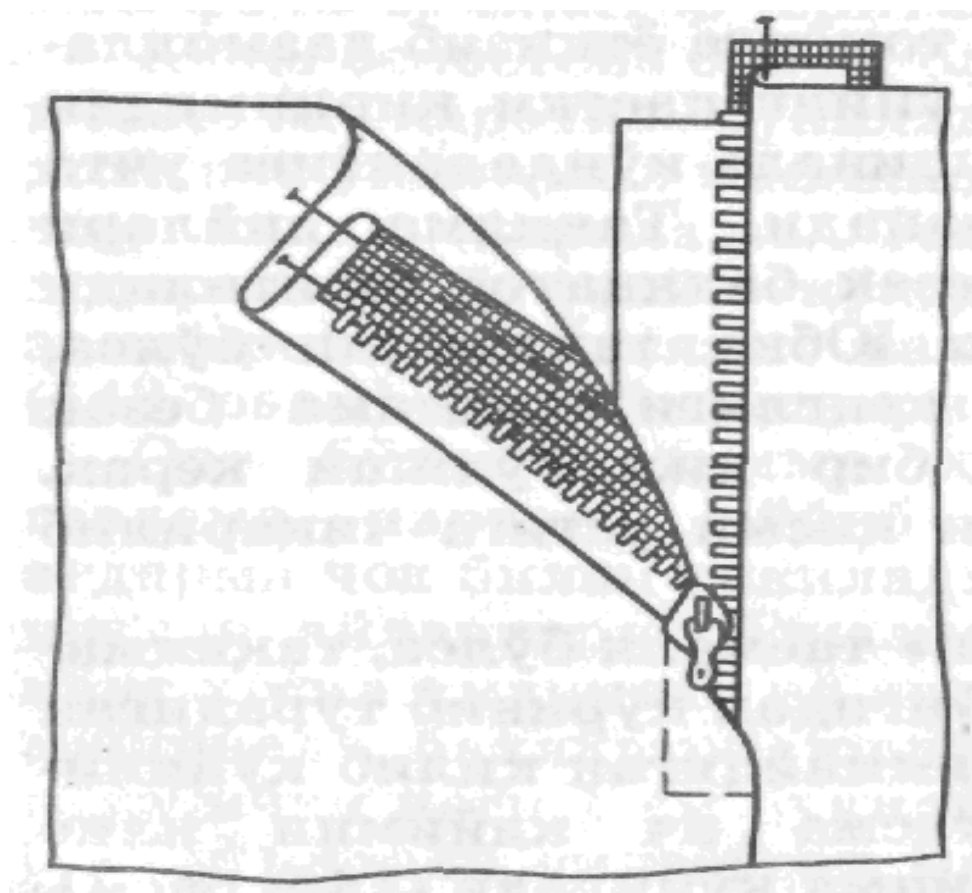
### **Юбка тақилмасини тикиш**

Юбка олд бўлаги тескарисига ёрдамчи андаза қўйиб тақилма четини чизиғи белгиланади. Бу чизиқдан 0,2 см масофада тарангроқ тортиб бўйлама ёки елим уқа қўйилади. Бўйламани олд бўлакка универсал машинада унинг қирқимидан 0,2 см. масофада баҳяқатор юритиб тикилади. Тақилма ҳақининг четига астарлик газлама парчаси (мағиз) қўйиб, 0,4-0,5 см кенгликдаги ағдарма чок билан тикилади. Газлама парчаси ағдарма чокдан айлангириб ўтқазилиб, 0,4-0,5 см кенгликда кант ҳосил қилинади ва ағдарма чок ёнидан универсал машинада баҳяқатор юритилади. Ип газламадан тикиладиган юбкаларда тақилманинг чети тескарисига 0,7 см букилиб, букилган зийдан 0,2 см масофада баҳяқатор юритилади.

Юбка қиарқимлари олд бўлак томондан бириктириб тикилади. Чок ёриб ёки бир томонга ётқизиб дазмолланади. Тақилма пастки учи унинг пастки қирқимидан 1 см юқорида универсал машинада кўндалангига учта баҳя қатор юритиб пухталанади. Тақилма зийлари бўлаб моделга мувофиқ безак баҳяқатор юритилади ёки ёлғон қавиқ солинади. Юбка тахламали бўлса, тақилма безак чокининг кенглиги тахлама безак чокининг кенглиги билан бир ҳил бўлиши керак. Тақилма устки қисми остки қисми устига чиқарилиб дазмолланади.

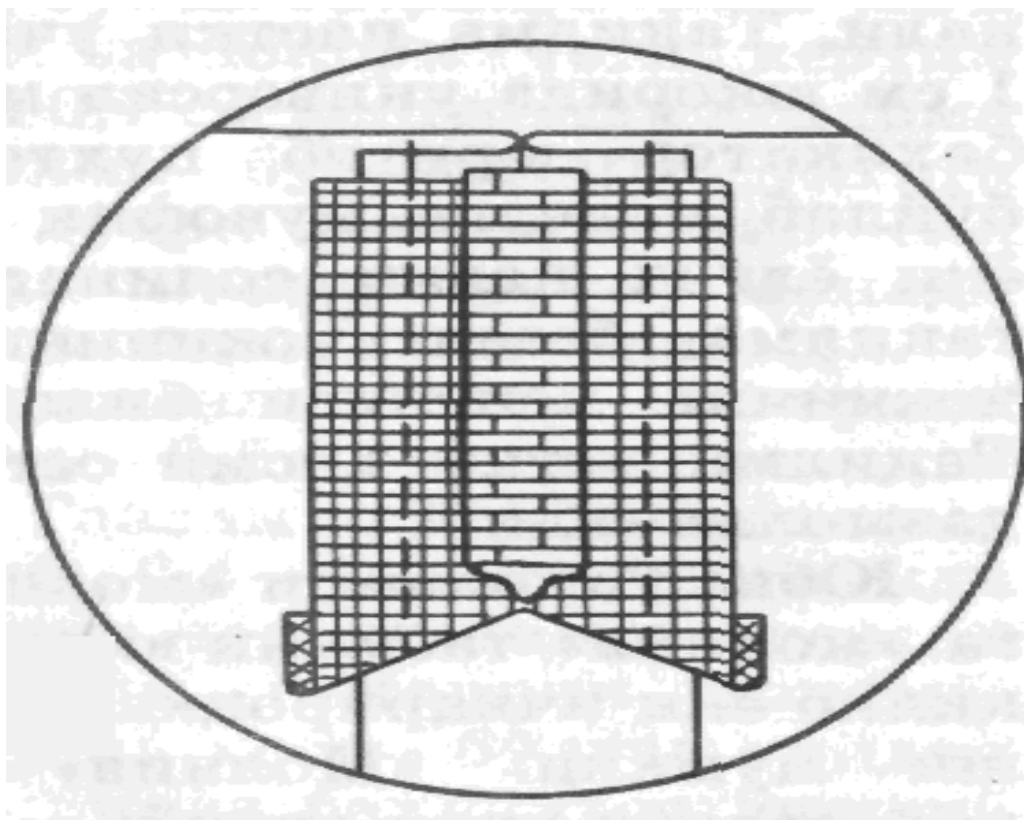
Юбка тақилмаси «молния» тасмали бўлса, тақилмага «молния» тасмани юбка ўнгидан кўриниб турадиган қили бёки ичкарироққа кўринмайдиган қилиб қўйилиши мумкин. «Молния» тасма ич кийимни илиб кетмаслиги учун эҳтиёт кўринма қўйилади. Эҳтиёт кўринма 8-9 см кенгликда фақат астар газламадан ёки астар ва авра газламадан ўриш ишлари бўйлаб қирқиб

бичилади. Унинг узунлиги тақилма узунлигига мос бўлиши керак. Эҳтиёт кўринма авра астарли бўлса, авраси ўнги ичкарига қаратилиб, астари билан жуфтланади. Юқори ва ташқи ён четлари ағдарма чок билан тикилади. Кейин ўнгига ағдарилиб, ички ва пастки қирқимлари йўрмалади.



**Молния тасмани тақилмага кўринма қўйиб тикиш.**





### **Молния тасмани тақилмага кўринма қўймай тикиш.**

Эҳтиёт кўринма фақат астар газламадан, газлама парчаси ўнги ичкарасига қаратиб букланади. Юқори ва остки қирқимлари ағдарма чок билан тикилади. Ўнгига ағдариб ички қирқими йўрмалади.

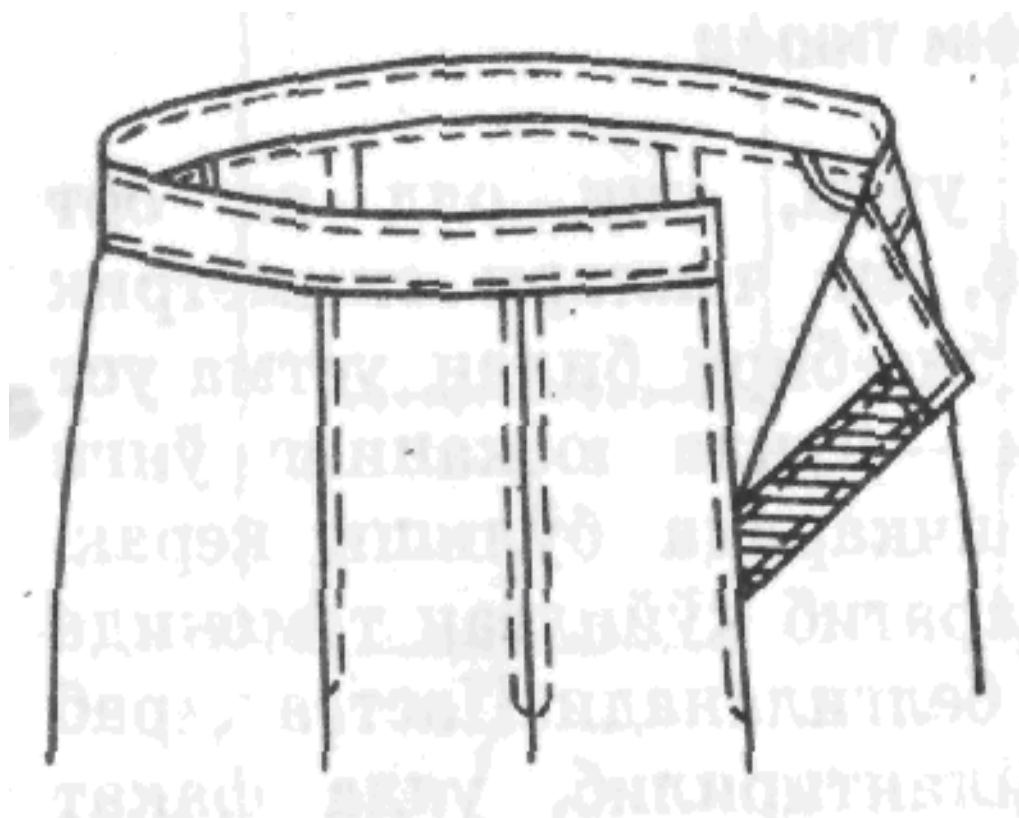
Тақилма кўринмайдиган «Молния» тасмали қилиб тикиладиган бўлса, юбканинг орт ва олд бўлаклари бичилаётганда тақилма ишлов ҳақи қолдирилади. Юбка чоклари бириктириб тикилади ва улар ёриб дазмолланиб, айна вақтда олд бўлакдаги тақилма ҳақи букиб дазмолланади. «Молния» тасманинг бир томони юбканинг олд бўлак тақилма ҳақиға бостириб тикилади, иккинчи томони эса орт бўлакка уланади. Бунда тасма юбканинг орт бўлаги билан эҳтиёт кўринма орасида қолиши керак. Тасманинг ички чети тақилма чети бўйлаб безак баҳяқатор юритаётганда қўшиб тикилади. безак баҳяқатор юритилмайдиган бўлса, тасма чети қўлда яширин қавиқ солиб ёки яширин баҳяли махсус машинада тикиб қўйилади. Тақилма пастки учи олд бўлак тескарисидан иккита кўндаланг баҳяқатор юритиб пухталанади. Тақилма кўриниб турадиган «молния» тасмали қилиб, яъни кўринма қўймай тикиладиган бўлса, юбка чоклари бириктириб тикилгандан ва ёриб дазмоллангандан кейин, тасманинг ўнги юбканинг устига қўйилади. Тасма чок қирқимларидан 0,5 см. нарида тикилади. Тасманинг пастки четлари юбка томонга қиялама буклаб қўйилади.

### Юбканинг юқори четини тикиш.

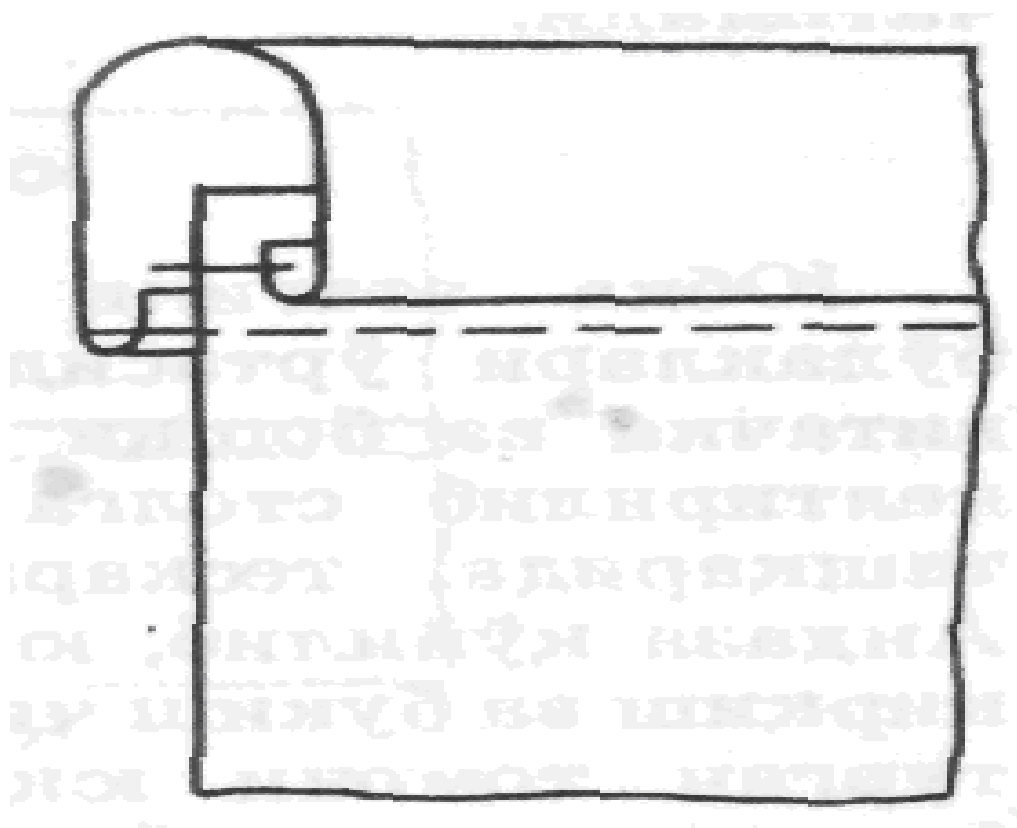
Юбканинг юқори четида қайтарма белбоғ, улама белбоғ, корсаж тасма ва бошқа деталлар бўлиши мумкин. Юбканинг юқори чети қайтарма белбоғли бўлса, олдин белбоғ тикиб олинади. Бунинг учун белбоғ ўнги ичкарига қаратиб букилади ва тагига қоладиган учи кўндалангига, устки учи эса учбурчак шаклида 0,7 см кенгликда чок билан тикилади. Бурчак жойларидаги чок ҳақи 0,2 см га қолдирилиб, ортиқчаси кесиб ташланади. Белбоғ учлари ўнгига ағдариб тўғриланади ва дазмолланади. Белбоғ юбканинг ўнги томонига қўйилиб, уларнинг қирқимлари текисланади. Белбоғ устига астарлик газлама парчаси қўйилиб, у юбкага белбоғ билан бирга 0,7 см чок билан уланади.

Белбоғ тақилманинг остки зийидан бошлаб устки томондаги қисмининг зийигача тикилади.

Белбоғ қайтарилиб туриб, чок тўғриланади, қўйилган газлама парчасининг қирқим томони ичкари томонга 0,7 см букилади ва шу букилган зийдан 0,1 см масофада бостириб тикилади.



Улама белбоғли юбканинг кўрниши.



**Улама белбоғни юбкага кўрниши.**

### **ЮБКА ЭТАГИНИ ТИКИШ.**

Юбка этагини бўрлаш учун, уни олд ва орт бўлаклари ўртасидан букиб, ён чоклари симметрик витачка ва бошқа чоклари бир-бири билан устма-уст келтирилиб столга ёйилади, бунда юбканинг ўнги ташқарида, тескариси эса ичкарида бўлиши керак. Андоза қўйилиб, юқорига қаратиб қўйилган томонидан қирқиш ва букиш чизиқлари белгиланади. Пастга қараб турган томони юқорига айлантрилиб, унда фақат букиш чизиғи белгиланади. Юбканинг тахламалари бўлса, уларни кўклар қўйилган иплар сўкиб ташланади. Юбка чоклар букиб дазмолланган бўлса, улар этак қирқимидан 8-10 см масофада кертилиб, шу оралиқдаги қисми ёриб дазмолланади.

Юбканинг этаги белгиланган чизиқ бўйлаб букилиб, ҳосил бўлган зийдан 2 см нарида махсус машинада кўкланади. Юбка ип-газламадан тикилаётган бўлса, унинг этак қирқими яширин бахяли махсус машинада ёки универсал машинада тикиб қўйилади. Бунда букиш ҳақи кўкланмайди. Юбканинг этаги дазмолда ёки прессда дазмолланади.