Тігін шаруашылығы бойынша жалпы мәліметтер

Халыққа арналған тауарлар дайындайтын салалардың арасында жаңа ұйымдық құрылымдар: концерндер, қауымдастықтар, акционерлік қоғамдар және т.б. құрамына қосылған кәсіпорындарда әртүрлі киім өндіретін тігін өнеркәсібі жетекші орынға ие. Киім дайындау — күрделі процесс. Бұйым сапасы мамандар мен жұмысшылардың біліктілігіне байланысты. Жаппай өндіріс киімдерін шығаратын кәсіпорындар техниканың, технологияның және өндірісті ұйымдастырудың жоғары деңгейімен сипатталады, бұл осы кәсіпорындарда жұмыс істейтіндерге ерекше талаптар қояды.

Шығармашыл әрі жоғары нәтижемен еңбек етуге қабілетті, жаңа техниканы пайдалануға епті жоғары білікті кадрларға деген қажеттілік тез өсуде. Бүгінгі таңда өндіріс практикалық және теориялық жағынан жақсы дайындалған, жалпы білім беретін және арнайы пәндер бойынша терең білімі бар, техникалық мәдениеті жоғары мамандарға айтарлықтай деңгейде мұқтаж.

Тігін өндірісінің технологиясы механикаландырылған өндіріске айналып бара жатыр. Оның тиімділігі арнайы машиналар мен жабдықтарды қолданумен байланысты. Өндірістің ұйымдық нысандары өзгереді, кәсіпорындарды, әсіресе модельдер әзірлеу, өндірісті дайындау, киім пішу, тігу кезінде және әрлеу операцияларында автоматтандыру деңгейі артады. Киім пішу өндірісінде қазірдің өзінде, жеке тапсырыс бойынша киім дайындау кезіндегі сияқты, материалды төсеммен пішуден жеке пішуге көшу байқалуда. Төсемде пішудің тартымды баламасы ретінде материалды жоғары жылдамдықпен жеке пішудің мәні айтарлықтай өсіп келеді.

Жылдам пішуге арналған қондырғыларды қолдану, материалдың екінші немесе тіпті үшінші қабатын төсеуге қарағанда, ұтымдырақ болады. Жаймаларды төсеуге және бөлшектерді ажыратуға қажетті уақыт пішу уақытына тең болады.

Арнайы тігін машиналарының, жартылай тігін автоматтарының, тігін қондырғыларының және кешенді жұмыс орындарының қолданыста болуымен қатар, компьютерлермен басқарылатын технологиялық модульдер деп аталатын модульдер пайда болады. Технологиялық модульдердің әрекет ету принципінің мәнісі — жұмыс операциялары өңдеу процесінің басында дайындаманы қысқыш қимаүлгілермен бір рет тіркей отырып, бірыңғай технологиялық циклде бірнеше тігін қондырғыларында орындалады.

Дайын өнімді ылғалды жылумен өңдеу цехтарында автоматтандырылған желілер бар. Көлік жүйелері мен бағдарламалаушы цифрлық компьютерлер ылғалды жылумен өңдеу

жұмыстарына арналған жабдықтар тізбегін бірыңғай кешенге біріктіреді. Арнайы көтергіш ілгіште ілініп тұрған бұйымды іліп алып, оны автоматты түрде бір жұмыс орнынан екіншісіне береді. Қазіргі заманғы өндіріске компьютерлік техниканы меңгерген мамандар қажет, өйткені өндірістің көптеген сатылары аталмыш техникамен едәуір деңгейде жабдықталады.

Кәсіпорын жұмысының жаңа мың жылдықтағы перспективалары Интернетпен тығыз байланысады.

Интернетте құрылған CPFR (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment) жобасы — бірлесіп жоспарлау, болжау және қорлармен толықтыру, оның өнеркәсіптік тобы дайын бұйымдарды өндірушілер мен сатушыларды біріктіреді, олардың заманауи басқару және ақпаратпен алмасу құралдарымен қызмет етуін қамтамасыз етеді — сату көлемін арттыруға, негізгі және жұмыс капиталын, сондай-ақ барлық өткізу тізбегінде айналым қорларын азайтуға, сонымен қатар тұтынушының қажеттіліктерін қанағаттандыруға мүмкіндік береді.

Тігін өндірісінің технологиясы тігін өндірісі саласында білім мен машықтың қажетті деңгейін қамтамасыз ететін арнайы пәндер цикліне жатады.

Курсты зерделеу нәтижесінде студент:

- тігін өндірісінің қазіргі жай-күйі мен даму перспективалары туралы түсінік қалыптастыру;
- тігін өндірісінің барлық сатыларының технологиялық процестерін, оңтайлы пішу мен материал шығыстарын нормалаудың ұйымдастырылуын; тігін бұйымдарының бөлшектерін біріктіру тәсілдері мен өңдеу әдістерін білу;
- бұйым бөлшектері мен түйіндерін өңдеу және құрастыру бірізділігін құрастыра білу; пішім мен дайын өнімнің сапасын бақылауды орындай білу;
- тігін бұйымдарын дайындаудың, тігін бұйымдарын өңдеу түйіндерін графикалық бейнелеу.

Киім адам денесін қоршаған ортаның әр түрлі әсерінен (ыстық, суық, ылғал, шаң-тозаң және т.б.) қорғайтын құрал ретінде пайдаланылады. Қоғамдық дамудың қазіргі сатысында киім деп өсімдік, мал тектес және жасанды материалдардан тігіліп, адамды қоршаған ортаның қолайсыз әсерлерінен қорғайтын, ағзаның қалыпты жағдайын сақтайтын және сонымен қатар, оған көрік беретін әр түрлі заттарды айтады.

Киім адамзаттың материалдық мәдениетінің элементтерінің бірі болып табылады. Адамзат қоғамының әрбір тарихи даму кезеңінде тігін бұйымдары өзгеріске ұшырап отырады. Ол қоғамдық құрылыстың, техника мен экономика дамуының, сондай-ақ ұлттық мәдениеттің өзіндік ерекшелігін, халық тұрмысының, көркемдік

талап-талғамы мен салт-дәстүрлерінің талаптарын бейнелейді. Қазіргі әлемде киімнен белгілі бір дәрежеде адамның дербестігі көрініс табады.

Іш киім, көйлек, бас киім, аяқ киім, биялай, шұлық сияқты және басқа да заттардың кең жиынтығын киім деп түсінеміз. Киім үнемі аймақтың климаттық жағдайларына қарай бейімделеді, сондықтан түрлі өңірлерде ол пішіні мен материалы жағынан әртүрлі болады.

Әлемнің көптеген елдерінде жалпы еуропалық киім үлгілері (пиджак, шалбар – ерлер үшін; көйлек, белдемше, жекет және басқа да жиынтықтар – әйелдер үшін) қабылданған, осылардың негізінде әр түрлі әлеуметтік, географиялық және экономикалық ерекшеліктерге лайықты әрқилы киім түрлері қалыптасты. Қазір жалпы еуропалық киімдермен қатар ұлттық киім түрлері де үлкен сұранысқа ие.

Тігін бұйымдарына: тұрмыстық, өндірістік және спорттық киім; үй тұрмысына арналған заттар (майлық, дастарқан, сулық орамал, төсек-орын тысы); техникалық бұйымдар мен жарақтар (автокөлік тысқабы, ақшатыр, зат салатын қап және т.б.) жатады. Тігін өнеркәсібі орталық ғылыми-зерттеу институтының (ТӨОҒЗИ) сыныптамасы бойынша барлық киімдер екі класқа

бөлінеді: тұрмыстық және өндірістік.

Тұрмыстық киім — әртүрлі тұрмыстық және қоғамдық жағдайларда кибге арналған киім. Ол күнделікті киетін, салтанатқа киетін, үйге киетін, спорттық киімдер болуы мүмкін. Сырт киім, іш киім, корсетті бұйымдар, жағажай киімі, бас киім және киімге жатпайтын тігін бұйымдары болып ажыратылады.

Тұрмыстық мақсаттағы сырт киімді құрайтын тігін бұйымдарының сұрыпталымы алуан түрлі болып келеді. Киімдерді эксплутациялық талаптарын айқындайтын кіші кластарға; заттық тиесілігі бойынша — топтарға; тігін бұйымдарын жас-жыныс белгілері бойынша бөлетін топшаларға; әлеуметтік функцияларына байланысты типтерге бөлу көзделеді. Әрбір киім түрі оның пішіні мен силуэті жең және жағасының пішімін анықтайтын үлгі құрылымына байланысты әртүрлі болады. Сырт киімге көрсетті бұйымдар мен іш киімнің сыртынан киілетін киімдер және костюмді-көйлекті топ бұйымдары жатады. Олар: пальто, жартылай пальто, плащ, пиджак, жилет, белдемше, көйлек, халат, блузка, үстіңгі ішкөйлектер, комбинезон және жартылай комбинезон жатады.

Іш киім — корсетті бұйымдардың сыртынан немесе тікелей денеге киілетін киімдер. Олар: астыңғы ішкөйлектер, ішкі белдемшелер, жатарда киетін ішкөйлектер, жейделер, көйлекшелер, шолақ дамбалдар, дамбалдар, ползунки және пижама. Корсетті бұйымдар — денеге тікелей киілетін, дененің

жекелеген бөліктерін қалыптастырып, ұстап тұруға, сондай-ақ шұлықтарды ұстап тұруға арналған киімдер. Оларға кеудеше, корсет, жартылай корсет, грация, жартылай грация, шұлыққа арналған белбеу жатады.

Жағажай киімі — денеге тікелей киілетін, суға түсуге және күнге күюге арналған киімдер. Жағажай киімдері: плавки, шомылуға арналған жиынтық (кеудеше мен шолақ дамбал), шомылу киімі.

Бас киім — адам басын жауып тұратын бұйымдар. Бас киімдерге құлақшын бөрік, фуражка, күнқағарсыз, кепке, қалпақ, берет, шлем, жокейка, пилотка, капор, телпек, тақия жатады. Киімге жатпайтын тігін бұйымдарына төсек-орын тысы, төсек жаймалары, жастыққап, сейсеп, жөргек, ақжайма, сырылған көрпе, жамылғы, нәресте жөргекқалтасы жатады. Өндірістік киім — өндірістік жағдайларда киюге арналған киімдер. Өндірістік киімдерді арнайы, санитариялық және

киімдер. Өндірістік киімдерді арнайы, санитариялық және формалық киім деп бөледі. Өндірістік киім өнеркәсіптің барлық салаларында жаппай мамандық жұмысшылары үшін қолданылады; олар өндірістік қатерден қорғауды қамтамасыз етеді. Өндірістік киімнің негізгі түрлері халат пен алжапқыш болып табылады. Арнайы киім — жұмысшыны қауіпті және зиянды өндірістік факторлардан қорғауға арналған өндірістік киім. Арнайы киім жұмысшыларды қоршаған ортаның зиянды әсерінен қорғайды. Арнайы киімнің негізгі түрлеріне плащ, куртка, комбинезон, мақталы куртка, шалбар жатады. Арнайы киім ылғалдан, радиоактивті ластанудан, қышқылдан, мұнай-майдан қорғайтын, жалпы мақсаттағы, шаң-тозаңнан, органикалық еріткіштен, жылудан, химиялық уыттан, сілтіден, электрден қорғайтын киімдерге бөлінеді.

Санитариялық киім — еңбек заттарын жұмысшыдан, сондайақ жұмысшыны жалпы өндірістік ластанудан қорғауға арналған өндірістік киім. Санитариялық киімге еңбек заттарын қорғауға арналған технологиялық киімдер жатады.

Формалық киім — әскери қызметшілерге, арнаулы мекеме жұмысшыларына, көлік (теміржол, авиация, такси, өзен және теңіз флоты) жұмысшыларына және форма белгіленген білім алушыларға (кәсіптік оқу орындарының білім алушыларына) арналған киімдер. Формалық киімнің негізгі түрлеріне шинель, пальто, костюм, китель, көйлек, бас киім жатады.

Өндірістік киімнің жылдың қай мезгілінде қолданылатынына байланысты, ол барлық маусымдық және қысқы киімдер топшаларына бөлінеді.

Сыныптама дайындалған талшық түріне қарай киімдер (жүн, жібек, мақта-маталық, зығыр, жасанды және синтетикалық материалдардан жасалған) бөлімшесімен толықтырылуы мүмкін.

Өнеркәсіптік өндірісте киім өлшеміне, бойына және толықтығына қарай шығарылады. Өлшем кеуде айналымымен, ал кейбір бұйымдар үшін, мысалы ерлер ішкөйлектері үшін мойын айналымымен анықталады. Бұйымның ұзындығы адам бойымен байланысты. Ересектерге арналған бұйымдар мынадай өлшемдерде шығарылады: ерлер — 84, 88, 92... 128, әйелдер — 84, 88, 92... 136. Киім қолданылатын жыл мезгіліне қарай көктемгі-күзгі, жазғы және қысқы болып бөлінеді.

Тұрмыстық киім әртүрлі мақсатта болады: көшеде киетін (костюм), үйде киетін, бітіру кешінде киетін (көйлек), салтанатты жағдайда киетін, спортпен айналысқанда киетін.

Жас-жынысерекшелігіне қарайкий ерлер, әйелдер, балалар киімі болып бөлінеді. Өз кезегінде, балалар киімі нәрестелерге арналған (9 айға дейін), балабақша жасындағы балаларға арналған (9 айдан 3 жасқа дейін) киім және мектепке дейінгі жастағы балаларға (3 жастан 7 жасқа дейін) арналған киім, бастауыш мектеп жасындағы балаларға (7-ден 12 жасқа дейінгі ұлдар мен 7-ден 1155 жасқа дейінгі қыздар) арналған киім, үлкенірек жастағы балаларға (12,5-тен 15,5 жасқа дейінгі ұлдар мен 11,5-тен 14,5 жасқа дейінгі қыздар) арналған киім, жасөспірім жастағы балаларға (15,5-тен 18 жасқа дейінгі ұлдар және 14,5-тен 18 жасқа дейінгі қыздар) арналған киім болып бөлінеді.

Ерлер мен әйелдер киімі үш жас тобына арналып шығарылады – кіші, орта және үлкен. Әйелдердің денебітіміндегі іш шодыры ескеріле отырып, мықын айналымына және ерлерде бел айналымына қарай (кейде айналымы бірдей) ересектер киімі төрт толықтықта шығарылады: 1...4.

Еуропа елдерінің арасындағы өзара ірі тауар айналымына, оның ішінде киім саудасына байланысты, әйелдер, ерлер, қыздар мен ұлдар киімдерінің өлшемдеріне арналған стандарттар әзірленген. Әйелдер мен ерлер бұйымдарының өлшемдік көрсеткіштері тауар құлақшасында әйелдер киімі үшін бой ұзындығының, кеуде айналымының, Мысалы, бой ұзындығы 158 см, кеуде айналымы 100 см,

мықын

айналымы 108 см типтік денебітіміне арналып дайындалған әйелдер киімі үшін, тауар құлақшасында «өлшемдер» жолы былай толтырылады: 158—100—108. Бой ұзындығы 170 см, кеуде айналымы 100 см, мықын айналымы 88 см үлгілік денебітіміне арналып дайындалған ерлер киімі үшін, тауар құлақшасында «өлшемдер» жолы былай жазылады: 170—100 — 88. Ерлердің үстіге киетін ішкөйлектері үшін бой ұзындығымен және кеуде айналымымен қатар мойын айналымы да өлшемдік белгі болып табылады. Мысалы, бой ұзындығы 158 және 164 см, кеуде айналымы 100 см, бел айналымы 88 см, мойын айналымы 41 см денебітіміне арналып дайындалған ішкөйлек үшін, тауар

құлақшасында «өлшемдер» жолы былай толтырылады: 158, 164— 100— 88 — 41.

Киім конструкциясы

Конструкциялау — тігін бұйымдарын жобалаудың маңызды бөлігі, ол екі кезеңнен тұрады.

1 - к е з е ң — шығармашылық іздену – конструкциялау әдісін таңдауды және эскизді жоба көлемінде бұйым сызбаларын әзірлеуді, яғни конструкцияны есептеуге арналған формулаларды таңдауды, күрделі пішіндер мен пішімдерді өңдеуді қамтиды. Бұл кезең орындаушыдан жоғары біліктілікті талап етеді. 2 - к е з е ң формулаларды есептеу, сызбаны құрастыру, лекалоларды дайындау, жұмыс құжаттамасын құрастыру. Бұл жұмыс есептеуіш техника құралдарымен автоматтандырылуы мүмкін математикалық және логикалық операцияларды орындаумен байланысты. Конструкциялау кезінде практикалық жұмыс тәжірибесі және қолданбалы антропология, материалтану, технологиялар, киім гигиенасы, өндірісті ұйымдастыру және оның экономикасы саласындағы жетістіктер пайдаланылады. Соңғы жылдары мүмкін болатын көптеген шешімдердің ішінен ең оңтайлысын таңдауға мүмкіндік беретін заманауи техника құралдарын (ЭЕМ, дисплей, графиксалғыштар) қолдана отырып, киім жобалау және автоматтандырылған киім жобалау жүйесін (АКЖЖ) құру тәсілдерін ғылыми түрде негіздеу үшін математикалық әдістер мен ЭЕМ барған сайын көптеп тартылуда.

Конструкция (лат. constructio) – қандай да бір зат, машина, аспап және т.с.с. бөлшектерінің оның міндетімен айқындалатын құрылымы, құрылысы, өзара орналасуы. Киім конструкциясы бірнеше ұстанымдармен сипатталады: сыртқы пішіні (силуэт және пішім); бұйымның құрамды

сыртқы пішіні (силуэт және пішім); оұиымның құрамды бөлшектерінің құрылымы; біріктіру тігістерінің түрі, материал түрі. Бөлшектердің мөлшері мен конфигурациясы тұрақсыз болып келеді. Олар сәннің, киім пішімінің, пішіннің бет түрінің, денебітім ерекшеліктерінің, материал қасиеттерінің және бұйымды өңдеу технологиясының ықпалымен өзгеруі мүмкін.

Пішін (форма) (лат. formа) — бұйым затының сыртқы түрі, сұлбалары; адам денесі мен денебітімінің кескіндері, пішімі, түсі және басқа да белгілері бойынша бірдей, белгілі бір санаттағы адамдар үшін белгіленген киім (мысалы, әскери қызметшілер мен теміржолшылардың және т.б. формасы); белгіленген үлгі; киім дайындау, кию тәсілінде қатаң белгіленген тәртіп және басқалары. Силуэт (XVIII ғ. француздық қаржы министрі Э. де Силуэттің атымен аталған, оған арналып көлеңкелі кескін түрінде карикатура салынған) — адамдардың, фигура мен заттардың бір түсті жазық,

олардың көлеңкесіне ұқсайтын, суреті салынған немесе қағаздан, матадан және т.б. ойып алынған суреті. Бұл сурет ашық фонда қара түспен немесе қара фонда ашық түспен салынуы мүмкін. Силуэт – костюмнің сыртқы пішінінің сипаттамасы, кескіні; сәнді айқындайтын көлемді пішіннің стильге салынған жазық бейнесі.

Қазіргі заманғы модельдеуде бұйымның денебітімге жанасу дәрежесіне қарай (жартылай қынама, қынама, бос, кеңейтілген немесе төменге қарай тарылған) және жанасып тұратын геометриялық пішін түріне қарай (тікбұрышты, трапеция тәріздес, сопақ, X-тәріздес) жіктелетін киімнің бірнеше жетекші силуэттері қабылданған. Үш силуэт — қынама (қынама бел), жартылай қынама және түзу (бос) — классикалық силуэтке жатады және сән қанша жерден өзгерсе де, пальто-костюмдік және көйлек-блузкалық сұрыпталым бұйымдары үшін негізгі силуэт болып қала береді. Пішім — киімнің конструктивтік құрылымын анықтайтын конструкция типі. Жең пішімі (яғни оның қолтық ойындысымен біріктірілген пішіні) және негізгі бөлшектердің (артқы бой мен алдыңғы бой) бойлық және көлденең тігіспен бөлшектенуі киім пішімінің негізгі белгілері болып табылады.

Жеңнің негізгі пішімдері қондырма, реглан және тұтас пішілген пішімдер болып табылады. Иықты киімнің пішімі артқы бой мен алдыңғы бойда бойлық тігістердің бар-жоғымен сипатталады. Тігіссан ынақарай бір ортаңғы тігісі (алдыңғы түймелігі және артқы бойда бір ортаңғы тігісі бар), екітігісті (екі бүйір тігісі бар), үштігісті (екі бүйір тігісі және артқы бойда ортаңғы тігісі бар), бес тігісті (екі бүйір тігісі, артқы бойда ортаңғы тігісі және қималары қосылған тігістері бар), алты тігісті (екі бүйір тігісі және артқы бой мен алдыңғы бойда төрт тігісі бар) болуы мүмкін. Екі, үш және алты тігісті киім пішімдері классикалық болып есептеледі.

К ө к і р е к ш е н і ң б е л д е м ш е м е н б і р і г у с и п а ты н а қ а р а й киім бел сызығы бойынша қималы және қимасыз болуы мүмкін. Киім конструкциясының бөлшектенуіне қарай иықты және белдік киім болып бөлінеді.

Иықты киім — дененің үстіңгі тіреуіш бетіне (иыққа, жауырынның шығыңқы бөліктеріне және кеудеге) тірелетін киім. Иықты киімге пальто-костюмдік және блузкалық сұрыпталым бұйымдары: пиджак, жекет, блузка, пальто және т.б. жатады. Белдік киім — дененің үстінде бел сызығымен, астында бөксе сызығымен шектелген төменгі тіреуіш бетіне тірелетін киім. Белдік киімге шалбар, шолақ шалбар, белдемше және т.б. жатады. Пішім бөлшектері

Киім бөлшектері не тек бір материалдан ғана пішілуі мүмкін, не негізгі материалдың, астар мен іштіктің бөлшектер топтамасынан

тұруы мүмкін.

Негізгі материалдан жасалған бөлшектер – иықты бұйымдарда алдыңғы жақ (алдыңғы бой), артқы бой, жең және жаға, белдік киімдерде белдемше ені, шалбардың алдыңғы және артқы жақтары. Кимасыз не қималы (түймелікті) алдыңғы бөлшекті, астыңғы жаққа жетпейтін бөлшекті алдыңғы жақ деп атайды, ал астыңғы жаққа дейін екі бөлікке қиылған алдынғы бөлшекті алдынғы бой деп атайды. Бұл ретте алдыңғы жақты ортасында (орталық) немесе аралас орналасуы мүмкін түймелікті жасау үшін қияды. Түймелік киімді емін-еркін киіп, шешуге, оған көлем беруге мүмкіндік береді. Бұйымның белгілі бір міндеті бойынша ол әрлегіш өңдеу қызметін атқаруы мүмкін. Қазіргі заманғы киімдерде түймелік торланған және құрастырып тігілген ілгек немесе түймемен бірге баудан жасалатын ілгек, шыртылдақ, ілмек, айылбас, сыдырма түймелік және текстильді жапсырма (жабысқақ) болып есептеледі. Бастан киілетін киімде және белдік киімде (белдемше, шалбар) түймелік әрқалай орналасуы мүмкін: алдынан, жанынан, артынан; егер мойын ойындысы айтарлықтай бос болса немесе белдік бұйым резеңкеден жасалса, түймелік болмауы да мүмкін.

Қалта, манжета, планка, белбеу және т.б. бұйымның конструктивтік-декоративтік элементтері болып табылады. Астар бөлшектерінің пішіні көбінесе негізгі материалдан жасалатын бөлшек пішінін қайталайды. Негізгі бөлшектердің пішінін сақтап қалу үшін іштік бөлшектер қолданылады. Жылулық материалдан — ватиннен, синтепоннан, теріден (табиғи және жасанды) және т.б. жасалатын бөлшектер де іштік бөлшектер болып табылады.

Бөлшек сұлбасын жасайтын шеттер қиықтар деп аталады. Технологиялық процесте бөлшектерді конструкцияға салынған кертпе арасында тігіс, қондырма қосымшаларын қалдырып, қиықтар бойынша біріктіреді. Өңдеу процесінде бірқатар операцияларды қысқартуға мүмкіндік беретін конструкциялар технологиялық конструкциялар деп аталады (мысалы, тұтас пішілген өңірастылы алдыңғы бой және т.б.)

Тігін өнеркәсібі орталық ғылыми-зерттеу институтында бөлшектерді сәйкестендіру бойынша ауқымды жұмыс жүргізілді, аталмыш жұмыс бөлшектерді бірнеше топқа бөлуге мүмкіндік берді; әрбір топтың шеңберінде бөлшектердің өлшемдері бірдей. Әртүрлі бөлшектердің конструкцияларын сәйкестендіру әртүрлі өлшем мен конфигурациядағы бөлшектерді — жағаларды, манжеталарды, қақпақшаларды, қалталарды және т.б. өңдеу үшін минималды қайта жөндеумен мамандандырылған тігін машиналарын және автоматты машиналарды пайдалану арқылы өңдеу әдістерін сәйкестендіру негізінде бөлшектер мен түйіндерді

өңдеу әдістерін оңтайландыру міндетін шешуге жағдай туғызады.

Шалбар пішімінің бөлшектері

Негізгі матадан: шалбардың алдыңғы бөлігін – екі бөлшек, шалбардың артқы бөлігін – екі бөлшек, гульфик – бір бөлшек, қиманы – бір бөлшек, белбеуді (екі бөліктен) – бір бөлшек, бүйір қалта шілтерін – екі бөлшек, бүйір қалта әдібін – екі бөлшек, артқы қалта қақпақшасын – бір бөлшек, артқы қалта әдібін – бір бөлшек, сағаттық қалта қақпақшасын – бір бөлшек, белдікшені – екі бөлшек, бастырманы – бес-жеті бөлшек пішеді.

Пиджактың алдыңғы бой мен артқы бой астары сияқты, жібек астарлы матадан: шалбардың алдыңғы бөлігінің астарын — екі бөлшек, белдікше астарын — екі бөлшек, бастырма астарын — бес бөлшек, гульфик астарын — бір бөлшек, шалбардың алдыңғы сол жақ бөлігінің бант әдібін — бір бөлшек, артқы қалта қақпақшасының астарын — бір бөлшек, сағаттық қалта астарын — бір бөлшек, артқы қалта шілтерін — бір бөлшек кесіп пішеді.

Пиджак жеңінің астары сияқты, ашық түсті астарлы матадан: белбеу астарын (екі бөліктен) – бір бөлшек, қима астарын – бір бөлшек, бант белдікшесін – бір бөлшек пішеді.

Астарлы немесе арнайы қалта мтадан: бүйір қалта астарын – екі бөлшек, артқы қалта астарын – бір бөлшек, сағаттық қалта астарын – екі бөлшек пішеді.

Іштік материалдан белбеу астарын (екі бөліктен) – бір бөлшек, қима астарын – бір бөлшек пішеді.

Шалбардың артқы бөлігінде қиықтардың атаулары келесідей (1.6-сурет, а): үстіңгі қиық 1—2, ортаңғы артқы қиық 2—3, адым қиығы 3—4, етек қиығы 4—5, бүйір қиық 5—1, етек бүгілісінің сызығы AБ. Шалбардың артқы бөлігінде қиықтардың атаулары мынадай (1.6-сурет, б): үстіңгі қиық 1—2, бүйір қиық 2—3, етек қиығы 3—4, адым қиығы 4—5, ортаңғы қиық 5—6, алдыңғы қиық 6—1, етек бүгілісінің сызығы AБ.

Гульфикте қиықтардың атаулары мынадай (1.6-сурет, в) үстіңгі қиық 1—2, сыртқы қиық 1—4, ішкі қиық 2 — 3, астыңғы қиық 3 — 4. Қима қиықтарының атаулары келесідей (1.6-сурет, г): үстіңгі қиық 1—2, ішкі қиық 2 — 4, сыртқы қиық 1—3, астыңғы қиық 3 — 4. Негізгі материалдан пішілген бөлшектердің – белбеу және қалтаны өңдеуге арналған бөлшектер.

Шалбар пішімінің ерекшеліктері. Шалбар дайындауға кіріспес бұрын, жаппай өндіріске арналған техникалық шарттарда келтірілген сыртқы түр сипаттамасымен немесе киімді жеке дайындау кезіндегі түбіртек жазбаларымен және суреттемемен танысып алу қажет. Пішімді мынадай реттілікпен тексереді: пішім бөлшектерінің болуы, арқаужіп, сурет бойынша пішімнің дұрыстығы, бөлшектерде текстильді ақаулардың болуы. Шалбар

бөлшектері пішуге арналған техникалық шарттарға сәйкес пішілуі тиіс.

Бүйір қалтаның үстіңгі ұшын үстіңгі қиықтан 5 см-ден жақын емес арақашықтықта орналастырады. Бүйір қалта ойығының ұзындығы 48-ші өлшемді бұйымдар үшін 18 см-ге тең, сағаттық қалта ойығының ұзындығы 7... 8 см.

Шалбардың артқы оң жақ бөлігіндегі қалта сызығы шалбардың үстіңгі қиығынан 8 см арақашықтықта және бүйір қиықтан 4...5 см арақашықтықта өтуі тиіс.

Жеке тапсырыс бойынша жасалатын шалбардың артқы бөлігін пішу кезінде шалбардың артқы бөлігіне көмекші қосымшалар жасалады: адым қиығына және ортаңғы қиыққа үстінен 2...3, астынан 1 см.

Қалта қақпақшаларында (1.6-сурет, е) арқаужіп қалта орналасқан шалбар бөлігінің арқаужібіне сәйкес келуі тиіс. Арқаужіптің қалыпты бағытынан жол берілетін ауытқулар: суреті жоқ мата үшін 5 %, суреті бар мата үшін 2 %.

Гульфикте (1.6-сурет, в) арқау шалбар бантының қиығына параллель өтуі тиіс. Арқаужіптің қалыпты бағытынан жол берілетін ауытқулар: суреті жоқ мата үшін 10 %, суреті бар мата үшін 2 % Қимада (1.6-сурет, г) арқаужіп ішкі қиыққа параллель өтуі тиіс. Арқаужіптің қалыпты бағытынан жол берілетін ауытқулар: суреті жоқ мата үшін 10 %, суреті бар мата үшін 2 %.

Белбеуде (1.6-сурет, д) арқау үстіңгі қиыққа параллель өтуі тиіс. Біртегіс боялған матадан пішілген шалбарда шалбар белбеуін арқаужіптен кесіп пішуге жол беріледі. Арқаужіптен жол берілетін ауытқулар суреті жоқ және бар маталар үшін 2 %.

Көйлек пішімінің бөлшектері

Пішім бөлшектерінің жиынтығына тұрақты емес және модельге қарай өзгеріп отыратын көптеген бөлшектер кіреді. Мысалы, көйлектің алдыңғы жағы тұтас болуы мүмкін немесе екі не үш бөліктен тұруы мүмкін, жең біртігісті және екітігісті және т.б. болуы мүмкін.

1.8, а суретінде көрсетілген көйлекті дайындау үшін мынадай бөлшектерді пішеді: алдыңғы бой – екі бөлшек, артқы бой – бір бөлшек, белдемшенің алдыңғы ені – бір бөлшек, белдемшенің екі бөліктен тұратын артқы ені – екі бөлшек (тұтас болуы мүмкін), үстіңгі жаға – бір бөлшек, астыңғы жаға – бір бөлшек (екі бөліктен болуы мүмкін), өңірасты – екі бөлшек, манжета – екі бөлшек, жапсырмалы қалта – бір бөлшек, белбеу – бір бөлшек. Модельге қарай алдыңғы бойдың орнына бір тұтас бөлшек – алдыңғы жақ болуы мүмкін; артқы бойдың ортасында тігіс болуы мүмкін; алдыңғы жақ пен артқы бой белдемше енімен тұтас пішілген болуы мүмкін; жең екі бөліктен тұруы мүмкін, ал жаға тұтас (астыңғы жаға мен үстіңгі жаға) бірге болуы мүмкін және т.б.

Киімді модельдеуде, конструкциялауда және оның технологиясында қиықтар мен пішім бөлшектері сызықтарының келесідей бірыңғай атаулары қабылданған.

Алдыңғы бойдың (1.8-сурет, б) конструктивтік сызықтары, қиықтары мен нүктелері мынадай атауларға ие: бүйір қиығы 8, өңір ойығы 7, ойық нүктесі 6, мойын ойындысы қиығы 5, иық қиығы 4, қолтық ойындысы қиығы 3, бүйір қиық 1, үстіңгі бүкпе 2, етек қиығы немесе бел қиығы 11, бел қиығының бүкпесі 10, алдыңғы жақ ортасының сызықтары 9.

Артқы бойдың (1.8-сурет, в) конструктивтік сызықтары, қиықтары мен нүктелері мынадай атауларға ие: артқы бой ортасы 1, артқы бойдың мойын ойындысының қиығы 2, иық қиығы 3, иықты бүкпе 4, қолтық ойындысы қиығы 5, бүйір қиық 6, етек қиығы немесе бел қиығы 7, бел қиығының бүкпесі 8.

Жеңнің (1.8-сурет, г) конструктивтік сызықтары келесідей атауларға ие: алдыңғы қиық 3, жеңтүп қиығы 2, шынтақ қиығы 1, етек қиығы 4.

Белдемшенің алдыңғы енінің (1.8-сурет, д) конструктивтік сызықтары мынадай атауларға ие: бүйір қиық 1, бел қиығы 2, бел қиығының бүкпесі 3, алдыңғы еннің ортасы 4, етек қиығы 5. Белдемшенің артқы енінің (1.8-сурет, е) конструктивтік сызықтары мынадай атауларға ие: бүйір қиық 5, бел қиығы 4, бел қиығының бүкпесі 3, артқы еннің ортасы 1, артқы еннің бүкпесі не киығы немесе біржақты бүрменің ішкі бүкпесі 2, етек қиығы 6. Пішілген бөлшектерге арналған техникалық шарттар. Барлық бөлшектер пішуге арналған келесідей техникалық шарттарға сәйкес пішілуі тиіс.

Бір бөлшектен тұратын бел қиығы бойынша қималы немесе қимасыз алдыңғы жақта, арқаужіп бөлшекті бойлай ортасынан жүргізілген сызыққа параллель өтуі тиіс (1.8-суретті қараңыз, б). Біртегіс боялған мата үшін және бағытталмаған суреті бар мата үшін арқаужіптің қалыпты бағытынан 1% ауытқуға жол беріледі. Жолақты не торлы суреті бар мата үшін ауытқуға жол берілмейді. Арқаужіптен ауытқу бөлшектің ұзындығына байланысты анықталады. Мысалы, бөлшек ұзындығы 50 см болса, онда арқаужіптен ауытқу 50-0,01 = = 0,5 см құрайды.

Алдыңғы бойда арқаужіп ортаңғы сызыққа параллель алдыңғы бойды бойлай өтуі тиіс. Біртегіс боялған мата үшін және бағытталмаған суреті бар мата үшін арқаужіптің қалыпты бағытынан 1% ауытқуға жол беріледі. Жолақты не торлы суреті бар мата үшін ауытқуға жол берілмейді.

Екі бөліктен тұратын алдыңғы бойдағы арқаужіп бүйір бөліктерде алдыңғы бөліктегі арқаужіппен сәйкес келуі тиіс. Бір бөлшектен тұратын, бел сызығы бойынша қималы немесе қимасыз артқы бойда (1.8-суретті қараңыз, в) арқаужіп бөлшекті

бойлай ортасынан жүргізілген сызыққа параллель өтуі тиіс. Біртегіс боялған мата үшін және бағытталмаған суреті бар мата үшін арқаудың қалыпты бағытынан 1% ауытқуға жол беріледі. Жолақты не торлы суреті бар мата үшін ауытқуға жол берілмейді. Екі не үш бөліктен тұратын артқы бойда ортаңғы бөліктегі арқаужіп бөлшекті бойлай ортасынан жүргізілген сызыққа параллель өтуі тиіс, ал бүйір бөліктерде ортаңғы бөліктегі арқауға параллель өтуі тиіс.

Екі тігісті, жартылай кең етекті және кең етекті белдемшеде (1.8-суретті қараңыз, д, е) алдыңғы және артқы ендерде арқаужіп бөлшекті бойлай ортасынан жүргізілген сызыққа параллель өтуі тиіс. Бірнеше бөліктен тұратын белдемшелерде арқау белдемшенің әрбір бөлігін бойлай ортасынан жүргізілген сызыққа параллель өтуі тиіс. Егер етек кеңдігі белдемшенің етегі жағында біркелкі бөлінбесе, онда арқаудың бағыты модель жөнідегі конструктормен анықталады. Біртегіс боялған мата үшін және бағытталмаған суреті бар мата үшін арқаудың қалыпты бағытынан 3% ауытқуға жол беріледі. Жолақты не торлы суреті бар мата үшін ауытқуға жол берілмейді.

Киімге қойылатын талаптар. Нормативтік құжаттар

Киімге қойылатын талаптар өнімнің міндеті мен сапасына сәйкес тұтынушылардың сұраныстарын қанағаттандыру қасиеттерімен анықталады.

Киім сапасы көптеген факторларға байланысты болады, олардың негізгілері:

- материал сапасы;
- бұйымды жобалау (модельдеу және конструкциялау) сапасы;
- технологиялық өңдеу сапасы болып табылады.

Материал сапасы киімнің өз функционалдық міндетіне, бейнесіне және тұтынушының жасына, сән бағытына сәйкес келуімен байланысты. Материалдың гигиеналық қасиеттері адамның көңіл-күй мен жұмысқа қабілеттілігіне әсер етеді, өйткені киімнің астында қандай да бір микроклимат тудырады.

Материалдардың қасиеттері — олардың қаттылығы, күлтелілігі, беріктігі — қажетті көлемді-кеңістіктік пішінді құру мүмкіндігін және оның пайдалану кезіндегі беріктігін анықтайды. Киімді жобалау сапасына киімнің көлемді-кеңістіктік пішіні мен композициясы ғана емес, сондай-ақ оның көркемдік-эстетикалық қасиеттері және бұйымдардың үнемділігі мен технологиялылығы байланысты болады.

Киімді технологиялық өңдеу – бөлшектер (жіптік және желімді) мен түйіндерді біріктіру және дайындау процесі мен соңғы өңдеу кезінде ылғалды жылумен өңдеу (ЫЖӨ). Технологиялық

өңдеу процесінде бұйым тиісті көлемдік пішін мен тауарлық түрге ие болады.

Өнім сапасына қаптау, таңбалау, сақтау мен тасымалдау шарттары едәуір әсерін тигізеді.

Тігін бұйымдарының жоғары сапасын қамтамасыз етуде өндірістің барлық кезеңдерінде бақылауды ұйымдастыру зор маңызға ие. Өндірісте бақылаудың мынадай түрлері қабылданған: кірме, операциялық және дайын бұйымдарды бақылау. Кірме бақылау келіп түскен материалдардың стандарт талаптары мен жеткізілім шарттарына сәйкестігін тексеруді қамтиды.

Операциялық бақылау – тігін цехында белгілі бір операциялар аяқталғаннан кейін, бұйым түйіндері мен бөлшектері өңделгеннен кейін орындалатын жартылай фабрикаттарды бақылау (түйіндік және операциялық, өзін-өзі бақылау мен өзара бақылау). Дайын бұйымдардың сапасын бақылау дайын бұйымдардың тігін өнеркәсібіндегі стандарт талаптары мен техникалық шарттарға сәйкестігін тексеруден тұрады.

Мемлекеттік стандарттау жүйесімен стандарттардың мынадай санаттары қарастырылған: мемлекеттік стандарттар, сала стандарттары, кәсіпорын стандарттары.

Мемлекеттік стандарттар барлық кәсіпорындар мен кез келген бағынышты ұйымдарда, Ресей шаруашылығының барлық салаларында қолдануға міндетті болып табылады. Мемлекеттік стандарттар Ресейдің Техникалық реттеу және метрология жөніндегі федералдық агенттігімен бекітіледі.

Салалардың салалық стандарттары осы саладағы барлық кәсіпорындар мен ұйымдар үшін, сондай-ақ осы саланың өнімін қолданатын басқа да салалардың кәсіпорындары мен ұйымдары үшін міндетті болып табылады.

Кәсіпорын стандарттары нормаларға, қағидаларға, талаптарға, әдістерге және тек сол кәсіпорында қолданылатын басқа да объектілерге белгіленеді. Бұл стандарттар оларды бекіткен кәсіпорындар үшін ғана қолдануға міндетті. Кәсіпорын стандартын кәсіпорын басшысы бекітеді.

Стандар талаптарына сәйкес шығарылатын өніммен қатар, тігін бұйымдарының көп мөлшерін техникалық шарт (ТШ) талаптарына сәйкес дайындап, шығарады. Техникалық шарттар — нақты типтегі өнімге қойылатын талаптар кешенін белгілейтін техникалық құжат. Техникалық шарттар тігін бұйымдарын дайындау үшін қажетті конструкторлық-технологиялық құжаттаманың ажырамас бөлігі болып табылады. Техникалық шарттар өнімге, оны дайындауға, бақылауға, қабылдауға және пайдалануға қойылатын барлық талаптарды қамтиды.

Техникалық шарттар кіріспе бөліктен және мынадай

бөлімдерден тұрады:

- техникалық талаптар;
- қабылдау қағидалары;
- бақылау әдістері;
- тасымалдау және сақтау.

Техникалық талаптар бөлімінде:

- бұйымның атауы;
- модельдің суреттемесі және оның сыртқы түрінің техникалық сипаттамасы;
- пішім мен тігіске қойылатын техникалық талаптар;
- материал мен фурнитураға қойылатын техникалық талаптар;
- пішім бөлшектерінің ерекшелігі;
- дайындауға қабылданған, барлық өлшем мен ұзындықтағы лекалоны және дайын бұйымдарды өлшеу кестесі (өлшемдер табелі), сондай-ақ негізгі өлшеу орындары көрсетіледі. Қажет болған жағдайда тігін бұйымын дайындауға қойылатын басқа талаптар да қосылуы мүмкін.

Әзірленген эскиздер бойынша таңдалған материалдардан модельдер дайындалады. Эскиз немесе таңдалған материалдан тігілген эскиз бен үлгі түрінде әзірленген модельдер кәсіпорынға беріледі.

Бұйымды конструкциялау – конструкцияны әзірлеу процесі. Конструкция бөлшек қиықтарының түйіскен орындары көрсетілген және дайындау әдістері сипатталған нақты шамадағы бұйым сызбасы болып есептеледі.

Техникалық құжаттамада әрбір модель үшін ұсынылатын өлшемдер, бойлар мен толықтық; мата артикулы, пішімнің техникалық шарттары, лекало ауданы мен матаның шығыс нормалары, өңдеу әдістері, лекалоны және дайын бұйымды өлшеу кестелері, бұйымды таңбалау, қаптау ережелері көрсетіледі. Кәсіпорынның эксперименттік цехы киім модельдерін эскиз бен үлгі бойынша өз бетінше әзірлеп, шығара алады, сонымен қатар конструкция мен техникалық құжаттаманы әзірлейді.

Сауда ұйымдары киімді көтерме сату жәрмеңкелерінде ұсынған модельдер өнеркәсіптік өндірісте бұйым шығаруға арналған үлгі ретінде қызмет етеді.

Киім дайындау процесіне үш басты цех қатысады – эксперименттік, дайындау-пішу және тігін цехы.

Эксперименттік цех жұмысшылары модельді өндіріске жіберуге дайындаумен айналысады. Эксперименттік цех жұмысшыларының функцияларына: конструкция әзірлеу және модель үлгісін, бұйым лекалосы мен техникалық құжаттаманы дайындау; лекалоны тексеру, көбейту және дайындау; лекалоның аралас жайылмаларындағы өлшем, бой үйлесімін таңдау; лекалоның

эксперименттік жайылмаларын дайындау және матаның шығыс нормаларын белгілеу; трафарет дайындау, өндірісте материалдарды пайдалану дұрыстығын бақылау кіреді.

Эксперименттік цехта модельді нақтылау кезінде өлшем мен бойы жағынан лекалоны көбейте дұрыстығын тексеру үшін әртүрлі өлшемдегі бұйымдардың бірнеше үлгілері дайындалады. Бұйымдардың тәжірибелік топтамасын әуелі эксперименттік цехтың технологиялық тобы тексереді, одан кейін тігін цехында конструкцияны және еңбек бөлінісі схемасын соңғы рет нақтылайды.

Дайындау-пішу цехы екі учаскені біріктіреді: даярлау және пішу. Дайындау учаскесінің жұмысшылары маталарды қабылдап, сақтайды, олардың сапасын тексереді, мата бөліктерін өлшеп, оларды сұрыптайды, төсемдерге арналған мата бөліктерін таңдайды, төсемдердің сыртқы алдыңғы бойларында лекалоның суреттемесін дайындайды.

Пішу учаскесінде мата төсеуді, төсемдерді бөліктерге бөлуді, бұйым бөлшектерін қиюды орындайды, пішім сапасын бақылауды жүзеге асырады, пішім бөлшектерін жиынтықтайды.

Пішу өндірісінің процестерін жетілдіру жоғары сапалы пішім алуға, материалдарды үнемдеуге және өнім бірлігіне жұмсалатын шығындарды азайтуға арналған.

Арнайы пішу үстелінде тез қайта қосылатын және секциялық автоматты түрде өшетін ауа көпшігінде пішімнің жоғары ділдігін талап ететін бөлшектерді пішеді. Бұл құрал-жабдық еңбек өнімділігін арттыруға және материалды үнемдеуге мүмкіндік береді.

Сырып тігетін және арнайы машиналармен, сондай-ақ ылғалды жылумен өңдеуге арналған құрал-жабдықпен жарақталған тігін цехтарының технологиялық ағындарында тігін бұйымдарын дайындайды. Аталмыш ағындар бір модельді, көп модельді (оларда бір мезетте бірнеше модельді дайындайды) және көп сұрыпталымды (бұйымның бірнеше түрі дайындалады, мысалы көйлек пен халаттар) болуы мүмкін.

Киім дайындау кезінде қол, машина, үтіктеу және баспақтау жұмыстары орындалады. Үтіктеу және баспақтау жұмыстарына негізгі бөлшектерді желімдік жабыны бар астарлы бөлшектермен біріктіру үшін орындалатын жұмыстар жатады.

Бөлшектерді өңдеу және құрастыру әдістері:

- тізбекті;
- параллель (желімді төсемені негізгі бөлшекпен баспақтау арқылы біріктіру, баспақпен бөлшектің пішінін қалыптастыру);
- параллель-тізбекті болуы мүмкін (көп инелі машинада, пышақты машинада және т.б. бөлшектерді өңдеу).

Киім бөлшектері мен олардың қосылыстарын өңдеу үшін ине,

желім және кейде дәнекерлеу қолданылады. Осыған байланысты жіптік, желімдік және дәнекерлі, тойтармалы, құйма сияқты біріктіру тәсілдері бөлінеді.

Өнеркәсіптік өндірісте және жеке тапсырыс бойынша киім дайындау кезінде негізінен бөлшектерді жіппен біріктіру қолданылады.

Тігін бұйымдарының бөлшектерін және олардың бөліктерін жіппен біріктіру кезінде бұл процесс әртүрлі талшықты құрамдағы жіптерді пайдалана отырып, машина немесе қол инешаншымдары арқылы орындалады.

Инешаншым — жіппен біріктіру кезінде ине материалының екі тесігінің арасында, ал жіпсіз біріктіру кезінде — құралдың біріктірілетін материалдармен байланысатын жерлерінің арасында бір немесе бірнеше жіпті қосу арқылы алынған құрылым элементі. Тігім — инешаншымдардың тізбекті қатары.

Тігіс – қалыңдығы бір немесе бірнеше қабат материалдағы инешаншымдардың тізбекті қатары.

Тігін қосылысы – материалдың екі не одан көп қабаттарын бір немесе бірнеше тігіс арқылы біріктіру.

Халықаралық сыныптамаға сәйкес инешаншымдар кластар мен типтерге бөлінеді. Класс инешаншымды жасау ерекшеліктерімен анықталады. Тип – бір класс ішіндегі жіптерді қосудың белгілі бір тәсілімен ерекшеленетін инешаншым түрі.

Инешаншымдар машина және қол инешаншымдары болады. Инешаншымдарды арнайы машиналарды орындау ең үлкен әсер береді.

Инешаншым жасауға қатысатын жіп саны әртүрлі болуы мүмкін, осыған байланысты инешаншымдардың құрылымы да әртүрлі болады.

Барлық инешаншымдар біртегіс және біркелкі болуы тиіс, олардың арасындағы арақашықтық беткі жағында да, ішкі жағында да бірдей болуы тиіс. Жіптер біркелкі тартылуы тиіс.

Инешаншымдардың ұзындығы мен жиілігі әрқилы болуы мүмкін. Инешаншым жиілігін анықтаған кезде инешаншым санын 1 немесе 5 см тігімге есептейді.

Тігімнің технологиялық параметрлеріне:

- тігімді жасайтын жіп саны;
- инешаншым ұзындығы L матаның беткі жағындағы а жіп ұзындығымен б интервалымен анықталады.
- ине нөмірі;
- жіп нөмірі жатады.

Тігімнің сызығына бұрыш астында орындалатын Инешаншымдар.

Инешаншымдар, тігімдер, тігістер сыныптамасы Тігін бұйымдарын дайындау кезінде тігімдерді орындауға арналған инешаншымдар MEMCT 12807 – 88 «Тігін бұйымдары. Инешаншымдар, тігімдер және тігістер» стандартында көрсетілген кластардан тұрады (1.1-кесте).

МЕМСТ 12807 – 88 тігін бұйымдарын дайындау кезінде қолданылатын инешаншымдардың, тігімдердің және тігістердің шартты және графикалық суреттерін, кодты белгілерін белгілейді. Бұл белгілер АЖЖ жүйесінде технологиялық процестерді инженерлік қамсыздандыру карталарын әзірлеу кезінде пайдаланылады.

Инешаншым сыныптамасы мынадай кластарды қамтиды:

- 100 бір немесе бірнеше үстіңгі жіппен жасалатын тізбекті инешаншымдар;
- 200 бір сырт жіппен жасалатын қол (машина) инешаншымдары;
- 300 екі не одан көп үстіңгі және астыңғы жіппен жасалған қайықты сырып тігу инешаншымдары;
- 400 екі не одан көп үстіңгі және астыңғы жіппен жасалған тізбекті сырып тігу инешаншымдары;
- 500 бір не одан көп үстіңгі және астыңғы жіппен жасалған тізбекті жиектеу және сырып тігу-жиектеу инешаншымдары;
- 600 екі не одан көп үстіңгі және астыңғы жіпппен жасалған жазық тізбекті инешаншымдар;
- 700 дәнекерлеу инешаншымдары.

Қол жұмыстары.

Қол жұмыстарына арналған жұмыс орындары

Жұмыстың сипатына қарай тігінші оны отырып не тұрып орындай алады, үстелде бөлшекті немесе дайын бұйымды жайғастыра алады. Осыған байланысты жұмыс орындарын жабдықтау мен ұйымдастыру әртүрлі болуы мүмкін. Жұмыс орнын дұрыс ұйымдастыру операцияларда еңбек өнімділігін арттыруға септігін тигізеді және жұмыстың жоғары сапасын қамтамасыз етеді. Жұмыс орындарының өлшемдері әртүрлі; олар бұйымның және орындалатын операцияның түріне байланысты болады.

Жұмысшының көңіл-күйіне және оның жұмыс сапасына дұрыс жайғасу үлкен әсер етеді. Жұмысшының көзі мен бұйым не бөлшек арасындағы арақашықтық орта есеппен 30 см болуы тиіс (25 см-ден аз емес және 35 см-ден көп емес). Ол қол жұмысында, сол сияқты машина жұмысында бұрандалы үстелдің орындығын түсіру не көтеру арқылы реттеледі. Аяқтарды қойғышқа немесе маңдайшаға қою қажет. Үзілістерді дұрыс пайдаланып, дене жаттығуларын орындап отыру өте маңызды болмақ.

Оймақтар 1 орындалатын операцияға және өңделетін материалдардың түріне қарай әртүрлі нөмірде қолданылады.

Операцияны орындағаннан кейін жіпті қию үшін пышақты шығыршықты 2 пайдаланады, ол оң қолдың сұқ саусағына не ортаңғы саусағына немесе өздігінен ашылатын қайшыға киіледі. Бөлшектерді пішу және қию, дәлдеу және т.б. үшін қолданылатын қайшы 7 пішіні мен өлшемі бойынша әртүрлі болуы мүмкін. Бөлшек пішімдерінің түсіп кетуіне жол бермеу мақсатында оларды қию үшін тісті кемер жүзі бар арнайы қайшы пайдаланылады. Бөлшек сызығын қағаздан матаға не картонға ауыстыру кескіш 3 арқылы орындалады. Жіпті алып тастау үшін және бөлшек бұрыштарын түзету үшін қазықша 4 қолданылады (бір ұшынан салынған металл, пластмасса немесе сүйекті білік). Ылғалды-жылумен өңдеу процесінде қақпақшалардың шеттерін арнайы құрылғыда – қимаүлгіде 5 түзетеді. Белбеулерді айналдыруға арналған құрылғы 8 құрастырып тіккеннен кейін беткі жағында жіңішке бөлшекті тез бұрап шығаруға және ұштарын түзетуге мүмкіндік береді. Жартылай фабрикаттар мен дайын бұйымдардың сапасын тексеру үшін манекендер 9 пайдаланылады. Торламалы ілгектерді өңдеуге арналған арнайы машиналар болмаған жағдайда тілмелі-қысқаштар 10 немесе соқпалы типтегі құралдар 11 қолданылады. Түймені 12 құрылғымен қаптайды. Бөлшек қиықтарының түсіп кетуіне жол бермеу үшін ирек пішінді қиықтар алуға мүмкіндік беретін арнайы құрылғыны 13 пайдаланады. Көйлек, белдемше, пальто етегінің сызықтарын 14 құрылғының көмегімен денебітімге шақтайды. Бұйым сапасы, жұмысшының еңбек өнімділігі құралдар мен

Бұйым сапасы, жұмысшының еңбек өнімділігі құралдар мен құрылғыларды таңдауға байланысты. Құралдар мен құрылғыларды бұйым жасалатын материалға және орындалатын жұмыс түріне сәйкес таңдайды.

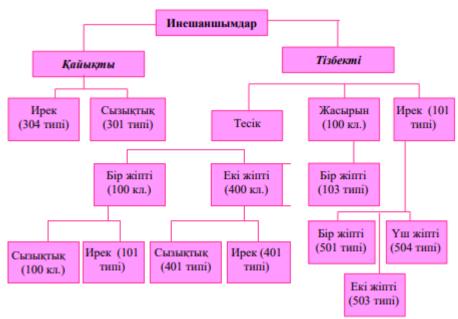
Қол инелері өткір, қатты, сынбайтын, жақсылап тегістелген, жеткілікті өлшемдегі көзі бар және қылаусыз болуы тиіс. Инелер диаметрі (қалыңдығы) мен ұзындығы жағынан әртүрлі болады, олардың әртүрлі өлшемдегі көзі болады. Ұзындығы мен диаметріне қарай ине нөмірлер бойынша бөлінеді: 1-ден 12-ге дейін. Инелерге және өңделетін маталарға сәйкес жіп нөмірін таңдау қажет. Өте жұқа мақта-мата кездемесіннен (маркезит, батист және т.б.) бұйым дайындау кезінде № 50... 80 мақта-мата жіптерін қолданады, ал шыттан, сатиннен, фланельден көйлек дайындау кезінде № 50... 60 жіптер қолданылады.

Жұқа маталардан костюмдер мен пальто дайындау кезінде № 40... 60 мақта-мата жіптері, қалың матадан пальто дайындау кезінде № 30...40 жіптер қолданылады.

Мақта-мата кездемеден бұйым дайындау кезінде жібек жіптер қолданылмайды. Капрон жіптерді жүн, жібек матадан және синтетикалық талшықты матадан бұйым дайындау кезінде қолданады.

Сырып тігу үшін лавсанды, өзектелген және мақта-мата жіптерін үш, төрт және алты қабаттап, бөлшек қиықтары мен тігістерді жиектеп торлау үшін – лавсанды, капрон, жібек және мақта-мата жіптерді екі және үш қабаттап, ілгектерді торлау үшін – капрон, лавсанды және жібек жіптерді, түймелерді тағу үшін – лавсанды, штапельдік, өзектелген (мақта-лавсанды), сондай-ақ мақта-мата жіптерді үш, төрт және алты қабаттап қолдану ұсынылады. Тігін өндірісінде қолданылатын қайшылар сегіз нөмірде шығарылады.

Машина жұмыстарына арналған жұмыс орны жеке электр жетегі бар үстелмен, сондай-ақ отырғыш биіктігін реттеуге мүмкіндік беретін бұрандалы үстелмен жабдықталады. Үстелде тігін машинасының бастиегі орнатылады және қажетті құралдар мен құрылғыларды қойылады. Электр қозғалтқышты іске қосу батырмасын немесе машинаның педалін басу арқылы қосады. Машиналы жұмыс орнында жеке шырағдан немесе машина корпусына құрастырылған шырағдан түрінде жергілікті жарықтандыру болуы тиіс. Қысқыш табанды аяқпен көтеру үшін үсте қақпағының астында орналасқан иінді иінтірек арналған. Үстелдің беті тегіс болуы тиіс, үстелде жіптерді шарыққа орауға арналған арнайы құрылғы орнатылуы тиіс. Үстелдің жұмыс бетінің ауданы жабдық пен құрылғының өлшемдерімен, бұйым бөлшектерінің өлшемдерімен және орындалатын операцияның сипатымен анықталады.



Үстелде тек өңделетін бөлшектер мен сол технологиялық операцияны орындау үшін қажетті құралдар мен құрылғылар ғана болады.

Кез келген тігін машинасы арнайы қорғау құрылғыларымен

жабдықталуы тиіс.

Машина инесінің саусақты тесіп кетуіне жол бермеу үшін қысқыш табанда 8, сақтандырғыш 7 орнатылуы тиіс.

Машина бастиегінен шығып тұратын жіптартқыш 11 қапсырмамен 10, ал алйналмалы жіптартқыш қайырмалы қоршаумен қоршалуы тиіс. Оның қақпағында үзілген жіпті қиюға арналған қайшы бекітілген. Электр қозғалтқыш 14, үйкелісті муфта және сыналы белдік жеңіл алынатын қоршаулармен жабылады; өнеркәсіптік устел қақпағының 6 орналасуы бағандардың 5 биіктігі бойынша реттелуі тиіс. Баған аяқтары 5 діріл тоқтатқыш тоспалармен 3 жабдықталуы тиіс. Педальдарда 2 резеңке кілемшелерді 1 бекіту қажет. Бастиектің платформасы 13 бүкіл периметрі бойынша икемді төсемелерде орнатылуы тиіс. Өнеркәсіптік үстел бұрандамамен 4 жерге бекітілуі тиіс. Тігін машинасы бастиекті шалқайған қалыпта сенімді етіп бекіту үшін тіреуіштермен 12 жарақталуы тиіс. Фурнитураны тігуге арналған жартылай автоматтар жұмысшыларды ине мен түймелердің сынықтарынан қорғайтын

мөлдір экрандармен жабдықталуы тиіс.

Жиектеу машиналарында ілмектегіш тетіктері жұмыс жүрісі мен бос жүрісте сенімді тіркегіші бар қалқаншалармен қоршалуы тиіс. Ине тетіктері қайырмалы және алынбалы-салынбалы қаптамалармен жабылуы тиіс.

Барлық тігін машиналарында 12...36 В кернеудегі, жарық ағынын 30...45° бұрыш астында бағыттауға мүмкіндік беретін кронштейнде орнатылған қызу шамымен 9 жергілікті жарықтандыру болуы тиіс. Жұмыс орнында қайырмалы түпқойма, немесе стеллаж болуы тиіс.

Егер еңбек бөлу схемасында бір жұмысшының екі машинаға қызмет көрсетуі қарастырылса, онда жұмысшы айналмалы үстелде отыра алады немесе бір машинадан екіншісіне рельсте орнатылған арнайы орындықпен ауыса алады.