

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ

MAGİSTRATURA MƏRKƏZİ

Əlyazması hüququnda

Ələkbərova Kifayət Sənan qızı

“Qadın pləşının hazırlanmasının kompleks mexanikləşdirilməsi xəttinin texnologiyalarının və avadanlıqlarının analizi” mövzusunda

MAGİSTR DİSSERTASİYASI

İxtisasın şifri və adı: 060643 Çoxişlənən malların texnologiyası mühəndisliyi

İxtisaslaşma: Tikiş məmulatlarının texnologiyası

Elmi rəhbər:

t. e. n. T. Q. Səfərova

Magistr proqramının rəhbəri:

t. e. n. T. Q. Səfərova

Kafedra müdiri:

prof. M. H. Fərzəliyev

Bakı 2018

MÜNDƏRİCAT

GİRİŞ.....	4
I FƏSİL. TİKİŞ İSTEHSALININ TEXNOLOJİ PROSESLƏRİNİN KOMPLEKS MEXANİKLƏŞDİRİLMƏSİNİN METODİK ƏSASLARI	
1.1 Əsas anlayışlar.....	6
1.2 Tikiş məmulatlarının tipləşdirilməsi, unifikasiyası və onların hazırlanma texnologiyası.....	11
1.3 Kompleks mexanikləşdirilmiş tikiş xətlərinin işlənməsinin və tətbiqinin qaydası.....	15
II FƏSİL. TEXNOLOJİ VƏ TƏŞKİLATI TƏRTİBAT.....	
3.1 Tikiş maşınlarına texnoloji tərtibat.....	23
3.1.1 YCII-1 komplektinin tərkibi. Komplektin detallarının,modullarının və yığım vahidlərinin təyinatı və konstruksiyası.....	24
3.1.2 YCII-2 komplektinin tərkibi.Komplektin detallarının,modullarının və yığım vahidlərinin təyinatı və konstruksiyası.....	36
3.1.3 YCII-3 komplektinin tərkibi.Komplektin detallarının,modullarının və yığım vahidlərinin təyinatı və konstruksiyası.....	43
3.1.4 YCII tik sisteminin tipik istiqamətləndiriciləri	47
III FƏSİL.QADIN PLAŞLARININ HAZIRLANMASI ÜZRƏ KOMPLEKS MEXANİKLƏŞDİRİLMİŞ XƏTLƏR.....	
3.1 Plaş nədir, təyinatı, tarixi və müasir plaş modelləri.....	49
3.2 Qadın plaşlarının hazırlanması zamanı tətbiq edilən materialların çeşidi.....	54
3.3 Qadın plaşlarının lekallarının hazırlanması və onların biçilmə texnologiyası.....	65
3.3.1 Qadın plaşlarının biçim detallarının istehsala buraxılmasına hazırlıq.....	68

3.3.2 Qadın plaşlarının ayrı-ayrı detallarının və düyünlərinin emalı.....	71
3.3.3 Qadın plaşlarının isti-nəm emalı.....	77
3.4 Qadın plaşlarının istehsalının təşkilinin xüsusiyyətləri.....	81
3.5 Qadın plaşının istehsalı üzrə kompleks-mexanikləşdirilmiş axın xəttinin avadanlıqlar komplekti.....	84
NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR.....	88
İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT SİYAHISI.....	90

GİRİŞ

Mövzunun aktuallığı. Qadın plajlarına olan tələbatın artması, onların keyfiyyətinin yüksəldilməsinə verilən tələbləri də artırır. Plajların keyfiyyətinə verilən tələblər onların uzunömürlülüüyü, estetik xüsusiyyətləri və. s-dən asılıdır. Müasir dövrdə tikiş sənayesinin qarşısında rəşional çeşid strukturuna malik yüksək keyfiyyətli, rəqabətqabiliyyətli məhsullar yaratmaq məsələləri dayanır.

Plajların keyfiyyətini və rəqabət qabiliyyətini artırmaq, onların çeşidini yeniləmək həm məmulatların yeni modellərinin hazırlanması və tətbiqi,. onların dizaynlarının təkmilləşdirilməsi və müasir texnika və istehsal texnologiyalarının istifadəsi yolu ilə, həm də yeni materialların tətbiqi hesabına təmin olunur

Geyimlər üçün ən yaxşı materialların seçilməsi və tikiş sənayesində onların rəşional istifadəsi yalnız müasir parçaların strukturu və xüsusiyyətləri haqqında biliklər, onların keyfiyyətini qiymətləndirmə üsulları əsasında mümkündür. Məhsulların və xüsusilə geyimlərin keyfiyyəti yalnız dizaynerlərin, texnoloqların ixtisaslaşdırılmasından deyil, həm də materialların keyfiyyətindən, rənglənməsindən və quruluşundan əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır. Fərdi istehsal dedikdə məmulatların atelye, emalatxana yaxud ev şəraitində istehsalı nəzərdə tutulur. Fərdi istehsal həmişə məhsulun yaradıldığı şəxsin konkret görünüşü ilə əlaqəli olur. Burada normadan kənar bədən quruluşuna malik insanlar üçün modellər yaratmağın zəruriliyi ilə bağlı çətinliklər var. Belə hallarda dizayner insan bədəninin formasını müəyyən edən morfoloji xüsusiyyətləri bilməli, bədən ölçülərinə görə model yarada bilməli və onun bütün çatışmazlıqlarını gizlədə bilməlidir. İnsan bədəninin xüsusiyyətlərinin düzgün təhlili və konstruksiyanın qurulma üsulu doğru həlli seçməyə kömək edir. Bu xassələr geyimin dizaynında istifadə olunur.

Dissertasiya işinin obyektı və predmeti. Tədqiqatın obyektı qadın plajıdır, bu plajın hazırlanmasının kompleks mexanikləşdirilmiş xəttinin texnologiya və avadanlıqları isə tədqiqatın predmetini təşkil edir.

Dissertasiya işinin əsas məqsədi. Dissertasiyada qarşıya qoyulan məqsəd ən son yüksəkməhsuldarlıqlı avadanlıq və qabaqcıl emal üsullarından istifadə etməklə qadın pləşının hazırlanması üzrə kompleks mexanikləşdirilmiş xətlərin texnologiyalarının və avadanlıqlarının təhlilindən ibarətdir.

Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti . Dissertasiya işində verilən təklif və tövsiyələrin həyata keçirilməsi tikiş müəssisələrində kompleks-mexanikləşdirilmiş xətlərin tətbiqinə və təkmilləşdirilməsinə müəyyən qədər yardımçı ola bilər.

Dissertasiya işinin strukturu. Dissertasiya işi giriş, 3 fəsil, nəticə və təkliflərdən ibarət olmaqla 94 səhəfədir.

Dissertasiya işinin girişində mövzunun aktuallığı əsaslandırılır, tədqiqatın predmeti və obyektı, məqsədi, informasiya təminatı göstərilir.

Dissertasiya işinin “Nəticə və təkliflər” bölməsində aparılmış tədqiqata əsasən əldə edilən nəticələr, verilmiş təkliflər öz əksini tapmışdır.

I FƏSİL. TİKİŞ İSTEHSALININ TEXNOLOJİ PROSESLƏRİNİN KOMPLEKS MEXANİKLƏŞDİRİLMƏSİNİN METODİK ƏSASLARI

1.1 Əsas anlayışlar

“Kompleks mexanikləşdirmə” termini praktikada geniş istifadə olunur. Kompleks mexanikləşdirməyə dair işlər böyük həcmdə həyata keçirilir. Lakin elmi cəhətdən aydın və əsaslandırılmış komplekslik haqqında konsepsiyanın olmaması səbəbindən mütəxəssislər bu termini fərqli şəkildə şərh edirlər. [13,s7]

Kompleks mexanikləşdirilmiş istehsal – onun dövrü boyunca istehsal prosesinin maşınlar, mexanizmlər və digər avadanlıqlarla həyata keçirilmə üsuludur. Bu halda, əsas və köməkçi proseslər və ya əməliyyatlar məhsuldarlıq baxımından qarşılıqlı əlaqəlidir. Bu proses və ya əməliyyatlar verilmiş sürəti, məhsuldarlığı və icrasını təmin edir, mexanizmlər, maşınlar və digər avadanlıqlar isə əllə idarə olunur.

Kompleks mexanikləşdirməyə görə, əl əməyinə yalnız o proseslərdə (əməliyyatlarda) icazə verilə bilər ki, texniki və iqtisadi mülahizələrə görə bu mərhələdə mexanikləşdirmə məqsədəuyğun hesab edilmir.

Bu tərifdə komplekslik anlayışı tam bir texnoloji prosesin meydana gəldiyi müxtəlif əməliyyatların mexanikləşdirmə vasitələrinin tam əhatə dairəsi ilə eyniləşdirilir. Tam əhatə dairəsi şübhəsiz ki, avadanlıqların istifadəsinin səmərəliliyinə təsir edən mühüm amildir. Xüsusilə də, fərdi texnoloji əməliyyatlarda yüksək texnologiyalı avadanlıqların istifadəsi, bir qayda olaraq, təsirə malik deyildir. Çünki tədarüklərin prosesə daxil edilməsi üsulu və nəqliyyat sistemi bu prosesin işində çoxlu fasilələrə ehtiyac yarada bilər. Lakin texnoloji əməliyyatların əhatə dairəsinin tamlığına istiqamətlənmə kompleks mexanikləşdirməni müəyyən edən yeganə tələb kimi yeni texnologiyanın tətbiqi üçün sadələşdirilmiş yanaşma tələb edir.

İstehsalın mexanikləşdirilmə problemi bir çox hallarda qeyri-avtomatik yerinə yetirilən əməliyyat və keçidlərdə maşın və mexanizmlərin tətbiqi ehtimalının olmaması ilə yox, qərarların iqtisadi cəhətdən əlverişsizliyi və yeni tətbiq olunan avadanlıqların səmərəli yüklənmə qabiliyyətinin olmaması ilə əlaqəli olur.

Əl əməyinin əvəz edilməsi üçün nəzərdə tutulmuş iqtisadi təsiri olmayan və bəzən sadəcə boş qalan avadanlıqların bir çox nümunəsi vardır. Bununla əlaqədar olaraq kompleksliliyin ikinci şərtinə diqqət yetirməliyik. Bu şərtə görə kompleks mexanikləşdirmə anlayışı yalnız texniki deyil, həm də kompleks mexanizasiyada həlli bir-biri ilə əlaqələndirilməli və həyata keçirilməli olan bir çox texnoloji, planlaşdırılmış iqtisadi və təşkilati məsələləri əhatə edir.

Mexanikləşdirmənin kompleksliliyi texnoloji modellərin inkişafı ilə avadanlıqların seçilməsinin, verilmiş maşınqayırma sistemi üçün konsentrasianın rəşional səviyyəsinin müəyyənləşdirilməsi və istehsalın ixtisaslaşması ilə əməliyyatların yerinə yetirilməsi üsullarının, istehsalat xətlərinin təşkilati formalarının qarşılıqlı əlaqəsi baxımından kapital qoyuluşlarının yüksək iqtisadi effektivliyini təmin edir.

Əl ilə yerinə yetirilən bir çox əməliyyatları mexanikləşdirmək çətindir. Bəzən məhsulun konstruksiyasında dəyişikliklər etmək və beləliklə əl əməliyyatlarını yerinə yetirmək ehtiyaclarını aradan qaldırmaq daha asandır. Mexanikləşdirilməsi çətin olan belə əməliyyatlara şalvarın ciblərinin astarının çevrilməsi aid edilir. Belə ki, ciblərin astarının çevrilməsinin mexanikləşdirilməsi üçün kompleks qurğular yaratmaq əvəzinə müvafiq qurğularla təchiz edilmiş ikiiynəli maşın üzərində hamarlanma və haşiyələnməni nəzərə almaqla astarın konstruksiyasını dəyişmək olar. Bu cibin astarını bir dəfəyə yığmağa imkan verir və cibi çevirməyə ehtiyac olmur

Məlumdur ki, əməliyyatların aparılmasının eyni üsulu bir növ avadanlıqdan istifadə edərkən effektiv və başqalarını istifadə edərkən təsirsiz ola bilər. Məsələn, bəxyələmə və çevirmə yolu ilə yerinə yetirilmiş klapanların, yaxalıqların, manjet və digər yığma vahidlərin xarici görünüşü eynidir, əgər konturun qırılma nöqtələrində,

məsələn, yaxanın uclarında, xətt qırıq bir xətt və ya kiçik radiusun (3-6 mm) yuvarlaqlaşması boyunca qoyulur. Bu, bəxyələnmənin 2 üsulla icra edilməsini mümkün edir.

Qeyri-avtomatik idarə olunan tikiş maşınında bəxyələnməni icra edərək, aşağı mövqedə yaxanın küncünə çatan iynə ilə maşını dayandırmaq, yarımfabrikatı iynənin ətrafında çevirmək və əməliyyatı icra etməyə davam etmək daha asandır nəinki maşını dayandırmadan kiçik radiusun yuvarlaqlanması boyunca tikiş salmaq. Birləşmiş detalları kassetdə sabitləşən yarımavtomat maşınlarda bu əməliyyatın yerinə yetirilməsinin ən effektiv üsulu kiçik radiusun yuvarlaqlanması boyunca tikilmənin yerinə yetirilməsini nəzərə alan üsuldur. Aşağı güclü axınlarda yerinə yetirilən əl əməliyyatlarının mexanikləşdirilməsi üçün səmərəli üsul tapmaq çətinidir. Belə axınlarda quraşdırılmış bahalı yüksək məhsuldarlıqlı avadanlıq boş dayanacaq.

Beləliklə, tam texnoloji yığım prosesini yaradan əməliyyatlar sahəsinin tamlığı ilə yanaşı, kompleks mexanikləşdirmə məmulatın rəşional konstruksiyasının seçilməsi, əməliyyatların aparılması üsulları, konsentrasiya səviyyəsinin artırılması istehsalın ixtisaslaşması və kadrların hazırlanmasıdır.

Mexanikləşdirmənin kompleksliliyini 2 aspektdə nəzərdən keçirmək olar:

- tam texnoloji prosesin yarandığı əməliyyatların sahəsinin tamlığı aspektində;
- texnoloji konstruksiyanın, əməliyyatların icrasının rəşional üsullarının, ixtisaslaşmanın və bircinsli məhsulun istehsalının konsentrasiyasının səviyyəsinin, axın xətlərinin təşkilati formalarının seçilməsilə avadanlıqların qarşılıqlı əlaqəsi.

İstehsal proseslərinin kompleks mexanikləşdirilməsi - əsas məqsəd deyil, əməyin yüksək məhsuldarlığına nail olmaq üçün bir vasitədir. Eyni zamanda əl əməyinin və ya prosesin mexanikləşdirmənin intensivliyinin artmasına, mütərəqqi texnikanın istifadəsinə imkan verir ki, bunun sayəsində prosesin məhsuldarlığının bu və ya digər səviyyəsinə çatmaq olar.

Tikiş sənayesinin elmi-tədqiqat institutu əsas geyim növlərinin istehsalı üçün standart kompleks mexanikləşdirilmiş istehsal xətləri hazırlayıb, onların

məhsuldarlığını və digər texniki-iqtisadi göstəricilərini müəyyən etmişdir. Bu işin nəticələri avadanlıq və təchizatlar dəsti xarakterizə olunmuş, istehsalın standart planı və əməyin bölünməsi sxemləri verilən texniki sənədlərdə əks olunur.

Elə istehsal xəttini kompleks-mexanikləşdirilmiş hesab etmək olar ki, texniki sənədlərdə nəzərdə tutulmuş avadanlıqdan istifadə zamanı standart sənədlərdə göstərilmiş əmək məhsuldarlığı səviyyəsini təmin edir və ya aşır. Bir sıra müasir avadanlıqların istifadəsilə yanaşı, standart sənədlər tikiş məmulatlarının texnoloji konstruksiyalarının istifadəsini, əməliyyatların icrasının rəşional üsullarını, lazımi konsentrasiya səviyyəsini və istehsalın ixtisaslaşmasını daha doğrusu, yuxarıda sadalanan aspektlərdə mexanikləşdirmənin kompleksliliyini nəzərə alır. Tətbiq olunan maşın sisteminin tərkibindən asılı olaraq kompleks-mexanikləşdirilmiş axın xətlərini birinci və ikinci nəsilə bölmək olar.

Birinci nəslin xətlərini təchiz etmək üçün istifadə edilən maşınlar sisteminin əsasını aşağıdakı növ maşınlar təşkil edirdi:

- zəncirvari və məkik tikişli ikiiynəli tikiş maşınları;
- yonulma və kəsiklərin eyni vaxtda sarılması üçün maşınlar;
- sapma iynə ilə biriynəli tikiş maşınları;
- yarımfabrikatın verilməsi üçün digər əlavə mexanizmlər.

Göstərilmiş avadanlığın təchizatı üçün prosesdaxili nəqliyyat vasitələri və texnoloji təchizatın 150-dən çox növü işlənilib hazırlanmışdır.

İkinci nəsil kompleks mexanikləşdirilmiş xətlərin yaranmasında istifadə olunan maşınlar sisteminə yuxarıda adları çəkilən avadanlıqlarla yanaşı aşağıdakılar aid edilir.

-detalların yonulması, kökləmənin, montaj tikişlərinin, ciblərin və digər işlərin yığılmasının icrası üçün yarımavtomatlar;

-əllə idarə olunan tikiş maşınları, ipləri kəsmək, sıxıcı pəncəni qaldırmaq, yarımfabrikatların qablaşdırılması üçün qurğular, təşkilati və texnoloji tərtibatla

köməkçi texnikanın avtomatlaşdırılmasının digər vasitələri ilə komplektləşdirilmiş məcmu iş yerləri;

-isti-nəm emalı üçün avadanlıqlar dəsti. Bura profilli yastıqları olan presslər, buxar aparatları ilə təchiz olunmuş ütü stolları, vakkum-sorulma daxildir

İkinci nəsil xətlərdə köməkçi üsulların avtomatlaşdırılması vasitələri ilə təchiz olunan tikiş maşınları maşınların ümumi miqdarının 40%-ni təşkil edir. Birinci nəsil xətlərdə isə bu növ avadanlıq tətbiq olunmur. İkinci nəsil xətlərdə yarımavtomat avadanlığın xüsusi çəkisi birinci nəsil xətlərdəki analoji avadanlığın xüsusi çəkisi ilə müqayisədə 2-2,5 dəfə artmışdır. İkinci nəsil xətlərdə maşınların tətbiqi sahəsi əhəmiyyətli dərəcədə genişlənmişdir. Burada materialın kombinəlanmış üsulla köçürülməsi, xüsusilə yuxarı nəqliyikli plankalı maşınlar istifadə olunur. Texnoloji avadanlıqların nomenklaturası da artmışdır.

Avadanlıqların nomenklaturasının genişləndirilməsi, yarımavtomat avadanlıqların və xüsusi maşınların avadanlıqların ümumi həcmində payının artması birinci nəsil xəttindən ikinci nəsil xəttinə keçid dövründə əmək məhsuldarlığını 15-30% artırmağa imkan verir. Avadanlıqların təchizatı üzrə kapital qoyuluşları təxminən 4 dəfə artır.

Fərdi müəssisələrdə geyimlərin yığılmasına az vaxt sərf olunmasına daha az təkmilləşmiş maşın sistemindən istifadə edərkən əməyin intensivləşməsi nəticəsində nail olmaq olar. Əksinə verilmiş maşın sistemi üçün geyimlərin qeyri-texnoloji konstruksiyalarının, qeyri-effektiv texnologiyanın və istehsalatın qeyri-rasional formalarının istifadəsi zamanı kompleks mexanizasiyanın həyata keçirilməsi üçün nəzərdə tutulmuş maşınlar sisteminin tətbiqi əmək məhsuldarlığının gözlənilən nəticələrini vermir. Birinci və ikinci halda olduğu kimi, prosesin kompleks mexanizasiyasından danışmaq çətindir.

Kompleks - mexanikləşdirilmiş xətlərin təchizatı üçün istifadə edilən maşınlar sisteminin daha da təkmilləşdirilməsinin əsas istiqamətləri müəyyən edilir ki, bu da

geyimlərin istehsalının qismən, sonra isə kompleks avtomatlaşdırılmasına tədricən keçməsinə həyata keçirməyə imkan verəcək.

1.2. Tikiş məmulatlarının tipləşdirilməsi, unifikasiyası və onların hazırlanma texnologiyası.

Geyimlərin nomenklaturası çox genişdir. Tikiş müəssisələri hər il on minlərlə geyim modelləri buraxır. Belə ki, modellərin əksəriyyəti bir neçə ölçüdə, boyda və doluluqda istehsal olunduğundan, geyim sənayesi hər il yüz minlərlə müxtəlif məhsul istehsal edir. [13,s11]

Hər bir məmulatı mexanikləşdirmə və avtomatlaşdırma dərəcələri, kimyəvi texnologiyanın tətbiqi dərəcəsi, axının təşkili formaları, homogen məhsulların istehsal konsentrasiyasının səviyyəsi və bir çox digər xüsusiyyətləri ilə bir-birindən fərqlənən proseslərdə yığımaq olar.

Prosesin kompleks mexanikləşdirilməsi üçün texnologiyayı inkişaf etdirmək, avadanlıq və təchizatları layihələndirmək ayrı-ayrılıqda iqtisadi cəhətdən sərfəli deyil. Çünki, bir çox hallarda buna sərf olunan xərclər bir məhsul başqası ilə əvəzlənməyə qədər ödənilməyəcəkdir. Buna görə də kompleks mexanikləşdirmənin aparılmasının əsasları kimi birbaşa geyim sənayesi üçün ən xarakterik olan, başqalarından daha tez-tez rastlanan bu cür məhsul və proseslərin müəyyənləşdirilməsi (tipləşdirmə) və məhsul növlərinin və proseslərin növlərinin sayını azaltmaq üçün imkanların axarışdır (unifikasiyadır). Tikiş məmulatlarının yığılmasının kompleks mexanikləşdirilməsi üçün istifadə olunan avadanlıqlar ixtisaslaşma və avtomatlaşdırma səviyyəsinin əvvəlki artımından, eləcə də məhsuldarlıq və xərclərin kəskin artmasından fərqlənir.

Bir çox məmulatların dizaynı, onların istehsal üsulları, axın xətlərinin təşkili formaları və homogen məhsulların istehsal konsentrasiyası səviyyəsi qeyri-avtomatik fəaliyyət göstərən hamarlayıcı tikiş maşınlarının üstün olduğu dövrdə meydana

gəlmişdir. Kompleks texnoloji avadanlığın potensial imkanlarının (əmək məhsuldarlığının artması, istehsal xərclərinin azaldılması və məhsulun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması) tam realizasiyası üçün tikiş məmulatlarının konstruksiyasını, onların hazırlanma texnologiyasını və axın xətlərinin təşkili formalarını dəyişmək vacibdir.

Bununla əlaqədar olaraq kompleks avadanlıqdan səmərəli istifadənin təmin olunması üçün ön şərtləri yaratmaq məqsədilə icra edilən unifikasiya tikiş məhsullarının və onların elementlərinin, eləcə də texnoloji proseslərin konstruksiya variantlarının sayının sadə bir azalmasına səbəb ola bilməz. Unifikasiya kompleks avadanlıqların tətbiqinin effektivliyini artırmağa şərait yaradan istiqamətlərdə tikiş məmulatlarının konstruksiyalarının və onların yığılma texnologiyalarının modifikasiyasını nəzərə almalıdır.

Tikiş məmulatlarının və onların yığılma texnologiyalarının unifikasiyası üzrə işin başlanğıc məlumatları kompleks mexanikləşdirmə üzrə işlər aparılmazdan əvvəl inkişaf edən texnoloji proseslər və məmulatlar haqqında statik məlumatları yox, məhsulların və onların yığılma proseslərinin perspektiv məcmu xüsusiyyətlərini əks etdirməlidir. Bununla belə bu məcmunun xüsusiyyətləri bu və ya digər növ avadanlıqların və modanın istiqamətinin seçimi, əsas və köməkçi materialların yeni növlərinin mövcudluğu və ya olmaması, geyimə olan tələbat, KMIİ-nin tətbiqinin effektivliyi nəzərə alınmaqla proqnozlaşdırılmalıdır.

Geyimlərin yığılması prosesinin tipləşdirilməsi və unifikasiyasını 4 səviyyədə nəzərdən keçirmək məqsədəuyğundur. Birinci səviyyə- müəyyən tikiş məmulatlarının növlərinin yığılmasının bitmiş texnoloji prosesləri, ikinci səviyyə isə bu və ya digər quraşdırma proseslərinin əlavə olunduğu (texnoloji cəhətdən bölünməz əməliyyatlar) yığılma əməliyyatlarıdır, üçüncü səviyyə-quraşdırma əməliyyatlarının tərkib komponentləri və ya keçidlərdir (yarımfabrikatın iş yerinə quraşdırılması, faktiki iş prosesi, yarımfabrikatın çıxarılması və s.). Bəzi hallarda, misal üçün, universal-quraşdırılmış texnoloji təchizatların inkişafında, müəyyən iş alətləri ilə yerinə yetirilən tərkib hissələrinə keçidini ayırmaq məsləhətdir.

Tamamlanmış texnoloji yığım proseslərinin tipləşdirilməsi yüksək məhsuldarlıqlı avadanlıqların ayrı-ayrı növlərinin əvvəlki texnoloji proseslərə daxil edildiyi texnoloji proseslərdən qabaq aşağıdakı üstünlükləri almağa imkan verir.

1. Avadanlıqların yeni növlərinin yalnız birbaşa həyata keçirildiyi əməliyyatlarda deyil, həmçinin digər növ işlərdə istifadəsindən effekt almaq məqsədilə məmulatın yığılmasının texnoloji ardıcılığını bütünlüklə qurmaq imkanı yaranır. Birləşmənin dəqiqliyinin yüksəldilməsi nişanlama və uzatmanı (kəsiyin əllə kəsilməsi) aradan qaldırma üzrə əməliyyatların bir hissəsini aradan qaldırmağa imkan verir. Məsələn, yarımavtomatlarda şalvarların yan və addım kəsmələrinin yonulması şalvarların aşağısında və şalvar altlığının kəsiyinin kəsilməsi üçün təbaşir xətlərinin çəkilməsindən imtina etməyə imkan verir.

Detalların praktik olaraq oturtmasız yaxud ciddi reqlamentləşdirilmiş oturtma ilə birləşdirilməsi isti-nəm emalının həcmi ixtisar etməyə imkan verir. Yarımfabrikatların axın üzrə asılı vəziyyətdə nəql edilməsi də isti-nəm emalının həcmi ixtisar edən faktordur.

2. Tipik texnoloji proseslərin istifadəsi avadanlığın ayrı-ayrı növlərinin məhsuldarlığı və yüksəkməhsuldarlıqlı avadanlığın yüklənməsi baxımından birləşdirilməsi üçün mülahizələr yaradır.

3. Tipik texnoloji proseslərin işlənməsi zamanı xüsusi nəqliyyat sistemlərinin və təşkilati tərtibatların tətbiqi əsasında köməkçi fəndlərin yerinə yetirilməsinə vaxt itkilərini azaltmaq üçün şərait yaradırlar. Belə nəqliyyat sistemi və təşkilati tərtibatlar komplektinə arabacıqlar üzərində quraşdırılmış, sıxaclarda sabitlənmiş şalvarların detallarının emalını həyata keçirməyə imkan verən texnoloji proses və təşkilati təchizat üzrə şalvarın detallarının daşınması üçün nəzərdə tutulan döşəmə üzərində intiqalsız arabacıqlar komplektini misal olaraq göstərmək olar.

Texnoloji proseslərin tiplərə ayrılması müəyyən təzyiqin texnoloji buxarı, sıxılmış hava və vakuum-sorma ilə avadanlığın mərkəzləşdirilmiş təminatını nəzərdə tutmağa imkan verir. KMX-in təchiz etmək üçün lazım olan avadanlığın

nomenklaturasının və avadanlığa olan tələbatın müəyyən edilməsi üçün əsas kimi standart texnoloji prosesləri formalaşdıran texnoloji əməliyyatların tipləşdirilməsidir.

Yığım əməliyyatlarının tiplərə ayrılması metodikası texnoloji əməliyyatları xarakterizə edən xassələrin müəyyən bir dəstinin seçilməsini nəzərdə tutur. Hər bir xassənin dəyişmə sahələrinin diapazonlar üzərində toplananlara ayrılması və hər bir xassə üçün mümkün olan qiymətlər çoxluğunun qurulması, xassələrin və mümkün qiymətlər çoxluğunun ayrılması texnoloji əməliyyatların formalizə olunmuş şərhini verməyə imkan verir. Əməliyyatların tiplərə ayrılması üzrə sonrakı iş elə əməliyyatların ayrılmasına gətirir ki, bu əməliyyatlara tipik texnoloji proseslərin məcmusunda ən böyük xüsusiyyətlə rast gəlinir.

Əməliyyatların tiplərə ayrılması ilə yanaşı texnoloji proseslərin kompleks mexanikləşdirilmənin aparılmasına hazırlanmasının çox mühüm tərkib hissəsi tikiş məmulatlarının, xüsusilə də yarımavtomatların tətbiqi ilə birləşdirilən detalların konturlarının konstruksiyalarının unifikasiyasıdır.

Tikiş istehsalının yığma əməliyyatı təkrar olunan elementlərdən ibarətdir. Yarımfabrikatların işçi vəziyyət üzərində qurulmasına yarımfabrikatların yığılma yerinə verilməsi və onların maşının işçi üzvlərinə nisbətən istiqamətləndirilməsi aiddir. İşçi proses bilavasitə əməyin formasının yaxud predmetinin vəziyyətinin dəyişdirilməsinə yönəldilmişdir. Tikiş məmulatlarının yığılması zamanı işçi proseslərin əsas növlərinə birləşdirmə, formalaşdırma və kəsmə aid edilir.

Sap birləşməsi verilmiş konfigurasiyasının birləşməsinin yerinə yetirilməsini təmin edən verilmiş trayektoriya üzrə işçi üzvlərə nisbətən yarımfabrikatın yerdəyişməsinə görə ardıcıl olaraq istehsal olunur. Ardıcıl olaraq kontur üzrə qaynaq və yapışqanlı birləşmələrin bəzi növləri yerinə yetirilirlər. Çünki birləşdirmənin əsas növləri birləşdirilən yarımfabrikatların birləşməni (sap, qaynaq və ya yapışqanlı) yerinə yetirən işçi üzvlərə nisbətən yerdəyişməsinin gedişatında həyata keçirilirlər. Birləşməni yerdəyişmənin (sırığın uzunluğuna verilməsi) və birləşmənin elementar aktlarının (məsələn, sapların toxunmasının bir tsiklinin yerinə yetirilməsi) ardıcılığı

kimi təsəvvür edək. Ayrı-ayrı hallarda bu elementar aktlar zaman keçdikcə bir-birini ötüb keçə bilərlər (məsələn, materialın verilməsi istiqamətində uzaqlaşan iynəli tikiş maşınlarında). Yığım vahidlərinin çıxarılması bir qayda olaraq sapların kəsilməsinə və işçi zonadan xaric edilməsinə gətirilir.

Yığım əməliyyatları elementlərinin tiplərə ayrılması tikiş avadanlığının konstruktiv-unifikasiya edilmiş blok-modul prinsipi üzrə qurulmuş sıralar şəklində işlənməsi üçün mülahizələr yaradır. Məsələn, qeyri-avtomatik fəaliyyətli tikiş maşınlarını sapların toxunmasının, yarımfabrikatın formalaşmasının, işçi yerdəyişmələrin (sırıq boyunca nəqləmə, yarımfabrikatın çıxarılması, sapların kəsilməsi, verilmiş vəziyyətdə dayandırmaların və s.) yerinə yetirilməsi üçün təyin olunmuş blokların çoxluğu kimi təqdim etmək olar.

Məlik tikişli tikiş maşınlarının konstruktiv-unifikasiya edilmiş sırasına 50-yə yaxın baza tikiş maşınlarının variantları daxildir. Bu maşınlar birbirindən bu və ya digər blokların icrasının növü ilə yerinə yetirilirlər.

1.3. Kompleks mexanikləşdirilmiş tikiş xətlərinin işlənməsinin və tətbiqinin qaydası.

KMX-in tətbiqinin praktik olaraq müəssisənin bütün xidmətlərini əhatə edən kompleks məsələ olması ilə əlaqədar olaraq onun tətbiqinə hazırlıq müəssisənin fəaliyyətini hərtərəfli təhlil etməklə başlanmalıdır. Bu zaman istehsalın konsentrasiyasının və ixtisaslaşdırılmasının səviyyəsi, hazırlanması KMX-də həyata keçirilməsi planlaşdırılan geyimlərin kolleksiyası, müəssisənin texniki təchizatı, axın xətlərinin təşkilati formaları, tikiş məmulatlarının hazırlanma texnologiyası, əmək ehtiyatlarının, binaların və tikintilərin vəziyyəti, enerji ehtiyatları ilə təmin edilmə və mühəndislik kommunikasiyalarının vəziyyəti, müəssisənin maddi-texniki təminatı təhlil edilir. [13, s 15]

Müəssisənin fəaliyyətinin hərtərəfli təhlili əsasında KMX-in tətbiqinin məqsədyönlülüyü haqqında məsələ həll edilir. Bu zaman ərizə tərtib olunur ki, buraya layihələndirilən KMX-in əsas göstəriciləri qeyd olunmaqla tamamlanmış sorğu vərəqi əlavə olunur. KMX-in tətbiqi barədə son qərar SSRİ yüngül sənaye Nazirliyi tərəfindən qəbul edilir. Bundan sonra müəssisə xəttin layihələndirilməsi üçün texniki tapşırıq işləyib hazırlayır.

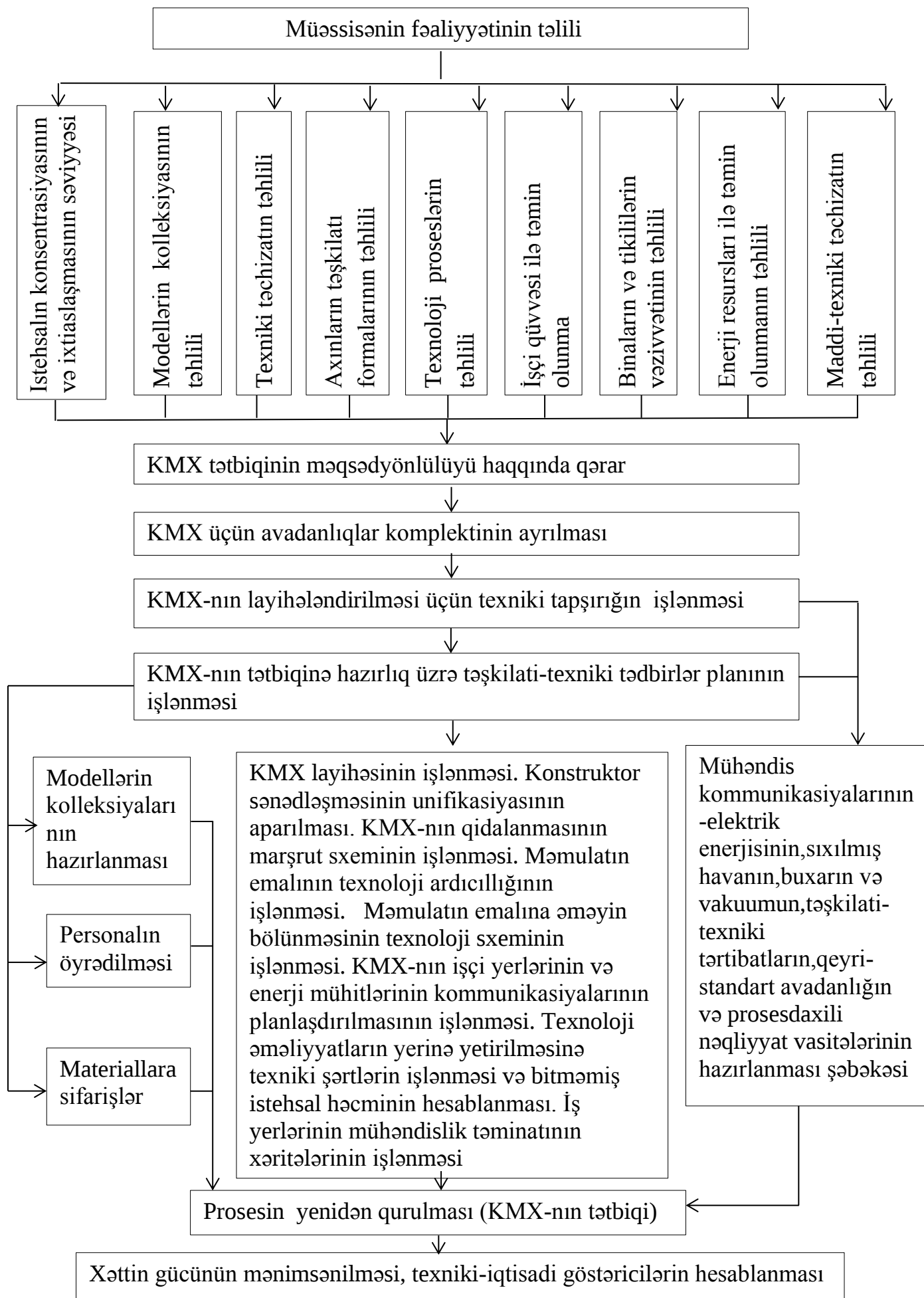
Eyni zamanda müəssisə tərəfindən KMX-in tətbiqinə hazırlanma üzrə təşkilati-texniki tədbirlər planı işlənib hazırlanır, işçi heyətinin öyrədilməsi üzrə iş aparılır, müəyyən olunmuş qaydada əsas və köməkçi materiallar və furnitur üçün ərizələr tərtib olunur. Bundan başqa, müəssisə KMX layihəsinin inkişafı üçün tərtibatçı-təşkilatla müqavilə bağlayır. KMX layihəsi özlüyündə aşağıdakıları ehtiva etməlidir:

- ✓ istehsalın konsentrasiyası və onun ixtisaslaşdırılması üzrə təklifləri;
- ✓ konstruktor sənədləşdirilmənin unifikasiyası;
- ✓ KMX-in təchizatının marşrut sxemi;
- ✓ məmulatın işlənməsinin texnoloji ardıcılığı;
- ✓ əməyin bölüşdürülməsinin texnoloji sxemi;
- ✓ enerji mühiti kommunikasiyalarının və işçi yerlərin planlaşdırılması;
- ✓ əməliyyatların icra olunması üçün texniki şərtlər və bitməmiş istehsalın limitinin hesablanması;
- ✓ işçi yerlərin mühəndis təminatının xəritələri;

Müəyyən bir geyim növünün istehsalı üzrə kompleks –mexanikləşdirilmiş xətt xüsusi texnoloji və təşkilati avadanlıqlardan istifadə etməklə tikiş istehsalının yığma proseslərinin kompleks mexanikləşdirilməsi üçün nəzərdə tutulan maşınların yeganə sisteminə daxil olan bu və ya digər növ avadanlıqların istifadəsi əsasında qurulur.

KMX-nin işlənmə və tətbiq qaydası.

Sxem 1.1



Həm universal, həm də xüsusilə vacib olan, xüsusi yarımavtomat avadanlıqların və KMX-in tərkibinə daxil olan bəzək əməliyyatlarını yerinə yetirən avadanlıqların istifadəsini maksimum dərəcədə təmin etmək məqsədilə istehsalın predmetinin xüsusiyyətlərini və onun konsentrasiyasını həyata keçirmək lazımdır. KMX-də istifadə olunan maşınlar parkının tərkibində müəyyən texnoloji əməliyyatların yerinə yetirilməsi üçün təyin olunmuş xüsusi avadanlıq üstünlük təşkil edir. Belə avadanlıq yalnız bircins məhsulun hazırlanması üçün təyin edilmiş xüsusi xətlərin bir hissəsi kimi effektiv şəkildə istifadə edilə bilər.

Yüksək əmək məhsuldarlığını və əməliyyatların yüksək keyfiyyətini təmin edən rəşional iş üsulları ilə onları mənimsəmə şərtilə bu xətlərin ixtisaslaşması yalnız avadanlıqların və texnoloji tərtibatların deyil, həm də bu avadanlıqlara xidmət edən əsas və köməkçi işçilərin ixtisaslaşması ilə bağlıdır. Buna görə məqsədyönlü modelləşdirmənin və məmulatların dizaynının və istehsalın ixtisaslaşması ilə əlaqədar işlərin həyata keçirilməsi yolu ilə istehsalın hazırlanması mərhələsində eynicinsli məhsulların istehsalının konsentrasiyasının lazımi səviyyəsi təmin edilməlidir. Əsas düşünlərin konstruktiv həllərinə görə ixtisaslaşma onların yığılmasının eynicinsli sxemini tətbiq etmək imkanını nəzərdə tutmalıdır. İxtisaslaşdırmanın aparılmasının əsası bütövlükdə sənaye birliyi üçün işlənmiş yeganə kolleksiyadır.

Kolleksiyanın yaradılması zamanı verilmiş assortimentin məhsullarının bütün növləri üzrə konstruktiv əsaslar hazırlanmalıdır ki, müəyyən bir müddət ərzində modellərin yaradılması konstruktiv əsasın və bu əsasın tətbiqi ilə modellərin yaradılması zamanı istifadə olunan bəzək detallarının tətbiqinə gətirilsin. Belə ixtisaslaşdırma yüksək məhsuldarlıqlı xüsusi avadanlığın tam yüklənməsi üçün mülahizələr yaradır, axınların yenidən qurulması üçün sərf olunan vaxt itkisini aşağı salır, əmək məhsuldarlığının artırılması, buraxılan məhsulların keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması üçün rəşional əmək metodlarının mənimsənməsinə səbəb olur.

KMX-də modanın təsiri altında tez-tez dəyişən, həmçinin böyük olmayan partiyalarla buraxılan məmulatların istehsalı üzrə yüksək məhsuldarlıqlı xüsusi avadanlığı mərkəzləşdirilmiş hazırlıq seksiyasında axının başlanğıcında və bəzək

seksiyasında axının sonunda qururlar, quraşdırılmanı isə, hər biri bir konstruktiv əsasda işlənmiş modellər qrupunun buraxılmasında ixtisaslaşan bir neçə paralel xətlərlə həyata keçirirlər. Bu inkişaf mərhələsinin nəticələri kimi bədən quruluşunun qruplarına və verilmiş assortimentin geyim növlərinin, axın xətlərinin ixtisaslaşdırılması barədə təkliflərin müxtəlifliyinə görə moda siluətlərinin əsas tipləri haqqında məmullatların unifikasiya olunmuş konstruktiv əsaslarının yaradılmasıdır. Müxtəlif bəzəkləri (naxış, büzmələmə, qatlar, köbə və s.) yerinə yetirmək qabiliyyətli KMX-in texnoloji avadanlıqlar parkının tərkibi KMX-in müəyyən gücü üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Konstruktor sənədləşdirilməsinin unifikasiyası üzrə işlərin nəticələri və KMX-də istifadə olunan maşınların xarakteristikası, məhsulların yığımının texnoloji ardıcılığının işlənməsi və avadanlığın seçilməsinin əsası kimi xidmət edirlər.

Yığmanın yeni texnologiyasının işlənməsi zamanı əmək məhsuldarlığının yüksəldilməsi və məhsulun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması üçün ehtiyatların axtarışı aparılmalıdır. Bu axtarış detalların müvəqqəti birləşmələrinin sayının, müvafiq tərtibatlı ikiiynəli və çoxiiynəli tikiş maşınlarının tətbiq sahəsinin genişləndirilməsi, sapla birləşdirmənin yerinə yapışqanla birləşdirmə üsulunun tətbiq sahəsinin genişləndirilməsi yolu ilə əməliyyatların konsentrasiyasının, qeyri-avtomatik fəaliyyətli maşınların yarımavtomatlarla əvəzlənməsinin və s. ixtisarı istiqamətində gedə bilər.

Yığmanın texnoloji ardıcılığının işlənməsindən sonra məmullatın yığılmasını yerinə yetirən avadanlıqlar zəncirini seçirlər. Avadanlıqları tərkibi müvafiq normativ sənədlərlə təyin edilən maşınlar sisteminə daxil olan texnoloji maşınlar və nəqliyyat vasitələrinin arasından seçirlər. Eyni zamanda KMX-nin yerləşdiriləcəyi binaların və tikililərin vəziyyətini və müəssisənin lazımi enerji resursları ilə təchizatını təhlil edirlər.

Yığmanın ən çox effektiv olan üsullarının tətbiq sahəsinin genişləndirilməsi məqsədilə tikişlərin sxemlərinin əsas variantları üçün texnoloji tərtibatların

işlənmişlərin arasından seçimi ya da ilkin məlumatları tərtibatların, yarımfabrikatların xarakteristikasının və s. tətbiqiylə yerinə yetirilməsi tələb olunan tikiş sxemlərinin təsviri olan texnoloji tərtibatların yeni növlərinin hazırlanması həyata keçirilir.

Qeyri-avtomatik təsirli tikiş maşınları üçün texnoloji tərtibatların işlənməsi zərurəti adətən yeni furniturun (bənd-zamok, toqqa, düymə), yeni xüsusiyyətli materialların, yeni bəzək növlərinin əmələ gəlməsi zamanı yaranır.

Texnoloji əməliyyatların yerinə yetirilməsinə sərf olunan vaxt daha çox texnoloji tərtibatların seçilməsindən asılıdır. Hər bir işçi yer üçün tərtibatın işlənməsinin və hazırlanmasının əmək tutumunu aşağı salmaq məqsədilə əvvəlcədən işlənmiş tipik elementlərdən yığmaq olar. KMX layihəsinin işlənməsinin bu mərhələsinin nəticələri prosesin ayrı-ayrı texnoloji əməliyyatlarının yerinə yetirilməsi üçün işçi yerlərin mühəndis təminatının xəritələridirlər. Xəritə 3 hissədən ibarətdir:

1. rəşional əmək üsullarının təsvirləri;
2. tətbiq olunan texnoloji və təşkilati tərtibatların təsviri;
3. əməliyyatın yerinə yetirilməsinin keyfiyyətinə tələblər.

İşin yuxarıda göstərilən mərhələlərinin nəticələri bu xəttin tətbiqi üçün vacib olan texniki və texnoloji sənədəşdimə komplektli KMX-nın layihəsidir.

Texniki sənədləşdirmə komplekti onun texniki xarakteristikaları və texnoloji təyinatı göstərilmiş texnoloji avadanlıqlar siyahısına, texnoloji və təşkilati tərtibatlar siyahısına, enerji kommunikasiyalarının çəkilməsi üçün iş yerlərinin planlaşdırılmasına, enerji mühitlərinin parametrləri göstərilən elektrik şəbəkələrinin paylanması sxeminə, sənaye obyektlərinin yenidən qurulması layihəsinə (ehtiyac olduğu halda), iş yerlərinin mühəndislik təminatının xəritələrinə malik olmalıdır.

Texnoloji sənədləşdirməyə isə modellərin təsviri və şəkillər, istehsalın konsentrasiyası və ixtisaslaşması üzrə təkliflər, detalların və düyünlərin unifikasiyası üzrə təkliflərin verildiyi zəruri konstruktör sənədləri, məmulatların emalının texnoloji ardıcılığı, əməyin bölünməsi sxemi, istehsalın təşkili və xətlərin idarə edilməsi sxemi, natamam istehsalın həcmnin hesablanması və s. daxildir.

Müzakirədən və dəqiqləşdirilmədən sonra müəssisədə layihə təsdiqlənir. İstehsalat yerləri hazırlanarkən, avadanlıqlar alınarkən və işçi heyəti hazırlanarkən avadanlıqların quraşdırılması və layihə gücünün mənimsənilməsi həyata keçirilir. Avadanlıqların əsas işçilərin buraxılması zamanı quraşdırılması daha məqsədəuyğundur.

Standart sənədlərlə nəzərdə tutulan əmək məhsuldarlığının səviyyəsinin mənimsənilməsi KMX-da istehsal edilən məhsulların çeşidindən və onların emalının mürəkkəbliyindən asılı olaraq istehsal xəttinin buraxılmasının başlanğıcından 3 aydan 9 ayadək davam edir.

II FƏSİL. TEXNOLOJİ VƏ TƏŞKİLATİ TƏRTİBAT

Kompleks – mexanikləşdirilmiş xəttə daxil olan tikiş avadanlığının effektiv istifadəsi yalnız onun texniki imkanları ilə təyin edilmir. Bu zaman avadanlığın və iynələrə yarımfabrikatın etibarlı istiqamətini, iş yerində yarımfabrikatların və alətlərin səmərəli yerləşdirilməsini, yarımfabrikatın bir işçi yerindən digərinə rahat verilməsini və s. təmin edən texniki aqreqatlaşdırılma vasitələrinin ixtisaslaşdırılması üçün alətlər dəsti böyük rol oynayır. Texniki vasitələrin bu alətlər dəsti sənayedə “texnoloji və təşkilati təchizat” adı ilə məlumdur. Texnoloji və təşkilati təchizatın tətbiqi tikiş məmulatlarının işlənməsi üzrə əməliyyatların yerinə yetirilməsinin lazımi keyfiyyətini təmin etməyə, vaxt itgilərini azaltmağa imkan verir.

Tikiş sənayesində artıq texnoloji və təşkilati təchizatın böyük işlənmə və tətbiq təcrübəsi vardır. Son zamanlar təchizatın konstruksiyalanmasının, hazırlanmasının və tətbiqinin sürətləndirilməsi üçün tərtibatları və texniki vasitələri əvvəlcədən hazırlanmış tipik detallardan və modullardan yığmağa başlamışdılar. Təchizatın belə tipik detallarının və modullarının komplektləri universal – yığma qurğular (YCI), tikiş istehsalı üçün universal yığma qurğular - YCIItik. adını almışdılar.

YCIItik –nin tətbiqi paltarın istehsalında tikişlərin hazırlanmasının mexanikləşdirilməsi sahəsində bir çox mövcud olan texniki həlləri qaydaya salır, tək bir bütövdə birləşdirir və sistemləşdirir. YCIItik-in tətbiqinin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, istehsal prosesi qarşılıqlı dəyişdirilə bilən, həmçinin öz aralarında müəyyən bir şəkildə kombinasiya birləşdirilə və bir-birilə əlaqələndirilə bilən detalların və modulların müəyyən miqdarı ilə təmin edilir. Nəticədə verilmiş kompleksmexanikləşdirilmiş xətdə (KMX) lazım olan tikiş maşınlarına YCI komplektləri əmələ gəlirlər.

Universal – yığma qurğuların məlum olan xüsusi sökülməyən cihazlardan fərqi ondan ibarətdir ki, YCI komplektinin detallarından yığılmış hər bir yeni

tərtibat (komponovka), dəqiq müəyyən edilmiş zaman kəsiyi ərzində texnoloji tələblərlə şərtlənmiş şəkildə mövcuddur. Öz funksiyasını yerinə yetirdikdən sonra YCII-ni maşından çıxarırlar və daha sonra yeni YCII komponovkalarında istifadə edilən tərkib hissələrinə ayırırlar. Beləliklə, YCII sistemində eyni detalların uzun müddətli tədavülü təmin edilir (texniki ehtiyatların tükənməsindən) ki, bu da bir qayda olaraq, geriye dönmədən, istehsalçılar və qaydaya salanlar (naladçılar) tərəfindən onlara qoyulmuş əməyi qiymətsizləşdirərək axından gedən xüsusi sökülməyən cihazları əvvəlki təsadüfi yığımindan faydalı şəkildə fərqləndirir.

Özünün konstruktiv hərəkətmə qabiliyyəti sayəsində YCII, texniki hazırlığın yüksək səviyyəsinə malikdir. İstehsalə lazım olan YCII komponovkaları xüsusi sökülməyən cihazlara nisbətən bir neçə dəfə daha sürətli yığılır və qaydaya salınırlar ki, bu da yeni məhsulun istehsalının operativliyini və texnoloji hazırlanmasının keyfiyyətini yüksəltməyə imkan verir.

2.1. Tikiş maşınlarına texnoloji tərtibat

Biriynəli tikiş maşınları (YCII-1), ikiiynəli maşınlar (YCII -2) və xüsusi maşınlar (YCII-3) üçün nəzərdə tutulmuş tipik detalların, modulların və yığım vahidlərinin üç komplekti işlənmişdirlər. YCII -2 və YCII -3 komplektlərinin daxili strukturu YCII -1 strukturuna gətirilə bilər (detaiların ayrı – ayrı qruplarının düşməsilə).

YCII-nin istənilən komplektinin tərkibinə detalların və modulların aşağıdakı qrupları daxildirlər: baza detalları (BD), dayaq detalları (DD), iki tipli qurma detalları (QD): çubuqlar (Ç) və plankalar (P); yığım vahidləri (YV), köməkçi detallar (KD), sıxıcı pəncələr (P), yönəldicilər (Y), tipik modullar (TM).

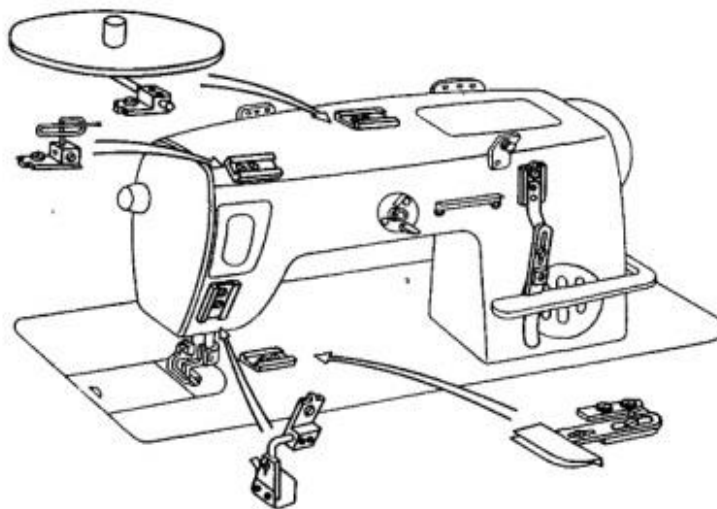
Y qrupuna (yönəldici) konstruktiv əlamətlərilə və funksional təyinatı ilə fərqlənən yönəldicilərin altı tipi daxildir, bunlar: sağ tərəfli məhdudlaşdırıcılar (SaM), sol tərəfli məhdudlaşdırıcılar (SoM), iki tərəfli məhdudlaşdırıcılar (İM),

birqat əyilmə tərtibatları (BƏ), iki qat əymə tərtibatları (İƏ); bölüşdürücü lövhələr (BL) . Tipik modullar qrupu üç tip modullardan ibarətdir: platforma üzərində yerləşmiş modullar (PM); asılma modulları (AM); köməkçi modullar (KM).

Qurma detalları və yönəldicilər üçün növbəti struktur səviyyə tip ölçüləri, tipik modullar üçün isə modifikasiyalardır.

2.1.1. YCII -1 komplektinin tərkibi. Komplektin detallarının modullarının və yığım vahidlərinin təyinatı və konstriksiyası.

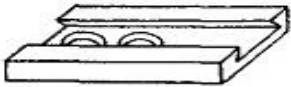
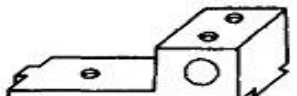
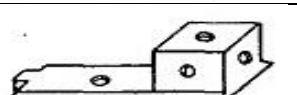
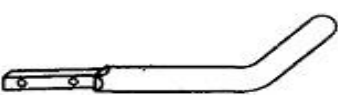
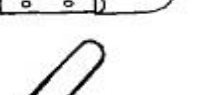
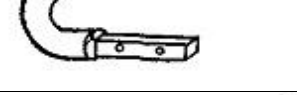
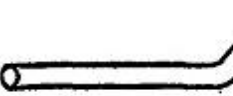
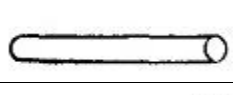
YCII – 1 komplekti məkik tikişli biriynəli yonma maşınları üçün müxtəlif tərtibatların (komponovkaların) hazırlanmasına xidmət edən unifikasiya olunmuş detalların, modulların və yığım vahidlərinin (işdə onlar “detallar” və “yığım vahidləri” ilə işarə edilmişdirlər) dəstidir. Bu maşınlara 97 A sin. və onun modifikasiyaları daxil edilir. 97 A sin. maşınının modifikasiyalarından ən çox üstünlük 597 sin. maşınına, həmçinin konstruktiv - unifikasiya olunmuş sıranın (KUS) 1022 M sin. maşınlarına, “Tekstima” (ADR) və “Dyurkopp” (FAR) firmasının 212 sin. maşınına verilir. Bütün hallarda YCII – 1 komponovkalarının tətbiqi üçün yetərli şərt maşının platformasında 14 mm mərkəzi məsafəli iynə lövhəsindən sağ tərəfində iki yivlideşiklərin olmasıdır.

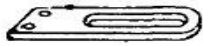
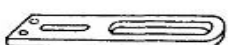
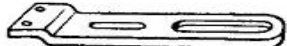
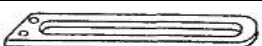
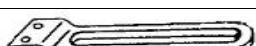
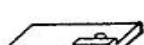
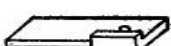
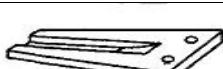
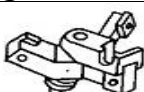


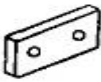
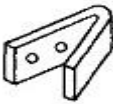
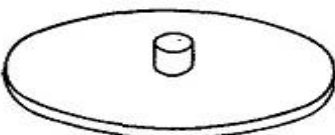
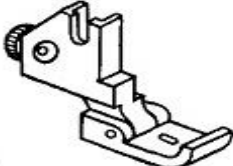
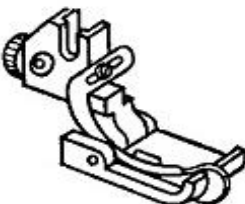
Şək. 2.1. “Tekstima” birliyinin 8332 sin. maşınında detalların, yığım vahidlərinin və komponovkaların yerləşməsinin tipik variantı.

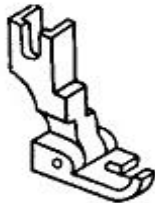
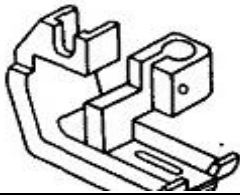
Detalların və yığım vahidlərinin xarici görünüşü, adı və onların komplektdə miqdarı

CƏDVƏL 2.1.

Detalın və yığma vahidin nömrəsi	İndeks	Xarici görünüşü	Adlandırılması	Komplektdə miqdarı
Əsas detallar				
1.	БД11		Qəlib	100
Dayaq detalları				
2.	ОД11		Çıxarılan kronşteyn	100
3.	ОД21		Böyük dayaq	35
4.	ОД31		Kiçik dayaq	15
Qurma detalları				
5.	C 11		Yastı əyri mil	25
6.	C 21		Sol yastıolmayan mil	15
7.	C 31		Sağ yastıolmayan mil	15
8.	C 41		İti uclu mil	5
9.	C 51		Düz mil	10
10.	C 61		əyri mil	16

11.	П 11		Pazlı yastı planka	25
12.	П 12		Eyni	25
13.	П 13		»	25
14.	П 14		»	25
15.	П 21		Pazlı yastı olmayan planka	15
16.	П 22		Eyni	20
17.	П 31		2 pazlı yastı planka	25
18.	П 32		Eyni	25
19.	П 41		2pazlı yastı olmayan planka	15
20.	П 51		Uzun pazlı yastı planka	10
21.	П 61		Uzun pazlı yastı olmayan planka	10
22.	П 71		Pazlı və bortlu planka	6
23.	П 81		Bortlu planka	10
24.	П 82		Bortlu planka	10
25.	П 83		» » »	10
26.	П 91		Trapeziyaşəkilli yastı planka	10
27.	П 92		Eyni	30
28.	П 101		Trapeziyaşəkilli əyri planka	10
29.	П 102		Eyni	30
Yığma vahidlər				
30.	CE 11		pəncə tutucu	15
31.	CE 21		Mufta	15

32.	CE 31		Asqı xətkəsi	15
33.	CE 32		Eyni	15
34.	CE 41		Sürüngəc	5
35.	CE 51		Atma kronşteyni	5
36.	CE 61		Mufta	10
Köməkçi detallar				
37.	ВД 11		Üstlük	5
38.	ВД 21		Keçid lövhəsi	3
39.	ВД 31		Uqolnik	8
40.	ВД 41		Kasset	40
Sıxıcı pəncəciklər				
41.	Л 11		Universal pəncə	15
42.	Л 21		Sağ bortlu pəncə	20
43.	Л 31		Sol bortlu pəncə	20

44.	Л 41		Faskalı pəncə	2
45.	Л 51		Sol buynuzcuqlu pəncə	6
46.	Л 61		Sağ buynuzcuqlu pəncə	2
47.	Л 71		Qısa dabanlı pəncə	15
48.	Л 81		Kombinədilmiş pəncə	15

YCII -1 komplektinin baza detalları. Komplektə baza detalı kimi qaranquş quyruğu tipli pazı olan qəlib 1 tətbiq edilir. Qəliblər komplektə böyük miqdarda (100 ədəd) daxil olurlar. Çünki YCII-nin bütün istifadə olunan komponentlərinin bazalaşma elementi olaraq, onlar maşınlar uzun müddətli dövrə bərkidirlər. Maşının platformasına kolodkalar gizlibaşlıqlı iki M4 vintlərilə mövcud olan deşiklərə, xüsusi hazırlanmış yivli deşiklər üzrə qola bərkidirlər. Şəx 2.1-də kolodkaların maşın nəzərində tipik yerləşməsi göstərilmişdir.

YCII baza detallarının əsas funksiyası işçi yerində komponentlərin qarşılıqlı əvəz edilməsinin tez təmin edilməsidir. Bunu, qaranquş quyruğu şəklində qoşulan səthlər üzrə komponentlərin dayaq elementlərinin kolodkalarla

birləşdirilməsi və dayaq elementlərinin gizlənmiş başlıqlı vintlər vasitəsilə qeydə alınması yoluyla nail olmaq olar. YCII komponentlərinin çıxarılması və kolodka üzərində qurulması bərkidici detallarla və alətlərlə hər hansı bir manipulyasiyanı tələb etmir və bir qayda olaraq, işçinin köməyi ilə müstəqil yerinə yetirilir.

YCII-1 komplektinin dayaq detalları. YCII komponentlərində dayaq detalları baza detalı (kolodka) və qurma detalı (çubuq yaxud planka) arasında əlaqələndirici bəndlər rolunu yerinə yetirirlər. YCII -1 komplektində dayaq detalları qrupuna çıxarılan kronşteyni 2, böyük dayaq 3 və balaca dayaq 4 addırlar.

Çıxarılan kronşteyni 2 başlığın platforması üzərində qurulan komponentləri bərkitmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. Kronşteyn qaranquş quyruğu formasında yerinə yetirilmiş yönəldicidən və yönəldicilə oynaqla birləşdirilmiş əsasdan ibarətdir. Yönəldici vint burulmuş yivli açıq deşiyə malikdir. Vint kolodkanın pazına yönəldicini qeydə almaq üçün xidmət edir.

Əsas üzərində dilçək hərəkətsiz bərkidilmişdir. Dilçəyə isə qurma detalları - plankaları bərkidirlər. Planka dilçəyin ortasından keçən və plankanı əsasla sıxan vintlə qeydə alınır. Bərkidilmənin etibarlılığını təmin etmək üçün dilçək plankanın qalınlığına nisbətən bir qədər az hündürlüyə malikdir. Çıxarma kronşteynin əsası və yönəldicinin oynaqlı birləşməsi əsasın planka ilə maşının işçi zonasından müvəqqəti çıxarılmasını təmin edir.

Dayaq detalları 3 və 4-böyük dayaq və kiçik dayaq maşının üzərində, daha çox onun qolları üzərində komponentlərin qurulması üçün təyin edilmişdirlər. Konstruktiv olaraq dayaq müxtəlif qurma detallarının yaxud yönəldicilərin bərkidilməsi üçün xidmət edən deşiklərin ölçüləri ilə və miqdarı ilə fərqlənirlər.

YCII-1 komplektinin qurma detalları. Qurma detallarına millər 5-10 və plankalar 11- 29 (cədv 2.1-ə bax) aiddirlər. Qurma detallarının konstruksiyalarının müxtəlifliyi və onların geniş nomenklaturası maşınlarda istənilən komponentləri yığmağa və istifadə etməyə imkan verirlər (tərtibatlar). Qurma detallarını eyni zamanda iki funksiyalı hazırlayırlar: yönəldicilər və dayaq detalları arasında sərt

əlaqələr kimi xidmət edirlər və eyni zamanda yönəldicilərin vəziyyətinin tənzimlənməsi elementləridirlər.

Millər 5-7 tikiş maşınının qollarında qurulan komponovkalarda (yaxud komponovkaların tərkib hissələrində) istifadə edirlər. Bu zaman milin qısa çiyini dayaq 3-ün deşiyində bərkidilir, onun uzun çiyinə isə plankalar 26-29-dan biri bərkidilir. Bunun da üzərində parçanın yönəldicisi qeydə alınır. Qısa çiyinin vəziyyətini dəyişdirmək olar. Qol 6 həmişə sağtərəfli kimi istifadə edilir, mil 7 – sol tərəfli.

Mil 8 –i YCI komponovkalarında rulon materialından - leykalar, şəbəkə, lent və s. istifadə etməklə məmulatın işlənməsi üzrə əməliyyatların yerinə yetirilməsi üçündür. Rulon kasetdə yerləşir, çubuq dayaq detalında bərkidilir. Kaset vertikal yerləşmiş çubuğun qısa itiləşdirilmiş ucuna dirənir və onun üzərində sərbəst fırlanır.

YCI komplektində planklar 11-29 maşının platformasında yaxud qolunda qurulmuş komponovkaların yığılması üçün millərlə bir yerdə istifadə olunurlar.

Plankalar 11-14 uzununa paza malikdirlər. Ona görə pazu çıxarma kronşteyn 2-nin dilçəyinə bərkidirlər. Əgər komponovkanın konstruksiyası ilə yönəldicinin göstərilmiş səviyyədən yuxarı yaxud aşağı yerləşməsi nəzərdə tutulmuşdursa, onda əyilmiş plankalar 15 və 16 tətbiq edirlər. Plankalar 19-21 yuxarıda şərh edilənlərə analogidirlər. Plankalar 23-25 bir birinə nisbətən sola və sağa tənzimlənen yerdəyişmələrə malik olan iki yönəldicilərlə komponovkalarda tətbiq edirlər.

Planka 22 komponovkanın yönəldicilə məsələn, gövdəsi istənilən detalların yerdəyişmə xəttinə bucaq altında yerləşmiş atma haşiyələndiricilə yığılması üçün tətbiq edilir. Yönəldicilərin bu plankalara bərkidilməsi köməkçi (aralıq) detallar 38 və 39 dan vintlərlə həyata keçirilir.

Trapeziyaşəkilli plankalar 26 və 27 əyilmiş millər 5-7 ilə birlikdə tətbiq olunurlar. Plankaların çubuqla birləşməsi və onların qarşılıqlı vəziyyətinin tənzimlənməsi plankanın düzbucaqlı pazu və milin frezerlənmiş səthi üzrə yerinə

yetirilir. Yönlədicilə vintlərlə plankaya bərkidilmişdir. Yönlədicinin vəziyyəti aşağıdakı istiqamətlərdə tənzimləyə bilər: yuxarı – aşağı, sola – sağa, irəli- geri.

Trapeziyaşəkilli əyilmiş plankalar 28 və 29 da yastı plankalar kimi həmin funksiyaları yerinə yetirirlər. Lakin onlar yönlədicinin lazımi vəziyyəti maşının işçi üzvlərinə nisbətən yastı planka köməyi ilə əldə edilməyən komponentlərdə tətbiq edilir. Planka əyilməsi çubuğun qısa çiyinin yerdəyişmələrinin məhdudiyyətini dayaq detallarının dəyişmədə tamamlayır.

YCP-1 komplektinin yığma vahidləri. YCP-nin komponentləri sırasında əvvəlcədən yığılmış (yığmaların) vahidlərin tətbiqinə tələbat yaranır. Onlara aiddirlər : üçməvqeli pəncəlik tutucu 30, mufta 31, atma açılma xətkəşləri 32 və 33, sürgü 34, atma kronşteyn 35 və mufta 36.

Üçməvqeli pəncəlik tutucu 30 əməliyyatların və komplektdə müxtəlif pəncəliklərlə işləyən komponentlərin növünün tez – tez əvəz edilməsi ilə işçi yerlərdə tətbiq edilir. Pəncəlik tutucunun konstruksiyası istənilən tələb olunan pəncəliyi operativ tərzdə işə salmağa imkan verir. İşçi qadın bunu hər hansı aləti tətbiq etmədən müstəqil yerinə yetirir.

Mufta 31 asqı yönlədicinin işçi zonadan tez – tez çıxarıldığı məsələ, növbəti detalların işlənməsi üçün doldurma zamanı komponentlərdə tətbiq edilir. Mufta yastı əyilmiş mil 5 üzərində bərkidilir. Bunun üçün onun silindrik hissəsindəki uyğun dəşiyi və yan üzündə qurma vinti xidmət edirlər.

Muftada köməkçi çubuq 9 yaxud 10 onda bərkidilmiş yönlədicilə qeydə alınmışdır. Yönlədicini işçi yaxud çıxarılmış vəziyyətdə saxlamaq üçün muftanın konstruksiyasında onun ikiməvqeli qeydiyyata nəzərdə tutulmuşdur.

Atma asqı xətkəşləri 32 və 33 paralel sətriklərin qoyulması zamanı yönlədicini və yaxud detalları birləşdirən kəmərlərin məhdudlaşdırıcısı rolunu yerinə yetirərək bir çox komponentləri tamamlayırlar. Xətkəş sıxıcı pəncəliyin dirəyində xüsusi nəzərdə tutulmuş dəşikdə bərkidilir.

Süzgü 34 maşının işçi hissələrinə nisbətən yönəldicilərin mövqeyinin dəqiq tənzimlənməsi tələb olunan komponovkalarda istifadə olunur. Belə komponovkalara nümunə kimi aşağı detalın yığılması üçün tərtibat xidmət edə bilər. Burada maşının iynəsinə nisbətən lövhənin, ayırıcı detalın mövqeyində ən kiçik dəyişiklik yığılmanın səviyyəsində kəskin dəyişməyə səbəb olur. Bu halda bölücü lövhə sürgüyə bərkidilir, sürgünü daşıyan qulp isə komponovkanın plankasında qurulur.

Atma kronşteyni 35 işçi zonadan dövri çıxarılmanı tələb edən yönləndiricilərin birləşdirilməsi üçün xidmət edir. Kronşteyn iki oynaqla ayrılan əyilmiş lövhələrdən ibarətdir. Hər birində iki bərkidici dəşiklər vardır. Kronşteynin lövhələrindən biri düzbucaqlı əyilmiş bortla trapesşəkilli plankla ilə bərkidilir, digər lövhənin bortuna yönəldici bərkidilir. Lövhələrin hər bir bortunda dəşiklərdən biri oval formaya malikdir. Bu, kronşteynin trapesşəkilli plankaya nisbətən və yönəldicinin kronşteynə nisbətən meyl bucaqlarının tənzimlənməsinə imkan verir. Mufta 36 çubuqlar və yönəldicilər arasında əlaqələndirici və tənzimləyici bənd rolunu yerinə yetirir.

YCI – 1 komplektinin köməkçi detalları. YCI-1 komplektinin köməkçi detalları qrupuna daxildirlər: üstlük 37, keçid lövhəsi 38, bucaqlıq 39 və kaset 40. Üstlük 37 plankalar 11-21 ucuna o hallarda bərkidilir ki, komponovkanın yığılması zamanı plankada və yönəldicidə ümumi nöqtələr aşkar edilmirlər.

Keçid lövhəsi 38 yönəldici və plankla 22 yaxud atma kronşteyni 35 arasında əlaqələndirici bənd kimi xidmət edir. Bu zaman keçid lövhəsinin yivli deşiyinə bərkitmə vintləri daxil olurlar,

Bucaqlıq 39 da yönəldicilər və plankla 22 yaxud kronşteyn 35 arasında birləşdirici element kimi xidmət edir. Bucaqlığın bütöv üzünə yönəldici qalaylanır, yivli deşiyə malik olan üz isə plankla ilə yaxud kronşteynlə birləşir.

Kasetlər 40 rulon bəzək materialları - leykaları, krujevaları (şəbəkələri) və s. yerləşdirmək üçün təyin edilmişdirlər. Kasetlər iki ölçüdə hazırlanırlar. Böyük kaset diametri 230 mm olan dayaq səthinə malikdir, kiçiyi – 150 mm. Kasetin

oynağının xarici diametri 20 mm-dir, çubuqla qoşulan dayaq deşiyinin daxili diametri 6,5 -8 mm-dir.

YCI -1 komplektinin sıxıcı pəncəcikləri. YCI-1 komplektinə səkkiz tipdə (41-48, cədv 2.1-ə bax) sıxıcı pəncəciklər daxildirlər. Pəncəciklər 41-44 və 47 unifikasiya olunmuş dirəkdə yığılmışdırlar (pəncəcik tutucuda), asqı xətkəşlər 32 və 33 –ün qurulması üçün açıq deşikli baza səthinə və onların qeydiyyatı üçün vintə malikdir.

Pəncəciklər dabanlarının konstruksiyaları ilə fərqlənirlər. Universal pəncəcik 41 dabanın konstruksiyasına görə universal tikiş maşını üçün təyin edilmişdir. Pəncəciklər 42 və 43 sağtərəfli və soltərəfli yayaltı bortlarla təchiz edilmişdirlər. Pəncəcik 44-ün dabanı işçi hissəsində çəpləndirilmiş müstəvilərə malikdir ki, bu da onların aşağı təbəqəsinin eyni zamanda yığılmasıyla parçanın iki təbəqələrindən paketin irəliləməsini yüngülləşdirir. Sol buynuzcuqlu pəncəcik 45 asqı haşiyələndiricili komplektə istifadə olunur. Haşiyələndiricinin iynəyə çıxış deşiyinin yaxınlaşdırılması üçün bu pəncəciyin dabanı sağ hissədə qısaldılmışdır. Sağ buynuzcuqlu pəncəcik 46-nın sol hissəsində qısaldılmış daban vardır ki, bu da detalların əyrixətli kəsmələrinin tikilməsi üçün yönəldicilərlə onu effektiv tərzdə tətbiq etməyə imkan verir. Pəncəcik 47 bütöv qısaldılmış dabana malikdir və o iynəyə mümkün qədər yaxında yerləşdirilən yönəldicilərlə tətbiq olunur. Pəncəcik 48 – kombinə edilmişdir. O, özü ilə materialların yuxarı yerdəyişmə mexanizmini təqdim edir, hərəkətli (daxili) və hərəkətsiz (xarici) hissələrdən ibarətdir. Xaricən o, “Tekstima birliyinin” 8332 sin maşınının pəncəsiylə oxşardır, lakin ondan xarici hissələrində deyil daxili hissəsində nəqlədiyi dişlərin olması ilə fərqlənir.

YCI-1 komplektinin tipik modulları. Tipik modullar praktiki olaraq komplekt YCI -1-in ayrı qrupu deyildir, çünki onlar komplektin tədarükündə yoxdur. Tipik modullar komplektin mənimsənilməsi mərhələsində yaranırlar və müxtəlif komponentlərin yaradılması və istismarının təcrübəsi topladıqca komplektə tipik modulların miqdarı qaçılmaz surətdə artır. Uyğun olaraq ayrı –

ayrı detalların miqdarı isə azalır. Tipik modul komplektin bir neçə detallarından ibarətdir.

Tipik modullar detalların naməlum bloklarının komponovkaları çoxluğundan ayrılması yolu ilə əmələ gəlir ki, bunlar da komponovkaların texnoloji təyinatı ilə əlaqəli olmayan dəyanətli struktura malikdirlər. Məsələn, qırışların qəliblənməsi üçün komponovka iki hissədən ibarətdir: platformalı (platforma üzərində yerləşmiş) və asqılı. Onların yönəldicilərinin qarşılıqlı vəziyyəti qəliblənən qırışığın müəyyən ölçülərinə görə tənzimlənmişdirlər.

Yeni parametrləri alaraq, komponovkanın şəklini iki üsulla dəyişdirmək olar:

1. Platformalı və asqılı komponovkaların tənzimləyici detallarını istifadə edərək, komponovkanı qəliblənən qırışığın tələb edilən ölçülərinə görə yenidən tənzimləmək;

2. Kompovkanı maşından çıxarmaq və onu əvvəlcədən qırışığın tələb olunan ölçülərinə görə tənzimlənən digər komponovka ilə dəyişdirmək.

Əgər nəzərə alsaq ki, komponovkaların çıxarılması və qurulması – mürəkkəb olmayan əməliyyatlardır və onların davamətmə müddəti bir neçə saniyə təşkil edir, onda ikinci üsul daha çox səmərəli hesab edilir. Onun həyata keçirilməsi üçün bir işçi yerində əvvəlcədən qırışıqların bütün ölçülərinə görə tənzimlənmiş komponovkaların hər hansı ehtiyatına malik olmaq lazımdır. Qırışlar texnoloji sxem üzrə verilmiş işçi yerində yerinə yetirilirlər. Struktur olaraq bu tənzimləmələr tamamilə eyni olacaq, çünki onlar eyni detallardan yığılırlar və sabit quruluşlu konstruksiyaya malikdirlər.

Bütün komponovkalar, məsələn, aşağıının əyilməsi üçün xidmət edənlər, yalnız bir detalla-əyilmənin lazımi enini təmin edən yönəldicilə fərqlənəcəklər. Hər bir komponovkanın qalan detalları isə (planka və kronşteyn) tipik platformalı modullar olacaqlar.

Müxtəlif yönəldicilərin köməyiylə detala müxtəlif eni olan rulon materiallarının köklənməsini realizə etmək olar. Bu məqsədlə xidmət edən bütün

komponovkalarda, onların detallarının konstruktiv icraları yönəldicilərdən başqa, eynicür olacaqlar: dayaq 3 (cədv 2.1-ə bax), mil 5, 6 yaxud 7, trapesşəkilli planka 26-29, yəni üzdə asqı modulu olacaqdır.

YCH-1 komplektindəki modulların üç qruplarını ayırmaq məqsədyönlüdür: platformalılar, asqılılar (sol və sağ tərəflilər) və köməkçilər. cədv. 2.1-də, onlardan bəziləri təqdim edilmişdir.

Platformalı modullar tikiş maşınının platformasının yuxarı hissəsində yönəldicilərin quraşdırılmasına xidmət edir. Modulların tərkibinə çıxardıcı kronşteyn, plankalar, bəzi yığım vahidləri və köməkçi detallar daxildirlər. Bu detalların kombinasiyaları platformalı modulların 9 tiplərinin 25 tip ölçülərinin yığılmasını təmin edir. Platformalı modulların tipləri detalların tərkibilə və onların qarşılıqlı yerləşməsilə, tip ölçüləri isə plankaların uzunluğu ilə fərqlənirlər.

Asma modullar yönəldicilərin tikiş maşını platformasının üstündə bərkidilməsi üçün xidmət edirlər. Modulların iynələrə nisbətən yerləşdirilmə üsulundan asılı olaraq, sol və sağ tərəfli asma modullarını fərqləndirirlər. Asma modullarının yığılması zamanı böyük dayaq 3 istifadə edilir. (cədv 2.1-ə bax), çubuqlar, trapesşəkilli plankalar, həm də bəzi yığım vahidləri və köməkçi detallar. Bu detalların bütün mümkün olan birləşmələri sol tərəfli asma modulları 7 tip 104 tip ölçülərini və sağ tərəfli asma modulları 10 tip 176 tip ölçülərini formalaşdırırlar.

Tipik köməkçi modullara asma xətkəşli pəncəcik, yığmda kaset, aralıq yönəldici aiddir.

YCH sistemində komponovkaların qurulmasının modul prinsipindən istifadə yığma prosesinə birləşmə elementlərini əlavə edir və onu xeyli sürətləndirir. Əvvəlcədən hazırlanmış modulların müəyyən ehtiyatı ilə qərarlaşaraq YCH komponovkalarının yığıcısı öz işini yalnız yönəldicilərin hazırlanması və bərkidilməsiylə məhdudlaşdıra bilər.

2.1.2. YCII-2 komplektinin tərkibi. Komplektin detallarının, modullarının və yığım vahidlərinin təyinatı və konstruksiyası.

YCII-2 komplekti məkik tikişli iki iynəli hamar tikişli maşınlar üçün mexanizmlərin hazırlanmasına xidmət edən vahid şəkllə salınmış detallar və yığma hissələr dəstidir. YCII-2 komplekti üçün əsas maşın kimi tikiş sənayesində geniş tətbiq olunan 852 sin maşını seçilmişdir. «ПодольскШвеймаш» təşkilatı tərəfindən bu maşın bütün modifikasiyalarda buraxılır.

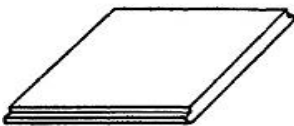
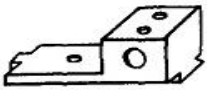
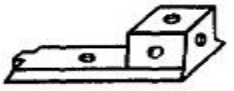
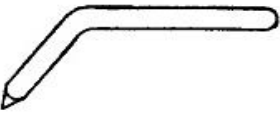
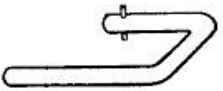
YCII-2-nin konfigurasiyasının texnoloji imkanlarının müxtəlifliyi 852sin maşınlarının iynələrarası məsafələrinin kifayət qədər geniş diapazonu ilə birlikdə həm ilk növbədə tamamilə qeyri-texnoloji hissələrinin hazırlanmasının sadəliyində, həm də geyimin naxış elementlərinin yeniliyində təzahür edən, bəzən hətta gözlənilməyən effekt verir. YCII-2 yalnız 2 xətt çəkmə prosesləri zamanı uyğunlaşması hesabına əmək xərclərini azaltmır, həm də rəssam-dizaynerlərə geyimlərin modelləşdirilməsi üçün geniş imkanlar təqdim edir.

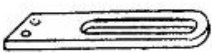
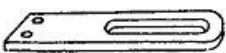
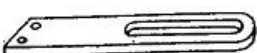
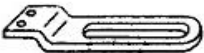
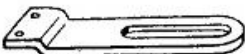
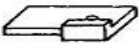
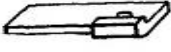
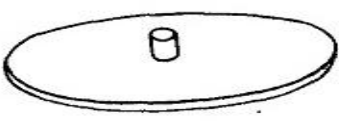
YCII-2 komplektinə standart detallar və 37 növ 385 ədəd montaj birləşmələri, standart bərkidici məmulatlar və istiqamətləndirici üçün tədarüklər daxildir. Komplektin detallarının və yığma hissələrinin xarici görünüşü və adlandırılması cədvəl 3.2-də verilmişdir. Burada həmçinin onların komplektdəki miqdarı göstərilir.

Detalların və yığım vahidlərinin xarici görünüşü, adı və onların komplektdə miqdarı

CƏDVƏL 2.2

Detalın və yığma hissənin nömrəsi	İndeks	Xarici görünüşü	Adlandırılması	Komplektdə miqdarı
<i>Əsas detallar</i>				

1	БД 11		Qəlib	30
2	БД 21		Pazlı siyirtmə lövhə	12
3	БД 31		Siyirtmə lövhə	6
4	БД 41		Ox tutucu	5
<i>Dəstəkverici detallar</i>				
5	ОД 11		Çıxarılan kronşteyn	20
6	ОД 21		Böyük dayaq	10
7	ОД 31		Kiçik dayaq	3
8	ОД 41		Siyirtmə dayaq	25
9	ОД 51		Asılqan	25
10	ОД 61		Tıxaclı dayaq	6
<i>İstiqamətverici detallar</i>				
11	С41		Sivriucu ox	15
12	С 71		Skoba	6
13	С 81		Ştanq (dəmir qol)	15
14	П 11		Pazlı yastı planka	5

15	П 12		Eyni	5
16	П 13		Eyni	15
17	П 14		Eyni	20
18	П 21		Yastı olmayan pазlı planka	5
19	П 22		Eyni	5
20	П 23		Eyni	5
21	П 31		2 pазlı yastı planka	5
22	П 32		Eyni	5
23	П 41		Yastı olmayan 2 pазlı planka	5
24	П 81		Bortlu planka	3
25	П 82		» » »	3
26	П 83		» » »	3
27	П 111		Asqı	40
Yığma vahidlər				
28	CE 71		Asma kronşteyn	5
Köməkçi detallar				
29	БД 41		Kasset	10
30	БД 51		Tıxac	15

31	БД 61		Xüsusi vint	5
32	БД 71		Iynətutucunun mili	5
33	БД 805-832		Iynə lövhəsi	7
34	БД 905-932		Parçanı hərəkətdirən	7
35	БД 1005-1012		Iynətutucu	4
36	БД 1019-1032		»	3
37	БД 1105-1132		Sıxıcı pəncə	22

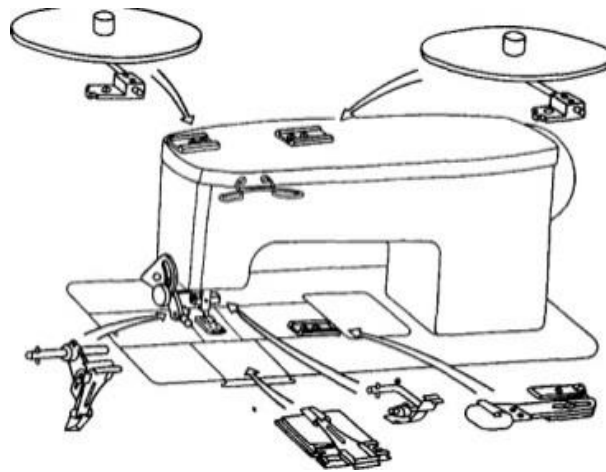
YCI-2 komplektinin əsas detalları. YCI-2 komplektinin əsas detallarına aşağıdakılar aiddir:

- YCI-1 komplektindən alınmış, qaranquşquyruğu formasında pəzli qəlib 1
- siyirtmə lövhələr (2 və 3) və oxtutucu 4 (bax cədv.2.2)

Qəlib 1maşının sağ platformasında siyirtmə lövhə üzərində yerləşən kronşteynlər, köməkçi modullar (məs, rulon materiallar üçün kasset) üçün dəstək funksiyasını yerinə yetirir və maşının qolunda və ya kürsüsündə quraşdırılır.

Siyirtmə lövhələr (2 və 3) istiqamətləndiricilərin bərkidilməsi üçün yerdir. İstiqamətləndiricilər 3 lövhəsinə dəstək detalları olmadan, 2 lövhəsinə isə dəstək detalların köməyiylə bərkidilir.

Oxtutucu 4 sıxıcı pəncənin oxunda quraşdırılır və istiqamətləndiricili qısqac 12 üçün dəstək rolunu oynayır. Qısqac pəncəciyin önündə yerləşir. Əsas detalların maşının başında və kürsüsündə standart yerləşmə variantı şəkl 2.2-də təsvir olunub.



Şək 2.2. Əsas detalların maşının başında və kürsüsündə standart yerləşmə variantı.

YCI-2 komplektinin dəstək hissələri. Dəstək hissələri qrupu 6 növ detaldan ibarətdir. Onlardan 3-ü-kronşteyn 5, böyük dəstək 6 və kiçik dəstək 7 YCI-1 komplektindən alınıb. Bu detalların YCI-2 komplektində yerinə yetirdiyi funksiyalar YCI-1 komplektindəki funksiyalara bənzərdir.

Siyirtmə dəstək 8 istiqamətləndirici və siyirtmə lövhə arasındakı aralıq detaldır. Qaranquş quyuğu şəklində olan kürsü boyunca o, 2 lövhəsinin uzununa və ya eninə pазları ilə birləşdirilir. Asqı 9 da komponovkalarda ştanq 13-lə bağlanır. Bu ştanqın üzərində adətən asqı 27 yerləşir. Dəstək 10-da istiqamətləndiricinin bərkidildiyi ştanq 13-ün quraşdırılması üçün nəzərdə tutulub.

YCI-2 komplektinin qurma detalları. Komplektdəki bu detallara mil və plank tipli detallar aid edilir. İtiuclu mil 11 YCI-1 komplektindən alınıb və rulon material sarınmış kasetlər üçün dəstəyin funksiyalarını yerinə yetirir. Qısqaç 12 və ştanq 13 istiqamətləndiricinin bərkidilməsi üçün əsaslar kimi xidmət edir. Komponovkalarda onlar əsas detalla-mil tutucu 4-lə birləşir və sabit mövqe tutur. Bu mövqe mil tutucunun ucunda müvafiq silindrik oyuqlarla birləşən silindrik ştiftlə təmin olunur.

Planka 14 və 26 YCII -1 komplektindəki plankalara analojidir (bax.cəd.2.1-də plankaların indeksinə) və analogi funksiyaları yerinə yetirir. Asma 27 dik istiqamətləndiricili komponentlərdə istifadə olunur.

YCII-2 komplektinin yığma vahidləri. Komplektdəki ən mühüm və unikal yığma vahidi asma kronşteyn 28-dir. Kronşteyn vintlərlə ön qapağın alt səthinə bərkidilir və dik istiqamətləndiricilərin saxlanması xidmət edir (məs, ştanq 13 və dəstək 10 vasitəsilə). İstiqamətləndiricilərin mövqeyinin tənzimlənməsi, həmçinin onlara detalların doldurulması zamanı onları işçi zonadan müvəqqəti olaraq çıxarmaq üçün kronşteyn üfüqi ox ətrafında döndərilə və diyircək başlı vint (bax şəkl.2.3) vasitəsi ilə ara mövqelərdən hər hansı birində toplanı bilər.



Şəkl.2.3 diyircək başlı vint

Kronşteynin konstruksiyası məlum və geniş tətbiq olunan qatlanan kronşteynin konstruksiyası ilə müqayisədə əhəmiyyətli bir üstünlük təşkil edir. O bəndlərdəki qovşaqların sayının minimuma endirilməsindən ibarətdir. Bunun sayəsində strukturun sərtliyi və uyğun olaraq, istiqamətləndiricilərin mövqeyinin dəqiqliyi əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır ki, bu da tikişlərin lazımi keyfiyyətini təmin etmək üçün kiçik əhəmiyyət daşıyır.

YCII-2 komplektinin köməkçi detalları. Komplektin köməkçi hissələrinin qrupuna aşağıdakılar daxildir:

YCII-1 dəstindəki kasetə analogi olan kaset 29; millərdə quraşdırılan komponentlərin sabitlənməsinə xidmət edən dayandırıcı tıxac 30; pəncəciyi bərkidən əsnəvi vintin yerinə tətbiq olunan xüsusi vint 31; iynə tutucunun mili 32;

inyə lövhəsi 33; materialların yerdəyişməsinə təmin edən qurğu 34; iynə tutucu 35,36; sıxıcı pəncə 37;

Vint 31 uzun müddətli işçi hissəyə malikdir, çünki konfigurasiyalarda o həm pəncənin həm də mil tutucunun (4) eyni zamanda pəncənin milinə bərkidilməsi üçün xidmət edir. 32-37 detallar 852sin tikiş maşınına aid olan detallardır. Komplektin içində onlar ona görə lazımdır ki, maşını yenidən sazlamaq, iynələr arasındakı məsafəni istehsal tələblərinə uyğun olaraq 5-dən 32 mm-ə qədər dəyişmək mümkün olsun.

YCP-2-nin standart modulları. Komponentlərin qurulmasının modul prinsipi YCP-2 dəstənin detalların dizaynına daxil edilmişdir. YCP-1 dəstində olduğu kimi YCP-1 dəstində də modul prinsipi dəstənin detallarının sürətli və tam qarşılıqlı əvəzlənməsi əsasında həyata keçirilir. Komplektin tipik detalları kimi mərkəzi platforma (MP), sağtərəfli platforma (SP), asma modullar (AM), köməkçi modullar (KM).

Mərkəzi platforma modulları əsas detal olan pəzli siyirtmə lövhədə siyirtmə dəstəyin (8) köməyi ilə yığılır. Şək.3.2-də də göstərildiyi kimi parça zolaqlarının kənarlarının kəsiklərlə yuxarı qatlanması üçün dəstəyə istiqamətləndirici bərkidilə bilər. Modulların yığılması üçün lövhə 3 də istifadə olunur.

Sağtərəfli platforma modulları (qısaca olaraq platforma modulları da demək olar, çünki sol tərəfli platforma modulları yoxdur) konstruktiv olaraq YCP-1 –in platforma modulları ilə eynidir. Onların tərkib detalları aşağıdakılardır:

- çıxarılabılən kronşteyn 5
- plankalar 14-26

Bu modullar maşının sağ siyirtmə lövhəsinə bərkidilmiş qəlib 1-də toplanır. Şək. 3.2-də emal olunmuş detalın kəsiyinin bükülməsi üçün yönəldicisi olan platforma modulu göstərilmişdir.

Asma modullar 2 variantda: 9 və 10 dəstək detalları olan ştanq 13-də və eyni dəstəklərə və ya köməkçi detal 30-a malik qısqac 12-də yığılır. Birinci halda dəstək funksiyasını kronşteyn 28 yerinə yetirir, ikincidə isə oxtutucu 4 (bax şək.2.2).

Köməkçi detallarda bir-birindən fərqli funksiyalar və uyğun olaraq konstruktiv icralar ola bilər. Buna misal olaraq şək.2.2-də YCI-1 zkomplektindən alınmış rulon materialları üçün nəzərdə tutulmuş kasetləri olan modullar təsvir olunmuşdur.

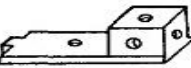
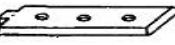
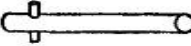
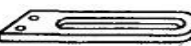
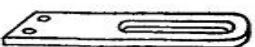
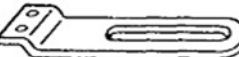
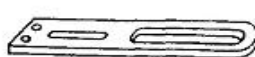
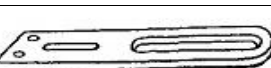
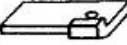
2.1.3. YCI-3 komplektinin tərkibi. Komplektin detallarının, modullarının və yığım vahidlərinin təyinatı və konstruksiyası.

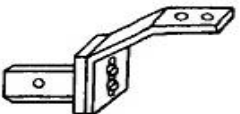
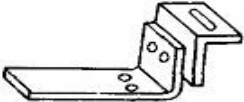
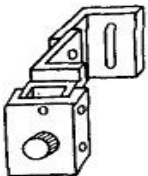
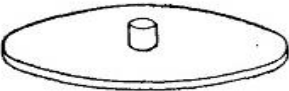
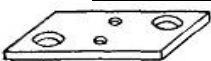
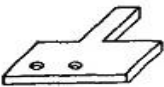
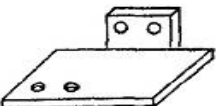
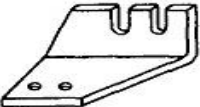
YCI-3 komplekti YCI-1 və YCI-2 komplektlərinin xüsusi maşınlarının konstruksiya etmə və istismarının praktiki təcrübələrinin maksimal istifadəsiylə texnoloji imkanlarının nəzərə alınması ilə yaradılmışdır. Komplektin bir çox detalları bilavasitə əvvəllər yaradılmış komplektlərdən götürülmüşdür. YCI-3 komplektinə 35 tip ölçülərin 266 ədəd miqdarında detalları və yığım vahidləri, standart bərkidici məmulatlar və yönəldicilər üçün tədarüklər daxildir. Komplektin tərkibi aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

Detalların və yığım vahidlərinin xarici görünüşü, adı və onların komplektdə miqdarı

CƏDVƏL 2.3

Detalın və yığma hissənin nömrəsi	İndeks	Xarici görünüşü	Adlandırılması	Komplektdə miqdarı
<i>Əsas detallar</i>				

1.	БД 11		Qəlib	40
Dayaq detalları				
2.	ОД 11		Çıxarılan kronşteyn	20
3.	ОД 21		Böyük dayaq	5
4.	ОД 31		Kiçik dayaq	2
5.	ОД 51		Asılqan	10
6.	ОД 41		Siyirtmə dayaq	10
7.	ОД 61		Tıxaclı dayaq	5
Qurma detallar				
8.	C41		Sivriüclü ox	5
9.	C 81		Ştanq (dəmir qol)	3
10.	П 11		Pazlı yastı planka	5
11.	П 12		Eyni	5
12.	П 13		Eyni	10
13.	П 14		Pazlı yastı planka	10
14.	П 21		Yastı olmayan pazlı planka	5
15.	П 22		Eyni	5
16.	П 23		» » »	15
17.	П 31		2 pazlı yastı planka	5
18.	П 32		Eyni	5
19.	П 42		Yastı olmayan 2 pazlı planka	10
20.	П 51		Uzun pazlı planka	3
21.	П 71		Bortlu və pazlı planka	3
22.	П 83		Bortlu planka	10

23.	П 111		Asqı	15
Yığma vahidlər				
24.	CE 81		Kronşteyn 51A	10
25.	CE 91		Kronşteyn 85	5
26.	CE 101		Kronşteyn 335	2
Köməkçi detallar				
27.	БД 21		Keçid lövhəsi	3
28.	БД 41		Kasset	5
29.	БД 51		Tıxac	5
30.	БД 1901		Lövhə 51A	10
31.	БД 2001		Lövhə 816	10
32.	БД 2101		Lövhə 508	3
33.	БД 3101		Lövhə 85	2
34.	БД 4101		Uqolnik 8515	5
35.	БД 5101		Uqolnik 816	10

YCP -3 elementlərinin əsas qrupları

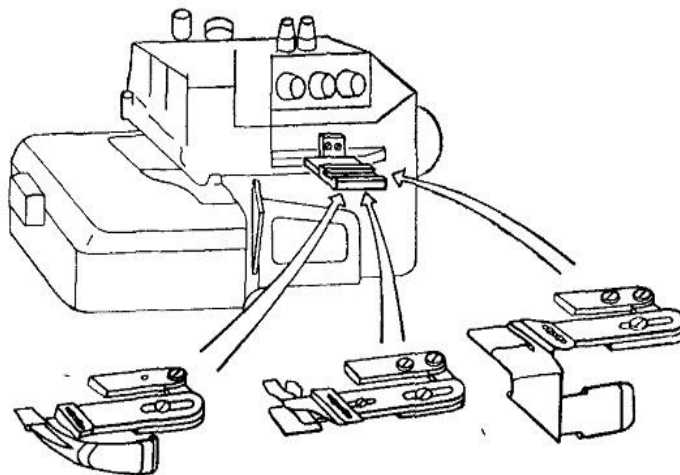
YCP-3 dəstinin əsas, dayaq və quraşdırma detalları tamamilə YCP-1 və YCP-2 dəstlərindən alınmışdır. Quraşdırma detallar qrupundakı yeni hissələr maşınların gövdəsinə yönəldicilərin bərkidilməsi üçün nəzərdə tutulmuş əyməli plankalardır (16

və 19).Yığılmış hissələrin konstruksiyası və köməkçi detalların əksəriyyəti əvvəllər təsvir olunanlardan əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir.

Dəstdə yığma hissələr qrupu kronşteynlərlə (24-26) təsvir edilir və <Minerva> firmasının 51-A, 85 və 335 sin. maşınları üçün nəzərdə tutulmuşdur. Kronşteyn 24 maşın 51sin-də əvvəlcədən quraşdırılmış qəlib 1-də sabitlənir.Kronşteyn 25 də çıxarıla bilən kronşteynin köməyiylə 1 qəlibində yerləşir və yönləndiricini maşının baş hissəsinin gövdəsi ilə birləşdirir.Kronşteyn 26 onun gərginlik tənzimləyicisi ilə rezin lentin yönləndiricisinə dəstəkdir. Maşının qoluna hazırlanmış yivli dəşiklərə 2 vintlə bərkidilir.

Köməkçi detallar qrupunda 27, 28, 29 detalları YCII-1 və YCII-2 dəstindən götürülüb, qalan hissələr isə orijinaldır.Lövhə 30 aralıq elementlə əsas detal 1-in 51-A sin maşınına quraşdırılmasına xidmət edir. 31-34 lövhələri və kömür qabı da bu məqsədlə istifadə olunur,lakin 816, 408-A, 508, 85 və 8515 sin. maşınlarında quraşdırılır.

Şək. 2.4-də əsas detailın hamarlayıcı-ilməkləyici maşının başlığına bərkidilməsi və bir çox variantlar təsvir olunmuşdur.

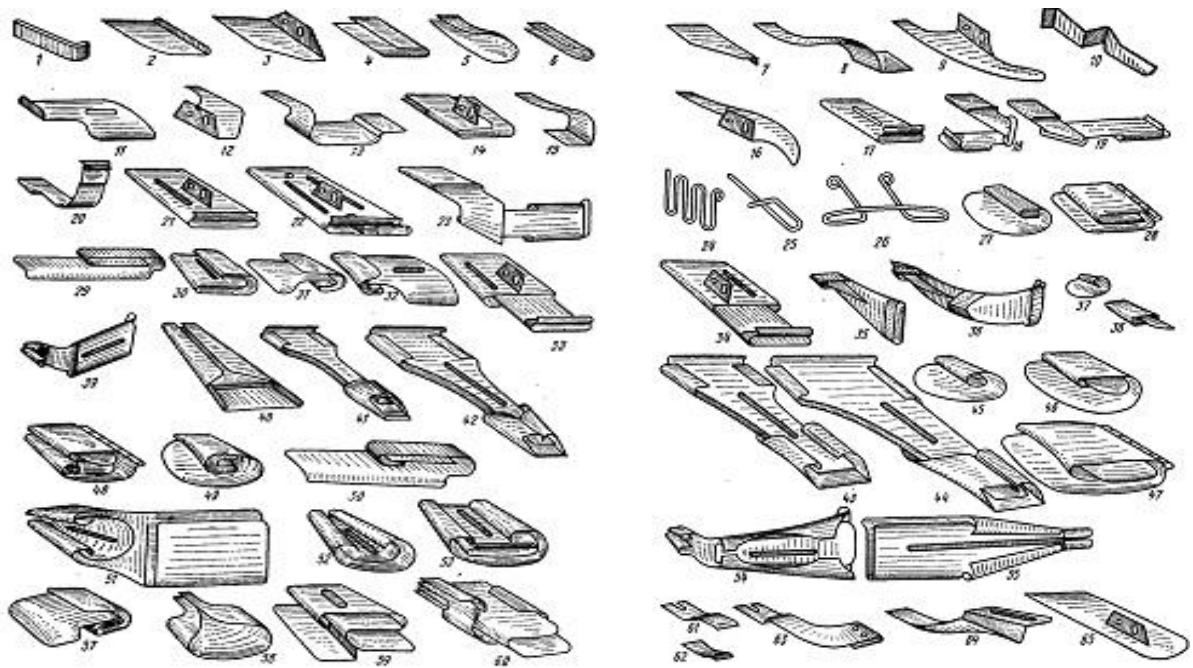


Şək.2.4 Detaiların,yığma vahidlərin yerləşdirilməsinin və hamarlayıcı-ilməkləyici maşında tərtibi üsullarının tipik variantı.

2.1.4. YCII tik sisteminin tipik istiqamətləndiriciləri

Yuxarıda qeyd edilmişdir ki, YCII-1, YCII-2, və YCII-3 komplektlərinə yönəldicilər hazır şəkildə daxil olurlar və istehsal nöqtəyi nəzərindən bu YCII tikinti sisteminin qüsurdur. Lakin zavod istehsalı olan az mexanikləşdirilmiş tərtibatlarla təchiz edilmiş maşınların istifadə təcrübəsi əyani şəkildə göstərmişdir ki, zavod yönəldiciləri bir çox hallarda konkret istehsal şəraitlərində istismarda yararsız olurlar. Bu, onların keyfiyyətsiz konstruksiyalandığına görə baş vermir. Onun nəticəsində baş verir ki, tikişlərin real parametrləri və emal olunmuş materialların fiziki-mexaniki xassələri yönəldicilərin layihələndirildiyi göstəricilərə uyğun gəlmirlər.

Parçaların istənilən növlərindən (köynəklər üçün olanlardan paltolar üçün olanlaradək) detallar üçün universal yönəldiciləri yaratmaq mümkün olmadığı kimi, tikiş sənayesində emal edilən bütün növ materiallardan olan məmulatların hazırlanması zamanı parametrlərin tam diapazonunun tikişlərinin alınması üçün yönəldicilərin böyük miqdarını YCII komplektlərinə daxil etmək mümkün deyildir. Ona görə YCII-nin mənimsənilməsinin ən mühüm mərhələsi- yönəldicilərin hazırlanmasıdır ki, bu da qaçılmaz olaraq bilavasitə emalolunan materialların çeşidi və məmulatların konkret modelləri ilə əlaqəli olan müəssisənin mütəxəssislərinin çiyinə düşür. Bunun üçün müəssisələr lazım olan təlimat- metodik materiallar və çertyoj – konstruktor sənədləri ilə təmin edirlər.



Şəkil 2.5. YCH tik-in tipik yönəldicilərinin xarici görünüşü

1-10-sağtərəfli məhdudlaşdırıcılar (sm), 11-16 soltərəfli məhdudlaşdırıcılar (son), 17-26- ikitərəfli məhdudlaşdırıcılardır (im) ,27-44 –birdənəli alt əyilmənin (bə) tərtibatlarıdır, 45-60 ikidənəli altəyilmənin (i.ə) tərtibatlarıdır, 61-65- bölüşdürücü lövhələrdir (bl)

III FƏSİL.QADIN PLAŞLARININ HAZIRLANMASI ÜZRƏ KOMPLEKS MEXANİKLƏŞDİRİLMİŞ XƏTLƏR

3.1. Plaş nədir, təyinatı, tarixi və müasir plaşların modelləri.

Plaşın maraqlı çoxəsrlik tarixi var. Bu, geyimin ilk növlərindən biridir. O hələ ibtidai cəmiyyətdə, insanların paltar yerinə heyvan dərilərini çiyinlərinə atdığı dövrdə meydana gəlmişdir. Qədim zamanlarda plaş düzbucaqlı, kvadrat və ya oval şəklində çiyində və ya sinədə fibula ilə bağlanan qalın parça hissəsi idi. Aralıq dənizi ölkələrində əsas üst geyim növü olmaqla plaş nəinki faydalı funksiyaları, həm də sosial funksiyasını yerinə yetirirdi. Müxtəlif siniflərin nümayəndələri məsələn, Roma imperatorunun plaş-bürüncəyi bənövşəyi rəngli parçadan hazırlanırdı və qızılı tikmə ilə bəzədilirdi. Orta əsrlərdə uzun plaş-mantiyalar geniş yayılmışdır. Qadın plaşlarının müxtəlif modelləri yalnız XVI əsrdə ortaya çıxdı. Bu dövrdə artıq çiyinliklərə müxtəlif formalı qollar əlavə edilirdi.

Zaman keçdikcə və modanın təsiri ilə plaşların xarici görünüşü əhəmiyyətli dərəcədə dəyişsə də mahiyyət eyni qaldı: plaş insanın başını, çiyinlərini və gövdəsini yağışdan, küləkdən və soyuqdan qoruyan, geniş, sərbəst düşən uzun çiyinlikdir. Əgər ilk plaşlar heyvan dəriləri və ya qaba toxunmuş parçalardan hazırlanırdısa, artıq müasir plaş modelləri müxtəlif materiallardan (bahalı gözəl yundan tutmuş yüksək texnologiyalı suya davamlı neoprenə qədər) tikilmişdir.

Qadın plaşlarının müasir modelləri ilkin variantlarından çox fərqlənir. Bundan əlavə, hər mövsümdə dizaynerlər və modelyerlər ən yeni materiallardan istifadə edərək yeni modellər ixtira edirlər. Modellərin geniş çeşidi hər bir qadına onun tərzinə, xarakterinə, həyat tərzinə, bədən quruluşuna və üstünlüklərinə uyğun gələn ən optimal plaş modelini seçməyə imkan verir. Sərin yaz günləri üçün yay plaşı yaradılıb— o yüngül və yığcamdır. Bu cəhəti yağış yağma ehtimalı olduqda onu çantada daşımaq imkanı verir. Xüsusi hallarda- üst geyimin tamamilə su keçirməməsi lazım olduqda, yağmurluq köməyə çatır.

Müasir plaşları xarici görünüşünə görə şərti olaraq bir çox modellərə ayırmaq olar. Ən aktual və maraqlı modellər üzərində dayanmaq:

- İngilis plaşı,
- Makintoş,
- Trenç və ya trençkot,
- Yağmurluq.

İngilis plaşı. Ənənəvi klassik model sayılan ingilis plaşı-ciddi, konservativ geyim tərzini olan qadınların seçiminə çevrilir. İngilis plaşının orijinal versiyası üçün kəskin düz siluet, həndəsi formada səliqəli yaxa, yarıq tipli ciblər, qollarda patlar və arxasında yarıq olması xarakterikdir.



Şək. 3.1 Qollarında patlar olan İngilis plaşı modelləri.

Makintoş. Lap qədim zamanlarda, plaş Böyük Britaniyada tez-tez yağan yağışlar altında rahat gəzə bilmək üçün istifadə edilən universal bir geyim növü kimi hazırlanırdı. O vaxtlar plaşın silueti sadə idi və yalnız praktik məqsədlər üçün istifadə edilirdi.



Şək. 3.2. Qədim və müasir makintoş

XIX əsrin ortalarından bəri tanınan plaş makintoş öz adını yaradıcısının – şotlandiyalı kimyaçı Çarlz Makintoşun adından götürüb. 1823-cü ildə Makintoş öz təcrübələrindən birində təsadüfən kauçuk məhlulunu öz pencəyinin qoluna tökdü və geyimin məhlulla çirklənmiş hissəsinin artıq su hopdurmadığına, çirklənmədiyinə fikir verdi. Beləliklə keçirməzlik xüsusiyyəti olan parça yarandı. Onun ixtirası tamamilə təsadüfi idi. XIX əsrin birinci yarısında, Makintoş öz ixtirasını patentləşdirdi, daha sonra suya davamlı geyimlərin tikişi üzrə şirkət qurdu. Belə geyimlərin tikişi bir ad altında istehsal edilməyə başlandı — «makintoş». “Makintoş” sözünün mənası bilavasitə ağır yağış yağdıqda belə quru qalan xüsusi parça ilə əlaqəli olub. Vaxt keçdikcə, plaşları bu terminlə adlandırmağa başladılar. Lakin, əvvəlcədən olduğu kimi, o islanmayan parçadan olan plaş deməkdir.

Trenç yaxud trençkot. Qadın plaşlarının müxtəlif növləri mövcuddur. Onlar həm uzun, həm də qısa ola bilər. Bir çox onilliklər ərzində ən çox təsadüf edilən dəbli model trenç yaxud tam versiyada, trençkot hesab olunur. Trençkot ingilis dilindən tərcümədə «səngər paltosu» mənasını verir. Həqiqətən də trençkot Birinci Dünya müharibəsi dövründə İngilis əsgərlərin-cəbhəçilərin geyimi olmuşdur.

Trenç üçün xarakterik əlamət uzunluqdur. Bir qayda olaraq, bu model dizdən biraz yuxarı olur. Həm ziyafət geyimləri (klassik kostyum, hündürdaban ayaqqabı və s.), həm də idman geyimləri (yırılmış cinslər, ağ ketlər) ilə əla uyğunlaşır. Onu konkret olaraq hər hansı bir üslubla əlaqələndirmək çətindir. Ən məşhur trençlər britaniyanın Burberry markası tərəfindən tikilir.



Şək. 3.3. Trençkot

Trençkot bir neçə xarakterik əlamətlərə malikdir:

- qatlama ingilis vorotnik yaxud laskanlar (militar-hərbi üslubun xüsusiyyətləri);
- ikibortlu düymə (iki sıra buynuz düymələri var);
- manjetli qollar;
- poqonlar və vurğulanmış koketka;
- toqqalı enli kəmər;
- arxadan kəsik.

Bundan başqa Trenç plaş əsasən sarja toxunuşlu, ipək, pambıq, incə yun, merinos yunu, viskoz, pambığın ipək, yun yaxud sintetik aşqarlarla qarışığından ibarət tərkibli parçadan ola bilər

Plaş yağmurluq– adətən yüksək texnologiyalı sintetik materiallardan hazırlanan üst geyim növüdür. Bu parçalar üçün ən vacib xüsusiyyət su keçirməyə imkan

verməməkdir. Bu parçaların fakturası adətən hamar, parlaq, müşəmbədən düzəlmiş olur (klyonka kimi) – belə parçanın üzərindən su izlər, aralanmalar (çatlar) buraxmadan tez axır. Məhz bu xüsusiyyətinə görə bu növ plaş təbiət qoynunda və ya şəhərkənarı sahədə gəzinti zamanı çox geniş istifadə olunur. Amma yağış plaşlarının da bir çox çatışmazlığı var: onlar ergonomik deyil, həm də su ilə yanaşı havanı da buraxmır ki, bu da dərinin nəfəs almasına mane olur. Bundan əlavə, adətən bu növ plaşın hazırlandığı parçalar dəbli və ya gözəl geyimlər üçün əlverişli hesab olunmur. Lakin bir çox dizaynerlər bu məsələnin həllini tapmışdır – rezin çəkmələr dəbdə olduğu kimi biz yağış plaşlarının da artıq dəbə qayıtmasının şahidi oluruq. Belə ki, artıq bir çox tanınmış markalar son nümayişlərdə öz yeni suya davamlı, çox dəbli hazırlanmış yağmurluq plaş modellərini təqdim etmişlər.



Şək. 3.4. Müasir yağış plaşı modelləri

Günümüzdə qadın plaşı qadın geyimləri içərisində yüngül gödəkçənin rahatlığını paltonun zərifliyi ilə birləşdirməyə imkan verən ən aktual elementlərdən biridir.

3.2. Qadın plaşlarının hazırlanması zamanı tətbiq edilən materialların çeşidi

İşin məqsədi isti mövsümdə, +10 C-dən aşağı olmayan bir temperaturda, gündəlik geyilmə üçün nəzərdə tutulmuş qadın plaşının hazırlanması üçün material seçməkdir. Plaşlar və plaşlıq parçalar üçün materialların seçilməsi və onlara qoyulan tələblər istismar şərtləri ilə müəyyən edilir. Yağışdan, küləkdən, soyuqdan və digər təbii hadisələrdən etibarlı şəkildə qorunmaq üçün material davamlı, rahat, suyadavamlı olmalı və rahat təmizlənməlidir. Bu keyfiyyətlərə, müasir toxuculuq malları bazarında geniş çeşiddə təqdim olunan plaşlıq parçalar malikdir. Plaşların hazırlanması üçün müxtəlif plaşlıq parçalardan istifadə olunur.

Bütün müasir parçalar məişət və texniki təyinatlı olurlar. Məişət təyinatlı parçalar geyim və ev əşyalarının istehsalında istifadə olunur. Bu parçaları demək olar ki, bütün növ iplik və saplardan istehsal edirlər. Təyinatına görə məişət parçaları dəyişək, paltarlıq, kostyumluq, paltoluq, mebel-dekorativ və s. növlərə bölünür. [26]

Üst geyim olan plaşların hazırlanmasında tətbiq olunan parçalar palto-kostyumluq parçalar qrupuna daxildir Plaş- küləkli və yağışlı havada geyinmək üçün nəzərdə tutulmuş suya davamlı geyimdir. Palto və kostyum kimi, plaşlar insanı lazımi izolyasiya ilə təmin edir, soyuqlamadan (hipotermiyadan) qoruyur. Plaşların qoruyucu funksiyası istilik müqaviməti, suyadavamlılıq və materiallarının aşağı hava keçiriciliyi xassəsiylə əldə edilir. Plaşlıq materialların suya davamlılıq xassələrinin gücləndirilməsi məqsədilə onlar xüsusi emala məruz qalırlar. Yalnız pis havalardan qorunmaq üçün deyil, həm də yüngül palto kimi istifadə etmək üçün nəzərdə tutulan məmulatlar suyadavamlılıqla yanaşı müəyyən istilik qoruyucu xüsusiyyətlərə də malik olmalı, estetik göstəricilərinə görə modanın müasir tələblərinə uyğun olmalıdır.

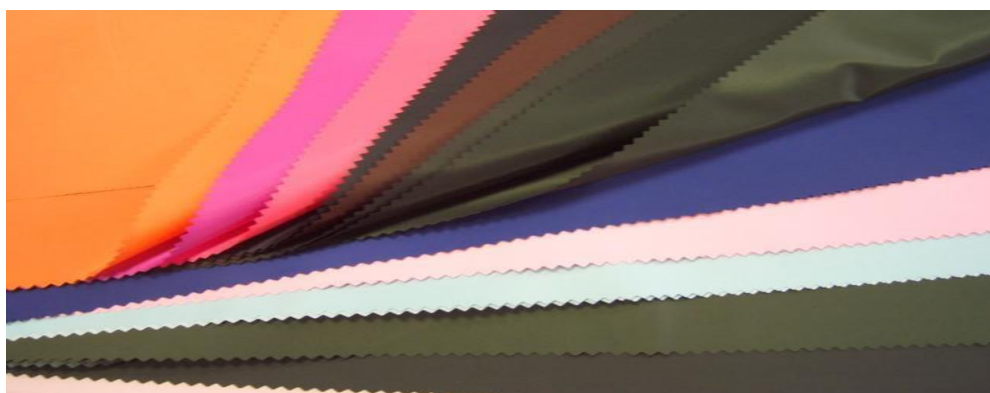
Müasir plaşlıq parçaların tərkibi müxtəlifdir. Əsasən təbii pambıqdan olan parçalar istifadə olunur. O, hiqroskopik, yüngül və isti materialdır. Pambıq tədricən dəyişir və tez köhnəlir. Bu material pis hava ilə mübarizə üçün zəruri xüsusiyyətlərə

malik olmadığı üçün onun tərkibinə sintetik və ya süni liflərin əlavə edilməsi tələb olunur. Sintetik liflər (adətən tərkibdə üstünlük təşkil edir) bu çatışmazlıqları aradan qaldırır. Parçalara möhkəmlik, elastiklik kimi xassələr vermək üçün onların tərkibinə polyester, viskon, neylon lifləri əlavə edirlər. Buna görə plaşlıq parçalar əvvəlcədən müyyən edilmiş - suya davamlılıq; havalandırma xüsusiyyətləri; etibarlılıq və dayanıqlıq; qulluğun asanlıq; ultrabənövşəyi şüalara qarşı müqavimət kimi xüsusiyyətlər əldə edir. [27] Plaşlıq parçaların əsas xüsusiyyətlərinin göstəricilərinin normaları lif tərkibi, səthi sıxlıq və istehsal üsulundan asılı olaraq müəyyən edilir: pambıq parçalar üçün QOST 9009—77, sintetik saplardan olan ipək parçalar üçün QOST 28486-90. Plaşlıq parçaların səthi sıxlığı müxtəlifdir və 50-300 q/m² təşkil edir [24]. Bir neçə xüsusi təyinatlı parçalarla tanış olaq.

"Mogilev Textile" ASC-nin istehsal etdiyi "Greta" yüksək qoruyucu xüsusiyyətlərə malik plaşlıq parçadır. Müasir plaşlıq parça «Greta» (art CII 322) — 52 % pambıqdan və 48 % poliefirdən ibarət, parlaq rənglənmiş, səthi sıxlığı 215 q/m², eni 150 sm olan parçadır. Eyni istehsalçının "Greta-M", "Diorit-M" və "Polet-M" parçaları həm də elektrikötürücü ipliklərin tətbiqi sayəsində statik cərəyan əleyhinə olan xüsusiyyətlərə malikdir. Bu parçalar insanı statik cərəyandan qoruyurlar, qılgıcım və alışma təhlükəsinin azalmasına kömək edirlər. Plaşlıq parça «Rondo» (art. CII 801) — 25 % pambıqdan və 75 % poliefirdən ibarət, parlaq rənglənmiş, səthi sıxlığı 170 q/m², eni 150 sm olan parçadır.

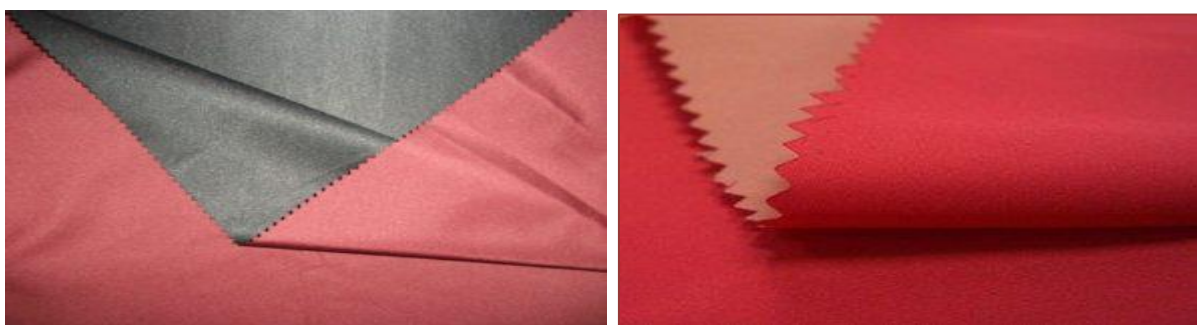
Çox vaxt plaşları qarışıq parçalardan (Bondinq, taslan, dyuspo və başqaları) istehsal edirlər. Bu materialın özəlliyi— polotno formalaşdıran təbii və sintetik sapların birləşməsidir. Bir çox hallarda parçalar tərkibinə və məmulatı kirdən, sudan və küləkdən qoruyan xüsusi qoruyucu hopdurmanın olmasına (yaxud olmamasına) görə fərqlənirlər. Qarışıq parçalar universaldır, onlar plaşlarla yanaşı formaların və xüsusi geyimlərin hazırlanması üçün uyğundur. Alınan məmulatlar praktik, etibarlı və davamlı olur. Qarışıq parçaları və plaşların hazırlandığı digər toxuculuq nümunələrini ətraflı nəzərdən keçirək [26].

Djordan. Plaşların hazırlanmasında istifadə olunan djordan tipli parça tamamilə sintetikdir. Saplar xırda və sıx toxunulmuşdur. Material yeyilməyə dözümlülüyünü, su və küləyə qarşı müqavimətini artırmaq üçün poliuretanla emal edilir. Djordan cürbəcür rəngə çalan, hamar və yüngül parçadır. Parça uzun müddət rəngin parlaqlığını saxlayır, sürtünməyə və qırılmaya qarşı müqavimət göstərir. Qulluğu sadədir - parça əllə və maşınla yuyula bilər. Yuyulmadan sonra düzəldilmiş formada qurudulmalıdır. Sintetik tərkibi sayəsində material praktik olaraq büzüşmür və tez-tez ütüləmə tələb etmir. Yeganə çatışmazlığı elektriclənməsidir. Bu xüsusiyyət anti-statik spreylər istifadə edərək zərərsizləşdirilir.



Şək. 3.5. Plaşlıq parça Djordan

Dyuspo. Material əsasən poliamid sintetik saplardan ibarətdir. Polotno toxunuşa malikdir. Parça çox sıx, yumşaq, yüngüldür və ümumiyyətlə xışıldamır. Parçanın digər üstünlükləri yalnız rütubətdən yox, eyni zamanda tozdan və küləkdən qoruması, uzunömürlü olmasıdır. Dyuspo materialı xüsusi qulluq tələb edir. Məmulatı yumşaq yuyucu vasitələrlə (ağardıcı və xlor tərkibli olmayan) əllə yumaq lazımdır. Yuduqdan sonra sıxmaq və burmaq olmaz. (şək.3.6)



Şək. 3.6. Dyuspo parçası

Kamuflyajlı parça. Kamuflyajın xarakterik xüsusiyyəti-xarici mühiti təqlid edən xüsusi qoruyucu naxışdır. Əsasən bu parça bitki örtüyünün (yaşıl yarpaqlar, quru sarı otlar, qamışlar), həmçinin qar və qum rəngində olur. Digər bir rəng dəyişikliyi deformasiya xüsusiyyətləri olan gümüşü "tozağacı"dır. Əksərən kamuflyaj pambıq, poliamid örtüklü polyester liflərdən və digər sintetik liflərdən hazırlanır. Kamuflyaj parça möhkəmlik, gigiyeniklik, sukeçirməzlik, zədələnməyə davamlılıq kimi üstünlüklərə sahibdir.

Kamuflyajlı parçalar çox etibarlıdır, çünki ovçular, balıqçılar, kəşfiyyatçılar, turistlər və təhlükəsizlik işçiləri üçün nəzərdə tutulub. Bir çox hallarda ekstremal hava şəraitində olmadığı təqdirdə bu cür plışı fırça ilə təmizləmək kifayətdir. Parça ev şəraitində yuyula bilər. Məhsul etiketindəki məlumatları oxumaq tövsiyə olunur.

Membranlı (pərdəli) plışlıq parça. Membran –qardan, yağışdan, küləkdən effektiv qoruYan, lakin soyuğa davamlı olmayan (buna görə də müstəqil şəkildə tətbiq olunmur), islanmayan parçadır. Bu materialın əsas təyinatı – pis havadan qorunma və buxar keçiriciliyi. Quruluşca membranlı (pərdəli) parçaların aşağıdakı növləri ayırd edilir:

1. iki qatlı material – membran tərs üzə yerləşir və astarla örtülür, yəni membran qatı əsas parça və astar arasında yerləşir;
2. üç qatlı parça– membran, əsas parça və astar birlikdə yapışdırılır və bir polotno formalaşdırır.

Membran parçanın yüngüllük, istifadədə rahatlıq, havalandırma kimi üstünlükləri vardır. Material səthindən çirki yaxşı uzaqlaşdırır, buna görə adətən yumşaq fırçadan istifadə etməklə yumanı quru təmizləmə ilə əvəzləmək olar. Çatışmazlığı kimi yüksək qiymət və qulluğun çətinliyi hesab olunur.

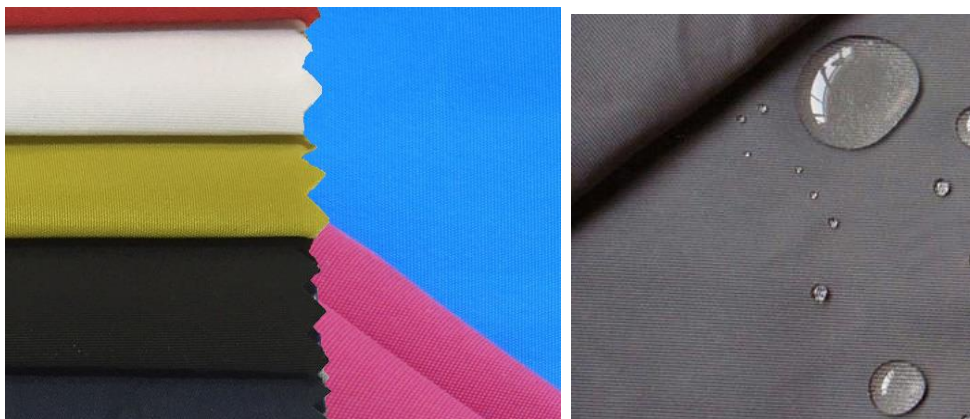
Parça əllə və maşında yuyula bilər (həssas rejimdə). Parçanın örtüyünün zədələnməməsi üçün suyun temperaturu 30° C-dən yuxarı olmamalı, barabanın içində qurudulmamalı, ütülənməməli və kimyəvi təmizləməyə verilməməlidir. Membranlı

plaşı sıxmağa ehtiyac yoxdur, yaxşı olar ki, suyu axsın. Yuyucu tozlardan istifadə edilməsi tövsiyə olunmur, çünki onlar məsamələri doldurur və parça nəfəs ala bilmir.

Taslan. Bu material poliamid adlanan sintetik liflərdən hazırlanır. İlk xammal termoplastik polimerdir, yəni, qızdırıldıqda özlü və yapışqan olan maddə uzanır, güclü liflərin meydana gəlməsinə imkan verir.

Taslan reps toxunuşludur – materialın səthi kiçik həcmli qabarıq zolaqla örtülür. Parçanın fakturası hesabına xarici görünüşü formalaşır - üfüqi əriş sapları düz qalır, arğac sapları isə – əyilir. Bu zaman materialın hər iki üzündə eyni bəzək alınır. Möhkəmliyin artırılması üçün parça qoruyucu tərkiblə hopdurulur.

Material su keçirmir, asanlıqla quruyur, günəş şüalarının təsirindən korlanmır, qırılmaya və çirklənməyə qarşı dözümlüdür. Parçanın əhəmiyyətli bir mənfi cəhəti yoxdur və qoruyucu vəzifələrinin öhdəsindən yaxşı gəlir. Parçaya qulluq zamanı incəlik tələb olunur. Material yuyucu tozların təsirinə dözmür, ona görə belə məmulat yalnız maye vasitələrlə yuyulur, ağardılmır və quru təmizləməyə verilmir. Həm əllə həm də paltaryuyan maşında yumaq olar. Parçanı ütüləməyə ehtiyac yoxdur. Belə bir ehtiyac yarandıqda, ütünü 150 dərəcədən çox qızdırmaq olmaz



Şək. 3.7. Taslan

Taslan digər plaşlıq parçalardan yüngüllüyü ilə fərqlənir: Materialın 1 m²-nin çəkisi 200 q-dan artıq deyil. Parça çox da elastik deyil, dartılmır, uzanmır, formasını yaxşı saxlayır. Onun sıxlığı 110-dan 180 q/m²-ə qədər olur. Polotnonu reps toxunuşla

toxuyurlar. Bu zaman parçanın səthində xarakterik qabarıq izlər qalır ki, bu da onu diaqonala bənzədir.

Taslanın ən vacib üstünlüklərinə möhkəmlik, asanlıqla kirdən və tozdan təmizlənmə, aşağı hiqroskopiklik, köhnəlməyə, deformasiyaya, günəş şüalarının təsirinə davamlılıq aiddir. Parçanın tərs üzü suya davamlı vasitə ilə örtülmüşdür. Materiala əlavə dağılmazlıq və möhkəmlik vermək üçün onu armaturlaşdırılmış saplarla doldururlar. Onların istiqaməti uzununa və ya eninə doğru ola bilər. Əlavə armaturlama parçaların markalanmasında (Rip-Stop və ya R / S) göstərilir.

Tvil. Xarici görünüşünə görə tvil sətini xatırladır. Əyrilmiş saplar polotnoda sarja toxunuşu ilə birləşir – arğac parçanın üzünə daha tez-tez çıxır, üç və daha çox əriş saplarını əyir. Toxunmanın xüsusiyyətinə görə parçanın diaqonal şəkli formalaşır.

Tvil əsasən ipək və yundan hazırlanır və tərkibinə pambıq və sintetik polyester əlavə edilir. Parçanın üstünlükləri arasında qeyd etmək olar: formasaxlama; rəngin qorunması– tvil solmur, bozarmır, rəngi qaçmır, yuyulduqdan sonra tutqunlaşmır; tez quruyur, qulluğu sadədir; material təhlükəsizdir, dərinə qıcıqlandırmır və allergik reaksiyalara səbəb olmur.



Şək. 3.8. Tvil parça və ondan hazırlanan pləş.

Tvil parça plaşdan başqa həmçinin kombinezonlar, gödəkçə və paltolar, əmək və şalvarlar, pencəklər, yataq dəyişəyi, xüsusi işçi geyimlər və uşaq geyimlərinin tikilməsində istifadə olunur. Parçanı isti suda (40 dərəcə) yumaq lazımdır. Kondisioner (paltar üçün yumşaldıcı vasitə) əhəmiyyətli dərəcədə tvili yumşaldır, rəngi daha parlaq edir və bu səbəbdən istifadə üçün tövsiyə olunur. Plaşı günəş şüaları altında qurutmaq olmaz. Zəruri hallarda yarım nəmli vəziyyətdə ütülənə bilər.



Şək. 3.9. Tvil parça

Plaşların hazırlanması üçün sintetik liflərdən hazırlanmış parçalardan və onların digər liflərlə qarışıqından alınmış parçalardan istifadə etmək məqsədəuyğundur. Sintetik ipliklərdən ibarət olan plaşlıq parçalar daha geniş yayılmışdır. Bunlar əsasən 100% poliefir lif tərkibli import sintetik parçalar, müxtəlif struktur və sıxlıqda pambıq-poliefir tərkibli (40-65 % poliefir lifləri və 60-35 % pambıq) parçalardır. Plaşların hazırlanmasında istifadə edilən parçalara qoyulan əsas tələblərə yüksək keyfiyyət, formasaxlama, qulluğun sadəliyi, qənaətbəxş sukeçirməzlik xassələrinin olması aid olunur. Aşağıdakı cədvəldə plaşların istehsalı üçün təklif olunan parça, aralıq materialların və tikiş saplarının siyahısı təqdim olunmuşdur (cədv.3.1)

Plaşların istehsalı üçün təklif olunan parça, aralıq materialları və tikiş sapları

CƏDVƏL 3.1

Materialın adı	Materialın xarakteristikası
Üst parça	100% poliefir teksturalı ipliklərdən və poliefir-pambıq qarışıqlardan (40-65 % poliefir lifləri və 60-35 % pambıq) hazırlanmış plaşlıq parçalar. Səthi sıxlıq 205-270 q/m ² , havakeçiricilik 20-50 dm ³ /m ² -s, yeyilməyə və qırılmaya yüksək davamlılıq.
Aralıq parça	Poliamid saplardan və 180 q-a qədər səthli sıxlıqlı kaprovizkoz parçalar, 2%-dən çox olmayan büzülmə viskoz asetat saplardan parçalar, 100 q/m ² dan çox olmayan səthi sıxlıqlı, 2,5-3% dən çox olmayan büzülmə
Astarlıq	Yapışqan örtüklü toxunmayan yapışdırılmış polotno
Tikiş sapları	16,5x3, 13x3 və 10x3 teks xətti sıxlıqlı pambıq saplar, 62 teks f 20 və 33,3 teks f 12 xətti sıxlıqlı ipək saplar
Asqı lenti	Kapron saplardan asqı lenti МГ-070-21-58,art.2341

Plaşlıq parçaların təmsalında pambıq parçalar istifadə olunur: plaşlıq polotno art. 3104, 3108, 3115, 3122, plaşlıq diaqonal art. 3030, 3033, 3038, plaşlıq parça art. 3072, 3227, plaşlıq sarja art. 3202, suitələyici hopdurmali pambıqlavsan parça art. 3133; və s. Plaşlıq diaqonal burulmuş daranmış iplikdən hazırlanır, bəzək vurmada suitələyici hopdurmada keçir. Səthi sıxlığı 185—301 q/m². Kapron saplardan alınan polotno toxunuşlu 52157 art. plaşlıq parça. Əriş və arğac üzrə xətti sxlıq 6,7 teks, sapların sıxlığı əriş üzrə 50 % arğac üzrə 34 %; səthi sıxlıq 55 q/m², eni 150 sm. Parça parlaq rəngdə buraxılır. Viskoz-lavsan iplikdən (33 % vis, 67 % lav) olan 82142 art. polotno toxunuşlu, əriş və arğacda 12,5 teks x2 xətti sxlıqlı, səthi sıxlıq 235 q/m², eni 90 sm, parlaq rənglənmiş buraxılan plaşlıq parça.

İstənilən növ və təyinatlı plaşlar istehlakçıların və istehsalçıların tələblərindən ibarət kompleks tələblərə cavab verməlidir. Bu tələbləri göstəricilərin 2 qrupu- istehlakçı və istehsalat, yaxud keyfiyyətin texniki və iqtisadi göstəriciləri ilə qiymətləndirilir. İstehlakçı tələblərinə funksional, ergonomik, estetik, ekoloji, sosial

təyinat, istehlakın etibarlılığı və təhlükəsizliyi daxildir. [29] Bu tələblərə uyğun olaraq pambıq və qarışıq pləşliq parçaların aşağıdakı artikulları təklif olunur (cədv. 3.2).

Pambıq və qarışıq pləşliq parçaların artikulları

CƏDVƏL 3.2

Materialın adı	Parçanın səthi sıxlığı, q/m ²	Lif tərkibi		QOST	Xətti sıxlıq, teks		Eni, sm	OKPI kodu
		əriş	arğac		əriş	Arğac		
1	2	3	4	5	6	7	10	11
Hamar rənglənmiş pləşliq polotno	301	x/6	x/6	QOST 7297-75	29*2 (34,5/2)	50 (20)	100	3122
Merserizə olunmuş hamar rənglənmiş və ağardılmış pləşliq sarja	250	x/6	x/6	TY17 PCΦCP 60-8552-76	16,5*2 (60,6/2)	16,5*2 (60,6/2)	85	3202
Merserizə olunmuş hamar rənglənmiş pləşliq diaqonal	172	x/6	x/6	TY17 PCΦCP 66-10677-88	64,9/2	29(34,5)	85	3235

Adətən sintetik və qarışıq parçalar (kimyəvi liflərin müxtəlif faiz tərkibi ilə) çirki udmur, tez quruyur və xüsusi qulluq tələb etmir. Məhsul etiketində olan məlumatlarla tanış olmaq lazımdır - orada istehsalçı bütün lazımi məlumatları göstərir. Qadın pləşi hazırlamaq üçün material seçərkən tələblərin rəng asılılığını bölüşdürmək lazımdır.

Qadın plaşı hazırlamaq üçün material seçərkən tələblərin rəng asılılığı

CƏDVƏL 3.3

Geyimin adı	Geyimin növü	Təyinatı	Tələblər				
			Erqonomik	Estetik	Texnol oji	Iqtisadi	Köhnəlməyə davamlılıq
Plaş	Qadın	Mövsümarası	2	1	3	4	5

Plaşlar geniş istehlakçı kütləsini əhatə edir və gündəlik istifadə üçün nəzərdə tutulmuşdur. Bu səbəbdən o istehsalın faktiki xərclərini nəzərə alan bir qiymətə malik olmalıdır. Plaşların hazırlanmasında istifadə olunan müasir parçalara qoyulan tələblər yüksəkdir. Material estetik görünüşlü, sukeçirməyən, yüngül və «nəfəs ala bilən» olmalıdır. Qadın plaşı üçün əsas istehlak tələbi-bədii konsepsiya və modaya uyğunluq dərəcəsini müəyyən edən estetik göstəriciləridir. Üzlük material gözəl xarici görünüşə, bəzəyə və toxunuşa malik olmalıdır. Eyni zamanda az çirklənməli, suvadavamlılığa, havakeçiriciliyə və s. xüsusiyyətlərə malik olmalıdır.

Astarlıq materiallar geyimdə müəyyən funksiyaları yerinə yetirir. Geyimdə astarın olması çox vacibdir, o geyimin istismar və estetik göstəricilərini yaxşılaşdırır, geyimin tərs üzünü formalaşdırır, onların köhnəlməsinin və çirklənməsinin qarşısını alır, geyilmədə rahatlığı təmin edir. Bununla yanaşı astarlıq parçalar hamar səthli, aşağı sürtünmə əmsallı, yumşaq və gigiyenik olmalı, rənglənməsi sürtünmə, yuma və kimyəvi təmizləmə üçün davamlı olmalıdır.

Aralıq materiallar formanın saxlanmasına görə geyimin müəyyən hissələrində məmulata sərtlilik və elastiklik verilməsi üçün istifadə olunur. Onlar nazik, yüngül, elastik, yumşaq, plastik olmalı, yaxşı tikiş xassələri və yapışma qabiliyyətinə, münasib qiymətə malik olmalıdır. Belə materiallar üçün yüksək davamlılıq və möhkəmlik tələb olunur, xarici görünüş isə vacib deyil.

Qadın plaşının ayrı-ayrı detallarına forma vermək və bu formanın qorunmasını təmin etmək üçün proklamelin adlı material tətbiq olunur (şək. 3.10). Plaşın

hazırlanması zamanı proklamelin bortaltılarda, yuxarı vorotnikdə, stoykada, poqonlarda, patlarda, qolun aşağısında, həmçinin kəmərdə tətbiq olunur.



şək. 3.10. Proklamelin

Toxunmayan polotno bez, bortovka (cod kətan), kolenkor (pambıq parça növü) kimi aralıq parçaların əvəzedicisi sayıla bilər. Proklamelin yapışqan və qeyri-yapışqan olur. Proklamelin uzanmır, solmur, kiçilmir, formasını yaxşı saxlayır, onu biçmək və tikmək çətin deyil.

3.3 Qadın plaşlarının lekallarının hazırlanması və onların biçilmə texnologiyası

Yüksək keyfiyyətli məmulatların alınması üçün hazırlıq-biçim istehsalında əməliyyatların yerinə yetirilməsinin keyfiyyətinə böyük diqqət ayırırlar. Lekalların düzülməsini şəffaf kağız (matrisa) üzərində yerinə yetirirlər ki, bunun nəticəsində surətləri alırlar. [13, s-294]

Matrisdə lekalların konturlarını xüsusi qələmlə çəkirlər. Bu sabit qalınlıqlı dəqiq cızıq xəttini əldə etməyə imkan yaradır. Əgər detalların konturları əyri xətlidirsə o zaman bölgədəki lekallar arasındakı məsafə 2mm olmalıdır. Lakin detalların konturları düz xətlidirsə, o zaman onları bir ümumi xətlə çəkirlər.

Yuxarı detalların lekallarını düzülmədə sapların uzununa istiqamətindən uzaqlaşmasız yerləşdirirlər. astarlıq detallarda sapların uzununa istiqamətindən uzaqlaşmalara “Üst geyimin düyün üzrə emalının sənaye texnologiyasının əsasları”

ilə yol verilir. (M. yüngül sənaye,1976). Lekalların çoxkomplektli (dörd yarımkomplektlərdən) düzülməsini döşəmələr üçün “üzbə-üz”, birkomplektli isə döşəmələr üçün “üzüaşağı” hazırlayırlar.

Eyni ölçülü, lakin bir-birinə yaxın boyda məmulatların detallarından düzülmələrdə koketkalı plaş modelləri üçün koketkanı əsas düzülmədə kontur ətrafında əlavə olaraq ştrixlərlə qeyd edirlər, koketka və digər detallar arasındakı araboşluqlarını artırırırlar. Düzülmənin çertyojuna fərqli boyda koketkanın çertyojunu əlavə edirlər. Buna əsasən biçim detallarının biçilməsindən və dəstlənməsindən sonra detalın koketkası kəsiləcək. Astarlıq detalların lekallarının düzülməsini polotnonun “üzbə-üz” döşənməsi üçün yerinə yetirirlər.

Yığma zamanı detalların birləşməsinin dəqiqliyini çapıqların yerləşməsi yerlərinin düzgün işarələnməsi ilə təmin edirlər. Çərtiklərin işarələnməsi üçün lekalların düzülməsində lekallarda 1,5 mm eni və 4 mm uzunluğu olan kəsiklər edirlər. Lekallarda çərtiklərin optimal sayı tikiş əməliyyatlarının yerinə yetirilməsini asanlaşdırır və keyfiyyəti yüksəltməyə kömək edir. Detalın hər bir lekalında ölçüsünü, boyunu, modelin nömrəsini göstəririlər.

Lekalların bölgüsünün surətlərini işığahəssas surətlər çıxaran kağız üzərində “ГАФ” firmasının “Литоцик – PLP - Z” maşınının köməyiylə yerinə yetirirlər. İşığahəssas surət çıxaran kağızın lazımı enlikdə alınması üçün ensiz daxili kağızı yapışqanlı lentin eni boyunca yapışdırırlar. Bölgünün hər bir surətinə müşayiətedici talon vurulur. Döşəyicilər materialın döşənməsi zamanı yalnız müşayiətedici talondan istifadə edirlər. Bundan başqa, bu talondan biçim həkkakları, kəsilməsinin tamlığına nəzarət üçün komplektləşdiricilər və nəzarətçilər istifadə edirlər. Əməliyyatların yerinə yetirilmə dərəcəsinə görə müşayiətedici talonda icraçıların imzası qoyulur.

Materialın döşənməsindən qabaq döşəyicilər materialın eninin lekalların bölgüsünün surətlərinin eninə uyğun gəlməsini yoxlayırlar və surətin uzunluğuna görə döşəmənin uzunluğunu ölçürlər. Döşəmə zamanı aşağı polotnonun və döşəmənin kəsilmiş hissələrinin yerdəyişməsini aradan qaldırmaq üçün döşəmədən

qabaq kağızı stolun üzərinə yerləşdirirlər. Materialı əl ilə 2 işçi qadın masa boyunca yerini dəyişərək döşəyirlər. Onlar polotnunu onu rulondan dartaraq döşəyirlər. Polotnunun sonunu son sıxıcı xətkəşlə bərkidirlər, düzləşdirirlər və polotnunu kəsirlər. Polotnunun ucunun kəsilməsi zamanı sürüşmənin qarşısını almaq üçün işçi böyük barmağıyla kəsmə xətkəşin düyməsinə basır, işarə barmağı ilə isə polotnunu tutub saxlayır. Birinci polotnunun uzunluğunu və enini bölgünün sürətlərinin qoyulması yolu ilə yoxlayırlar. Növbəti polotnoların döşənməsi zamanı işçilər polotnunu sağ kənarı üzrə düzləndirirlər və sıxaclarla elə bərkidirlər ki, polotnolar dartılsın. Döşəmənin hazırlanmasından sonra ona bölgünün çertyojunu sancaqla (düşmə yerin də), sıxaclarla (uclarında) və döşəmənin uzunluğunda (40 – 50 sm aralı olmaqla) bərkidirlər.

Döşəmənin hər iki tərəfindən kənarını kəsirlər, lazım gəldikcə sıxacların yerini dəyişirlər. Kənarların əsas detallara təsadüfi düşməsinin qarşısını almaq məqsədilə döşəməni yoxlayırlar. Döşəmənin aralanmasından qabaq ehtiyac varsa, bölgünün çertyojunu düzəldirlər və sıxacların yerini dəyişirlər.

Döşəməni detallar arası araboşluqlarının ortasında 75x75 sm – dən çox olmayan sahədə aralayırlar. Əvvəlcə mümkün qədər xırda detalları olan sahələri, onların hər birini iki sıxacla bərkidərək ayırırlar. İri detalları (ətəklilər, kürəklər və s.) konturlar üzrə dəqiq biçirlər və nəzarət çərtmələrini qoyurlar. Polotnoların əlavə döşəmələrindən olan iri detalları lent maşınında biçirlər. Döşəmənin aralanmasından sonra cüt olmayan detalları 2 dəstdə yerləşdirirlər.

Biçilmiş detalları bir dördyaruslu səyyar arabacıq-skamya üzərinə, döşəmənin ayrılmış sahələrini isə digərinə, lent maşınlarına nəql edilməsi üçün qoyurlar (şək.3.11). Lent maşınında detalları çertyoja əsasən biçirlər ki, buna əsasən gələcəkdə yuxarı və aşağı detalların biçilmə keyfiyyətini yoxlayırlar.

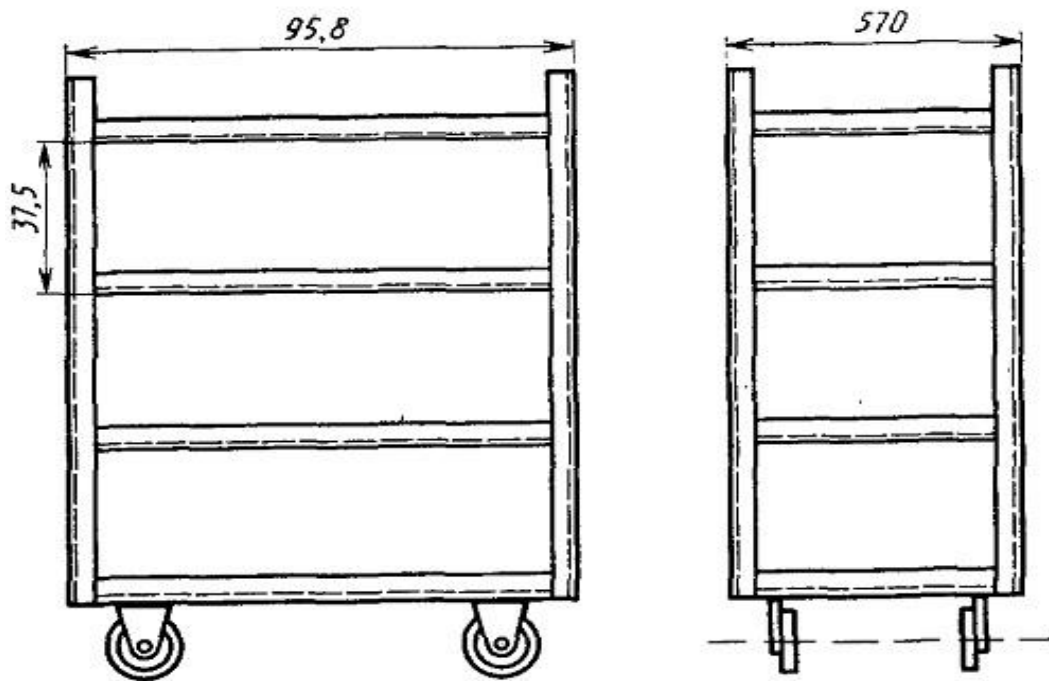
Bilavasitə döşəmənin biçilməsindən sonra nəzarətçi seçmə yolu ilə biçilmənin keyfiyyətini – kəsiklərin aydınlığını, detalların ölçüsünün lekallara uyğunluğunu, biçmənin tamlığını yoxlayırlar.

Biçmənin detallarında onların keyfiyyətinə qoyulan tələblərdən uzaqlaşmalar mövcud olduqda nəzarətçi müşayiətedici talonda bunu göstərir. Əvvəlcə həkkak döşəmənin yuxarı və aşağı detallarını onların çertyojuna qoyaraq biçmənin keyfiyyətini yoxlayır. Yoxlamadan sonra xırda detalların (paltar, yaxalıqlar və s.) hər bir dəstini rezinka ilə bərkidirlər, qalanlarını isə bağlayırlar. Biçim detallarının hər bir biçilmiş basma naxışını araba – skamyanın öz əməkliyində qoyurlar və biçim detallarının dəstlənməsi istiqamətində aparırlar.

Astarlıq və əlavə materialı üst parçalara analoji qaydada döşəyirlər, biçirlər və nəql edirlər. Fərq ondan ibarətdir ki, astarlıq və əlavə materialın bütün detallarını stasionar lent maşınlarında biçirlər. Verilmiş modelin məmulatlarını bütün seriyası üçün əlavə materialları qabaqcadan biçirlər. Bu da materialları qənaətlə istifadə etməyə və onların biçilməsi zamanı qısa, alçaq döşəmələrin uzun, hündür döşəmələrlə əvəz edilməsi hesabına əməyin məhsuldarlığını yüksəltməyə imkan verir. Döşəməni aralamaq üçün portativ elektrik kəsmə maşınından istifadə edirlər (T – 21 sin). Bu maşın bıçağın yonulması üçün qurğu ilə təchiz olunmuşdur və döşəməni 200 mm – dək aralamağa imkan verir. Detaiların dəqiq biçimini “Bulmer” (FAR) firmasının 778 sin lent maşınlarında yerinə yetirirlər. Həmçinin bıçağın yağlanması üçün qurğu ilə təchiz olunmuş yerli PA – 4 maşınları da tətbiq olunur.

Yuxarının hazır biçimini, astarı dəstləşdirirlər və açılmış şəkildə detaiların spesifikasiyasına müşayiətedici talona əsasən iki arabacıq – platforma üzərində yerləşdirirlər: yuxarının detailarını birinin astarı – digərinin üzərində. Qoyulma elə tərzdə edilir ki, birinci yerləşdirilən detailar yuxarıda olsun. (birinci çıxardılma).

Detaiların hər bir basma naxışını bir – birindən faner müstəvilə ayırır. Hər arabacıqda cəmi 6 – dan 11 – dək detailar dəstini yerləşdirirlər. Arabacığın tətbiqi komplektləşməni və tikiş sexində növbəti sökülməni yüngülləşdirir. Arabacıq tikiş sexinə nəql olunur, nömrələnir, surəti çıxarılır.



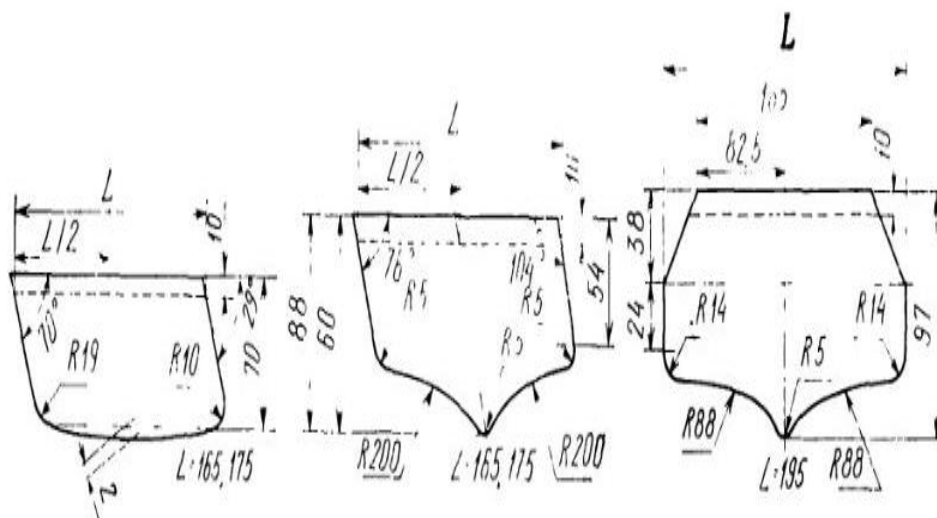
Şək.3.11. Dördyaruslu arabacıq-skamya

3.3.1. Qadın plaşlarının biçim detallarının istehsala buraxılmasına hazırlıq.

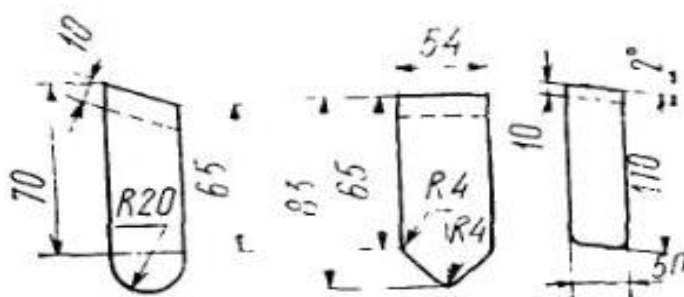
Plaşların bortların olan yerdə (şək. 3.13,a) bölmələri, laskanları (şək. 3.13,б) vorotnikləri (şək. 3. 13в), listoçkaları (şək. 3. 13г), klapanları (şək. 3.13д), patları (şək. 3. 13e), koketkaların sıırıqlarını (şək. 3. 13ж) və digər xırda detalları dublirlənir. Detalların kənarlarının forma saxlama və fiksasiyasını təmin etmək məqsədilə dublirləyirlər. Bortaltı sahəsində poloçkaların, laskanların, vorotniklərin, listoçkaların, klapanların, patların və digər xırda detalların dublirlənməsi «Pannoniya» (BHP) firmasının Cs-371-KMH-1 (bax cədv.3.7, möv.1) avadanlığında aparılır. Dublirləmə üçün möhkəm yapışqanlı birləşməni yarada bilən xüsusi yapışqan aralıqlar istifadə olunur. [12, s-170]

Qadın plaşının patlarını və klapanlarının emalını yerinə yetirən yarımavtomat 570 sin. yarımavtomatına əsasən hazırlanmışdır və ondan əsasən kasetlərinin

formasına görə fərqlənir. Şək. 3.12-də qadın plaşları üçün unifikasiya edilmiş klapan və patların formaları göstərilmişdir.



a);



b)

Şək. 3.12. Unifikasiya olunmuş klapanlar və patlar

Plaş parçalarının xüsusiyyəti onların silikon hopdurmasıdır. Belə parçalarla surətin çıxarılması üçün kifayət qədər möhkəm yapışqan birləşmələrini yaratmaq, yuyulmaya və kimyəvi təmizlənməyə dözümlük qabiliyyəti olan xüsusi aralıq materialları lazımdırlar.

Hal – hazırda tətbiq edilən “Kurtolds” firmasının (Böyük Britaniya) SLB33BP və SNBSOEP art. termoyapışqan aralıq materialları özlərilə nöqtəvi müntəzəm yapışqan örtüklü toxunmayan parçanı təqdim edirlər ki, bunlar da xüsusi olaraq

silikon hopmalı materiallarla surətin çıxarılması üçün nəzərdə tutulmuşdur. Belə termoyapışqan materialların yerli analoqları yoxdur. [13, s-298]

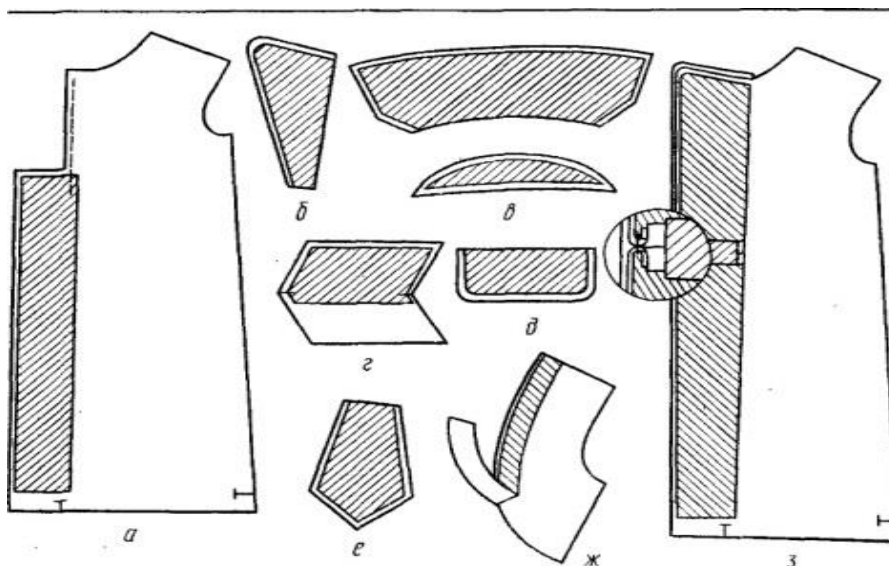
SLB33BP art. toxunmayan materialdan olan aralıqlar əməkçilərin, ciblərin, listoçkaların, patların, koketkaların sıırıqlarını, yuxarı vorotniklərin dublirlənməsi üçün əsas olmuşdurlar. Laskanların və aşağı vorotniklərin surətinin çıxarılması üçün SNBSOEP art. materialdan olan aralıqlı materiallar tətbiq edilirdi. Tikişlərin sahəsində qoyulması üçün TRA27 ELC art. materialdan olan zolaqlar istifadə olunurdu. Zolaqlar ütü ilə yapışdırılır.

Detalların surətlərini çıxarmaq üçün “Майер” (FRQ) firmasının AHY 1690 – 7 modelinin yaxud “Pannomiya” (BHP) firmasının CSKMH-1-1-12-3AA-956 modelinin preslərindən istifadə olunur. Presdə surətin çıxarılması zamanı detalların və düyünlərin emalı aşağıdakı qaydada yerinə yetirilir: əsas detalların üz tərəfi ilə aşağıya yerləşdirilməsi, aralıq detalların yapışqanlı tərəfiylə əsas yerə aşağıya yerləşdirilməsi, yapışdırma, soyutma və işlənmiş detalların çıxarılması. Surət çıxarılmanın parametrlərinə avtomatik olaraq nəzarət edilir. Surət çıxarma rejimlərinin seçilməsi yuxarının parçasının növündən və aralıq materialından asılıdır. Göstərilmiş materialların tətbiqi ilə surət çıxarmanı aşağıdakı rejimlərdə buxara vermədən yerinə yetirirlər.

- Pres yastığının səthinin temperaturu C^0 150 – 160
- Presləmə təzyiqi, Mpa 0,03 – 0,04
- Presləşmə vaxtı s 30 – 35.

Əsas detalların və aralıq detalların biçməsinin dəqiqliyi eyni hündürlüklü olmalıdır. Surəti çıxarılmış detalları, tam soyudulanadək bağlamadan və əyilmədən dəstə qoyurlar.

Aralıq materialdan eni 3 – 3,5 sm olan yapışqan zolağı bortlaraltı yuxarı və aşağı hissələrin yonulmasının tikiş sahəsində qoyurlar. (şək.3.13, 3). Yonma tikişini əvvəlcədən ütüləyirlər.



Şək.3.13. Plash detallarının surətinin çıxarılması.

3.3. 2. Qadın plashlarının ayrı – ayrı detallarının və düyünlərinin emalı.

Xətdə məmulatların emalını hazırlayıcı, montaj və bəzək seksiyalarında yerinə yetirirlər. [13, s-299]

Qadın plashların vorotniklərinin işlənməsi. Vorotniklər kəsməli və yaxud bütöv biçməli stoykalarla ola bilərlər. Stoykalar müxtəlif konfigurasiyalı olurlar, vorotniklərin uclarınadək yaxud yalnız boğazlıq üzrə yerləşirlər. Yuxarı və aşağı vorotnikləri, kəsmə stoykaları presdə yapışqanlı aralıqlarla dublirləyirlər (mövqel-ə bax, cədvəl 3.7). Stoykaların sırımma tikişlərini tikməni tikiş xəttindən 0,1 - 0,2 sm məsafədə yerləşdirərək vorotniklərə kökləyirlər (şək.3.14).

Emalın keyfiyyətinin və dəqiqliyinin yüksədilməsi məqsədilə yuxarı və aşağı vorotnikləri, stoykaları dublirlədikdən sonra detallarını dəstdə yerləşdirirlər və metallik sıxıcıların köməyiylə bərkidirlər. Lentli biçmə maşınında (PJL-5 tipli) ülgü üzrə bütün kəsmələrdə qeyri-bərabər hissələri kəsirlər və çərtik cızırlar. Sonra vorotnik aşağı vorotnik tərəfindən çərtikləri aşağı və yuxarı vorotnikdə üst- üstə

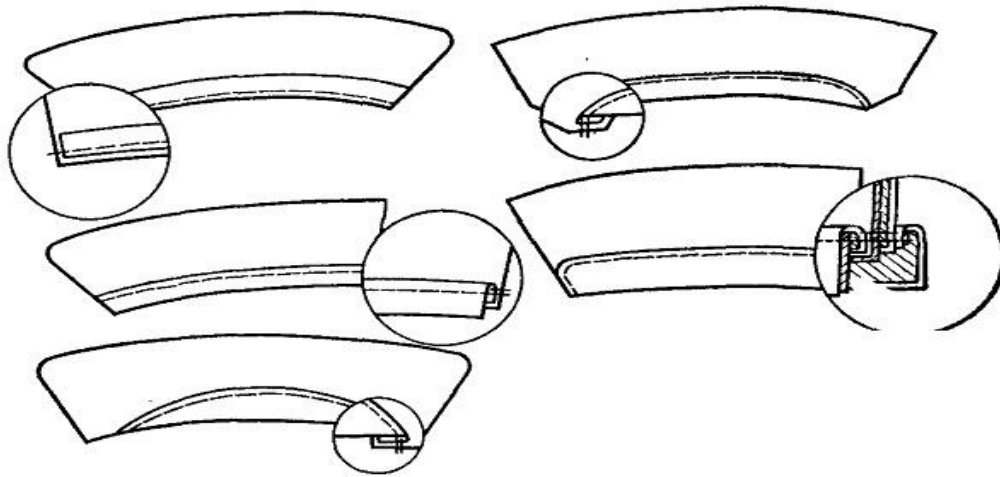
salarəq materialın yerdəyişməsinə təmin edən yuxarı və aşağı mexanizmlə məkik tikişli tikiş maşınında bəxyələnilr (mövqe 7-yə bax, cəđ. 3.7).

Əməliyyata sağ küncdən başlayırlar, sətiri çərtiyədək döngə üzərində qoyurlar, vorotnikin bucağında boş yer yaratmaq üçün vorotnikin bucağını iki dəfə əyirlər. Bu qayda ilə həm də sol küncü vorotnikin bucağında boş yer yaratmaq üçün vorotnikin bucağını iki dəfə əyərək sıırırlar.

Kəsmə dəstəkləri olan çıxmış uclu vorotniklərin modellərində vorotniki dəstəklər arasında yerləşdirirlər və detalları bir tikmə ilə birləşdirirlər. Künclərdə 0,2-0,3 sm böyüklükdə uzatma saxlayaraq tikiş qayçılarla kəsirlər. Dəstəkləri üz tərəfinə döndərlər, tikiş düzəldirlər və sazlayırlar. Tikişin sazlanmasının eni 0,1 – 0,2 sm-dir. Vorotniki yuxarı vorotnikdən yaxud aşağı vorotnikdən kantı (bəzək kantı olan modellərdə) düzəldərək üz tərəfindən ütüləyirlər, ütüləməni elektrobuxar ütüsü ilə yerinə yetirirlər (mövqe 3-ə bax, cəđ. 3.7).

Aşağı və yuxarı vorotnikləri boğazlığın kəsikləri üzrə materialın kəsiklərdən 0,2-0,3 sm məsafədə yerdəyişməsinə təmin edən yuxarı və aşağı mexanizmlə məkik tikişli sırıma maşınında birləşdirirlər. Yuxarı vorotnikin aşağı vorotniklə birləşməsi zamanı boğazlığın kəsimi üzrə yuxarı vorotnikin əyilməsinin boş yerini yaradırlar.

İşlənmiş vorotnikin boğazlığa calayırlar. Vorotniki yaxanın sol çıxıntısından başlayaraq iki fəndlə calayırlar. Çıxıntıyı çərtiyədək sıırırlar, vorotniki astar və məmulatın yuxarısı arasında boğazlığa qoyurlar və bir tikiş xətti ilə çiyin tikişlərində birləşdirirlər (çiyin kəsmələrini əlavə alaraq sıırırlar). Astarın və yaxarının çiyin tikişlərini bərabərləşdirirlər. Sonra yaxanın sağ çıxıntısından başlayaraq çiyin tikişlərində vorotnikin digər tərəfini calayırlar, ardınca orta tikişdə qat qoyaraq boğazlıq üzrə astarı calayırlar.



Şək.3.14. Vorotniklärin emalı.

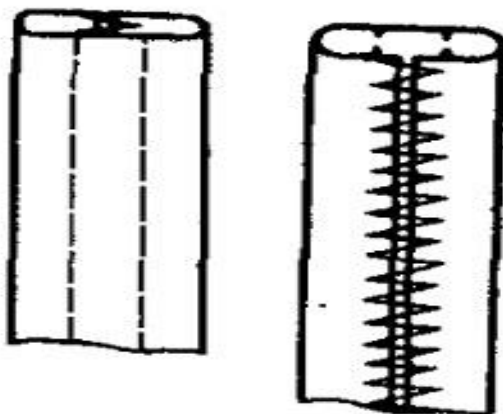
Vorotniklärin emal avadanlıqları qrupuna sin.904 yarımavtomatı, yardımçı texnikaların avtomatlaşdırılması vasitələri ilə təchiz olunmuş biriynəli maşınlar daxildir.

Qadın plaşlarının qollarının emalı. Qolların aşağısı araqatlara malik deyildir. Əgər konstruksiya üzrə yan tikişlər qolların aşağı tikişləri ilə üst-üstə düşürlərsə təklif edilir ki, qollar məmulatın yan kəsiklərinin və qolların aşağı kəsiklərinin yonulmasınadək açıq qol yerlərində calansın. Bu halda qollarda yuxarı yaxud dirsək kəsiklərini işləyirlər, sonra isə məmulatın yan kəsmələrini və qolların aşağı kəsmələrini eyni zamanda yonurlar.

Kiçik ətkli və kürəkli bütöv biçilmiş qolların, həmçinin bir hissəsi kiçik ətklərə və kürəklərə bütöv biçilmiş, digər hissəsi isə kürəyin və kiçik ətəyin qol yerinə calanan qolların işlənməsi calanmış qolların işlənməsindən fərqlənir. Kürəyin və kiçik ətəyin işlənməsindən sonra qolların hissələri müvafiq qol yerlərinə calanır. Sonra qolların kəsikləri birləşdirilir. Qoltuqaltılı məmulatlarda qoltuqaltıları kiçik ətəyə yaxud kürəyə calayırlar (tikirlər). Bundan sonra məmulatın yan kəsmələrini və qolların aşağı kəsmələrini eyni zamanda birləşdirirlər.

Qadın plaşlarının bütöv biçilmiş toqqasının və halqaların emalı. Toqqanı xüsusi avadanlıqla təchiz olunmuş məkik tikişli bir iynəli maşında (yaxud iki iynəlidə sağ iynəni ayırmaqla) emal edirlər. (mövqe: 5-ə bax, cə. 3.7). Əvvəlcə toqqanın ucunu və onun kəsmələrini ucundan 2-3 sm məsafədə yonurlar. Ucunu döndərüb üz

tərəfinə çıxarırlar, düzəldirlər, toqqanın kəsiklərini onları altdan döndərərək tərtibata salırlar, sətircikləri toqqanın kənarları üzərinə qoyurlar (şək.3.15) Halqaları (şək.3.16) xüsusi tərtibatla təchiz edilmiş ikisaplı zəncir tikişli ikiinyəli maşında hazırlayırlar.

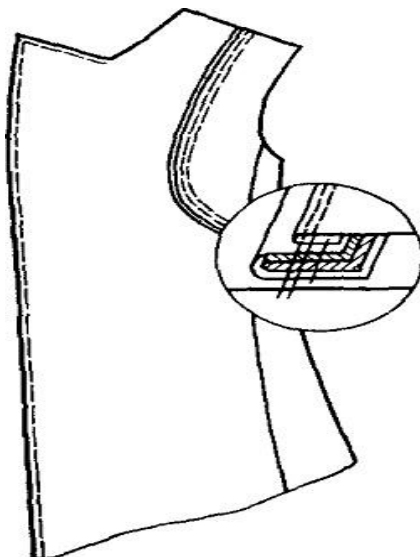


Şək.3.15. Çıxarılan toqqanın emalı.



Şək.3.16. Halqaların emalı.

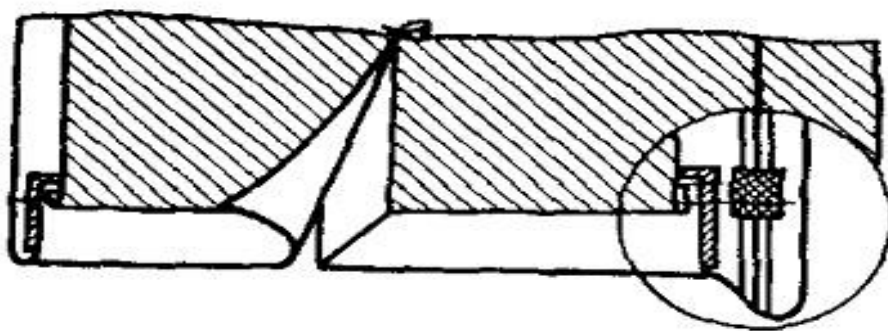
Qadın plaşlarının kiçik ələyinin və kürəyinin koketkalarının işlənməsi. Kiçik ələyin və kürəyin koketkalarını əvvəlcədən dublirlənmiş yapşqan araqaatlı materialla emal edirlər. Koketkalar iynə dayandırma və sapların kəsilməsi mexanizmləri ilə təchiz edilmiş məkik tikişli yonucu maşında bəxyələnilir. (məvqe 2-yə bax, cədv 3.7). Tikişin eni, 1sm-dir. Döngələrdəki kəsikləri, 0,2-0,3sm ölçüdə boşluq saxlayaraq kəsirlər. Bəxyələmə tikişini ütüləyirlər, bəxyələməni düzəldirlər. Kiçik ələklərin və kürəklərin koketkalarını 0,1-0,2 sm ölçülü kənti düzləndirərək (şək.3.17) buxar ütüsünün köməyi ilə bəxyələmənin üz tərəfindən ütüləyirlər.



Şək.3.17. Ətəkciklərin və kürəyin koketkalarının emalı.

Qadın plâşlarının ətəyinin calaqlı astarlı məmulatlarının aşağı hissəsinin emalı. Məmulatların ətəyini yapışmayan aralıqlarla emal edirlər. Aralığın eni əyilməyə buraxmanın eninə bərabərdir. Aralığı məmulatın aşağısının əyilməyə buraxmasına calayırlar. Tikişin eni 0,8-1sm-dir. Aşağının qatlamağa buraxılmasını eni üzrə , onu çərtmələr üzrə bərabərləşdirərək düz ütüləyirlər (şək.3.18).

Tikişlərin üstündə aşağı üzrə buraxılmanı bərkitmək üçün xüsusi kağız alt qoymada yerləşmiş rombşəkilli tor olan, sopoliamid qətranından hazırlanan (Kurtolds) firmasının (Böyük Britaniya) (BL-30) art. termoyapışqan materialından istifadə edirlər. Ətəyin qatlamağa buraxılması yekun isti-nəm emalı zamanı bərkidilir. Ətəyin qatlamağa buraxılmasını tikişlərin üstündə iynənin dayandırılması və sapların kəsilməsi üçün mexanizmləri olan məkik tikişli sıırıyıcı maşında bərkitmək olar. (möv-2 bax, cədv 3-7).



Şək.3.18. Aşağının emalı

Qadın pləşlərinin astarlıq materialının emalı. Astarın döş hissəsinin, astarın ələyinin yan kəsiklərini, qolların kəsiklərini iynənin dayandırılması, pəncəklərinin qaldırılma və sapların kəsilməsi (möv 8-ə bax, cədv 3.7) mexanizmlərilə məkik tikişli biriynəli maşında calayırlar. Tikişin eni 1 sm-dir. Astarın döş hissəsini kürəkdə dəlik saxlayaraq astarın ələyinə calayırlar; kürəkdə boğazlığa tərəf qat qoyaraq, astarın çiyin kəsiklərini tikirlər. Çiyin kəsiklərini boğazlıqadək tikmirlər, uzunluğu 5-6 sm olan sahəni saxlayırlar. Qolların kəsiklərini 10-12 sm uzunluqlu dirsək tikişinin aşağı hissəsini calamamış saxlayaraq qolların qabaq hissələri tərəfdən calayırlar. Tikişin eni 1 sm-dir. Qolların astarını qollar tərəfdən astarın qol yerlərində çərtmələri birləşdirərək tikirlər. Tikişin eni 1 sm-dir. [13, s-302]

Emal edilmiş astarı məmulatla birləşdirirlər: bortların aşağı küncələrini eyni zamanda bəxyələyərək çiyin kəsiklərini məmulatın ələyinin qatlamağa buraxmasına tikərək alt borta calayırlar, sonra isə qolların ələyinin qatlamağa buraxılmasına calayırlar. Tikişin buraxılması bortlar altı küncərdə kəsmədən sonra 0,2-0,3 sm enə malikdir. Məmulatın ələyinin buraxmasını alt qat xətti üzrə əyərək və astarın qatını onun hamar tikişi üzrə qoyaraq astarı kürəyin şlislərinin ətek yarısının buraxmasına calayırlar. Şlislərin yuxarısındakı tikişi qayçılarla üzdən kəsirlər. Şlisin yuxarısındakı astarı eyni zamanda kökləmə ilə hamarlayaraq şlisin yuxarı yarısının buraxmasına calayırlar.

Hazırlıq seksiyasının digər avadanlıqlar qrupu özünə pləşin astarının yığılması üçün olan maşınları aid edir. «Dyurkop» (ФПГ) firmasının sin. 774 avtomatı pləşin astar detallarının uzun əyri hissələrini tikmək üçün istifadə olunur.

3.3.3. Qadın pləşlərinin isti-nəm emalı

İsti-nəm emalı- geyimin detallarına müəyyən formanın verilməsi üçün tikiş məmulatlarının emal prosesidir. Başqa sözlə, xüsusi avadanlıqlar vasitəsilə müəyyən zaman müddətində isti, nəm və təzyiq tətbiq etməklə məmulatların və detalların emalı prosesidir [30].

İstismar prosesində tikiş məmulatlarının keyfiyyəti və uzunömürlülüüyü əsasən toxuculuq materiallarının formayasalınma və formasaxlama qabiliyyəti ilə müəyyən edilir. Tikiş məmulatının həcmli formasının alınma üsulu və formayasalma metodu hər bir halda fərdi şəkildə müəyyən edilir və xammalın xüsusiyyətlərindən asılıdır. Belə xüsusiyyətlərə lif tərkibi, materialın struktur xarakteristikaları, tərkib saplarının strukturu və istehsal üsulu aiddir. Seçilmiş toxuculuq materiallarının yüksək faizlə (50%-dən çox) sintetik liflərdən ibarət lif tərkibi olduğundan ütüləməyə verilmir. Bu halda fəza forması konstruktiv yolla yaradılır.

Sapları seçərkən onların keyfiyyətini xarakterizə edən əsas göstəricilər nəzərə alınmışdır: əsas daranmış ipliğin keyfiyyətindən asılı olan gərilmədə möhkəmlik, ipliğin qatlarının sayı, ağartma, rəngləmə və appretləmə. Qatların sayının artması sapların möhkəmliyini artırır, ağardılma və rənglənmə isə onu aşağı salır. Saplar qalınlıq üzrə bərabər ölçüdə, əyiləbilən və elastik olmalı, az kiçilmə və tarazlaşmış burulma ilə fərqlənməlidir.

Hamar tikiş sapları qismində amaturlaşdırılmış, 3 qatlı 35JJI lavsan liflərindən hörülmüş lavsan iplikləri seçilmişdir. Belə saplar pambiq və sintetik kompleks ipliklərdən alınan sapların üstünlüklərini birləşdirir. Onlar yaxşı texnoloji xüsusiyyətləri, yüksək qırılma yükü, yüksək rəngdavamlılığı, kiçilməməsi ilə fərqlənirlər.

Belfils №30 bəzək sapları 100 % poliestr lif tərkibli olub, 3 qalı istehsal edilir. Belfils sapları mövcud qırılma yükü və uzanmadan başqa, həmçinin nəm və günəş şüalarının təsiriylə öz xassələrini itirmir, kifbakteriyalarının təsirinə məruz qalmırlar

. Tikiş saplarının xarakteristikası və onların tətbiqi.

CƏDVƏL 3.4

Sapların şərti işarəsi	Sapların nominal son xətti sıxlığı, teks	Sapın qırılma yükü, qs	Yükün göstəriciləri (N)	Qırılmda uzanma, %	Tikişin növü
35 ЛЛ	16,7*2	1478	11-115	18-24	Hamar tikişli
Belfils №30	16.5	1500	7-35	25-30	Bəzəkli

Furnitur – Tikiş sənayesində lazım olan yardımçı detallardır. Furniturlar geyimlərin düymələnməsi, bərkidilməsi, həmçinin istismarının rahatlığı üçün xidmət edir. Belə detallara aid edilir: Düymələr – apt. 202445, col. 6717, 22 mm. Lazımı miqdarı 12 əd. Kəmərdə toqqa – apt. 41664, col 26, eni 40 mm.və s.

Müasir preslər və ütüləmə stolları buxarlamanın və vakum-sormanın istifadəsilə prosesdaxili və yekun isti-nəm emalı əməliyyatlarını yerinə yetirməyə imkan verir.[13, s-303]

İsti-nəm emalı üçün aşağıdakı əməliyyatları yerinə yetirilər:

- yarımfabrikatın presin yastığına qoyulması;
- materiallar dəstinin presləməyə hazırlanması;
- emal olunmuş yarımfabrikatın ütüləmə səthindən çıxarılması.

İsti-nəm emalının keyfiyyətini təyin edən parametrlərə emal olunmuş materialın qızdırılma temperaturu, yarımfabrikata təzyiq və buxarlama, presləmə və vakum-sorma vaxtı daxil olmaqla emal vaxtı aiddir.

İsti-nəm emalı əməliyyatları texniki şərtlərə diqqət yetirilməsini tələb edir. Belə ki, məmulatların isti-nəm emalı zamanı aradan qaldırılması mümkün olmayan qüsurlar- yanıqlar, xallar, liflərin əriməsi, ləkələr, kənarların əyilməsi, qırıqlar və s. meydana çıxı bilər. Müxtəlif sintetik lif tərkibli parçalardan alınan məmulatların emalı zamanı texniki şərtlərə xüsusi uyğunluq tələb olunur. Məmulatların isti-nəm emalı əməliyyatlarının yerinə yetirilməsi zamanı aşağıdakı texniki şərtlərə riayət edilməlidir.[30]

1. Hazır məmulatların və ya detalların isti-nəm emalını parçaya tətbiq olunan rütubətin tamamilə aradan qaldırılmasına qədər onların ilkin nəmləndirilməsi ilə yerinə yetirirlər.
2. İsti-nəm emalının yerinə yetirilməsi zamanı kənarların qeyri-bərabərliyi düzəldilir, detallara lazımı forma verilir, xallar, lazımsız qabarıqlıqlar, dartılmalar və ləkələr aradan qaldırılır.
3. Məmulatların və detalların isti-nəm emalını tərs üzədən ütüləmə parçasız, düzüzədən isə kətanda olan ütüləmə parçası ilə icra edirlər (lavsan lifli parçalarda bayka, flaneldən olan ütüləmə parçası ilə). Digər parçalardan olan ütüləmə parçaların tətbiqi məqsədəuyğun deyil.
4. Bortlar bortaltı tərəfdən, laskanlar – poloçka tərəfdən, vorotnik - aşağı vorotnik tərəfdən, məmulatın aşağısı – məmulatın tərs üzündən ütülənir. Cibləri emal prosesində tərs və düz üzədən (ütüləmə parçası ilə), yekun ütüləmədə isə - yalnız üz tərəfdən ütüləyirlər.
5. Məmulatların və detalların isti-nəm emalı presslərdə düz yaxud tərs üzədən (bortların, aşağının ütülənməsi) ütüləmə parçası ilə aparılır.
6. Parlaq parçalardan olan məmulatları ütüləyərkən ütüləmə işləri üçün masaları ağ kətan və ya pambıq parça ilə örtürlər.
7. Son ütüləmədən sonra hazır məmulatlar onlara verilmiş formanı tam saxlayana qədər qurudulmalı və soyudulmalıdır (manekenə geyindirilmiş və ya asılmış vəziyyətdə).
8. Sintetik liflərdən olan məmulatların emalını yalnız ütüləmə səthinin temperaturunun, təzyiqin, nəmlənmə və sabitlik vaxtının tənzimlənməsinə malik avadanlıqda icra etmək lazımdır.
9. Məmulatların və detalların isti-nəm emalı verilmiş parçalar üçün müəyyən olunmuş emal şərtləri altında həyata keçirilməlidir (cədl.3.5)

İsti-nəm emalının rejimləri parçanın fiziki və mexaniki xüsusiyyətlərini qoruyan fərdi əməliyyatlara qoyulan texniki tələblərə əməl olunmasını təmin etməlidir. Yarımfabrikata nəmin, temperaturun və təzyiqin eyni anda təsir etməsi isti-

nəm emalı üçün parametrlərin diqqətlə seçilməsini və onlara riayət olunmasına davamlı nəzarət tələb edir. İsti-nəm emalı zamanı məmulata əsasən 110-180°C intervalda dəyişən temperatur tətbiq olunur.

Parçaların isti-nəm emalının rejimləri

CƏDVƏL 3.5.

Parça	Temperatur	Nömləndirmə	Pressin təzyiqi, kPa	Emal müddəti
Üstlük parça (buxarlıpressdə)	120	10-20	15-150	30-80
Astarlıq parça	140	20	1-8	10-15
Aralıq parça				

Parçaların isti-nəm emalının rejimləri

CƏDVƏL 3.6.

İsti-nəm emalının avadanlıqları və rejimləri			Parça				
			Kapron və süni lif tərkibli təmizyun və yarımyun parçalar	Pambıq və kətan	Astarlıq (pambıq və viskoz)	Plaşlıq (pambıq və viskoz)	Tərkibində 50%-ə qədər lavsan olan
Ütü	Dabanın qızdırılma temperaturu, °C.....		120-200	190-200	160-180	160-200	150-160
	Ütünün çəkisi, kq...		6-8	6	4-6	4	6-8
	Ütüləmə vaxtı, san...		30	30	30	10-60	30
Elektrikli pres	Yastıqların ütüləmə səthinin qızma temperaturu, °C		140-160	140-160	140-160	-	140-150
	Təzyiq, khs/sm ² ..		0,15-1,5	0,15-1,5	0,15-1,5	-	0,3
	Presləmə müddəti, san		10-45	10-45	10-45	-	10-30
Buxarlı pres	Yastıqların ütüləmə səthinin qızma temperaturu, °C		140-160	140-160	140-160	-	140-150
	Təzyiq, khs/sm ² ..		0,15-1,5	0,15-1,5	0,15-1,5	-	0,3
	Presləmə müddəti, san		10-45	10-45	10-45	-	10-30
Hava-buxar manekeni	Buxarın təzyiqi, atm..		3	-	-	-	-
	Havanın temperaturu, °C		90	-	-	-	-
	Məmulatların emal müddəti, s	Buxarlama və ləkələrin çıxarılması.	70-170	-	-	-	-
		Qurudulma	45-80	-	-	-	-

3.4. Qadın pləşlərinin istehsalının təşkilinin xüsusiyyətləri.

İxtisaslaşdırılmış yüksək məhsuldarlıqlı avadanlıq mərkəzləşdirilmiş hazırlıq seksiyasında və mərkəzləşdirilmiş son hazırlıq seksiyasında quraşdırılır. Kompleks-mexanikləşdirilmiş axın xətti dəstli qidalanma sistemli aqreqat qruplu prinsip üzrə təşkil edilmişdir. Məmulatların montajı paralel montaj xətləri üzərində aparılır. Bu xətlərin hər biri müəyyən bir əsas modelin və onun modifikasiyalarının montajı ilə məşğul olur. Biçimin tikişə mərkəzləşdirilmiş hazırlanma sahəsi, məmulatların tikilmə sahəsi və yekun düzəltmə sahəsi ayrılmışdır. Məmulatların tikilmə sahəsi hər birində poloçkaların, kürəyin, qolların detalları emal edilən və məmulatın montajı həyata keçirilən bir neçə paralel qruplardan ibarətdir. [13, s-294]

Qrupların ayrılması modellerin əvəz edilməsi zamanı biçim detallarının tikişə mərkəzləşdirilmiş hazırlanma sahəsində, montaj və yekun düzəltmə sahəsində dəyişikliklər etməməyə imkan vermişdir. Qalan texnoloji bölünməyən əməliyyatların dəyişdirilməsilə əlaqəli olanlar qruplarda isə dəyişikliklər aparırlar (məmulatın hazırlanmasının əmək tutumunun təxminən 30%-i). Qrupların yaradılması zamanı texnoloji oxşarlıq, detal və düyünlərin xüsusiyyətləri, həm də tətbiq olunan avadanlıq və tərtibatlar nəzərə alınmışdır. Ona görə də bu dəyişikliklər texnoloji prosesin yenidən qurulma zəruriliyini tələb etmir.

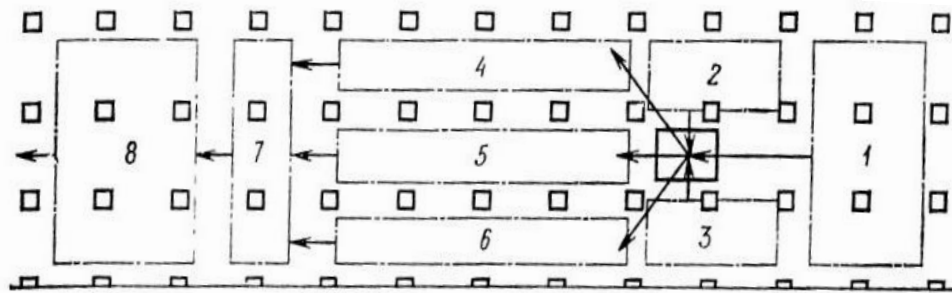
Qadın pləşlərinin istehsalı xəttinin strukturu aşağıdakı sahələrdən ibarətdir:

1. Biçim detallarının tikişə mərkəzləşdirilmiş hazırlanma sahəsi aşağıdakı qruplardan ibarətdir: Biçim detallarının dublirlənməsi və əyri hissələrin kəsilməsi; vorotniklərin, ciblərin və digər detalların yığılması; astarın; toqqaların emalı.

2. Məmulatın tikilməsi sahəsinin hər bir xətti aşağıdakı qrupları özünə daxil edir: ədəkciklərin detallarının, kürəyin, qolların, xırda detalların və s. məmulatın yekun montajının emalı.

3. Məmulatların mərkəzləşdirilmiş düzəldilməsi sahəsi aşağıdakı qrupları daxil edir: məmulatın ədəkciklərinin ütülənməsi, ilgəklərin ilməklənməsi, ilgəklərin bərkidilməsi və düymələrin yerləşmə yerlərinin işarələnməsi; düymələrin tikilməsi.

4. Plaşların yekun ütüləməsinin mərkəzləşdirilmiş sahəsi bu qrupları daxil edir:
Plaşların ütülənməsi: OTK. Göstərilmiş sahələrin xarakteristikası aşağıda verilmişdir.



Sxem 3.1. Qadın plaşının hazırlanması üçün axının təşkilati sxemi.

1- Tikiş üçün biçim detallarının mərkəzləşdirilmiş hazırlıq sahəsi; 2- vorotniklərin və kəmərlərin emal sahəsi; 3-astarın emal sahəsi; 4,5,6- məmulatların montaj sahəsi; 7- məmulatların mərkəzləşdirilmiş düzəldilməsi sahəsi; 8- plaşların yekun ütüləməsinin mərkəzləşdirilmiş sahəsi.

Qadın plaşlarının biçim detallarının tikişə mərkəzləşdirilmiş hazırlanma sahəsi. Bu sahədə marşrut vərəqinə əsasən biçim detallarının nömrələnməsi və 7-10 vah. olmaqla onun paketdə komplektləşməsi yerinə yetirilir. Nömrələnmiş biçmə dublirləmə və biçim detallarının baza qrupuna daxil olur. Bu qrupda baza modellər və onlardan törəyənlər (bir konstruktiv əsasa işlənmiş modellər) üçün detalların məsələn, koketkaların, ələkciklərin, paltoların, yaxaların və s. dublirlənməsinin stabil əməliyyatlarını yerinə yetirirlər. Elə bu qrupda yuxarı və aşağı vorotniklərin detallarının bazalaşması yerinə yetirilir. Verilmiş sahədə modellərin istənilən dəyişməsi məmulatların dəyişməyə buraxılmasının istehsal gücünü təmin edir.

Vorotniklərin emalı qrupunda vorotniklərin bütün tipləri emal olunur, buna baxmayaraq əməyin bölüşdürülməsində və avadanlığın yerləşdirilməsində dəyişiklik etmirlər.

Baza modellərin astarlarının emalı qrupunda astarın müxtəlif növləri hazırlanır. Ona görə də astarın hər bir növü üçün əməyin bölüşdürülməsinin ayrıca sxemi mövcuddur. Toqqaların işlənməsi qrupunda modellərdən asılı olaraq toqqaların bütün növləri emal olunur.

Məmulatların tikilməsi sahəsi məmulatların hazırlanması üzrə hər bir xətt üzrə 24 adam işçi miqdarı ilə iki-beş xətdən ibarətdir. Bu xəttlərdə əməkçilərin, kürəklərin, qolların, xırda detalların və məmulatın montajı hazırlanır. Hər bir xətt əsas baza modelin və onun törəmələrinin hazırlanması üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Detalların (əməkçilərin, kürəklərin, qolların, xırda detalların) emalı qrupu törəmə modellərinin konstruktiv xüsusiyyətləri ilə əlaqəli dəyişmələrə daha çox məruz qaldığına görə hər bir model üçün yalnız konkret dəyişmələr üzrə əməyin bölünməsinin ayrıca sxemi tərtib edilir. Adı çəkilən qrupun əməliyyatları üzrə modelləri dəyişdirərkən xəttin işinin ritmini və emal keyfiyyətini qorumaq üçün bu istehsal əməliyyatlarının yükü dəyişdirilməyən daimi təşkilati əməliyyatları olan qruplara nisbətən aşağıdır.

Modellərin dəyişməsi zamanı ritmikliyin pozulmasına yol verməmək üçün bəzi nüansları nəzərə almaq lazımdır: istehsala yeni modelləri buraxmazdan əvvəl vaxtında etalon nümunə hazırlamaq, təlimatı aparmaq və əməyin bölünməsinin sxemin dəyişdirilmələri ilə əlaqəli yeni əməliyyatlar üzrə işçilərin öyrədilməsi.

Yekun montajın hər bir qrupu əsas modelin və ondan əldə olunan modellərin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla emal növləri üzrə ixtisaslaşır. Bu xüsusiyyət məmulatın ayrı-ayrı düyünlərinin emalının xüsusiyyətləri ilə xarakterizə olunur.

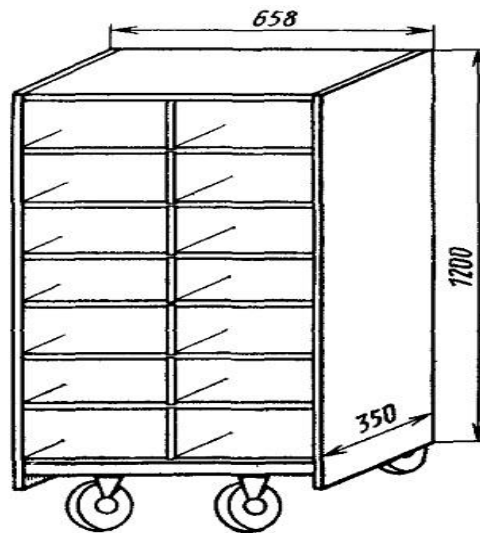
Avadanlığın vaxtında hazırlanması və işçi yerlərin bütün lazımi köməkçi vasitələrlə, təşkilati və texnoloji təchizatla təmin olunması texnoloji axının ritmik işinə kömək edir və məmulatların hazırlanmasının keyfiyyətini təmin edir.

Məmulatların mərkəzləşdirilmiş və yekun düzəlmə sahəsi. Bu sahələrdə məmulatın əməkçilərinin və qolların vakkum sormalı ütüləmə stollarında və “Ponioniya” (BHP) firmasının ütüləri ilə ütülənməsi yerinə yetirilir. (möv. 13-ə bax, cədv 3.7) Məmulatlar üzərindəki ilgəklər “Minerva” (ÇSSR) firmasının yarımavtomatında ilməklənir (mövqe 10-a bax, cədv 3.7).

Düymələrin yerləşdiyi yerlərin işarələnməsi üçün xüsusi ülgüldən istifadə olunur, düymələri isə 1095 sin. yarımavtomatında tikirlər. Bu sahədə plaşların isti-

nəm emalı, əmtəə etiketlərinin asılması, keyfiyyətin nəzarəti, hazır məhsulun anbara təhvil verilməsi icra olunur.

Məmulatların emalının qrup dəst üsullarının geniş istifadəsi biçimin, yarımfabrikatların və hazır məmulatların prosesdaxili nəqliyə vasitələrinin və üsullarının təkmilləşdirilməsinə əsaslanır. Yarımfabrikatların qruplara və qruplar arasında verilməsi səyyar döşəmə arabacıqları vasitəsilə həyata keçirilir. Biçimin onun emala verilməsi sahəsində ən yaxşı saxlanma üsulu onun çox yaruslu səyyar arabacıqlarda –stellajlarda tikiş sahəsinə ötürülməsi və saxlanmasıdır (şək 3.19). Yekun düzəldilmə sahəsinə yarımfabrikat arabacıqlar-kronşteynlərin köməyiylə asılmış şəkildə verilir.



Şək. 3.19 Arabacıq-stellaj

3.5. Qadın plaşının istehsalı üzrə kompleks-mexanikləşdirilmiş axın xəttinin avadanlıqlar komplekti.

Qadın plaşının hazırlanması üçün kompleks-mexanikləşdirilmiş axın üzrə hər növbədə 77 nəfər olmaqla ikinövbəli iş rejimində il ərzində 150 min plaşın buraxılması nəzərdə tutulur. Kompleks-mexanikləşdirilmiş axında eyni anda bir neçə əsas model plaşlar istehsal etmək mümkündür. Plaşın hazırlanmasına sərf olunan vaxt 2,04 s. təşkil edir. [12, səh 168]

Avadanlıqlar komplekti kəmərlə bağlanan, 4 düyməli, ilgəklər üzərində bəndli yarım belyanı siluetli qadın plaşın istehsalı üçün (şək. 3.20) nəzərdə tutulub. Plaş poliefir və ya qarışıq (tərkibində suqovucu hopdurmalı pambıq və poliefir lifləri olan) parçadan hazırlanır. Parçanın səthi sıxlığı $200-270 \text{ q/m}^2$. Vorotnik və laskanlar qatlanandır. Poloçkalar kəsmə yan hissəli, listoçkalı yan cibli, sırınmış koketkalıdır. Kürəyi sırınmış koketkalı, yarıqla qurtaran orta tikişlidir. Qollar calaqlı, ikitikişlidir.

Yan bortların kənarlarına və vorotnikə kənardan 5 mm məsafədə, kəmərdə isə kənardan 1-2 mm məsafədə 1 bəzəkli xətt qoyulmuşdur. Listoçkaların kənarlarında, poloçkalara koketkaların sırınma tikişinə və kürəkdə kənardan 1 mm yaxud 6-7 mm məsafədə 2 bəzəkli xətt qoyulmuşdur. Aşağı vorotnik, listoçkaların astarı, koketkaların obtaçkası 1-2 mm eni olan kant formalaşdırmaq üçün nəzərdə tutulan bəzəkli parçadan hazırlanır. Aşağıda sadalanan avadanlıqlar komplektinin tətbiqi ilə müxtəlif modeldə qadın plaşı hazırlamaq olar: reqlan və ya yarımreqlan qollu, trapesiyaşəkilli siluetli və s.



Şək.3.20. Plaşın baza modeli.

Verilmiş əmək məhsuldarlığının plaşların yüksək keyfiyyətini təmin etmək üçün bortaltıların və xırda detalların dublirlənməsi zamanı yuyulmaya və kimyəvi

təmizləməyə davamlı termoyapışqan aralıq materialın tətbiqi nəzərdə tutulur. Məhsulun paketindəki üst, astarlıq və aralıq parçasının büzülməsi 2% -dən çox olmamalıdır. 50 və 60 nömrəli pambıq saplardan istifadə etmək məsləhət görülür.

Kompleks–mexanikləşdirilmiş xəttə daxil olan avadanlıqlar, plaş qrupu məmulatlarının hazırlanmasının müasir sənaye üsullarının tətbiqinin, konstruktiv xətlərin unifikasiyasının, detalların formalarının və ölçülərinin, həmçinin istehsalın və əməyin təşkilinin progressiv formalarının nəzərə alınması ilə seçilmişdir. (Cədv. 3.7). Bu avadanlıqlar, müxtəlif mürəkkəblikli plaş qrupu məmulatlarını hazırlamağa imkan verir. [13, s-307]

Kompleks–mexanikləşdirilmiş xəttə daxil olan avadanlıqlar

CƏDVƏL 3.7.

Möv qe №	Avadanlığın adı	Maşının tipi, sinfi, markası. İstehsalçı- zavod.
1	Surət çıxarmaq üçün xüsusi pres	«Pannoniya» (BHP) firmasının CS-371 MKH-1+32-36A+956 sin.
2	Materialın iynəli və aşağı hərəkət mexanizmləri və iynənin verilmiş vəziyyətdə saxlanması, sapların kəsilməsi üçün avtomatik mexanizmlərlə məkik tikişli biriynəli maşın	1597 MK sin «Промшвеймаша» (Орша şəh.)
3	2 kq kütləli elektrobuxar ütüsü və çıxarıla bilən teflon dabanı olan ütüləmə stolu	«Pannoniya» firmasının Cs 1392 ütüsü ilə Stol CS-394 KE
4	Məkiyinin ölçüsü böyüyən və sol yaxud sağ iynəni dayandıran, tikişin başlanğıcını və sonunu avtomatik bərkidən, sapı kəsən, pəncəcikləri qaldırıb endirən mexanizmləri olan məkik tikişli ikiynəli maşın.	«Dyurkop» (ФПГ) firmasının 380-113535x6,4 sin
5	Toqqanı hazırlayan qurğusu olan məkik tikişli ikiynəli maşın (1 iynəsi dayandırılan)	«Подольскшвеймаша» 2-63 tərtibatlı 852x19
6	Halqaların hazırlanması üçün ikisaplı zəncirvari tikişli ikiynəli maşın	«Подольскшвеймаша» 3076-1 sin
7	Materialın yuxarı və aşağı hərəkət mexanizmlərlə məkik tikişli biriynəli maşın	«Промшвеймаша» 1897 MK sin
8	Verilmiş vəziyyətdə iynəni dayandıran, pəncəcikləri avtomatik qaldıran və sapı kəsən	«Промшвеймаша» 997 MC sin

	mexanizmlı biriynəli tikiş maşını	
9	Yastı düymələrin tikilməsi üçün birsaplı zəncirvarı tikişli yarımavtomat	«Подольскшвеймаша» 1095 sin
10	Gözlüklü ilgəklərin açılması üçün zəncir tikişli yarımavtomat	«Minerva» firması
11	Tikildikdən sonra düymənin sap stoykasına sarınması üçün yarımavtomat	«Подольскшвеймаша»59-A sin.
12	Qolların calanması üçün məkik tikişli biriynəli maşın	«Подольскшвеймаша» 302-1 sin.
13	2kq kütləli elektrobuxar ütüsü ilə çıxarıla bilən teflon dabanlı ütü stolu	«Pannoniya» firmasının Cs 1392 ütüsü ilə Stol CS-383 KE
14	Universal pres	«Pannoniya» firmasının Cs-1351+12-1002
15	Lentli biçmə maşını	ПЛ 5

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Geyim istehsalı çoxlu sayda əməliyyatları əhatə edir. Tikiş texnologiyasını daim təkmilləşdirməklə keyfiyyətə qoyulan yüksək tələbləri təmin etmək mümkündür. Eyni zamanda əmək məhsuldarlığını təmin edən və məhsulların estetik səviyyəsinin yaradılmasına təsir göstərən mütərəqqi emal üsullarından istifadə etməklə müəssisələrdə texnoloji proseslərin səmərəliliyinin artmasına nail olmaq olar. Müasir dövrdə Azərbaycan Respublikasında qadın .plaşının müəssisələrdə kompleks-mexanikləşdirilmiş xətt üzrə istehsalının təşkili xüsusiyyətlərini nəzərdən keçirdikdən sonra aşağıdakı nəticələrə gələ bilərik.

1. İstehsal texnologiyasının köhnə olması dəbin daim dəyişən yeniliklərini dərhal müəssisələrdə tətbiq etməyə yol vermir.
2. Əhalinin müxtəlif tikili mallara olan tələbi onların mədəni səviyyəsinin yüksəlməsi, maddi-rifah halının yaxşılaşması və sosial-iqtisadi inkişafı ilə əlaqədar olaraq daim dəyişir. Lakin tikiş müəssisələri gündəlik fəaliyyətlərində bunu nəzərə almırlar. Əhalinin tələbinə cavab verən məmulatlar istehsal etmək üçün müəssisələr marketinq araşdırması etməlidirlər
3. Araşdırılma zamanı müəyyən edilmişdir ki, müxtəlif plash məmulatlarının unifikasiyası əl əməyinin maşın əməyi ilə əvəz edilməsinə, yüksək məhsuldarlıqlı avadanlıqlardan istifadə edilməsinə imkan verir. Eyni zamanda istehsal edilən plashların keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına şərait yaradır.

Tikiş məmulatlarının istehsalı üzrə müəssisələr əhalinin yüksək keyfiyyətli, müxtəlif materiallardan hazırlanan istənilən mürəkkəblik və təyinatda dəbli geyimlərə olan tələbatını qarşılamaq üçün vacib bir yer tutur.

«Qadın plashının haırlanmasının kompleks mexanikləşdirilməsi xəttinin texnologiyalarının və avadanlıqlarının analizi» mövzusunda yazılmış dissertasiya işi layihələndirilən plash üçün material seçməyə, emalın texnoloji ardıcılığını tərtib etməyə, emal üsullarını, avadanlıqları müəyyən etməyə, bundan əlavə, mövzu üzrə əldə olunan bilikləri sistemləşdirməyə və birləşdirməyə imkan verir.

Hal-hazırda süni və sintetik materialların pləşlərin istehsalında geniş istifadə olunması insan orqanizmi üçün gigiyenik baxımdan çox ziyanlıdır. Ona görə də pləşliq ipək, pambıq, incə yun (məsələn, art. CII 322 “Greta”-52% pambıq, 48% poliefir; tvil-ipək və yun tərkibli parçalar; pambıq tərkibli kamuflyaj parçalar) parçalardan istifadə etmək məqsədəuyğundur.

Tədqiqat işində həyata keçirilən hesablamalar nəticəsində məlum olur ki, layihələndirilən emal üsulları hazırda istifadə olunanlardan daha səmərəlidir. Çünki əl əməliyyatlarının bir hissəsi ləğv olunmuş və ya maşın əməliyyatları ilə əvəz edilmişdir ki, bu da məhsulun istehsal müddətinin azalmasına gətirib çıxardı.

Dissertasiya işində layihələndirilən qadın pləşi, bütün yaş qruplarına, isti mövsümdə ən az +10 C temperaturda geyinmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. Bu məhsul küləkdən və yağışdan qorumaqla yanaşı, yaxşı gigiyenik göstəricilərə də malik olmalıdır. Verilmiş model dəbə uyğundur, yaxşı ergonomik göstəricilərə malikdir, texnoloji və iqtisadi tələblərə cavab verir. Beləliklə, magistr dissertasiya işində mövzuya uyğun olaraq texnologiyaların və avadanlıqların təhlili aparılmışdır. Mövsümə və dəbə uyğun olan qadın pləşinin yeni modelinin hazırlanmasının kompleks-mexanikləşdirilməsi xəttini təşkil edən avadanlıqlar və texnologiyalar təklif olunub. İstehsal texnologiyası nəzəri cəhətdən əsaslandırılmış və gələcəkdə həyata keçirilməsi məqsədəuyğundur.

XÜLASƏ

Hazırkı şəraitdə qadın pləşlarına olan tələbatın artması, onların keyfiyyətinin yüksəldilməsinə verilən tələbləri də artırır. Tikiş sənayesində keyfiyyət göstəricilərinin qüvvədə olan normativ-texniki sənədlərin tələblərinə uyğun gəlməsi ən aktual məsələlərdən biridir.

Dissertasiyada qarşıya qoyulan məqsəd ən son yüksəkməhsuldarlıqlı avadanlıq və qabaqcıl emal üsullarından istifadə etməklə qadın pləşının hazırlanması üzrə kompleks mexanikləşdirilmiş xətlərin texnologiyalarının və avadanlıqlarının təhlilindən ibarətdir.

Beləliklə, magistr dissertasiya işində mövzuya uyğun olaraq texnologiyaların və avadanlıqların təhlili aparılmışdır. Mövsümə və dəbə uyğun olan qadın pləşının yeni modelinin hazırlanmasının kompleks-mexanikləşdirilməsi xəttini təşkil edən avadanlıqlar və texnologiyalar təklif olunub. İstehsal texnologiyası nəzəri cəhətdən əsaslandırılmış və gələcəkdə həyata keçirilməsi məqsədəuyğundur.

РЕЗЮМЕ

Возрастающий спрос на женские плащи в нынешних условиях, также увеличивает требования к повышению их качества. Одной из наиболее актуальных проблем является соответствие показателей качества в швейной промышленности требованиям существующих нормативных и технических документов.

Целью диссертации является анализ технологии и оборудования сложных механизированных линий для изготовления женских плащей с использованием новейшего высокопроизводительного оборудования и передовых технологий обработки.

Таким образом, согласно заданию, в магистерской диссертации был проведен анализ технологий и оборудования. Предложены оборудование и технологии, которые составляют линию комплексной механизации для разработки новой модели женского плаща, сезонной и модной. Технология

производства теоретически обоснована, и ее целесообразно реализовывать в будущем.

SUMMARY

Increasing of the request for women's clouks in the current situation increase the demands for their quality . One of the most pressing issues is the compliance of the quality indicators in the sewing industry with the requirements of existing regulatory and technical documents.

The purpose of the dissertation is to analyze the technology and equipment of complex mechanized lines for the preparation of women's clouk by using the latest high-performance equipment and advanced processing technologies.

Thus, in the master dissertation the analysis of technologies and equipment was carried out. There were offered equipment and technology, which comprise a complex-mechanized line for the production of a new model of the seasonable and fashionable women's clouk.. Production technology is theoretically justified and it is advisable to implement it in the future.

İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT

1. A. S. Əliyev, Z. N. Nəcəfova. Tikiş istehsalının texnologiyası [Mətn] : texnikumlar üçün dərslik / Bakı: Maarif, 1986. 342 s
2. Ə.N.Orucov., O.Ş.Şamxalov. Geyimlərin modelləşdirilməsi və konstruksiya edilməsinin əsasları, Bakı, 2003
3. Fərzəliyev M.H. Trikotaj istehsalatının texnoloji maşınları, avadanlıqları, layihələndirilməsi, hesablanması və konstruksiya edilməsi. Bakı: [İqtisad Universiteti], 2016.- 222, [1] s
4. O. Ş. Şamxalov. Tikiş məmulatlarının texnologiyası fənni üzrə diplom layihəsinin yerinə-yetrilməsi üçün metodik göstəriş. 1985
5. А.Ф.Бланк, З. М. Фомина Першина Л.Ф., Петрова С.В. Конструктивные и конструктивное моделирование женской одежды. М.: Легпромбытиздат, 1991. — 416 с.: ил. — ISBN 5-7088-0212-X.
6. А.Я. Измestьева, Л.П. Юдина, Е.А. Седельникова: Технологические расчеты основных цехов швейных фабрик: учебное пособие для студентов ВУЗов./ - М.: Легкая индустрия,1978. – 144 с.
7. Б.К. Асенова, С.С. Тoleубекова, Г.К. Искакова «Текстильное материаловедение» для специальности 5B072600 – «Технология и конструирование изделий легкой промышленности» Семей 2013
8. Вальщиков Н.М., Шарапин А.И. и др. Оборудование швейного производства. М.: Легкая индустрия, 1977. — 520 с.
9. Демина, А.П. Потоки швейного производства. – М.: Легкая индустрия, 1976. – 128 с.
10. Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО СЭВ). Том 2. Базовые конструкции женской одежды. М.: ЦНИИТЭИлегпром, 1988. - 120 с.
11. Ермаков А.С. Оборудование швейных предприятий. Учебник для нач. проф. образования. - М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2002. - 432 с.
12. Зак И.С., Воронин Е.И., Подгурский Л.П. Комплексная механизация процессов сборки швейных изделий. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982. — 184 с.

13. Зак И.С., Полухин В.П., Лейбман С.Я. Комплексно-механизированные линии и швейной промышленности. М.: Легпромбытиздат, 1988. — 320 с.
14. Исаев В.В. Оборудование швейных предприятий. М.: Легпрсмбытиздат, 1989. - 336 с.
15. Кокеткин П.П., Кочегура Т Н. и др. Промышленная технология одежды: Справочник. М.: Легпромбытиздат, 1988. - 640 с.
16. Л. П. Шершнева, Л. В. Ларькина Конструирование одежды (Теория и практика) М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006.-288 с.
17. Львова С.А. Оборудование швейного производства. Учебник для начального проф. образования. — М.: Академия, 2010. — 208 с. — ISBN 978-5-7695-5304-2.
18. Лин Жак. Техника кроя. 800 рисунков моделей, детальных чертежей и наглядных схем. Пер. с фр. — М.: РИПОЛ классик, 2008. — 592 с.: ил. — ISBN 978-5-7905-4928-1.
19. Рейбарх Л.Б. Рассказы о швейных машинах. М.: Легпромбытиздат, 1986. — 160 с
20. Смирнова В.Ф., Бувечич Т.В. Машины и аппараты швейного производства. Часть 1. Швейные машины и полуавтоматы. Учебное пособие. — В 2-х частях. — Витебск: ВГТУ, 2002. — 240 с.
21. Савостицкий А.В., Меликов Е.Х., Куликова И.А. Ред. Рычкова О.И., Хохлова Т.А.. Технология швейных изделий. М.: Легкая индустрия, 1971. - 598 с.
22. Эскин И.Ю., Куренова С.В. Современный технический парк швейной промышленности для производства одежды. Монография. — Шахты: ЮРГУЭС, 2010. – 184 с. — ISBN 978-5-93834-603-1.
23. http://studbooks.net/2525082/tovarovedenie/vybor_naibolee_znachimyh_svoystv_udovletvoryayuschih_ustanovlennym_trebovaniyam
24. https://studwood.ru/535054/kulturologiya/trebovaniya_paketu_materialov
25. https://studref.com/324685/tovarovedenie/assortiment_tkaney#

26. <https://protkani.com/vidy/plashhevyte-tkani.html#>
27. <http://pandia.ru/text/78/008/12705-6.php>
28. http://studbooks.net/2525081/tovarovvedenie/ustanovlenie_trebovaniy_materialam_vhodyaschim_paket_shveytnogo_izdeliya
29. <https://studopedia.org/10-82025.html>
30. <https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-obslyzhivayuschiy-trud-dlya-klassa-na-temu-vlazhnoteplovaya-obrabotka-1500403.html>
31. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:VtWDBqNSj1UJ:https://superbotanik.net/referati/promyshlennost-proizvodstvo/kurovaya-rabota-tehnologiya-izgotovleniya-plashha+&cd=2&hl=ru&ct=clnk&gl=az>