

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ

FAKÜLTƏ: *“Əmtəəşünaslıq”*

İXTİSAS: *“İstehlak mallarının ekspertizası və marketinqi”*

BURAXILIŞ İŞİ

MÖVZU: *“İstehlak bazarına daxil olan məişət təyinatlı rezin ayaqqabuların ekspertizası”*

İŞİN RƏHBƏRİ: *b/m. Cəfərova A.M.*

TƏLƏBƏ: *Qarayev Nicat Allahverdi*

BÖLMƏ: *azərbaycan*

QRUP: *314*

“TƏSDİQ EDİRƏM”

KAFEDRA MÜDİRİ:

prof. Ə.P.HƏSƏNOV

“ _____ ”

BAKI – 2015

MÜNDƏRİCAT

	Səh.
Giriş	3
I. NƏZƏRİ HİSSƏ	
1.1. Ayaqqabı malları istehsalının və istehlakının vəziyyəti	5
1.2. Məişət təyinatlı rezin ayaqqabılarına verilən ümumi istehlak tələbləri	9
1.3. Məişət təyinatlı rezin ayaqqabıların keyfiyyətinin formalaşmasında xammaterialların rolu	10
1.4. Məişət təyinatlı rezin ayaqqabıların istehsal üsullarının keyfiyyətinə təsiri	24
II. TƏCRÜBİ HİSSƏ	
2.1. İstehlak bazarına daxil olan məişət rezin ayaqqabıların təsnifatı və çəşidinin ekspertizası	34
2.2. İstehlak bazarına daxil olan məişət rezin ayaqqabıların keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi və ekspertizası	43
Nəticə və təkliflər	50
İstifadə edilmiş ədəbiyyat	52

GİRİŞ

Buraxılış işi son dərəcə müasir və aktual bir mövzuya, yəni “İstehlak bazarına daxil olan məişət təyinatlı rezin ayaqqabılarının ekspertizası” mövzusu həsr olunmuşdur.

Məlum olduğu kimi, ayaqqabı malları istehsalında rezin ayaqqabılar əhəmiyyətli yer tutur.

Rütubətli iqlim şəraitinə malik rayonlarda yaşayan əhali üçün və bəzi sənaye müəssisələrində, mədənlərdə işləyən fəhlələr üçün rezin ayaqqabılar əvəz edilməzdir. Bu da rezin ayaqqabıların suyun, turşu və qələvilərin təsirinə qarşı davamlı, istismar üçün rahat və etibarlı olması ilə izah olunur.

Son illərdə bilavasitə ayağa geyilən rezin ayaqqabıların (uzunboğaz çəkmələr, yarımboğazçəkmələr, botinkalar, idman ayaqqabıları) istehsalı sürətlə inkişaf etmişdir.

Rezin ayaqqabılar müxtəlif tərtibatlı gön ayaqqabıları qismən əvəz edir. Hazırda rezin ayaqqabıları istehsalında rəngli və ağ rezinlərdən, eyni zamanda yeni sintetik materiallardan geniş istifadə edilir ki, bu da ayaqqabı sənayesinin xammal bazasının möhkəmləndirilməsinə imkan verir.

Hazırda ayaqqabı sənayesi müxtəlif konstruksiyalı avtomat və yarımavtomat maşın və avadanlıqlarla təmin edilmişdir. Materiallardan daha səmərəli istifadə etmək: texnoloji əməliyyatları layihələşdirmək və əmək məhsuldarlığını artırmaq üçün elektron hesablama maşınlarından və avtomat idarəetmə mərkəzlərindən müvəffəqiyyətlə istifadə edilir.

Rezin ayaqqabılarının istehsal texnologiyasının təkmilləşdirilməsində, onların keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasında və çeşidinin genişləndirilməsində Elmi-Tədqiqat rezin və lateks məmulatları İnstitutunun çox böyük rolu vardır.

İnstitutda hazırlanmış hər bir yeni üsul və material istehsalatda öz yerini tapır və əhalinin rezin ayaqqabılara olan tələbini ödəməyə xidmət edir.

Müasir şəraitdə ayaqqabı sənayesi və bu sahədə fəaliyyət göstərən elmi-tədqiqat institutları qarşısında duran başlıca vəzifə, əhəlinin tələbinə uyğun, yararlı, estetik cəhətdən zövqü oxşayan və kifayət qədər xidmət müddətini təmin edən ayaqqabılar istehsal etməkdən ibarətdir.

Buraxılış işinin əsas məqsədi istehlak bazarına daxil olan rezin ayaqqabıların çeşidi və keyfiyyətini təhlil etmək və ekspertizasını aparmaqdan ibarətdir. Bu məqsədə nail olmaq üçün aşağıdakı vəzifələr yerinə yetirilmişdir:

- 1) Ayaqqabı malları istehsalının və istehlakının vəziyyəti.
- 2) Məişət təyinatlı rezin ayaqqabılarına verilən ümumi istehlak tələbləri.
- 3) Məişət təyinatlı rezin ayaqqabıların keyfiyyətinin formalaşmasında xammaterialların rolu.
- 4) Məişət təyinatlı rezin ayaqqabıların istehsal üsullarının keyfiyyətinə təsiri.
- 5) İstehlak bazarına daxil olan məişət rezin ayaqqabıların təsnifatı və çeşidinin ekspertizası.
- 6) İstehlak bazarına daxil olan məişət rezin ayaqqabıların keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi və ekspertizası.

Buraxılış işinin sonunda nəticə və təkliflər işlənib hazırlanmışdır.

Buraxılış işinin yazılmasında yerli və xarici ədəbiyyat mənbələrindən, müxtəlif statistik informasiyalardan, müasir xarici ticarət iqtisadi əlaqələri əks etdirən materiallardan normativ-texniki sənədlərdən istifadə olunmuşdur.

I. NƏZƏRİ HİSSƏ

1.1. Ayaqqabı malları istehsalının və istehlakının vəziyyəti

Müstəqil inkişaf yoluna qədəm qoymuş respublikamız bazar iqtisadiyyatına keçid şəraitində yaşayır. Respublikada gedən iqtisadi islahatlar bütün xalq istehlakı malları kimi ayaqqabı mallarının da istehsalının kəskin azalmasına səbəb olmuşdur. Bununla yanaşı respublikanın dünya iqtisadiyyatına qoşulması, xarici iqtisadi əlaqələrin genişlənməsi və dövlətlərarası bağlanmış ticarət-iqtisadi sazişlərin yerinə yetirilməsi ixrac və idxal olunan malların keyfiyyətinə nəzarətin artırılmasını tələb edir. Hazırki dövrdə respublikada əhalinin tələbini təmin edəcək həcmdə gön ayaqqabı malları istehsal edilmədiyindən bu mallar respublikanın daxili bazarına xarici ölkələrdən daxil olur. Bu malların keyfiyyətinə nəzarət etmək üçün yüksək ixtisaslı əmtəəşünas və ekspert kadrlar respublikaya olduqca lazımdır. Həmçinin respublika daxilində istehsal olunan gön ayaqqabı mallarının keyfiyyətini dünya standart tələblərinə uyğunlaşdırmaq mühüm məsələlərdəndir.

Bildiyimiz kimi, buraxılan məhsulun keyfiyyətinin yüksəlməsi özünü əlavə məhsul kimi göstərir. Keyfiyyətli məhsul istehsal etmək cəmiyyət üçün çox məhsul istehsal etmək deməkdir. Müasir elmi-texniki tərəqqi şəraitində məhsulun keyfiyyətinin fasiləsiz olaraq yüksəltmək problemindən daha kəskin, mürəkkəb və əsas problem demək olar ki, yoxdur.

Gön ayaqqabı malları sənayesi köhnə sənaye sahələrindən hesab olunur. Bu sənaye sahələri artıq dünya miqyasında sürətlə inkişaf edərək iri mexanikləşdirilmiş müstəqil sənaye sahələrindən birinə çevrilmişdir. Dünya miqyasında kimya sənayesinin və kənd təsərrüfatının durmadan inkişaf etdirilməsi ayaqqabı sənayesinin boyaq, sintetik aşılayıcılar, yapışqan, gön xammalı və s. materiallara olan tələbatını ödəməyə imkan verir. Gön və ayaqqabıların istehsal texnologiyasının təkmilləşdirilməsi sahəsində də əhəmiyyətli nailiyyətlər əldə edilmişdir.

Gön haqqında elmin yaradılması və gön materiallarının keyfiyyətinin yüksəldilməsi, xassələrinin öyrənilməsi, istehsal texnologiyasının təkmilləşdirilməsi sahə-

sində böyük əməyi olan rus alimlərindən Q.Q.Povarnini, İ.Q.Manoxini, A.A.Zavodskini, N.V.Çernovu, M.E.Serqeyevi, N.İ.Eqorkini, Q.İ.Kutyani və s. göstərmək olar.

Əhalinin ayaqqabı mallarına olan tələbinin tam və dolğun ödənilməsi üçün elmi cəhətdən əsaslandırılmış səmərəli istehlak normaları işlənib hazırlanmışdır.

Ayaqqabıların səmərəli istehlak normaları dedikdə hər bir əhaliyə ildə lazım olan köhnəlmiş ayaqqabı qarderobunu təzələmək üçün ayaqqabıların miqdarı nəzərdə tutulur. Səmərəli istehlak normaları istehlakçıların cins yaş tərkibi üçün hesablanmışdır.

Ayaqqabılar üzrə səmərəli istehlak dəsti hesablanan zaman əhalinin hər bir nəfərinə düşən ayaqqabının sayı, xidmət müddəti (fiziki və mənəvi köhnəlmə), ayaqqabının sutka, saatlarla xidmət müddəti əsas götürülmüşdür. Fiziki köhnəlmə dedikdə ayaqqabının istifadəyə yararsız hala düşənə qədər lazım olan xidmət müddəti, mənəvi köhnəlmə dedikdə isə ayaqqabının moda və fasonunun dəyişdiyi dövr nəzərdə tutulur.

Respublikada əhalinin səmərəli ayaqqabı dəstləri ilə təmin olunması üçün gələcəkdə gön-ayaqqabı sənayesi üzrə böyük işlər görmək lazımdır.

Əhalinin ayaqqabı mallarına olan tələbatının hərtərəfli ödənilməsi işində ayaqqabı istehsalı sahəsində çalışan əmtəəşünasların, ekspertlərin qarşısında mühüm vəzifələr durur. Onlar istehlakçıların ayaqqabı mallarına olan tələbatını elmi əsaslarla dərinlən öyrənməli, onların keyfiyyətini orqanoleptiki və laboratoriya metodları ilə dəqiq təyin etməyi bacarmalıdırlar.

Hazırda müxtəlif xarici ölkələrdən respublikanın daxili bazarına gön ayaqqabı malları daxil olur. Əmtəəşünas və ekspertlərin müasir dövrdə əsas vəzifəsi respublikaya idxal olunan bu malların keyfiyyətini dəqiq təyin etmək və bazara keyfiyyətsiz malların daxil olmasının qarşısına siper çəkməkdən ibarət olmalıdır. Ona görə də əmtəəşünas və ekspertlər ayaqqabı istehsalında tətbiq olunan təbii və süni materialların xassələrini, ayaqqabıların istehsal üsulunu, çeşid müxtəlifliyini və onlara verilən tələbləri dərinlən bilməlidirlər.

Ayaqqabı malları qeyri-ərzaq mallarının mal dövriyyəsində təqribən 12% təşkil edir.

Tədqiqatlar göstərir ki, primitiv halda IX əsrdən mövcuddur.

XVI-XVII əsrlərdə Rusiyanın imkanları geniş olmasına baxmayaraq, ayaqqabı sənayesi üçün zəruri olan xammal xarici ölkələrdən gətirilirdi.

İnqilaba qədər rezin ayaqqabı sənayesi az məhsuldar olan əl əməyinə əsaslanırdı.

Keçmiş Sovet hakimiyyəti illərində ölkəmizdə rezin ayaqqabı sənayesi sürətlə inkişaf etmiş xalq təsərrüfatının iri mexanikləşdirilmiş müstəqil sənaye sahələrindən birinə çevrilmişdir.

Keçmiş SSRİ-nin iqtisadi rayonlarının əksəriyyətində və müttəfiq respublikaların hamısında müasir avadanlıqlarla təchiz olunmuş ayaqqabı fabrikləri fəaliyyət göstərirdi.

Kimya sənayesinin və kənd təsərrüfatının durmadan inkişaf etdirilməsi sahəsində də əhəmiyyətli nailiyyətlə əldə edilmişdir.

Rezin ayaqqabıların istehsal texnologiyasının təkmilləşdirilməsi sahəsində də az işlər görülməmişdir.

Bu əhalinin hər bir nəfərinə düşən ayaqqabı cütünün artırılmasına imkan vermişdir. Belə ki, 1913-cü ildə hər nəfərə düşən 167 cüt 1966-cı ildə 2,2 cüt, 1970-ci ildə 8 cüt olduğu halda, həmin rəqəm 3,2 cüt təşkil edirdi. Onu da göstərmək lazımdır ki, istehsal edilən ayaqqabının mal dövriyyəsi strukturunda rezin və keçə ayaqqabıların payının azalması hesabına rezin ayaqqabıların xüsusi çəkisinin artması müşahidə edilir.

İndi ümumi ayaqqabının pərakəndə satış mal dövriyyəsində rezin ayaqqabının payı təqribən 80%-dən yuxarıdır.

Lakin ayaqqabı istehsalının əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirilməsinə baxmayaraq, əhalinin müxtəlif ayaqqabılara olan tələbatı hələ də ödənilmir.

Ayaqqabı sənayesinin xammal bazası da əhəmiyyətli dərəcədə genişlənmişdir. Kimya sənayesinin xammal bazasının daha da möhkəmləndirilməsinə böyük köməklik göstərir.

Belə ki, kimya sənayesi ayaqqabı istehsalını boyaq və plyonka əməkətirici, bəzəkverici və yapışqan materialları ilə təchiz edir. Buraxılan ayaqqabıların çeşidinin yaxşılaşdırılmasında və keyfiyyətinin yüksəldilməsində ölkəmizdə yaradılan ayaqqabı istehsal birliklərinin böyük rolu vardır.

Ən iri ayaqqabı birliklərindən Moskvada “Vostok”, “Zarya”, “Buravestnik”, Leninqradda “Skoroxod”, Lvovda “Proqres”, Kazanda “Spartak”, Yaroslavda “Sverexod” və başqalarına gəldikdə, o cümlədən rezin ayaqqabıları istehsal edən müəssisələrdən bir neçəsinin adlarını göstərmək olar.

“Krasnoye treuqolnik”, Leninqrad istehsalat birliyi, Moskvada yerləşən “Krasniy Boqatır” zavodunu göstərmək olar.

İstehsal olunan rezin ayaqqabıların 70%-ə qədəri bu müəssisələrin payına düşürdü.

Ayaqqabı buraxılışının mühüm göstəricisi əhalinin hər nəfərinə düşən ayaqqabı ilə xarakterizə edilir.

Keçmiş SSRİ əhalisinin hər nəfərinə 1940-cı ildə bir cüt ayaqqabı düşdüyü halda, həmin rəqəm 1970-ci ildə 3,0 cüt olmuşdur.

Respublikamız üzrə bu rəqəm bir qədər yuxarı olmaqla 3,4 cüt təşkil etmişdir. Respublikamızda rezin ayaqqabı istehsal olunmur.

1.2. Məişət təyinatlı rezin ayaqqabılarına verilən ümumi istehlak tələbləri

Bütün xalq istehlakı malları kimi, rezin ayaqqabılar da istismar şəraitindən, mövsümlüyündən, yaş-cins xüsusiyyətlərindən, materialından və s. amillərdən asılı olaraq müxtəlif tələblərə cavab verməlidirlər.

Bilavasitə ayağa və başqa ayaqqabının üstündən geyilən rezin ayaqqabılar ayağı ilk növbədə rütubətdən, tozdan, soyuqdan, istidən, kimyəvi maddələrdən və s. xarici təsirlərdən mühafizə etməlidir. Bunun üçün ayaqqabıların istehsalı zamanı onların təyinatından asılı olaraq, materialların düzgün seçilməsi əsas göstərici sayılır.

Rezin ayaqqabılar ayağın forma və ölçüsünə, yaxud gön və keçə ayaqqabıların ölçü və fasonuna uyğun yüngül və elastik olmamalıdırlar. Ayaqda gön, yaxud keçə ayaqqabını möhkəm saxlamalı və eyni zamanda xüsusi güc sərf etmədən asan geyilməli və çıxarılmalıdır. Bütün bunlar rezin ayaqqabılarına öz funksiyasını yerinə yetirmək üçün verilmiş tələblər olub, funksional tələblər adlanır.

Rezin ayaqqabılarına verilən əsas tələblərdən biri də gigiyenik tələblərdir. Bu tələblər insanların həyat fəaliyyəti üçün olduqca zəruridir. Rezin ayaqqabıların gigiyenik olması istehlakçıların normal həyat fəaliyyətini təmin edir. Onlar ayağı isti saxlamalı, hiqroskopik olmalı, ayaqdan müəyyən maddələrin ayrılmasına (buxar, duz, tər və s.) maneçilik törətməməli, normal qan dövranını təmin etməli, çirkədən asan təmizlənməlidirlər.

Rezin ayaqqabılara verilən gigiyenik tələblərdə istehlakçının yaş-cins xüsusiyyətlərinin və ayaqqabıların təyinatının böyük əhəmiyyəti vardır. Beləliklə də, xüsusi təyinatlı rezin ayaqqabılarına, idman və uşaq ayaqqabılarına qarşı bir sıra spesifik gigiyenik tələblər də verilir. Bu tələblər rezin ayaqqabıların istehsalı üçün işlədilən materialların quruluşundan, lif tərkibindən, hopdurulma dərəcəsiindən, arayışlandırılmasından və s. asılıdır.

Rezin ayaqqabılar xarici görünüşünə, konstruksiyasına, fasonuna və bəzəyinə görə modanın istiqamətinə uyğun olmalıdır. Məhz buna görə də onların bədii tərtibatının böyük əhəmiyyəti vardır. Ayaqqabılar yalnız özlüyündə gözəl olmalıdır.

O, eyni zamanda istehlakçının zövqünü oxşamalıdır. Rezin ayaqqabılarına verilən estetik tələblər yalnız modadan deyil, onların hazırlandığı materiallardan, konstruksiyasından, həmin məmulatın texnoloji emalından və s. asılıdır. Rezin ayaqqabılara verilən estetik tələblər hər şeydən əvvəl, onların təyinatına və istismar şəraitinə tamamilə uyğun olmalıdır.

Yuxarıda göstərilən tələblərlə yanaşı, rezin ayaqqabılara verilən ən mühüm tələblərdən biri də istismar müddəti və ya xidmət müddətidir. Ayaqqabıların xidmət müddəti dedikdə, məmulatın dağılana qədərki istismar müddəti başa düşülür.

Rezin ayaqqabılar xarici görünüşünü pisləşmədən, ölçü və formasını, elastikliyi, möhkəmlik xassələrini dəyişmədən normal şəraitdə uzun müddət saxlamaya davam gətirməlidir.

Rezin ayaqqabıların istismar tələblərinə düzgün cavab verməsi onun materialının möhkəmliyindən, hissələrin birləşdirilməsi üsulundan, furnituraların düzgün və möhkəm bərkidilməsindən, texnoloji rejimin düzgün yerinə yetirilməsindən və eləcə də həmin məmulatın konstruksiyasından asılıdır.

1.3. Məişət təyinatlı rezin ayaqqabıların keyfiyyətinin formalaşmasında xammaterialların rolu

Ayaqqabı istehsalında tətbiq edilən süni materialları təyinatından asılı olaraq dörd əsas qrupa bölmək olar:

1. Ayaqqabının altı üçün işlədilən süni materiallar; 2. Ayaqqabının üzü üçün işlədilən süni materiallar; 3. Ayaqqabının daxili hissələri üçün işlədilən süni materiallar; 4. Ayaqqabının aralıq hissələri üçün işlədilən süni materiallar.

Ayaqqabının altı üçün işlədilən süni materiallara təbii və sintetik kauçuklar, onların əsasında alınmış rezinlər, kartonlar və müxtəlif növlü plastik kütlələr daxildir.

Ayaqqabının altı üçün işlədilən süni materiallar içərisində müxtəlif quruluşlu və markalı rezinlər xüsusi yer tutur ki, bunların da istehsalının əsasını təbii və sintetik

kauçuklar təşkil edir. Kauçuklar zəncirlərində ikiqat rabitə olan xətti polimerlər qrupuna daxildir. Onlar elastikliyinə və müxtəlif temperatur dəyişmələrinə qarşı davamsız olmalarına görə fərqlənirlər.

Kauçuk ayaqqabı sənayesində rezin məmulatlarının hazırlanması üçün xammal sayılır. Lakin onlar xam halda rezin məmulatlarının istehsalında tətbiq edilə bilməz. Məhz buna görə də kauçuk vulkanizasiya əməliyyatından keçirilir. Vulkanizasiya, rezin istehsalında tətbiq edilən texnoloji proses olub, kükürd və başqa kimyəvi maddələrin, habelə fiziki amillərin (yüksək temperatur, təzyiq, radiasiya və s.) təsiri ilə xam kauçukun rezinə çevrilməsindən ibarətdir. Vulkanizasiya nəticəsində kauçukun bərkliyi elastikliyi, istiyə və şaxtaya davamlılığı artır, üzvi həlledicilərdə həllolma qabiliyyəti və şişmə dərəcəsi azalır. Kükürdlə vulkanizasiya prosesini Ç.Qudir (ABŞ, 1839) və T.Genkok (Böyük Britaniya, 1843) kəşf etmişlər. Vulkanizasiya zamanı kükürdlə kauçukun qarşılıqlı təsiri baş verir. Təbii kauçuku, butadien-stirol, kauçukunu, eləcə də poliopren və polibutadein kauçuklarını və s. doymamış kauçukları kükürdlə vulkanizasiya etdikdə kükürd atomları ikiqat rabitəli karbon atomları vasitəsilə polimerin zəncirvari molekullarına birləşərək, onların arasında kimyəvi rabitə yaradır. Nəticədə mürəkkəb molekulyar fəza təbəqəsi əmələ gəlir. Buradan belə nəticəyə gəlmək olar ki, kauçukla kükürdün qarşılıqlı təsiri zamanı bir tərəfdən molekulların öz aralarında kimyəvi əlaqəsi hesabına onların birləşib iriləşməsi, digər tərəfdən isə kauçukun molekullarında polyar sulfid və hidrosulfid qruplarının yaranması baş verir. Bu qruplar molekullararası qarşılıqlı təsiri gücləndirir.

Rezinin elastikliyi kauçuka birləşən kükürdün miqdarından asılıdır, belə ki, 0,5-5% kükürd olduqda yumşaq rezin, 30-50% kükürd olduqda isə qeyri-elastik sərt material olan ebonit alınır.

Ayaqqabı rezinlərinin tərkibində yuxarıda göstərilən vulkanizasiyaedici maddələrlə yanaşı, vulkanizasiyanı sürətləndiricilər, aktivatorlar, doldurucular, yumşaldıcılar, materialın köhnəlməyə davamlılığını artıran maddələr, məsamə əmələgətiricilər piqment, boyaq və regeneratör da olur.

Vulkanizasiya prosesini sürətləndirən maddələr, vulkanizasiyanın müddətini azaltmaqla yanaşı, alınmış rezinin fiziki-mexaniki xassələrini də yaxşılaşdırır.

Rezin istehsalında onun tərkibinə qatılan əsas komponentlərdən biri də yumşaldıcılardır. Yumşaldıcılar emal proseslərini və hazır məhsulun istismar xassələrini yaxşılaşdıran üzvi və qeyri-üzvi maddələrdir. Bu maddələr yüksək keyfiyyət göstəricilərinə aşağı ərimə temperaturuna və yüksək gigiyenik xassələrə malik olmalıdırlar. Yumşaldıcılar rezinin davamlılığına, möhkəmliyinə, elastikliyinə, adgeziya qabiliyyətinin yüksəldilməsinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Onlar aşağı molekullu birləşmələr olduğu üçün istismar zamanı tez buxarlanırlar və rezinin havanın oksigeni ilə oksidləşərək və onların istismar xassələrinin aşağı düşməsinə səbəb olur. Məhz buna görə də istehsal olunan hər bir yumşaldıcı maddələrin gigiyenik xassələri standartın göstəricilərinə verilmiş norma daxilində olmalıdır. Belə ki, yumşaldıcılar az buxarlanan, kimyəvi cəhətdən davamlı, qoxusuz, rezinin tərkibinə daxil olan digər komponentlərlə asanlıqla qarışan maddələr olmalıdır. Rezin istehsalında istifadə edilən yumşaldıcılara misal olaraq mineral yağları, parafini, texniki vazelini, neft emalının digər məhsullarını, stiarinli olein turşusunu göstərmək olar.

Rezin məmulatlarının əsas çatışmayan cəhəti istismar və saxlanma zamanı tez köhnəlməsindən ibarətdir ki, bu da rezinin elastikliyinə aşağı düşməsi, bərkliyinin artması və kövrəkləşməsi ilə özünü büruzə verir. Rezinlərin köhnəlməsinin qarşısını qismən almaq üçün istehsal zamanı onların tərkibinə köhnəlməyə qarşı davamlılığını artıran maddələr qatılır. Köhnəlmə prosesinin mahiyyəti müxtəlif təsirlər nəticəsində məmulatın havanın oksigeni ilə oksidləşməsindən ibarətdir. Köhnəlmənin qarşısını almaq üçün məmulatın səthini emal prosesindən keçirmək və yaxud köhnəlmə əleyhinə işlədilən kimyəvi maddələrdən istifadə etmək lazımdır. Məmulatın səthində havanın oksigeninin rezinə diffuziyasını çətinləşdirən örtük qatı əmələ gətirmək üçün parafin, mum, selezin, ozegeritdən istifadə edilir. Rezinin istehsalı zamanı onun köhnəlməyə qarşı davamlılığını artırmaq məqsədilə tərkibinə qatılan kimyəvi

maddələrə isə ilkin və ikinci dəfə emal edilmiş aminlər, onların məhsulları və xinonlar daxildir.

Xalq təsərrüfatının müxtəlif sahələrində monolit və məsaməli rezin məmulatlarından geniş istifadə edilir. Məsaməli rezinlər bir çox müsbət istehlak xassələri ilə xarakterizə olunur və ayaqqabı sənayesində geniş tətbiq edilir. Məsaməli rezinlərin istehsalı üçün rezin xammalının tərkibinə qeyri-üzvi və üzvi məsamə əmələgətirici maddələr qatılır. Məsamə əmələgətirmə prosesinin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, yüksək temperatur şəraitində məsamə əmələgətirici maddələr parçalanır və nəticədə alınmış qazlar rezində qapalı dairəvi formalı məsamələr əmələ gətirir. Bu məqsədlə, məsaməli rezinlər istehsalında işlədilən qeyri-üzvi maddələrdən ən çox tətbiq ediləni natriumbikarbonatdır. Bundan əsasən ayaqqabının dabanı üçün işlədilən məsaməli ağır rezinlərin istehsalında istifadə olunur. Üzvi məsamə əmələgətirici birləşmələr kimi işlədilən azobirləşmələrdən, sulfonilhidrazillərdən, turşuların azitlərindən daha çox azot qazı ayrılır.

Ayaqqabı istehsalında müxtəlif əlvan rəngli rezinlərdən istifadə olunur. Belə rezinlərin alınması üçün müxtəlif piqment və boyaqlardan istifadə edilir. Rezinlərin rənglənməsi üçün işlədilən piqmentlər həll olmayan mineral və üzvi maddələrdən ibarətdir ki, bunlara da titan ağardıcılarını, sink sulfidini, dəmirin qırmızı oksidini, kalium sulfidi, oxranı, xrom oksidini, qaz və lampa qurumunu göstərmək olar. Bu mineral piqmentlər istehsal zamanı məmulatın tərkibinə standart normalarına uyğun olaraq qatılır. Rezin istehsalında işlədilən üzvi rəngləyici maddələrə isə müxtəlif rəngli laklar daxildir. Rəngləyici maddələr istismar zamanı davamlı olmalı və məmulatın estetik xassələrini pisləşdirməməlidir.

Rezin məmulatlarının və rezin hissələrinin hazırlanması zamanı əmələ gələn istehsalat tullantıları təkrar emal prosesindən keçirilməklə və yumşaldıcılar əlavə etməklə regenerat əldə edilir. Regenerat rezin istehsalı zamanı kauçuk, sərfini azaltmaq məqsədilə onun tərkibinə qatılır. Rezinin tərkibinə regenerat müəyyən norma daxilində qatılır, əks halda rezinin xassələrinin kəskin şəkildə pisləşməsinə səbəb olur.

Xalq təsərrüfatının müxtəlif sahələrində, o cümlədən ayaqqabı sənayesində geniş tətbiq edilən müxtəlif növlü, markalı və təyinatlı rezinlərin istehsalı üçün onların tərkibinin əsasını təşkil edən yuxarıda göstərilən komponentlər standart tələblərinə uyğun olaraq seçilməli və materialın tərkibinə qatılmalıdır. Standarta əsasən ayaqqabı rezinlərinin istehsal əməliyyatlarına xam materialın hazırlanması, rezin qarışıqlarının hazırlanması, təbəqələmə, formayasalma, ştamplama, vulkanizasiya və son əməliyyatlar daxildir. Xam materialların hazırlanması istehsal olunan hazır məhsulun keyfiyyətinə təsir edən ən mühüm amillərdən biridir.

Rezin istehsalı üçün ilkin materialların hazırlanması dedikdə kauçukun qurudulması, xırdalanması, ələkdən keçirilməsi, buxara verilməsi və plastikasiya əməliyyatından keçirilməsi başa düşülür. Burada məqsəd kauçukun plastikliyini yüksəltməkdən, onların rezinin tərkibinə daxil olan materiallarla tam qarışmasını asanlaşdırmaqdan və yüksək keyfiyyətli rezin almaqdan ibarətdir. Kauçukun plastikliyini təmin etmək üçün mexaniki və termoplastikasiya üsullarından istifadə olunur. Mexaniki plastikasiya yayıcı dəzgahlarda kauçukun intensiv sürtülməsi nəticəsində termoplastikasiya isə kauçukun müəyyən təzyiq altında qızdırılması yolu ilə həyata keçirilir. Plastikasiya əməliyyatından keçirildikdən sonra kauçukun tərkibinə digər komponentlərin qarışdırılması nəticəsində rezin qarışıqları hazırlanır. Komponentlərin kauçukun tərkibinə qatılması müəyyən ardıcılıq üzrə aparılmalıdır. Belə ki, kauçukun tərkibinə, ilk növbədə yumşaldıcılar əlavə olunur ki, bu da digər komponentlərin yaxşı qarışmasına imkan verir. Vulkanizasiyaedici və məsamə əmələ gətirici maddələr isə kauçukun tərkibinə ən axırda əlavə olunur. Standart tələblərinə uyğun olaraq komponentlər 110-130°C temperaturda bağlı rezinqarışdırıcı maşınlarda qarışdırılır. Bu maşınlarda xüsusi emaldan keçirilmiş rezinqarışığı müxtəlif ölçülü hissələr şəklində alınır ki, bu hissələrdə nazik təbəqə formasına salınmaq üçün təbəqələmə əməliyyatından keçirilir. Təbəqələmə əməliyyatı xüsusi yayıcı dəzgahlarda aparılır. Bu dəzgahlar rezin qarışdırıcı maşınlarla əlaqələndirilmiş olur. Rezin məmulatının növündən və təyinatından asılı olaraq bu təbəqələr müxtəlif qalınlıqda istehsal edilir. Yayıcı dəzgahlardan alınmış nazik təbəqələr tədricən

soyudulur və formaya salınma əməliyyatından keçirilir. Formayasalınma əməliyyatından keçirilməzdən əvvəl rezin qarışığı qızdırılır. Formayasalınma nəticəsində rezin qarışıqları istənilən qalınlıqda və ölçüdə lent şəklində istehsal olunur. Müxtəlif ölçülərdə təbəqə şəklində salınmış xalis rezin qarışığı ştamplama üsulu ilə lövhələr şəklində doğranılır. Bu məqsəd üçün xüsusi kəsicisi olan preslərdən istifadə olunur. Hal-hazırda rezin sərfinə qənaət etmək və işin məhsuldarlığını artırmaq məqsədilə təzyiqlə tökmə üsulundan da geniş istifadə edilir.

Rezin qarışığının keyfiyyətcə tam formalaşması üçün aparılan əsas əməliyyatlardan biri vulkanizasiyadır. Vulkanizasiya rezinin alınması üçün mühüm prosesdir. Ayaqqabının altı üçün işlədilən rezinlərin vulkanizasiya əməliyyatı sıxıcı-qəliblərdə müəyyən temperatur, təzyiq və vaxt ərzində aparılır. İstehsal olunan xammalın və məmulatın növündən, qalınlığından və alınmış rezinin quruluşundan asılı olaraq vulkanizasiya əməliyyatı müxtəlif mühitdə aparılır. Məsələn, kauçukun vulkanizasiyası zamanı temperatur 140°C -yə qədər olduğu halda, sintetik kauçuklar üçün isə temperatur $160-165^{\circ}\text{C}$, təzyiq isə $30-40 \text{ kq}/\text{sm}^2$ olmalıdır. Məmulatın növündən asılı olaraq vulkanizasiya vaxtı 8-20 dəqiqətəşkil edir. Vulkanizasiya nəticəsində müxtəlif quruluşlu və məsaməli rezinlər almaq mümkündür. Hazırda ayaqqabının altı üçün məsaməli rezinlərin istehsalında dəyişkən təzyiq üsulundan istifadə edilir. Alınmış məmulatın məsaməli quruluşundan asılı olaraq artma və presləmə üsullarından istifadə olunur. Bu üsullarda məmulatların istehsalı üçün sıxıcı-qəliblərdən istifadə olunur. “Böyümə” üsulu zamanı rezin qarışığı tərkibində olan məsamə əmələgətirici maddələrin yaratdığı təzyiq hesabına məmulat lazımı formanı alır. Bu üsulla alınmış rezinlər saxlama zamanı xətti ölçülərini az dəyişir. Artma üsulu sıxlığı $0,5 \cdot 10^3/\text{m}^3$ və daha artıq olan məmulatların alınmasına imkan verir. Bu üsulla aşağı sıxlığa malik rezin alarkən onların iri, bərabər olmayan məsamələri rezinin fiziki-mexaniki xassələrinin pisləşməsinə məmulatın üst səthində tam sıxılmamış yerlərin qalmasına səbəb olur. Məhz buna görə də aşağı məsaməli rezinlərin istehsalı üçün presləmə üsulundan istifadə olunur. Bu üsul zamanı götürülən rezin qarışığı kütləsinin həcmi sıxac qəlibinin oyuğunun həcmindən böyük

olmalıdır. İlk mərhələdə vulkanizasiya prosesi yüksək təzyiqdə aparılır. Bu zaman rezin qarışığı sıxac-qəlibə dolur, məsamə əmələgətirici maddələr parçalanır və nəhayət təzyiq $1-2 \text{ kq/sm}^2$ -dək aşağı salınır. Bu mərhələdə qazların genişlənməsi hesabına rezinin məsaməli quruluşu əmələ gəlir və həmçinin son vulkanizasiya prosesi baş verir. Presləmə üsulu ilə daha yüksək istismar xassələrinə malik $0,1 \cdot 10 \text{ kq/m}^3$ və yuxarı sıxlıqlı rezin almaq mümkündür.

Vulkanizasiya əməliyyatından sonra alınmış rezin hissələr son əməliyyatlardan keçirilir. Buraya lövhələrin kənarlarının kəsilməsi, istismar zamanı məsaməli rezinlərin öz xətti ölçülərini dəyişməsinə aradan qaldırmaq məqsədilə məmulatların istilik emalından keçirilməsi və nəhayət onların sortlaşdırılması, markalanması və qablaşdırılması daxildir.

İstehsal olunmuş rezinlər müxtəlif əlamətlərinə görə bir-birindən fərqlənirlər. Ayaqqabılarda işlənmə yerindən asılı olaraq rezinlər müxtəlif tələblərə cavab verməli və spesifik xassələrə malik olmalıdırlar.

Rezinləri müxtəlif əlamətlərinə görə təsnifləşdirmək olar. Əmtəəşünaslıq baxımından rezinlər birinci növbədə təyinatına görə təsnifləşirlər. Bu əlamətə görə ayaqqabı istehsalında işlədilən rezinlər altlıq, daban dalı, daban altı üçün olan rezinlərə ayrılır. İstismar şəraitindən asılı olaraq rezinlərə müxtəlif tələblər verilir. Onlar qalınlığına, möhkəmliyinə, sürtünməyə qarşı davamlılığına və bəzi başqa xassələrinə görə bir-birindən fərqlənirlər. Resinlər müxtəlif ölçülü lövhələr şəklində ştamplanmış nazik formalarda buraxılır. Ayaqqabının altı, dabanı, daban altlığı və s. hissələr üçün profilli qəliblənmiş rezin məmulatları da istehsal olunur. Qəliblənmiş rezin hissələrin istehsalı iqtisadi cəhətdən daha səmərəli sayılır. Bu üsulla rezin hissələri hazırlanarkən modellərərası tullantılar hesabına rezin sərfi ixtisar edilir, əmək məhsuldarlığı artır, istehsal mədəniyyəti yüksəlir və eyni zamanda alınmış rezin hissələr ayaqqabının bəzəndirilməsi zamanı heç bir mexaniki emal tələb etmir.

Ayaqqabı sənayesində işlədilən rezinlər qara və rəngli olmaqla, tipindən və altlığın bərkidilməsi üsulundan asılı olaraq müxtəlif qalınlıqda buraxılırlar.

Rezinlərin quruluşu onların xassələrini xarakterizə edən əsas göstəricilərdən biridir. Quruluşundan asılı olaraq ayaqqabı rezinlərini məsaməli və məsaməsiz olmaqla iki qrupa bölmək olar. Bu rezinlər alınma üsullarına, tərkibinə və xassələrinə görə bir-birlərindən fərqlənirlər. Məsaməsiz rezinlərin istehsalı üçün əsas xam material butadien kauçuklarıdır. Bu rezinlər sürtünməyə qarşı yüksək müqaviməti ilə xarakterizə edilir. Aparılan tədqiqatlar göstərir ki, ayaqqabının altı üçün işlədilən təbii gönün 1 km qalınlığının sürtünüb dağılması üçün 25-30 gün tələb olunursa, bu məqsədlə işlədilən məsaməsiz rezinlərdə bu müddət 50-90 gündür. Standarta əsasən məsaməsiz altlıq rezinlərin dartılma zamanı nisbi uzanması 150%-dən aşağı olmamalıdır. Bu isə təbii altlıq gönünün nisbi uzanmasından daha üstündür. Məsaməsiz rezinlərin sıxlığı təbii gönün sıxlığından əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir. Belə ki, müvafiq texniki-normativ sənədlərə əsasən ayaqqabı altlığı üçün olan təbii gönün sıxlığı $0,99-1,24 \cdot 10^3$ kq/m³ olduğu kalda, qara rezinin sıxlığı $1,3 \cdot 10^3$ kq/m³ rəngli rezinin sıxlığı isə $1,6 \cdot 10^3$ kq/m³-ə bərabərdir.

Məsaməsiz rezinlərin əsas çatışmayan cəhəti ağır olmasından, istismar zamanı onlardan hazırlanan altlıqların nisbətən tez çatlamasından və yüksək istilikkeçirmə qabiliyyətinə malik olmasından ibarətdir.

Məsaməsiz rezinlərdə çatlar ayaqqabının soyuq mühitdə istismarı zamanı da əmələ gələ bilər. Məsaməsiz rezinlərdən hazırlanmış altlıqlar və bunların əsasında tikilmiş ayaqqabılar rezin altlıqlı və təbii göndən tikilmiş ayaqqabılardan geri qalır.

Məsaməsiz rezinlərdən fərqli olaraq məsaməli rezin istehsalı zamanı onun tərkibinə müxtəlif məsamə əmələ gətirici maddələr qatmaqla alınır. Bunlar da quruluşunda olan bağlı, qapalı və dolanbac məsamələrin sayı ilə xarakterizə olunurlar. Məsaməli rezinlərin alınma üsullarından asılı olaraq onların quruluşundakı məsamələrin həcmi, rezinin ümumi həcmnin 20-80%-ni təşkil edir. Məsaməli rezinlərin əsas üstün cəhəti onların əhəmiyyətli dərəcədə yüngül olmasından ibarətdir. Bu da müxtəlif qalınlıqda ayaqqabı hissələrinin hazırlanmasına imkan verir. Belə ki, standart tələblərinə uyğun olaraq ayaqqabının altı üçün olan məsaməli rezinlərin qalınlığı 4,5-24,0 mm, daban üçün olan rezinlərin qalınlığı ilə 14,0-23,0 mm olur.

Məsaməli rezinlər yumşaqlığı, sıxlığı, yüksək amortizasiya keyfiyyətləri ilə fərqlənirlər. Bu göstəricilər altlığın pəncə və daban hissələrinin bərabər qaydada sürtülüb dağılmasına imkan verir, həmçinin ayaqqabının təkrar qatlanmalara qarşı müqavimətini təmin edir.

Məsaməli rezindən hazırlanmış altlıqlarda aşağı temperaturda istismar zamanı çatlar əmələ gəlmir. Bu da onun məsaməli quruluşa malik olması və yüksək deformasiyaya uğrama qabiliyyəti ilə izah olunur.

Məsaməli rezinlər yüksək istilik saxlama qabiliyyətinə malikdirlər. Tədqiqatlar göstərmişdir ki, sıxlığı $0,2-0,3 \cdot 10^3 \text{ kq/m}^3$ olan məsaməli rezinlərin istilik keçirməsi yun keçənin istilik keçirməsinə bərabərdir.

Məsaməli rezinlərin əsas çatışmayan cəhətlərindən biri onların istismar və saxlama zamanı öz xətti ölçülərini dəyişməsidir. Bu da rezinlərin məsaməli quruluşa malik olması ilə izah edilir. Məsaməli rezinlərdən ayaqqabı istehsalında geniş istifadə edilir. Hazırda rezinlərin möhkəmliyini artırmaq məqsədi ilə onların tərkibinə plastirool və başqa qətranlar qatılır. Bu üsulla alınmış rezinlər yüksək mexaniki xassələrə malik olması ilə fərqlənir və onlardan hazırlanmış altlıq rezinlərinin qalınlığını əhəmiyyətli dərəcədə azaltmağa imkan verir. Məsaməli rezinlər sıxlığından asılı olaraq B və V markaları ilə istehsal olunur. Bu rezinlər alınma üsuluna, tərkibinə və xassələrinə görə bir-birlərindən fərqlənirlər. Standarta əsasən B markalı məsaməli rezinlərin sıxlığı $0,51-0,7 \cdot 10^3 \text{ kq/m}^3$, V markalı rezinlərin sıxlığı $0,3-0,5 \cdot 10^3 \text{ kq/m}^3$ olur.

Hazırda ayaqqabı istehsalında məsaməli rezinlərin müxtəlif yeni növlərindən geniş istifadə edilir. Bu rezinlərin istehsalında müxtəlif kauçuk növlərindən, sintetik qətranlardan və dolduruculardan istifadə edilir. Bunlara misal olaraq porokrepi, vulkaniti, gönəbənzər rezinlərin və onların müxtəlif növlərini göstərmək olar.

Porokrep məsaməli rezin olub, xassələrinə və zahiri görünüşünə görə təbii krepi xatırladır. Standart göstəricilərinə uyğun olaraq onun sıxlığı $0,5-0,7 \cdot 10^3 \text{ kq/m}^3$ -dir. Porokrep xırda məsamələri, səthinin relyef naxışlı olması, elastikliyi, sürtünməyə qarşı davamlılığı, dartılma zamanı möhkəmliyi və s. digər müsbət xassələri ilə xarakterizə olunur.

Məsəməli rezinlərin istehsalında doldurucu kimi müxtəlif materiallardan istifadə olunur. Bunların istehsalında lif doldurucu məsəməli rezinlər xüsusi yer tutur. Bunlara vulkaniti misal göstərmək olar. Vulkanit yüksək dərəcədə istiliyi mühafizə etmək qabiliyyəti və sürtünməyə qarşı davamlığı ilə xarakterizə olunur.

Hazırda ayaqqabı sənayesində xassə və keyfiyyət göstəricilərinə görə təbii gönə daha yaxın gönəbənzər rezinlərdən geniş istifadə edilir. Bu rezinlər fiziki-mexaniki və estetik xassələrinin yüksək olması ilə fərqlənirlər. Gönəbənzər rezinlərin istehsalında əsas xammaterial kimi sintetik butadien-stirol kauçuklarından istifadə edilir. Kauçukun tərkibində stirolun miqdarının yüksək olması rezinin möhkəmliyini artırır. Məhz bunun nəticəsində gönəbənzər rezinlərin qalınlığını 2,5-4,0 mm-dən aşağı salmaq mümkündür. Gönəbənzər rezinlər yüksək xassələrə malikdir. Bu da onlardan hazırlanan məmulatların istehsal prosesini asanlaşdırmağa və istismar xassələrini yaxşılaşdırmağa imkan verir. Belə ki, gönəbənzər rezinlərin yüksək möhkəmliyi və elastikliyi məmulatların istehsal zamanı asan qəliblənməsini, yan hissələrinin və altlığın üz səthinin fiqurlu bəzəndirilməsini təmin edir.

Gönəbənzər rezinlərin plastikliyi və sürtünməyə qarşı yüksək davamlılığı yalnız tərkibində 45-85% stirol olan sintetik kauçuklardan istifadə hesabına deyil, həm də fəal doldurucuların qatılması hesabına təmin edilir. Belə dolduruculara misal olaraq ağ qurumu, onun kaolinlə qarışığını, ağac lifini, texniki sellülozanı, viskoz və pambıq liflərini göstərmək olar.

Gönəbənzər rezinlərin əsas çatışmayan cəhəti onların termoplastik olmasıdır. Standartda göstəriləndiyi kimi, bu rezinlər quruluşuna və sıxlığına görə üç növdə buraxılır: a) sıxlığı $1,28 \cdot 10^3$ kq/m³ olan məsəməsiz rezinlər; b) sıxlığı $0,8-0,95 \cdot 10^3$ kq/m³ olan məsəməli rezinlər; v) sıxlığı $1,15 \cdot 10^3$ kq/m³ olan lifli doldurucu məsəməli rezinlər.

Bu rezinlər tərkibinə, alınma üsuluna və xassələrinə görə bir-birindən fərqlənirlər.

Ayaqqabı sənayesində ən çox işlədilən lifli doldurucuları olan məsəməli gönəbənzər rezinlərdir. Bu rezinlər “lifli gönələr” adı altında buraxılır. Tərkibindəki

doldurucunun növündən asılı olaraq bu rezinlər müxtəlif markalarda istehsal olunur. Onlar zahiri görünüşünə, sürtünməyə qarşı davamlılığına və s. əlamətlərinə görə təbii gönə daha çox oxşayır.

Gönəbənzər rezinlərdən yapışdırma üsulu ilə hazırlanan ayaqqabıların istehsalında istifadə edilir.

Ayaqqabı sənayesində az miqdarda məsaməsiz quruluşlu yarı şəffaf transparent və altlıq rezinlərindən də istifadə edilir. Bu rezinlərdə kauçukun miqdarı 80%-ə qədər olur. Onlar istismar zamanı sürtünməyə qarşı yüksək davamlılığı ilə fərqlənirlər. Materialın şəffaflığını artırmaq üçün istehsal zamanı onların tərkibinə qliserin əlavə edilir. Transparent və altlıq rezinləri yüksək sıxlığa malik olmaqla, qəliblənmiş altlıq formasında istehsal olunurlar. Altlıqlar üz tərəfdən dərin rifləməyə malikdir. Bu da kauçuk sərfinə qənaət etməyə və altlığın sürtünməyə qarşı davamlılığını artırmağa imkan verir. Bu rezinlərdən hazırlanmış ayaqqabıların yaş və donmuş torpaqda sürtünmə əmsalı çox aşağıdır. Məhz buna görə də məsaməsiz transparent və altlıq rezinlərindən qış və turizm ayaqqabıların istehsalında geniş istifadə edilir.

Rezin ayaqqabılar gön ayaqqabılara nisbətən hissələrinin daha sıx birləşdirilməsi ilə xarakterizə olunur. Bu rezin ayaqqabıların təyinatına uyğun olub, müxtəlif materialların və istehsal üsullarının tətbiqi nəticəsində əldə edilir.

Təyinatından və konstruksiyasından asılı olaraq rezin ayaqqabılar bütöv rezin və rezin-parça ayaqqabılarına bölünürlər. Bu ayaqqabıların hazırlanması üçün müxtəlif adlı, ölçülü, qalınlıqlı hissələrdən istifadə edilir. Bu hissələrin miqdarı, forması və qalınlığı ayaqqabının istehsal üsulundan və konstruksiyasından bilavasitə asılıdır. Məsələn, ştamplama üsulu ilə hazırlanmış qaloşlar 4-5 hissədən, yapışdırma üsulu ilə hazırlanmış qaloşlar 13-17 hissədən, bu üsulla hazırlanmış botiklər 16-21 hissədən, formayasalma üsulu ilə istehsal olunan uzunboğaz çəkmələr isə 5 hissədən ibarətdir.

Bütün növ rezin ayaqqabılar üçün olan hissələri materialına görə üç əsas qrupa ayırmaq olar: bütöv rezin hissələr, rezin-parça materialları, toxunma materiallarından olan hissələr. Tam rezin hissələr ayaqqabıların üzü üçün işlədilir və onları xarici təsirlərdən, rütubətdən, istismar zamanı sürtünmədən qoruyur.

Parça və rezin-parça hissələr ilə ayaqqabıların karkasına möhkəmlik, elastiklik, istilik-mühafizəetmə xassələri və s. müsbət xassələr verir.

Rezin ayaqqabı hissələri yerləşməsinə və roluna görə xarici, daxili və aralıq hissələrə bölünürlər. Rezin ayaqqabı istehsalında işlədilən xarici üzlük hissələr rezindən, polivinilxlorid və başqa sintetik materiallardan istiləşdirilmiş və idman təyinatlı rezin ayaqqabılarda isə parça materiallarından istehsal olunur.

Xarici hissələr rezin ayaqqabıların konstruksiyasının əsasını təşkil etməklə onların suya davamlılığını, uzunömürlülüynü və xarici görünüşünü təmin edir.

Rezin ayaqqabıların daxili və aralıq hissələri onların karkasını əmələ gətirir və ayaqqabıların davamlılığını, möhkəmliyini gücləndirir. Onlar rezin ayaqqabıların istisaxlama göstəricilərinə, onun rahatlığına, gigiyenikliyinə, kütləsinə və forma saxlamasına da çox təsir edir.

Rezin ayaqqabı istehsalında əsas material kimi rezin qarışığından istifadə edilir. Bundan ayaqqabının üz və alt hissələri hazırlanır. Rezin qarışığının tərkibi və alınma üsulu ayaqqabının altı üçün istifadə edilən rezinlərlə eyni olub, yalnız onların reseptində az dəyişikliklər vardır. Rezin qarışıqları ilə yanaşı ayaqqabıların üzü üçün polivinilxlorid və başqa termoplastiki sintetik qətranlardan da istifadə edilir.

Toxuculuq materiallarının səthinə yaxmaq üçün xüsusi rezin qarışıqlarından istifadə edilir ki, bunlar da yüksək plastikliyi və yaxşı yapışma qabiliyyəti ilə xarakterizə olunur.

Rezin ayaqqabıların istehsalında xam material kimi rezin-cındır qarışığından istifadə edilir. Bu qarışıq xam rezinlə hopdurulmuş trikotaj və parça materiallarının xırda doğranılmış halda qarışdırılması nəticəsində əmələ gətirilir. Bu zaman kütlə yaxşı sürtülərək üyüdüür. Material bircinsli və düyürsüz olmalıdır. Qarışıq təbəqələmə maşınlarında rulon halına salınır və onda rezin ayaqqabıların aralıq hissələri hazırlanır.

Rezin-cındır qarışığından ayaqqabının karkas hissələrinin hazırlanması üçün işlədilən parçaların səthinə örtük təbəqəsi çəkilməsində istifadə edilir. Bu zaman

alınmış material möhkəmliyinə, forma saxlamasına, rezin üzlüyünə yapışma qabiliyyətinə və qalınlığına görə fərqlənir.

Rezin ayaqqabıların istehsalında işlədilən örtük rezin qarışığı 30% təbii, 70%-i isə sintetik kauçuklardan hazırlanır. Bu materiallar yüksək yapışdırma qabiliyyətinə malik olmalıdırlar. Bu qarışıq məhlul halında hopdurulur və rezin ayaqqabıların aralıq hissələrinin istehsalında işlədilir.

Rezin ayaqqabılarının müxtəlif hissələri üçün parça, trikotaj, süni və toxunmamış materiallardan istifadə edilir. Ayaqqabıların üz səthi üçün pambıq parçalardan ikiqat kirza, velvet, yarımməxmər və başmaq polotnolarından (idman ayaqqabıları üçün); yun və yarımyun parçalardan qabardin, koverkot, mahud, fule və s. parçalardan və lavsan, kapron sintetik liflərinin qarışığından hazırlanmış trikotaj materiallarında geniş istifadə edilir.

Astarlıq material kimi qalan baykası, bamazı, sarjı, TDS parçalı və həmçinin tiftikli futer trikotajlı işlədilir. Təbii və süni xəzdən rezin ayaqqabılarının bəzəndirilməsində və istiləşdirilmiş ayaqqabıların istehsalında istifadə edilir. Hazırda ayaqqabı sənayesində astarlıq material kimi tiftikli toxunmamış materialların tətbiqi mənim-sənilməmişdir.

Rezin ayaqqabılar üzrə aralıq hissələr toxunmamış materiallardan və xam pambıq parçalardan biçilidir.

Hazırlanmış müxtəlif hissələrin bir-birinə yapışdırılması üçün rezin yapışqanı tətbiq edilir. Yapışqan təbii kauçukun benzin məhlulunda həll edilməsi nəticəsində alınır. Ayaqqabı hissələrini bir-birinə yapışdırmaq üçün rezin yağından da istifadə edilir. Bu qatı yapışqan olub, təbii kauçukun benzindən 20 faizli məhluludur.

Rezin hissələrin xarici səthinə parlaqlıq vermək üçün laklardan istifadə edilir. Bu məqsədlə laklar yağlı və kauçuklu olmaqla iki qrupa bölünür. Yağlı lakların tərkibinə kətan yağı ilə suiti piyi qarışığından olan oksidləşdirilmiş piy, həlledicilər, kükürd və boyayıcılar daxil edilir. Bu laklar sarı rəngdə olur və istismar zamanı rəngi tündləşir. Ona görə də yağlı lakları əsasən tutqun rəngli rezinlər üçün işlədirlər. Rəngli rezinlər üçün kauçukun laklardan istifadə edilir.

Bu lakların tərkibi oksidləşdirilmiş butabeyn kauçukundan ibarətdir. Rezin lakları yüksək yapışqanlıq və elastikliyə malik olan əlaqəyəgirmə qabiliyyətinə malikdirlər.

Rezin ayaqqabılarının istehsalın bəzəndirici və köməkçi materiallarından geniş istifadə edilir. Bunlara metal furniturlar, basma düymələr, qayıq, qaytan və s. daxildir.

Onlar istismarda etibarlılığına, paslanmaya qarşı davamlılığına görə fərqlənirlər. Köməkçi və bəzəndirici materiallar modaya uyğun olaraq dəyişməli və ayaqqabıların zahiri görünüşü zənginləşdirilməlidir.

Rezin ayaqqabıların parça hissələrinin və astar materiallarının tikilməsində 3-6 qat 30Nə-li, 6-9 qat isə 60Nə-li pambıq saplardan istifadə edilir.

Rezin ayaqqabılarının istehsalının əsas texnoloji əməliyyatları aşağıdakılardır:

1. Kauçuk və əlavə qarışıqların qabaqcadan emalı.
2. Rezin qarışığının hazırlanması.
3. Maye və qatı rezin yapışqanının və həmçinin rezin lakının hazırlanması.
4. Rezin qarışığın kalandardan keçirilməsi.
5. Parçaların səthində rezin qarışığının örtülməsi və sürtülməsi.
6. Rezin ayaqqabı hissələrinin hazırlanması (biçilməsi, doğranması və s.).
7. Konveyer və ya istehsalat stolları üzərində rezin ayaqqabıların yığılması (yapışdırılması).
8. Hissələrin presformanın oxu üzərində yığılması.
9. Qaloşların ştamplanması.
10. Ayaqqabıların presformalarda xüsusi preslər vasitəsilə formaya salınması və vulkanizasiyası.
11. Ayaqqabının laklanması.
12. Yapışdırılma üsulu ilə istehsal olunan ayaqqabıların və ştamplanmış qaloşların vulkanizasiyası.
13. Hazır məhsulun bəzəndirilməsi, sortlaşdırılması və qablaşdırılması.

1.4. Məişət təyinatlı rezin ayaqqabıların istehsal üsullarının keyfiyyətinə təsiri

Rezin ayaqqabıları müxtəlif üsullarla istehsal olunur. Bunlara yapışdırma, ştamplama, formayasalma, təzyiq altında tökmə və kimyəvi üsulları göstərmək olar.

Yapışdırma üsulları. Yapışdırma üsulu çox zəhmət tələb edən üsul sayılır. Lakin yapışdırılmış rezin ayaqqabılar bir çox xassələrə malik olduğundan geniş yayılmışdır. Əhalinin bu növ ayaqqabılara olan tələbi getdikcə artır. Yapışdırılma üsulu ilə məişət təyinatlı ayaqqabılar (qaloş, çəkmə və s.) istehsal olunur.

Yapışqan üsulu ilə hazırlanmış ayaqqabılar müxtəlif hissələrdən ibarətdir. Onların üzü üçün işlədilən hissələr nazikliyi ilə fərqlənir. Rezin ayaqqabıların müxtəlif təsirlərə qarşı davamlılığını və möhkəmliyini artırmaq üçün rezin üzlüklü astar arasında müxtəlif aralıq materiallar qoyulur. Bu üsulla istehsal olunan rezin ayaqqabılar üçün işlədilən hissələrin miqdarı, ayaqqabının növündən və təyinatından bilavasitə asılıdır. Məsələn, qaloşların hazırlanması üçün 12-17 hissədən, botik və çəkmələrin istehsalında isə 16-21 hissədən istifadə edilir. Yapışdırma üsulu ilə istehsal olunan rezin qaloşların hissələri aşağıda göstərilir.

Qaloşun xarici hissələri tərkibinə görə fərqlənən xam rezin qarışığından istehsal edilir. Altlıq rezinin tərkibinə çoxlu miqdarda doldurucu və az miqdarda yumşaldıcılar qatılır ki, bu da hazır materiallara yüksək bərklik, möhkəmlik və sürtünməyə qarşı davamlılıq xassəsi verir. Ayaqqabının qabaq rezini əksinə yüksək elastikliyə, yumşaqlığa və uzanma qabiliyyətinə malik olmalıdır. Bu xassələr materialın tərkibində doldurucunun miqdarını azaltmaq, yumşaldıcılardan isə yüksək miqdarda istifadə etmək nəticəsində əldə edilir.

Rezin ayaqqabıların üzü və altlığı üçün qara və rəngli rezinlərdən istifadə edilir. Qara rezinlər SKN-3, SKS-30, ARKP markalı sintetik kauçuklardan alınır. Rəngli rezinlər üçün isə bu markalı sintetik kauçuklarla yanaşı, təbii kauçuklardan da istifadə edilir.

Hazırlanmış rezin qarışığı kalandarlardan keçirilərək lazımi qalınlıqda təbəqə şəklində salınır. Bunların qalınlığı ayaqqabının növündən, onun təyinatından və yaş-

cins xüsusiyyətindən asılıdır. Bu qalınlıq qadın ayaqqabıları üçün 1,2-1,3 mm, uşaq ayaqqabıları üçün isə 0,82-0,92 mm olmalıdır. Təbəqələmə zamanı üst kalandrın səthindən asılı olaraq material sayə və naxışlı səthə malik olur.

Dabanların hazırlanması üçün SKS-30, ARKİN (rəngli rezinlər üçün) və SKS-30, ARKP (qara rezinlər üçün) markalı sintetik kauçuklar arasında xüsusi rezin qarışığından istifadə edilir.

Rezin ayaqqabıların daxili hissələrinə aşağıdakılar aiddir: qabaq üçün astar və boğaz, qaloş üçün xüsusi qara dabandalı rəngli içlik. Astar üçün xam və boyanmış yarımyun trikotaj polotnosundan və pambıq parçadan olan qaloş baykasından istifadə edilir. Dabandalı və içlik müxtəlif pambıq parçalardan biçilir. Bəzəndirilməsinə görə bu materiallar ağardılmış və xam ola bilər. Bilavasitə corab üzərindən geyilən qaloşların dabandalı cındır qarışığından da istehsal edilə bilər. Bu növ qaloşlar üçün istiləşdirilmiş qayma içliklər yun baykadan hazırlanır.

Aralıq hissələrə yarımyun içlik, qara içlik, daban, qalın və nazik daban dalı, burun, burun və daban dalını gücləndirən və şpor daxildir. Bu hissələr rezindən, cındır qarışığından və rezinləşdirilmiş parçadan istehsal olunur.

Yapışdırma üsulu ilə rezin ayaqqabıların istehsalı aşağıdakı əsas mərhələlərdən ibarətdir: hazırlıq işləri, hissələrin yığılması, laklama, vulkanizasiya, sortlaşdırma və qablaşdırma.

Hazırlıq işləri. Aşağıdakı əməliyyatları özündə cəmləşdirir: rezin qarışığın alınması və onların kalandrlarda təbəqə halına salınması, hissələrin biçilməsi və doğranması yapışqan qabiliyyətini artırmaq üçün aralıq və astar hissələrinin üzərinə rezin yağının çəkilməsi, astar hissələrinin tikilməsi və ya yapışdırılması, üzü parçadan olan ayaqqabıların zaqatovkasının tikilməsi.

Hissələrin yığılması konveyerdə aparılan ayrı-ayrı əməliyyatlardan ibarətdir. İstehsal müəssisələri tərəfindən xətti və mexanikləşdirilmiş konveyerlərdən istifadə edilir. Xətti konveyerlərdə metal qəliblər fəhlələr tərəfindən əl ilə bir-birinə ötürülür. Mexanikləşdirilmiş konveyerlərdə isə qəliblər hərəkət edən konveyer lentinin üzərinə bərkidilmiş olur. Mexanikləşdirilmiş konveyerlər qəliblərin davamlılığını təmin edir.

Bunun nəticəsində hissələrin yığılması keyfiyyəti yaxşılaşır, fəhlələrin əməyi yüngülləşir və istehsal mədəniyyəti yüksəlir.

Metal qəliblərin üzərinə ayaqqabı hissələri müəyyən ardıcılıqla yığılır. Əvvəlcə qəlib üzərinə tərs üzü ilə yapışdırılmış astar və qara daban dalından olan zaqatovka çəkilib, sonra isə qəlibə rəngli içlik bərkidilir. Daxili hissələr yığıldıqdan sonra uyğun olaraq aralıq və xarici hissələr yapışdırılır. Aralıq və daxili hissələrdən yığılmış ayaqqabı karkasını qabaq rezinlə çəkirlər, onun ucu isə dabandalıya bərkidilir. Bu zaman dabandalının ox xətti üzrə əmələ gələn tikiş möhkəm bağlanır. Yığılmanın son əməli, yastı altlığın qoyulması və onun maşının köməyi ilə sıxılmış hava ilə birləşdirilməsindən ibarətdir.

Laklama sayə rezindən yapışdırma üsulu ilə istehsal olunan məişət ayaqqabıları üçün işlədilir. Laklama lazımi texnoloji əməliyyat olub, rezin ayaqqabılarının keyfiyyətini yaxşılaşdırmağa imkan verir. Laklama və sonrakı vulkanizasiya əməliyyatı nəticəsində rezin ayaqqabıların səthində möhkəm, elastik və parlaq təbəqə əmələ gəlir ki, bu da məmulata gözəl xarici görünüş verir, həmçinin onları çirklənmədən, suyun təsirindən və günəş işığından qoruyur. Lak təbəqəsi vulkanizasiya əməliyyatı nəticəsində rezinlə yaxşı yapışır.

Rezin ayaqqabılar əl və elektrostatik üsullarla laklanır. Əl üsulu ilə laklama zamanı qəlibdə bərkidilmiş ayaqqabı lak ilə dolu vannaya salınır.

Rezin ayaqqabıların elektrostatik üsulla laklanması mahiyyəti aşağıdakı kimidir. Qəlib üzərinə geydirilmiş qaloşlar konveyer lenti vasitəsilə səpələyici qurğusu olan rəngləyici kameraya daxil olur. Kameranın ortasında lak səpələyici xüsusi qurğu quraşdırılmışdır.

Qəliblər və səpələyici qurğu yüksək gərginlikli elektrik sahəsi yaradan elektrodlar sistemi əmələ gətirir. Buraya üzərinə məmulat bərkidilmiş qəlib müsbət, lak səpələyici isə mənfi yüklə yüklənmiş olur. Laklama əməliyyatı zamanı səpələyicidən ayrılan lak hissələri mənfi yüklənmiş olur və onlar müsbət yüklənmiş rezin qaloşların üzərinə çəkərək nazik təbəqə əmələ gətirir.

Elektrostatik üsulla rezin ayaqqabıların səthində nazik bərabər qalınlıqda lak örtüyü əmələ gətirilir. Bu üsulla laklama zamanı rezin ayaqqabıların lak axıntısı nöqsanı əmələ gəlir.

Laklamadan sonra ayaqqabılar qurudulur və vulkanizasiya əməliyyatından keçirilir.

Vulkanizasiya rezin ayaqqabı istehsalının son əməliyyatı sayılır. Vulkanizasiya əməliyyatı vulkanizasiyaedici qazanlarda və yaxud xüsusi kameralarda aparılır. Vulkanizasiya nəticəsində rezin hissələr yaxşı yapışır və lak örtüyü möhkəmlənir. Bu əməliyyat qazanlarda buxar hava mühitində 150-160°C temperaturda, 2-2,5 atm. təzyiqində aparılır və dövrü xarakter daşıyır.

Rezin ayaqqabılar kameralarda isə təzyiq altında isti hava isə 200°C temperaturda vulkanizə edilir. Yüksək təzyiqin olmaması fasiləsiz istehsalə təmin etməyə, məhsuldarlığı artırmağa və əmək şəraitini yaxşılaşdırmağa imkan verir. Lakin bu üsul zamanı rezin qarışığının tərkibindəki rütubətin buxarlanması hesabına qabarcıqlar əmələ gəlir.

Buna görə də rezin qarışığını vintli presdə əlavə emal üsulu ilə rütubətləşdirirlər. Belə emal nəticəsində qabaqcıqların əmələgəlmə imkanı azalır. Lakin tam yox edilmir. İstilik rejiminin çətin nizamlanması kameralarda vulkanizasiyanın tətbiqini məhdudlaşdırır.

Rezin ayaqqabıların yapışqan üsulu ilə istehsalı az məhsuldar olub, çoxlu sayda əl əməliyyatlarından ibarətdir. Lakin bu üsulla istehsal olunan ayaqqabılar yüksək istismar xassələrinə malikdirlər.

Parça üzvlü yapışqan üsulu ilə hazırlanmış rezin ayaqqabıların istehsalı yuxarıda göstərilmiş sxemdən onunla fərqlənir ki, parçadan biçilmiş üz hissələri yapışdırılmır, tikiş maşınlarında gön ayaqqabının zaqatovkası kimi tikilir. Zaqatovkanı ayaqqabının altına daha möhkəm bərkitmək üçün parça zaqatovkaya rezin haşiyə qoyulur. Əvvəlcə zaqatovka qəlibə geydirilir, altlıq və rezin haşiyə zaqatovkaya yapışdırılır. Sonra isə ayaqqabı vulkanizasiya qazanlarında, adi rezin ayaqqabılar kimi vulkanizasiya edilir.

Ştamp üsulu. Qaloşların ştamplama üsulu ilə istehsalı ilk dəfə olaraq “Krasniy treuqolnik”, sonra isə “Krasniy boqatır” zavodunda tətbiq edilməyə başlanmışdır. Bu üsulun tətbiqi nəticəsində məhsul istehsalında əmək sərfi əhəmiyyətli dərəcədə azalmış və istehsal mədəniyyəti yüksəldilmişdir. Ştamp üsulu ilə hazırda kişi və oğlanlar üçün qaloşlar istehsal edilir.

Yapışqan üsulundan fərqli olaraq ştamp üsulu ilə istehsal olunan qaloşların hazırlanmasında dörd hissə işlədilir. Bunlara parça dabandalı, rəngli içlik, astar və rezin zaqatovka aiddir. Rezin zaqatovka qaloşun üzük rezinini əmələ gətirmək üçündür.

O, uzunluğu 350-500 mm, diametri 24-28 mm, kütləsi 200-375 qrama qədər olan qaytan formasında olur. Üzük rezin zaqatovkanın kütləsi ayaqqabının ölçüsündən asılı olaraq dəyişir.

Ştamplanmış qaloşlar aşağıdakı texnoloji əməliyyatdan keçməklə hazırlanır. Qaloşun parça hissələrindən hazırlanan karkası konveyer üzərində nəticəsi yuxarı bərkidilmiş metal təbəqə yığılır. Qəlibin pəncəsində karkasla birlikdə rezin zaqatovka kütləsi qoyulur. Bundan sonra konveyer qəliblə birlikdə açıq pres-formaya daxil edilir. Pres-forma iki yan matrisa və puansondan ibarətdir.

Matrisa – pres-formanın aşağı hissəsi olub, onun daxili konfigurasiyası qaloşun xarici səthini əmələ gətirir. Puanson – pres-formanın yuxarı hissəsidir. Qaloşların ştamp üsulu ilə istehsalında PŞQ markalı hidravlik preslərdən istifadə edilir. Pres işə salınarkən matrisin hər iki hissəsi bir-birinə yaxınlaşaraq birləşir. Bu zaman matrislə qəlib içlik arasında boşluq saxlanılır. Sonra puanson yüksək təzyiqlik əmələ gətirərək (100 at təzyiqlik qədər) rezin zaqatovkanın üzərinə endirilir. Əvvəlcədən 70-80°C temperatura qədər qızdırılmış rezin zaqatovka əriyərək karkasla qəlibin və pres-formanın arasında doldurulur. Nəticədə parça karkasla möhkəm birləşmiş rezin üzünü olan qaloş əmələ gətirir. Presləmə müddəti 4-4,5 saniyədir.

Pres-formadan ayrıldıqdan sonra qaloş qəlibdən çıxarılır, adi yüngülləşdirilmiş qəlibə geydirilir və sonrakı emal üçün göndərilir. Buraya laklama, qurutma və vulkanizasiya etmə daxildir. Bu əməliyyatlar yapışdırma üsulu ilə istehsal edilən qaloşlarda olduğu kimi aparılır.

Yapışqan üsulundan fərqli olaraq, ştamp üsulu daha səmərəli sayılır. Bu üsulda əl əməliyyatları çox az tətbiq edilir və əmək məhsuldarlığı əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlir.

Ştamp üsulu ilə hazırlanmış qaloşların monolitliyi, qabaq və altlıq rezinin qalın olması, onların sürtünməyə qarşı davamlılığını təmin edir. Lakin başqa istehlak xassələrinə görə onlar yapışqan üsulu ilə hazırlanmış qaloşlardan geri qalır. Rezin qabaq və altlıq üçün eyni tərkibli qarışıqın tətbiqi, həmçinin məmulatın divarının qalın olması, qaloşun bərkliyinin və kütləsinin artmasına səbəb olur. Bu üsulla hazırlanan ayaqqabıların altlığı yastı formalıdır. Pres-formadan əmələ gələn uzununa tikiş qaloşun xarici görünüşünü pisləşdirir.

Bütün bu çatışmamazlıqlar rezin ayaqqabı istehsalında ştamp üsulunun tətbiqini məhdudlaşdırır.

Formayasalma üsulu. Bu üsulla uzunboğaz çəkmələr, uşaq çəkmələri, qaloş, botik, botinka və üzü parçadan olan tuflilər istehsal olunur.

Formayasalma üsulu ilə uzunboğaz çəkmələrin istehsalına 1957-ci ildə “Krasniy boqatır” zavodunda başlanmışdır. Hazırda istehsal olunan uzunboğaz çəkmələrin yarısından çoxu formayasalma üsulu ilə buraxılır. Bu ayaqqabıların xidmət müddəti yapışqan üsulu ilə hazırlanmış ayaqqabılardan 1,5 dəfə çoxdur.

Formayasalma üsulu ilə ayaqqabıların istehsalı zamanı rezin üzlüklərin pres-formalarda formaya salınması və vulkanizasiya əməliyyatları birlikdə aparılır. Formayasalma ştamp üsulundan əsas fərqi də bundan ibarətdir. Əgər ştamp üsulunda ayaqqabının üzü xam rezin qarışıqından formaya salınırsa, formayasalma üsulu zamanı isə bu əməliyyat hazır hissələr vasitəsilə həyata keçirilir.

Formayasalma üsulu daha səmərəli sayılır. Bu üsulla bir fəhlə iş günü ərzində presdə 160 cüt uzunboğaz çəkmə istehsal edir.

Formayasalma üsulu ilə uzunboğaz çəkmələrin istehsalında bərk metal və kombinə edilmiş elastik kameranı özəkli pres formalardan istifadə edilir.

Bərk metal özək işlədilən zaman uzunboğaz çəkmə əvvəlcədən hazırlanmış hissələrdən yığılır. Bu hissələrə rəngli içlikli astarlıq corab, altlıq və çəkmənin boğazını və qabaq hissəsini əmələ gətirən rezin və qabaq daxildir.

Astarlıq corab TDS-20 markalı xam pambıq parçadan üçvəllü kalandrlarda səthinə rezin qarışığı çəkilməklə hazırlanır. Bu məqsədlə rezin qarışığı valların arasından keçərək (birinci valda 40-60°, ikinci valda 50-80°) 3-5 dəqiqə müddətində qızdırılır. Bu zaman vallar arasından keçən rezin təbəqənin qalınlığı 6-8 mm olur.

Parçanın üzərinə rezin örtüyü çəkmək üçün işlədilən üçvəllü kalandrın temperaturu üst val üçün 70-90°, aralıq val üçün 60-90° və aşağı val üçün 60-80° olur. Bütün çəkilmiş material rulon halında yığılır.

Rezin örtüklü parça biçilməzdən qabaq iri qazanlarda 140-150°C temperaturda 55 dəqiqə müddətində vulkanizasiya əməliyyatından keçirilir.

Uzunboğaz çəkmələrin rezin hissələri, yəni qabaq rezini, altlıq və daban müxtəlif tərkibli qarışıqlardan hazırlanır. Bu ona görə edilir ki, qalınlığı 2 mm-dən (qabaq rezini) 19 mm-ə qədər olan üzlük rezinin bütün hissələri eyni dərəcədə vulkanizasiya edilsin.

Rezin ayaqqabıların formaya salınması “Svit” vulkanizasiya preslərində aparılır.

Bərk metal özəkli pres-formalarda uzunboğaz çəkmələrin istehsalı aşağıdakı qaydada aparılır. Astarlıq corab bərk metal qəlibə (özəyə) geydirilir və onun ətrafına rezin hissələr düzülür. Üzərinə uzunboğaz çəkmənin hissələri yığılmış özək pres-formanın içərisinə daxil edilir. Bu zaman presləməni və qızmanın təsiri altında onun formaya salınması və vulkanizasiyası baş verir. Presdən çıxarıldıqdan sonra uzunboğaz çəkmə bəzəndirilmə əməliyyatından keçirilir (boğazın kənarı kəsilir, tilişkələr və artıq hissələr kənar edilir) sortlaşdırılır və qablaşdırılır.

Kombinə edilmiş özək metal oxdan və ona geydirilmiş elastik rezin kameradan ibarətdir. Elastik rezin kamera uzunboğaz çəkmənin ölçüsündə olur. Uzunboğaz çəkmə, astar rolunu yerinə yetirən trikotaj corab və içlikdən, eyni zamanda rezin hissədən, yəni altlıq, daban, qunc və qabaqdan yığılır. Onların istehsalı zamanı elastik

kameralı kombinəedilmiş qəlibə astarlıq trikotaj corabı geydirilir və onun üstündən qaloş rezin hissələr düzülür. Kombinəedilmiş özək ona yığılmış uzunboğaz çəkmə hissələri ilə birlikdə pres-formaya yerləşdirilir. Bundan sonra elastik rezin kameraya 20-25 atm təzyiqi altında sıxılmış hava vurulur.

Bu təzyiq hesabına uzunboğaz çəkmə formaya salınır. Sıxılmış hava ayaqqabının divarına bərabər təzyiq göstərir. Bunun nəticəsində bərk metal özəkli pres-formaya nisbətən daha yüksək keyfiyyətli formalaşma baş verir. Formayasalma və vulkanizasiya əməliyyatı başa çatdıqdan sonra kameradan hava buraxılır. Kombinəedilmiş elastik kameralı özək məmulat ilə birlikdə pres-formadan çıxarılır. Uzunboğaz çəkmə soyuduqdan sonra özəkdən çıxarılır və bəzəndirilir, sortlara ayrılır və qablaşdırılır.

Formayasalma üsulu ilə hazırlanan rezin ayaqqabılar davamlılığına görə yapışqan üsulu ilə istehsal edilən ayaqqabılardan üstündür. Lakin bu üsulla alınan uzunboğaz çəkmələr qalın divarlı olduğuna görə az elastik və kütləsinin yuxarı olmasına görə fərqlənirlər. Buna görə də formayasalınma zamanı xam rezin sərfi yüksək olur. Göstərilən nöqsanlar elastik kameralı kombinəedilmiş özəyin tətbiqi ilə hazırlanan uzunboğaz çəkmələrdə nisbətən azdır. Uzunboğaz çəkmələrin istehsalı zamanı rezin üz lüyün astarı ilə yüksək dərəcədə möhkəm birləşməsi, rezin sərfinin azaldılması və az əmək tələb etməsi bu üsulun bərk metal özəkli formalaşmaya nisbətən üstünlüyünü təyin edir. Buna görə də son vaxtlar elastik kameralı kombinəedilmiş içliklər formalaşma üsulunun geniş tətbiqi nəticəsində bərk metal özəkli formalaşma getdikcə daha çox sıxışdırılır.

Formalaşma üsulu ilə istehsal olunan rezin ayaqqabılar növündən asılı olmayaraq laklanmış halda buraxılır. Bu da istehsal zamanı yüksək keyfiyyətli lak örtüyünün alınmasının çətinliyi ilə izah edilir. Rezin vulkanizasiya əməliyyatından keçdikdən sonra lak örtüyü ilə adgeziya qabiliyyətini itirir. Vulkanizasiyaya qədər laklanma isə pis nəticə verir, çünki istehsal zamanı pres-formanın divarları ayaqqabının səthindən lak örtüyünü silir.

Formalaşma üsulu ilə hazırlanmış qaloşlar divarının nazikliyinə, kütləsinə və elastikliyinə görə şamp və yapışqan üsulu ilə istehsal edilən qaloşlardan üstündür.

Uzunboğaz çəkmə və qaloşlarla yanaşı formayasalma üsulu ilə cunilər (astarsız, yarımdərin qaloş) botinkalar və üzü parçadan olan tuflilər də istehsal edilir. Bu ayaqqabıların istehsalı başqa avadanlıqların işlədilməsinə baxmayaraq, prinsipcə bərk özəkli formalaşma ilə hazırlanan uzunboğaz çəkmələrdən fərqlənir.

Formalaşma üsulu ilə hazırlanan botinka və tuflilər yapışqan üsulu ilə hazırlananlardan möhkəmdir. Onlar xəttlərinin, altlığın səth naxışının və rezin üzvlüyün aydın ifadə olunması sayəsində daha yüksək estetik xassələrə malikdir.

Kimyəvi üsul. Rezin ayaqqabıların istehsalında tətbiq edilən kimyəvi üsulların ionlara ayrılma və jelatinləşdirmə daxildir. Bu üsulların mahiyyəti qəlibin və ya pres-formanın səthində lateks qarışığının çökdürülməsi nəticəsində müəyyən qalınlıqda rezin örtüyünün əmələ gətirilməsindən ibarətdir.

İonlara ayrılma üsulunda qəlibin səthinə koaqulyatorun nazik təbəqəsi çəkilir. Bunun tərkibinə kalsium xlorid və qatılaşıdırıldığı rolunu yerinə yetirən kaolin daxildir. Belə emal olunmuş qəlib lateks qarışığı olan vannaya yerləşdirilir. Lateks qarışığının hissəcikləri məmfi yüklü olaraq, müsbət yüklənmiş koaqulyator maddələrə toxunduqda məhlulda koaqulyasiya edir (pıxtalaşır) və qəlibin səthinə bərabər təbəqə halında çökür. Müəyyən qalınlıqda örtük təbəqəsinin əmələ gəlməsinə lazım olan vaxt keçdikdən sonra qəlib vannadan çıxarılır. Rezin zaqatovka qurudulur, qəlibdən çıxarılır və çevrilir. Çevirmə əməliyyatı qəlibdə olan naxış zaqatovkanın daxili səthində olduğundan aparılır. Sonra isə yarımfabrikat bəzək qəlibinə geydirilir, laklanır və vulkanizasiya edilir.

İonlara ayrılma üsulu ilə çimərlik ayaqqabıları və yüngülləşdirilmiş qaloşlar istehsal edilir. Bu məmulatlar divarının eyni qalınlıqda olması, yüngüllüyü, elastikliyi və az möhkəmliyi ilə xarakterizə olunurlar.

Jelatinləşdirmə üsulu ayaqqabı istehsalında daha əlverişli sayılır. Bu üsul zamanı rezin məhlulunun jelatinləşdirilməsi pres-formalarda aparılır. Pres-formanın özəyinə parçadan karkas geydirilir ki, bu da məmulatın forma saxlamasını yaxşı-

laşdırır. Matrislə pres-formanın özəyi arasında üzlük rezinin formalaşdırılması üçün boşluq yaradılır. Bu boşluq latekslə doldurulur və koaqulyasiya maddələrin təsiri altında üzlük rezin əmələ gəlir. Üzlük rezin zaqatovkası bərkidildikdən sonra özəkdən (qəlibdən) çıxarılır, qurudulur, laklanır və vulkanizasiya edilir.

Jelatinləşdirmə üsulu ionlara ayırma üsulundan fərqli olaraq, ayaqqabının istənilən sahəsində müxtəlif qalınlıqda təbəqə əmələ gətirməyə imkan verir, hissələrin qalınlığı pres-formanın özəyi və matrisi arasından boşluğun böyüklüyü ilə tənzimlənir.

İonlara ayırma və jelatinləşdirmə üsulları rezin ayaqqabıların kütləvi istehsalında lazımi qədər geniş tətbiq edilmir. Bu bir sıra texnoloji çətinliklərlə izah olunur.

Təzyiqlə tökmə üsulu ilə ayaqqabı istehsalı A-12-4-4Q avtomat maşınlarda aparılır.

Maşının iş prinsipi “Svitdə” olduğu kimidir və vulkanizasiyası eyni vaxtda aparılır. Bu üsulun məhsuldarlığı yapışqan üsuluna nisbətən çoxdur. Məmulatların istehsalı aşağıdakı qaydada həyata keçirilir. Əvvəlcə pres-formanın özəyinə ayaqqabının parça zaqatovkası geydirilir. Sonra isə formanın boşluğuna yüksək təzyiq altında qabaqcadan hazırlanmış rezin qarışığı vurulur. Bu əməliyyat 10 saniyə davam etdirilir. Məmulatın formaya salınması və vulkanizasiyası 6 dəqiqə aparılır.

İstehsal olunan ayaqqabının keyfiyyəti pres-formanın qızdırılma müddətinin rezin qarışığının tərkibinə uyğun gəlməsindən asılıdır.

Təzyiqlə tökmə üsulu ilə kişi və idman ayaqqabıları və ağ rezin üzlük çəkilmiş botinkalar istehsal olunur.

Formayasalma üsulundan fərqli olaraq təzyiqlə tökmə üsulu az zəhmət tələb edir, rezin qarışığı itkisini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır. Formanın qızdırılması üçün elektrik enerjisinə qənaət edir və eyni zamanda istehsal mədəniyyətinin yüksəlməsinə səbəb olur.

II. TƏCRÜBİ HİSSƏ

2.1. İstehlak bazarına daxil olan məişət rezin ayaqqabıların təsnifatı və çeşidinin ekspertizası

Rezin ayaqqabılar bir sıra istehsal və texnoloji nişanələrinə görə təsnifləşirlər: təyinatına, istehlakçının yaş-cins xüsusiyyətinə, növünə, işlədilmə xarakterinə, ölçüsünə, üz materialına, rənginə, fasonuna, istehsal üsuluna və s.

Rezin ayaqqabılar təyinatına görə məişət, idman və istehsalat ayaqqabılarına bölünürlər.

İstehlakçının yaş-cins xüsusiyyətinə görə - kişi, qadın, oğlan, qız və uşaqlar üçün olurlar.

Növ çeşidinə görə rezin ayaqqabılar – qaloş, botik, uzunboğaz, yarımboğaz çəkmə, botinka, yarımbotinka, tuflilərə bölünürlər.

İşlədilmə xarakterinə görə ayaqqabı üstündən geyilən və bilavasitə ayağa geyilən olurlar.

Üz materialına görə rezin ayaqqabılar bütöv və rezin-parça ayaqqabılarına bölünürlər. Rənginə görə qara, ağ rəngli olurlar.

Rezin ayaqqabının fasonuna görə dabanın hündürlüyündən, formasından və burun hissənin formasından asılı olaraq: dabansız, alçaq, orta, hündürdabanlı, ensiz, girdə və yarımğirdə burunlu ayaqqabılara bölünürlər.

Ölçüsünə görə kişilər üçün 39-47, qadınlar üçün 34-41, qızlar üçün 31-33, uşaqlar üçün isə 20-30.

Məişət rezin ayaqqabıları. Məişət ayaqqabıları rezin ayaqqabıları çeşidinin əsasını təşkil edir. Onlar idman və istehsalat ayaqqabılarından forma və konstruksiyasına görə fərqlənirlər. Hazırda rezin ayaqqabıların çeşidinin modanın müasir tələblərinə uyğun olaraq yeniləşdirilməsi üçün daimi iş aparılır. Lakin işlədilmə materiallarının özünəməxsus xüsusiyyətləri, rezin ayaqqabıların istifadəsi onların çeşidinin yeniləşdirilməsi və artırılması imkanını məhdudlaşdırır.

Çeşidin yeniləşdirilməsində ayaqqabı qəliblərinin vaxtında dəyişdirilməsinin böyük əhəmiyyəti vardır. Rezin ayaqqabıların modelləşdirilməsi və çeşidi ilə məşğul olan xidmət orqanları operativ surətdə öz işlərini üst geyimləri və gön ayaqqabılarının modelləşdirilməsi ilə məşğul olan təşkilatlarla uyğunlaşdırmalıdırlar. Bu da rezin ayaqqabı modellərinin yeni növlərinin yaranmasına və vaxtında müəssisələrinə yeni siluetli qəliblərin hazırlanması üçün sifarişlərin verilməsinə səbəb olar.

Yapışqan üsulu ilə hazırlanan hər bir yeni model yaradılmasına və təsdiqinə 6-12 ay, formayasalma üsulu ilə hazırlanan ayaqqabılar üçün isə bu müddət 12-18 aydır. Məmulatın yaradılması və təsdiqi müddətinin belə çox olması ayaqqabının bilavasitə istismarda yoxlanılması ilə əlaqədardır.

Son zamanlar rezin ayaqqabıların tərtibat və layihələndirilməsi mədəniyyəti xeyli artmışdır. İstehsal olunan rezin ayaqqabılar istehlakçıların estetik tələblərinə cavab verir.

Kişi ayaqqabıları, bir qayda olaraq, qara rəngdə hazırlanır. Onun çeşidinin əsasını laklanmış rezin ayaqqabılar rezin təşkil edir. Kişi ayaqqabılarının istehsalında yapışqan, formayasalma və ştamplama üsullarından istifadə edilir.

Kişilər üçün istehsal edilən ayaqqabılara qaloş, botik, uzunboğaz çəkmə, botinka, yarımbotinka və tuffilər daxildir.

Qaloşlar hündürlüyünə görə xırda (nazik), yarımhündür və hündür qaloşlara bölünürlər.

Xırda qaloşlar gön ayaqqabıların üzərindən geyilmək üçün işlədilir. Onlar şamp, yapışqan və az miqdarda formayasalma üsulu ilə istehsal edilməklə bütün üsullarda laklanmış halda buraxılır. Xırda qaloşlar üzvlüyün konstruksiyasına görə dilli, dilsiz, astarının materialına və karkasın qalınlığına görə adi və yüngülləşdirilmiş olurlar. Adi qaloşlar üçün tiftikli pambıq trikotaj polotno astar və normal qalınlıqda daxili karkas işlədilir. Yüngülləşdirilmiş qaloşlar üçün isə tiftiksiz pambıq trikotaj polotno astardan və yüngül daxili karkasdan ibarətdir. Xırda qaloşlar burunun formasına görə dar, enli, küt, girdə və yarım girdə olurlar. Yarımhündür qaloşlar, qabaq hissəsi azca qalxmış olub, gön yaxud keçə ayaqqabılarının üstündən və

həmçinin bilavasitə ayağa geyilmək üçün işlədilir. Bu qaloşlar yapışqan üsulu ilə istehsal olunur. Astar üçün tiftikli trikotaj polotnosundan və yaxud baykadan istifadə edilir. Ayaqqabının daban hissəsi rezindən və ya parçadan hazırlanır. Onlar, həmçinin burun hissəsinin eninə görə də fərqlənirlər.

Hündür qaloşlar ayağın yuxarı hissəsini örtür. Onlar yapışqan üsulu ilə pambıq trikotaj polotno, yaxud yun bayka astarlı, parça və ya rezin dabanlılıq istehsal edilir.

Astarsız rezin ayaqqabılar keçə ayaqqabıların üstündən geymək üçün yarım-hündür və kənarının hündürlüyü 3-4 sm olan xırda ayaqqabılar şəklində buraxılır.

Botiklər üzü mahud və qabardin parçadan, boğaz hissəsi qatlanmış və qatlanmamış, ilgəksiz və çarpaz ilgəkli, qapaqlı basma düyməli və s. növlü buraxılır. Az miqdarda tiftikli trikotaj polotnosundan astarı çarpaz ilgəkli bütöv rezin botiklər də istehsal edilir.

Uzunboğaz çəkmələr qaloşlar kimi kişi rezin ayaqqabılarının ən geniş yayılmış qrupudur. Onlar laklanmış halda buraxılır. Hündürlüyünə görə uzunboğaz çəkməli qısa və hündür olurlar.

İstehsal üsuluna görə yapışqan və formayasalma üsulu ilə hazırlanırlar. Formayasalma üsulunda bərk və kombinəedilmiş elastik içlikli pres-formalardan istifadə edilir. Uzunboğaz çəkmələrin istehsalında astarlıq material kimi rezinləşdirilmiş parçadan xüsusi təyinatlı TDS parçasından, trikotaj çulki və polotnosundan, həmçinin sarja, bamazi, baqqa və s. parçalardan istifadə edilir.

Parça üzlü botinkalar kişi rezin ayaqqabıları çeşidində özünəməxsus yerlərdən birini tutur. Onlar formayasalma və yaxud iri qazanlarda vulkanizasiya etmək yolu ilə alınır.

Parçaüzü botinkalar payız-qış mövsümü üçündür. Belə botinkaların üzü yun (xüsusilə mahud), yaxud istiləşdirilmiş pambıq parçadan, astarı isə yun və pambıq baykadan hazırlanır. Botinkalar biçiminə görə çarpaz-ilgəkli, qaytanlı, klapanlı basma düyməli, rezin üzlü və rezinsiz, qoyma istiləşdirilmiş içlikli və adi içlikli buraxılır.

Kişi ayaqqabıları – yarımbotinkaları və tuflliləri gündəlik geyilmək üçün olub, bütöv rezindən buraxılır. Belə botinka və xüsusilə tufllilər konstruksiyasına görə

qaloşa oxşayır, lakin onlar başqa ayaqqabısız bilavasitə ayağa geyilir. Bu ayaqqabılar yapışqan üsulu ilə formaya salınmış qoyma dabanlı, üzəri laklanmış rezindən astarı tiftikli pambıq trikotaj polotno və yaxud pambıq baykadan olmaqla, qaytanlı (yarımbotinka) və düyməsiz (tufli) buraxılır. Bu növ rezin ayaqqabıların çeşidi məhduddur və az yayılmışdır.

Qadın ayaqqabıları – başqa qrup rezin ayaqqabılara nisbətən növünün mürəkkəbliyinə, üz materialına, bəzəyinə, bağlanma qaydasına, rənginə və başqa çeşid nişanələrinə görə fərqlənirlər. Onların istehsalında qara və rəngli üzlük rezinindən, müxtəlif toxuculuq materiallarından istifadə edilir.

Qadın rezin ayaqqabılarının çox hissəsi orta və müəyyən miqdarı isə hündür dabanlı buraxılır. Bu ayaqqabılar yapışqan üsulu ilə, həmçinin xam qarışıqdan və maye lateks qarışığından formalaşma üsulu ilə istehsal edilir.

Qadınlar üçün olan rezin ayaqqabı növlərinə: qaloş, botik, uzunboğaz çəkmə, uzunboğaz qaloş, botinka, tufli daxildir. Qaloşlar xırda və yarımhündür olmaqla, yapışqan üsulu ilə istehsal edilir.

Xırda qaloşlar dilli və dilsiz, alçaq və orta dabanlı, dabansız, daban hissəsi açıq və gön ayaqqabıya bərkitmək üçün kəmərcikli olur. Onlar astar materialına və daxili karkasının qalınlığına görə, kişilər üçün qaloşlarda olduğu kimi, adi və yüngülləşdirilmiş qaloşlara bölünürlər. Fasonuna görə qadın qaloşları ensiz, küt, enli, girdə və yarımgirdə burunlu olurlar.

Yarımhündür qaloşlar tiftikli pambıq trikotaj polotno astarlı və alçaq dabanlı buraxılır. Ayaqqabısız, bilavasitə ayağa geyilən, qaloşlar formalaşmış qoyma dabanlı, keçə ayaqqabıların üstündən geyilən qaloşlar isə adi dabanlı olur.

Botiklər üz materialının müxtəlifliyinə, üzünün konstruksiyasına, bəzəyinə, rənginə və formasına görə fərqlənirlər. Onlar bütöv rezindən və yun parça üzlü-mahud, qabardin, fule, barxat, yarımbarxat və s. hazırlanır. Botiklərin astarı üçün yun yaxud pambıq baykadan və tiftikli yaxud tiftiksiz pambıq trikotaj polotnosundan istifadə edilir. Onların bəzəndirilməsi üçün üz materialından, barxatdan, süni xəzdən qatlama və ya yarımbarxatdan, süni xəzdən haşiyə və s. geniş tətbiq edilir.

Hündürlüyünə görə botiklər alçaq (26 sm-ə qədər) və hündür (26 sm-dən 36 sm-ə qədər) olurlar.

Burnunun formasına görə botiklər enli, ensiz, girdə və yarımğirdə, dabanın hündürlüyünə görə isə alçaq, orta və hündür dabanlı istehsal edilir.

Üz materialında ancaq rezindən istifadə olunan botiklər isə yapışqan və formayasalma üsulları ilə istehsal edilir.

Qadın botikləri kişi botiklərindən fərqli olaraq yalnız qara rəngdə deyil, əlvan rənglərdə də buraxılır. Qara və qəhvəyi rəngli bütöv rezin botiklər laklanmış, boz və ağ rəngli botiklər isə laklanmış və laklanmamış halda istehsal edilir. Bu ayaqqabıların səthi əksər hallarda naxışlı olur.

Uzunboğaz və yarımuzunboğaz qaloşların üzü bütöv rezindən laklanmış halda buraxılır. Onların istehsalı üçün yapışqan və formayasalma üsullarından istifadə edilir. Onlar qara və rəngli, alçaq, orta və hündür formalaşmış qoyma dabanlı, trikotaj, pambıq yaxud yarımıyun, sarja, bamazi astarlı, qoyma istiləşdirilmiş içlikli və içliksiz olur. Uzunboğaz qaloşun hündürlüyü 26-36 sm, yarımuzunboğaz qaloşun hündürlüyü isə 15-24 sm-dir.

Uzunboğaz çəkmələr formayasalma və yapışqan üsulu ilə laklanmış halda, formalaşmış dabanlı istehsal edilir. Uzunboğaz qaloş və yarımuzunboğaz qaloşdan fərqli olaraq onlar yalnız qara rəngdə və alçaq dabanlı buraxılırlar. Uzunboğaz çəkmələrin astarı TDS parçadan, trikotaj corabdan və polotnodan olur.

Botinkaların üzü yun və istiləşdirilmiş pambıq parçadan və bütöv rezindən olur. Bütöv rezin üzlü ayaqqabılar əksər hallarda formayasalma üsulu ilə, bəzən isə yapışqan üsulu ilə istehsal edilir.

Botinkalar müxtəlif növdə biçilir: qaytanlı, çarpaz bağlanan, kəmərçik toqqalı, klapanlı basma düymə, qoyma içlikli və bəzəkli. Botinkanın bəzi növləri xarici görünüşünə görə tamamilə botika oxşardır. Lakin ondan təyinatına görə (botinka bilavasitə ayağa geyilir) və dabanına (formaya salınmış qoyma daban) tipinə görə fərqlənir.

Parça üzlü tufli yay mövsümündə gündəlik geymək üçün işlədilir. Belə tufllilərin üzü müxtəlif rəngli pambıq parça – zamşa, velveton, yarımbarxat, reps və s. parçalardan, astarı alabəzək və basma naxışlı parçadan, altı və dabanı müxtəlif növ rezinlərdən (məsaməli, məsaməsiz və gönəbənzər) hazırlanır. Altlıq və daban üzrə qazan vulkanizasiyası və formalaşma üsulları ilə yapışdırılır. Tufli “lodoçka”, “konvert”, biçimli, müxtəlif bəzəkli və bağlamalı olur. Qadın üçün, həmçinin az miqdarda bütöv rezin tufli və üzəri laklanmış yarımbootinka istehsal edilir. Oğlan ayaqqabılarının çeşidinə qalon, botik, uzunboğaz qaloş, yarımuzunboğaz qaloş, bootinka daxildir.

Qaloşlar xırda, dilli və dilsiz, yapışqan və ştamplanma üsulları ilə yarımhündür və hündür halda buraxılır.

Botik üzü yun parçadan, astarı yun baykadan və rezin kənarlı hazırlanır. Onlar hərəkət etməyən metal toqqa ilə bağlanır.

Uzunboğaz qaloş və yarımuzunboğaz qaloş laklanmış halda istehsal edilir, onlar bilavasitə ayağa geymək üçündür.

Qız ayaqqabıları – qaloş, botik, uzunboğaz və yarımuzunboğaz qaloşdan ibarətdir.

Qaloş xırda (adi) dilli və dilsiz buraxılır. Yarımhündür qaloş keçə ayaqqabı ilə və ya bilavasitə ayağa geyilmək üçündür.

Botik bütöv rezinli yaxud parça üzlü olub, alçaq yaxud orta dabanlı hazırlanır. Gön ayaqqabı ilə yaxud bilavasitə ayağa geyilmək üçün.

Uzunboğaz qaloş və yarımuzunboğaz qaloş qara və əlvan rəngli rezindən və polivinilxloriddən laklanmış halda hazırlanır.

Uşaq ayaqqabısı – qaloş, botik, uzunboğaz qaloş və yarımuzunboğaz qaloşdan ibarətdir. Ayaqqabı rəngin müxtəlifliyinə görə və xarakterinə görə fərqlənir. Qaloş xırda (adi) dilli, dilsiz və yarımhündür, botiklər isə bütöv rezin və parça üzlü istehsal edilir. Uzunboğaz və yarımuzunboğaz qaloşlar relief, bardyur, fiqurlu qunc, quş və heyvanları təsvir edən üstədən qoyma rezin bəzək kimi bəzəyici elementləri ilə fərqlənirlər.

Rezin idman ayaqqabıları. Son illərdə idman ayaqqabıları istehsalı sürətlə artmış və rezin ayaqqabının istehsalının ümumi həcmnin 20 faizini təşkil edir.

Rezin idman ayaqqabıları idman hərəkətlərini və oyunlarını yerinə yetirərkən ayağın rahatlığını təmin edir. O, çox yüngül və elastiki olur. Başqa idman ayaqqabıları ayağı zədələmədən, sürüşmədən qoruyur və s. Bu isə hər növ idman ayaqqabısının xüsusi konstruksiyaya malik olması ilə əlaqədardır. Bu ayaqqabılar üçün xarici tərtibatın yığcam olması, bir qayda olaraq, bəzəyinin olmaması xarakterikdir.

İdman ayaqqabıların çox növü parça üzə malikdir. Bəzi növləri bütöv rezindən istehsal edilir. Bu ayaqqabı yapışqan və formayasalma üsullarla hazırlanır: axırınca üsul daha çox tətbiq edilir.

Rezin idman ayaqqabıların növləri: basketbol, futbol və turist botinkası, tennis yarımbotinkası, ümumi təyinatlı idman tuflisi, tennis, sandalindən ibarətdir.

Basketbol botinkası üzü üçqat kirza parçadan, rifli (kələ-kötür) altlıqdan, hamar yaxud rifli rezin kənarlı hazırlanır. Onların geyilmə üçün (ayağa travmadan qorumaq üçün) rezin yan gücləndiriciləri, məsaməli rezindən qoyma içliyi, daxili dabanısalması olur. Cins-yaş təyinatına görə botinkalar kişi, qadın, oğlan, qız və uşaqlar üçün: üz konstruksiyasına görə bütöv və “konvert” biçimli, istehsal üsuluna görə isə yapışqan və formayasalma olur.

Rezindən olan istehsalat ayaqqabıları. Bu ayaqqabılar balıqçı və meşə sənayesinin, kimya zavodlarının şaxta və başqa istehsal sahələri fəhlələri üçün olur. Bunlara xüsusi tələblər verilir. Onlar su keçirməməli, dielektrik xassəli, turşu və qələvilərin təsirinə davamlı və s. olmamalıdırlar. Belə ayaqqabılar xüsusi spesifik konstruksiyalı olur və zəruri hallarda xüsusi tərkibli rezindən hazırlanır. Rezin istehsalat ayaqqabılarına fəhlə, balıqçı, mədən, şaxtayadavamlı və istiləşdirici uzunboğaz çəkmələr, dielektrik qaloşlar və cuni daxildir.

Rezin ayaqqabıların fason və modelləri. Rezin ayaqqabıların fasonu, burunun forması və dabanının forma vı hündürlüyü ilə, modeli isə zaqatovkanın forması, ölçüsü, hissələrin qarşılıqlı yerləşməsi, üz materialının növü və rəngi, bağlanma tipi və bəzəndirilmə xarakteri ilə təyin edilir.

Gön ayaqqabının üzərindən geyilən ayaqqabıların forması gön ayaqqabının fasonuna uyğun olmalıdır. Gön ayaqqabının fasonunun tez-tez dəyişməsi ilə əlaqədar olaraq bu çox çətin məsələdir.

Rezin ayaqqabıların yeni fasonlarını hazırlayarkən hökmən gön ayaqqabılarının fasonu nəzərə alınmalıdır: bundan başqa rezin ayaqqabının fason və ölçüsünün buraxılan gön ayaqqabıya uyğun olması vaxtaçırı yoxlanılır və rezin ayaqqabıların fasonunda lazımi dəyişikliklər aparılır.

Bilavasitə ayağa geyilən rezin ayaqqabıların fasonu az hallarda dəyişir, keçə ayaqqabının üstündən geyilən rezin ayaqqabıların fasonu isə dəyişir.

Rezin ayaqqabının modelinin müxtəlifliyi və dəyişməsi onun növündən və təyinatından asılıdır. Qadın botikləri çox müxtəlif modelli olub və tez-tez dəyişməsilə fərqlənir, lakin kişi və oğlan botikləri, qaloşları və ayaqqabının bəzi başqa növləri nisbətən məhdud və çeşidi az dəyişmiş halda buraxılır.

Rezin ayaqqabıların ölçü çeşidi. Rezin ayaqqabılar üçün ölçünün nömrələnməsinin iki sistemi ştixmassa və şərtin nömrələnmə qəbul edilmişdir. Rezin ayaqqabıların (gön ayaqqabı tipi üzrə) nömrələnməsinin metrik sisteminin tətbiqi imkanı öyrənilir.

Ştixmassa sistemi gön ayaqqabıların nömrələnməsi kimidir, bilavasitə ayağa (uzunboğaz qaloş, yarımuzunboğaz qaloş, botinka, yarımbotinka, tufli) geyilən bütöv rezin ayaqqabılar üçün tətbiq edilir.

Kişi uzunboğaz çəkmə, botinka, yarımbotinka və tuflləri 39-dan 47 nömrəyə qədər: qadın uzunboğaz qaloş, yarımuzunboğaz qaloş, yarımbotinka və tuflisi 34-dən 41 nömrəyə qədər, çəkmə (uzunboğaz) 35-dən 38-ə qədər olur.

Başqa ayaqqabının üzərindən geyilən qaloş və botiklərin ölçüsü şərti nömrə ilə işarələnir. Qatışıq nömrəli kişi, qadın, qız və oğlan ayaqqabıları içliyinin uzunluğundan 7 mm, uşaqda 5 mm fərqlənir. Cədvəldə qaloş və botiklərin ölçüləri göstərilmişdir.

Rezin ayaqqabıların növlər üzrə nömrələnməsi

Ayaqqabının növü	Ayaqqabının nömrəsi	Ayaqqabı nömrəsinin miqdarı
Yapışqan üsulu ilə hazırlanmış kişi qaloş və botikləri	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	11
Ştamp üsulu ilə hazırlanmış kişi qaloşu	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15,	9
keçə ayaqqabı üçün kişi qaloşu	$5\frac{1}{2}$; $6\frac{1}{2}$; $7\frac{1}{2}$	5
kişi cunisi	8, 10, 12, 14	4
Qadın qaloş və botiki	00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	12
Yapışqan üsulu ilə hazırlanmış oğlan qaloş və botiki	0, 1, 2, 3, 4, 6, $6\frac{1}{2}$	8
Ştamp üsulu ilə hazırlanmış oğlan qaloşu	1, 2, 3, 4, 5, 6, $6\frac{1}{2}$	7
Qız qaloşu və botiki	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	10
Uşaq qaloşu və botiki	00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6	8

Bu cədvəldən göründüyü kimi, şərti nömrələnmə sistemi iki tərəfli deyil: əgər hər bir ayrı götürülən cins-yaş qrupunun nömrə həddi, ayaqqabının ölçüsü artmaqla (məsələn, yapışqan üsulu ilə hazırlanmış kişi qaloşunun nömrəsi 7-dən 17-yə qədər olur, burada №7, ən kiçik №17, ən böyük ölçülü qaloşdur) böyüyürsə, qalan qruplar üçün bu qaydaya riayət edilmir.

Bəzi hallarda müxtəlif cins-yaş qrupları üçün ayaqqabının nömrəsi eynidir, baxmayaraq ki, faktiki onun ölçüsü (içliyin uzunluğu) müxtəlifdir. Məsələn, №0, oğlan və uşaq ayaqqabılarında var, lakin bu nömrəli qaloşun içliyinin uzunluğu qadınlar üçün 226 mm, oğlanlar üçün 224 mm, uşaqda 15 mm-dir. Bu ayaqqabının təkrar olunan müxtəlif nömrə qruplarına (№1, 2, 3, 4, 5 və 6 qadın, oğlan və uşaq, №7, 8, 9, 10 kişi, qadın, qız) da aiddir.

2.2. İstehlak bazarına daxil olan məişət rezin ayaqqabıların keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi və ekspertizası

Rezin ayaqqabıların keyfiyyət səviyyəsi məmulatın faydalılığı və ən yaxşı istehlak xassələrinə görə qiymətləndirilir.

Keyfiyyətin qiymətləndirilmə səviyyəsi kompleks xassələrinə görə təyin edilir. Lakin rezin ayaqqabıların keyfiyyətini xarakterizə edən xassələrinin tam nomenklaturası bu vaxta qədər hazırlanmışdır. Buna görə keyfiyyətin qiymətləndirilməsi zamanı göstəricilər, qəbul etmiş DÜİST 4520-70 “Məhsulun keyfiyyət göstəriciləri sistemi. Rezin ayaqqabı.” üzrə məhdudlaşdırılmışdır.

Bütün növ rezin ayaqqabıların mütləq tələblərinə və DÜİST üzrə keyfiyyət göstəricilərinin normalaşdırılmasına ayaqqabının konstruksiyasının texniki sənədin tələblərinə uyğun olması; ayaqqabının ayrı-ayrı hissələrində göstəricilərinin ayaqqabının standart və texniki sənəd tələblərinə uyğun olması, rezinin fiziki-texniki xassələri – cırılma zamanı möhkəmlik həddi, cırılma zamanı nisbi uzanması, cırılmadan sonra nisbi qalıq uzanma, xarici görünüş (bədi-estetik göstəricilər) daxildir. Rezin ayaqqabının ayrı-ayrı növlərinin nişanə və göstəricilərinə su keçirməməsi, altlığın sürtünməsi, rezin 20% dartılarkən lak örtüyünün çatlaması, turşu və qələviyə davamlılıq, zərbə zamanı zərbədən qoruyucu elementlərin deformasiyası, istikeçirmənin şərti əmsalı, yağ, benzin və piyədavamlılıq, elektrotexniki xassələr (dielektrik və antistatik), kütlə daxil edilir.

Yuxarıda sayılan keyfiyyət göstəricilərinin çox hissəsi ümumi və xüsusi təyinatlı istehsalat ayaqqabılarının ayrı-ayrı növlərinə aid edilmişdir. Lakin rezin ayaqqabılarının bir sıra lazımi istehlak xassələrinə normativ-texniki sənədlər üzrə baxılmışdır. Bunlara konstruksiyanın bərkliyini, xidmət müddətini, rütubət udmasını, mühafizə göstəricisini və s. göstərmək olar.

Rezin ayaqqabıların keyfiyyətə qəbulu xarici görünüşünə baxmaqla və alət üsulu ilə həyata keçirilir.

Alət üsulu ilə fiziki-mexaniki xassələrinin normalaşdırılmış göstəricilərinin standart tələblərinə uyğunluğu yoxlanılır. Bu məqsəd üçün təhvil veriləcək partiyadan 0,03-0,05% yoxlama üçün götürülən məmulatın sayı cüt götürülür, lakin iki cüt qaloşdan, uzunboğaz qaloşdan, tufli və bir cüt uzunboğaz çəkmədən az olmamalıdır. Yoxlamanın nəticəsi qeyri-qənaətbəxş olduqda nümunədən iki dəfə çox götürülüb yoxlama aparılır. Təkrar təhlilin nəticəsi qeyri-qənaətbəxş olduqda çıxdaş edilir. Rezin ayaqqabıların keyfiyyətinin alət üsulu ilə yoxlanılması bir qayda olaraq istehsal müəssisələri tərəfindən aparılır, ancaq ticarət təşkilatlarının hüququ var ki, lazımı hallarda daxil olan ayaqqabıların keyfiyyətinə laboratoriya göstəriciləri üzrə nəzarət etsin.

Yapışqan üsulu ilə hazırlanan ayaqqabıların rezin hissələrinin qalınlığı başqa hissələrdən ayırdıqdan sonra şamp, formalaşdırmada isə parça hissələri ilə birlikdə təyin edilir. Ayaqqabının növündən, istehsal üsulundan və cins-yaş təyinatından asılı olaraq standartlarda müəyyən edilmiş hissələrin qalınlıq forması fərqləndirilmişdir. Bu zaman yapışqan və formalaşma üsulları ilə hazırlanan ayaqqabı hissələrinin qalınlığı minimal şamplanmış qaloşlar üçün onların orta qalınlığı və mümkün ola bilən tərəddüd sərhədi normalaşdırılır. Qalınlıq üzrə müəyyən edilmiş normativə riayət edilməsi, məmulatın geyilmə prosesində rezin üzlüyün möhkəmliyini, lazımı müddətini və sukeçirməməsini təmin edir.

Yapışqan üsulu ilə hazırlanmış qaloşlarda, botiklərdə, uzunboğaz qaloşlarda və tufllələrdə qabaq rezinin qalınlığı 0,65 mm-dən az olmamalı, ayaqqabının növündən və onun cins-yaş təyinatından asılı olaraq altının qalınlığı pəncə hissədə 2,0-3,8 mm və daban hissədə 4,8-6,5 mm olmalıdır. Yapışma üsulu ilə hazırlanan yüngül qaloşlarda, botiklər və uzunboğaz qaloşların qalınlığı norması azalmışdır. Şamp üsulu ilə hazırlanan qaloşların qabaq rezinin qalınlığı burun hissəsində - 3,6-0,5 mm, yanlarda – 1,9-0,8, qabaqdan bortikə qədər -2,2-0,5, dabandalıda -5,0-0,5 mm; pəncə hissəsində 5,7-0,7 mm, dabanda 8,7-0,7 mm-ə qədər olur.

Formalaşma üsulu ilə hazırlanmış uzunboğaz çəkmələrin üz və altının qalınlığı tətbiq edilən qəlib-nüvədən asılıdır. Bərk nüvələrdə hazırlanan altlığın pəncə hissə-

sinin qalınlığı 11 mm, elastik kameralı nüvələrdə formalaşma üsulu ilə hazırlanmış qalın uzunboğaz çəkmələrdə 6 mm, kişi üçün olan çəkmələrdə isə 8 mm olur.

Uzanma zamanı möhkəmlik həddi qabaq və altlıq rezin üçün normalaşdırılır. Rezinin möhkəmlik göstəricilərinə nəzarət edilməsi material və məmulatın mexaniki təsirindən tezdağılma təhlükəsini aradan qaldırır. Az nisbi uzanma konstruksiyasını həddindən artıq bərk edir, ayaqqabıya geyilməsini çətinləşdirir, daxili ayaqqabının (botinka qaloşla geyilərkən) gön hissələrinin üz təbəqəsinin tez sürtülməsinə səbəb olur. Konstruksiyanın artıq əlavə bərkliyi yeriyərkən əlavə qüvvə tələb edir, bu da tez yorulmağa səbəb olur.

Rezinin cırılma möhkəmliyinin minimal norması yapışqan üsulu ilə hazırlanmış qaloşlar üçün 75 kqs/sm^2 ($73,6 \cdot 10^5 \text{ Pa}$), botik və rəngli uzunboğaz qaloşlar üçün 65 ($63,7 \cdot 10^5 \text{ Pa}$).

Uzunboğaz çəkmə üçün rezinin möhkəmliyi başqa növ ayaqqabılardan yüksəkdir.

Yapışqan üsulu ilə hazırlanmış qaloşlardan möhkəmlik həddindən başqa yan və dabandalının cırılma möhkəmliyinin norması qabaq rezinin parça ilə rezin yaxud nazik dabandalı (kqs/sm) ilə möhkəmlik əlaqəsi və qabaq rezini ilə möhkəmlik əlaqəsi norması müəyyən edilmişdir. Bu göstəricilər ayaqqabı konstruksiyasında ayrı-ayrı hissələrin və qovşaqların möhkəm birləşməsinə nəzarət etməyə imkan verir.

Yan hissəsinin cırılma möhkəmliyi toxuculuq materiallarının tətbiqindən asılıdır və tiftikli astarlıda $5,8 \text{ kqs/sm}$ $56,9 \text{ kqs-sm-dən}$, tiftiksiz olan ayaqqabı $4,8 \text{ kqs/sm}$ $47,1 \text{ H/sm-dən}$; parça materiallarından olan dabandalının cırılma möhkəmliyi 10 kqs/sm $176,5 \text{ H/sm}$, trikotajdan olan isə $1,5 \text{ kqs/sm-dən}$ az olmamalıdır.

Qabaq və altlıq rezinin uzanması nümunənin cırılma anında nisbi uzanma göstəriciləri ilə xarakterizə olunur. Müxtəlif növ ayaqqabılar üçün bu göstəricinin minimal norması 230-dan 450 faizə qədərdir. Bu zaman altlıq rezin üçün norma bərabər, yaxud nisbətən aşağıdır.

Yapışqan üsulu ilə hazırlanmış qara qaloş, botik, uzunboğaz qaloş, formalaşma üsulu ilə hazırlanmış uzunboğaz çəkmə və tuflilər üçün qabaq rezinin qalıq uzanması

25%-dən, altlıq üçün 40%-dən çox deyildir. Artıq qalıq uzanma məmulatın tez deformasiyasına səbəb olur.

Sürtülmənin müqaviməti altlıq rezinin sürtünməyə davamlı olması ilə xarakterizə olunur. Əsas növ ayaqqabılarda rəngli rezinin sürtülməsi 1100-dən, qarada – $800 \text{ sm}^3/\text{kvt.s}$ -dən çox olmamalıdır. Aktiv doldurucuların tətbiqi rəngli rezinin sürtülməyə qarşı davamlılığının artmasına imkan verir.

Sukeçirməmək – bütün növ rezin ayaqqabıların lazımlı keyfiyyət göstəricisidir. Parça üzlü ayaqqabılarda bu tələb altlığı və uzun kənarına aiddir. Adətən sukeçirməmək ayaqqabı suya salınmaqla yoxlanır.

Sınaqdan keçirmə zamanı uzunboğaz çəkmənin boğazı neçə dəfə burulur, bununla ayaqqabının daxilində artıq hava təzyiqi əmələ gətirilir, ayaqqabı suya salınarkən qabaqcıqların olmaması konstruksiyanın hermetikliyini, sukeçirməməsini sübut edir.

Lak örtüyünün keyfiyyəti laklanmış rezin ayaqqabı üçün ən lazımi keyfiyyət göstəricisidir. Lak örtük quru, yapışmayan, hamar və parlaq olmalıdır. Lak örtüyünün elastikliyi və möhkəmliyi rezinin 20% uzanması ilə yoxlanılır, bu zaman lak örtük çat əmələ gətirməlidir.

Keyfiyyət nişanına layiq görülmüş rezin ayaqqabılar üçün fiziki-mexaniki xassə göstəriciləri üzrə daha yüksək norma müəyyən edilmişdir.

Rezin ayaqqabıların xaricinə baxmaqla, eyniadlı hissələrin qalınlığı, ölçüsü, forma və rəngi yoxlanılır, ayaqqabının cüt olmasına fikir verilir, nöqsanlarına görə sortu təyin edilir.

Keyfiyyət nişanlı ayaqqabıların Dövlət Komissiyası tərəfindən təsdiq edilmiş etalona uyğun olmasına nəzarət edilir.

Öz xarakterinə və ayaqqabının keyfiyyətinə təsir edən nöqsanlar üç qrupa bölünür: ayaqqabının istismar xassələrini aşağı salan nöqsanlar, xarici görünüşünün nöqsanları, ölçüdən uzaqlaşması.

Birinci qrup nöqsanlara sukeçirməməsini pozanlara, uzunmüddətliyini aşağı salan yaxud ayaqqabının geyilmə zamanı rahatlığını pisləşdirənlər daxildir, sortlu

rezin ayaqqabılarda belə nöqsanlara icazə verilmir, onlar aşkar edildikdə ayaqqabı çıxdaş edilir. Belə nöqsanlara mexaniki zədələnmə, kükürdün çıxması, üzlük hissələrin laylara ayrılması, astarın burun hissədə qatlanması və s. daxildir.

Xarici görünüş nöqsanlarına və ölçüdən uzaqlaşma standart üzrə müəyyən edilmiş həddə icazə verilir.

Rezin ayaqqabılar (formalaşma üsulu ilə hazırlanmış tufli və uzunboğaz çəkmə idman ayaqqabısından başqa) I və II sortlara bölünür. Nöqsanların əhəmiyyəti və ölçüsündən asılı olaraq I və II sortlara buraxılan olur. Ştamp üsulu ilə hazırlanmış qaloşlarda, rezin kənarlı üzü parça botiklərdə və yapışqan üsulu ilə hazırlanmış rezin tufllilərdə bu və ya digər sortlarda buraxılan nöqsanların ümumi miqdarı müəyyənləşdirilir.

I və II sortlarda buraxılan uyğun ölçülü nöqsanlardan bunları göstərmək olar: cüt ayaqqabıda hissələrin eninə və hündürlüyünə görə fərqlənməsi, hissələrin simmetrik vəziyyətdən kənarlaşması, astarın və rezin qabağın çıxması, aaltlığın kəsiyində məsamələr, rezin və lak örtüyün altında yapışqan, batıq yer, laklanmamış yer və lak örtüyünün zədələnməsi, rezində qabarcıq, lakin axması və damcısı, rezinin birləşən yerində axıntı, müxtəlif rəngli parça və s.

II sortun tələblərinə uyğun gəlməyən rezin ayaqqabılar, formalaşma üsulu ilə hazırlanmış tufli, uzunboğaz çəkmə, idman ayaqqabısı yararlı ayaqqabıların tələblərinə uyğun gəlmədikdə, çıxdaş edilir.

Yüksək keyfiyyət markası ilə attestasiya edilmiş yapışqan üsulu ilə hazırlanmış uzunboğaz çəkmələr xarici görünüşünə (nöqsanların miqdar və ölçüsünə görə) I sort məmulatlara verilən tələblərə uyğun olmalıdır.

Ticarət təşkilatlarında və müəssisələrində seçmə yolla nəzarət edərkən I sortun tələblərinə uyğun gəlmədikdə bütün partiya ayaqqabının xaricinə baxılır.

Rezin ayaqqabının standartlarında geyilmə üçün zəmanət müddətdə ayaqqabının gizli nöqsanları aşkara çıxdıqda alıcı öz etirazını bildirmək hüququna malikdir: geyilmə üçün zəmanət müddəti satıldığı gündən müəyyən edilir: yapışqan üsulu ilə hazırlanmış qaloş, botik və uzunboğaz qaloş üçün 90 gün, ştamp üsulu ilə

hazırlanmış qaloş üçün 90 gün, idman ayaqqabısı üçün 60 gün, formalaşma üsulu ilə hazırlanan uzunboğaz çəkmə 12 ay. Zəmanət müddəti rezin ayaqqabının orta xidmət müddətinə təsir etmir, lakin onlar bu ayaqqabıların növlərinin uzun müddətliyinin eyni olmaması hesabdan müəyyən edilmişdir.

Rezin ayaqqabıların pərakəndə satış qiymətləri, onlara verilən ticarət güzəştləri və əlavələri, artikulu, müxtəlif əlavələrinə görə təsnifatı və ticarət çeşidi 064 nömrəli pərakəndə satış qiymət cədvəlində (preyskurantda) öz əksini tapır.

Preyskuranta əsasən I sort məmulatların pərakəndə satış qiymətləri göstərilir. II sortun qiyməti isə polivinilxlorid örtüklü materialdan hazırlanmış ayaqqabılar üçün 5%, qalan bütün növ rezin ayaqqabılar üçün isə 10%-dir, az olmaqla, I sortun qiymətinə hesablanır.

Preyskurantda rezin ayaqqabılarda işlədilən içliyin növündən, aralıq materiallardan, bəzəndirilməsi və s. asılı olaraq verilən ticarət əlavələrinin miqdarı göstərilir.

Rezin ayaqqabıların artikulu məna daşıyan olub, üç və dörd rəqəmdən və hərflərdən ibarətdir.

Üzü parçadan olan ayaqqabıların (üzü kirzadan olan idman ayaqqabılarından başqa) artikulunun əvvəlində onun üzü üçün istifadə edilən parçanın pərakəndə satış qiymətindən asılı olaraq qrupu göstərilir.

Üçrəqəmli artikul qaloş, botik, uzunboğaz qaloş, uzunboğaz çəkmə və texniki ayaqqabıların bəzi növləri üçün nəzərdə tutulur. Burada artikulun birinci rəqəmi yaş-cins xüsusiyyətinə görə ayaqqabının təyinatını göstərir:

1 – kişi ayaqqabıları; 2 – oğlanlar üçün olan ayaqqabılar; 3-6 – qadın ayaqqabıları; 4 – məktəbli ayaqqabıları; 5 – uşaq ayaqqabıları.

Qızlar üçün olan ayaqqabıların (35-39 ölçülü) artikulu qadın ayaqqabıları kimi markalanır, lakin onların qarşısında “10” hərfi yazılır.

Artikulun növbəti iki rəqəmi isə ayaqqabının konstruksiyasından və bəzəyindən asılı olaraq növünü göstərir.

Rezin tufli, botik, çimərlik sandalları və istehsalatda istifadə edilən ayaqqabıların bəzi növlərinin artikulu 4 rəqəmdən ibarət olur.

Artikulun birinci rəqəmi ayaqqabının təyinatını göstərir.

- 1 – müxtəlif təyinatlı tuffilər;
- 2 – müxtəlif təyinatlı botiklər;
- 3 – xüsusi təyinatlı uzunboğaz çəkmələr, qunilər, antistatik tuffilər;
- 4 – elektrik izoləedici ayaqqabılar.

Artikulunun ikinci rəqəmi rezin ayaqqabının cins-yaş xüsusiyyətinə görə təyinatını göstərir.

- 1 – kişi ayaqqabıları;
- 2 – oğlan ayaqqabıları;
- 3 – qadın ayaqqabıları;
- 4 – məktəbli ayaqqabıları;
- 5 – uşaq ayaqqabıları.

Artikulun üçüncü və dördüncü rəqəmi ayaqqabının konstruksiyasının xüsusiyyətlərini və bəzəyini göstərir.

Rezin ayaqqabıların artikuluna əlavə edilmiş hərflər onların fərqləndirici əlamətlərini göstərir:

- a – ağ rezindən olan idman ayaqqabıları;
- f – bərk içlikli formayasalma üsulu ilə;
- fe – elastiki içlikli formayasalma üsulu ilə hazırlanmış ayaqqabılar;
- r – rəngli rezin ayaqqabıları və s.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Buraxılış işinin məzmununun təhlili aşağıdakı nəticə və təklifləri verməyə imkan verir:

1) Keçmiş SSRİ dövründə rezin ayaqqabılar istehsal edən müəssisələr əsasən “mərkəzdə” yerləşdirilmişdi. Bunlara misal olaraq Sankt-Peterburqda yerləşən “Krasniy treuqolnik”, Moskvada yerləşən “Krasniy boqatır” zavodunu göstərmək olar. O vaxt istehsal olunan rezin ayaqqabıların 70%-ə qədəri bu müəssisələrin payına düşürdü. Məlum olduğu kimi, rezin ayaqqabıların xammalının 90%-ə qədəri neft emalı və neft sənayesi müəssisələri tərəfindən istehsal olunur. Azərbaycan zəngin xammal mənbəyinə malik olmasına baxmayaraq, rezin ayaqqabı istehsalı Azərbaycanda deyil, “mərkəzi” şəhərlərdə yerləşirdi.

İndiki dövrdə o vaxt buraxılmış səhvi düzəltmək vaxtı çatmışdı. Xarici kapitalist ölkələrinin mütərəqqi texnologiyasına əsaslanan müasir rezin ayaqqabı istehsal edən iri zavodun yaradılması, həm əhalinin rezin ayaqqabılara olan tələbini ödəyərdi və həm də respublikada bazar iqtisadiyyatına keçid dövründə müvəqqəti yaranmış işsizliyi aradan qaldırmaq olardı.

2) Məlum olduğu kimi, rezin ayaqqabılar müxtəlif üsullarla istehsal olunur. Bu üsullara misal olaraq yapışdırma, ştamplama, formayasalma, təzyiq altında tökmə, kimyəvi üsulları misal göstərmək olar. Hazırda istehsal olunan rezin ayaqqabıların, xüsusilə məişət təyinatlı rezin ayaqqabıların əksəriyyəti çox əmək tutumu yapışdırma üsulları ilə istehsal edilir. Təklif edirik ki, müasir texnologiyaya əsaslanan, əmək sərfi çox az tələb olunan, ştamplama üsulundan istifadə olunsa daha yaxşı olar.

3) Hazırda xarici-iqtisadi fəaliyyəti sahəsində vahid əmtəə nomenklaturası tətbiq olunur. Beynəlxalq miqyasda bu nomenklatura 6 rəqəmli koddan, MDB daxilində isə 9 rəqəmli koddan ibarət olur. Burada 97 mal qrupu fəaliyyət göstərir. Ayaqqabıların mal qrupu 64-dür. Yaxşı olardı ki, burada gön və rezin ayaqqabılar üçün ayrıca kod tətbiq edilsin.

4) Həm keçmiş SSRİ dövründə və həm də hazırda respublikamız əhalinin rezin ayaqqabılara olan tələbi xaricdən və MDB respublikalarından alınan rezin ayaqqabılar hesabına ödənilir. Hazırda respublikanın daxili bazarına İrandan, Türkiyədən, Dubaydan müxtəlif məişət təyinatlı rezin ayaqqabılar daxil olur.

İstismar zamanı məlum olmuşdur ki, bu ayaqqabıların keyfiyyəti olduqca aşağıdır. Ona görə də bu xoşagəlməz halın qarşısını almaq məqsədilə xaricdən daxil olan bütün istehlak mallarının, o cümlədən rezin ayaqqabıların keyfiyyəti xüsusi müasir cihaz və avadanlıqlarla təchiz olunmuş əmtəəşünas-ekspert mütəxəssislərini cəlb etməklə ixtisaslaşdırılmış müasir laboratoriyalarda yoxlanılması daha məqsədəuyğundur.

5) Məlum olduğu kimi, rezin ayaqqabıların istehlak xassələri bir neçə səviyyədə təsnif olunur. Rezin ayaqqabıların keyfiyyətinin təhlili göstərir ki, müasir dövrün tələblərinə rezin ayaqqabıların istehlak xassələrinin təsnif olunma səviyyəsi cavab vermir. Təklif edirik ki, əmtəəşünas-ekspert mütəxəssisləri respublikada olan texnoloqlarla birgə rezin ayaqqabıların 4 səviyyədə istehlak xassələrinin elmi cəhətdən əsaslandırılmış təsnifat sisteminin işlənilib hazırlanması daha məqsədəuyğun olardı.

6) Rezin ayaqqabıların mənfi cəhətlərindən biri onların istismar zamanı tez köhnəlməsi sayılır, bu zaman onlar elastikliyi itirir, üzərində çatlar əmələ gəlir, parlaqlığını itirir. Bu onların tərkibində olan aşağımolekullu maddələrin oksidləşməsi hesabına olur. Bunun qarşısını almaq, həm də rezin ayaqqabıların xidmət müddətini artırmaq üçün onların tərkibinə yeni tərkibli antioksidantlar əlavə etmək üzərində elmi-tədqiqat işlərinin aparılması daha məqsədəuyğun olardı.

İSTIFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT

1. Həsənov Ə.P., Osmanov T.R., Həsənov N.N. və b. Qeyri-ərzaq mallarının ekspertizasının praktikumu. (Dərslik). Bakı, “İqtisad Universiteti” Nəşriyyatı, 2014.
2. Osmanov T.R. Qeyri-ərzaq mallarının əmtəəşünaslığı və ekspertizasının əsasları. (Dərslik). Bakı, “İqtisad Universiteti” Nəşriyyatı, 2014.
3. Həsənov Ə.P., Osmanov T.R., Həsənov N.N., Abdullayeva S.İ. və başqaları. Qeyri-ərzaq mallarının ekspertizasının nəzəri əsasları. Bakı, 2010.
4. Həsənov Ə.P., Nuriyev D.Ə., Vəliməmmədov C.M., Həsənov N.N., Osmanov T.R., Babayev M.A., Səmədov E.Ə. Qeyri-ərzaq mallarının ekspertizası. I, II cild. Bakı, Çarşıoğlu, 2006.
5. Həsənov Ə.P. Gön ayaqqabı və xəz malları əmtəəşünaslığı. Bakı, “Maarif” nəşriyyatı, 1999.
6. Həsənov Ə.P., Həsənov N.N., Vəliməmmədov C.M. Qeyri-ərzaq mallarının əmtəəşünaslığı. Bakı, 1987.
7. Vəliməmmədov C.M., Həsənov Ə.P., Osmanov T.R. Gön ayaqqabı malları əmtəəşünaslığı. Bakı, “Maarif”, 1984.
8. Балоева С.И. Товароведения и экспертиза непродовольственных товаров. Учебное пособие. Москва, 2009.
9. Иванов М.Н. Товароведение обувных товаров: учеб. для вузов/ М.Н.Иванов, И.Г.Шакланов, В.А. Панасенко. М.: Экономика, 1990, 321 с.
10. Кедрин Е.А., Павлин А.В., Церевитинов Б.Ф. Товароведение кожевенно-обувных и пушно-меховых товаров. Москва, 1969.
11. Кедрин Е.А., Павлин А.В., Сергеева Г.В. Товароведение обувных товаров. Москва, 1976.
12. Любич М.Г. Свойства обуви. Изд. «Легкая индустрия», Москва, 1969.
13. Любич М.Г. Обувное материаловедение. Москва, 1970.
14. Лукумович В.Х. Структурный анализ качество обуви. Москва, 1980.

15. Ляшко А.А., Ходыкин А.П. и др. Товароведение, экспертиза стандартизация, Москва, 2008.
16. Магомедов Ш.Ш. Товароведение и экспертиза обуви. Москва, 2008.
17. Петрище Ф.А. Теоретические основы товароведения и экспертизы непродовольственных товаров. - М.: Дашков и К0, 2005.
18. Товароведение кожевенно-обувных и пушно-меховых товаров: учеб. для вузов /Л.И. Байдакова [и др]. Киев,1990, 351 с.
19. Товароведение, экспертиза и стандартизация. Учебник / Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандара. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006.
20. Казанцева Н.С. Товароведение непродовольственных товаров. Москва, 2008.
21. Щварц А.С. Химическая технология обуви. М., Легкая индустрия, 1972.
22. Мосин Н.И. Производство резиновой обуви. М., Госхимиздат, 1962.
23. Зильвестр Я.Я. Вальцы в резиновой промышленности. Госхимиздат, 1949.