

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

“Qida məhsullarının texnologiyası”
kafedrası
Fənn: İşə müəssisələrinin
avadanlıqları

Hazırladı:

b/m, i.e.d. Nəsrullayeva G.M

Mövzu 15.

Suqaynadıcı və suqızdırıcı aparatlar

Plan :

Suqaynadıcı aparatlar

Suqızdırıcı aparatlar

Suqaynadıcı və suqızdırıcı
aparatların istismar qaydası

ƏdəbiyyatÄÄÄdääää

1. Mustafayev X.S. Texnoloji-ticarət avadanlıqları. “Elm” nəşiriyatı, 2002.

2. Fərzəliyev M.H., Nəsrullayeva G.M. “Sahələrini texnoloji xətləri”, “İqtisadiyyat Universiteti” nəşriyyatı, Bakı 2014

3. Оборудование предприятий торговли и общественного питания. /Под.ред. проф. В.А.Гуляева. М.: ИНФРА - М, 2002.

4. Елихина В.Д., Журин А.А., Проникина Л.П. Богачев М.К. Оборудование предприятий общественного питания Механические оборудование- М: Экономика, 2000.



Müəssisələrdə texnoloji və sanitar-texniki məqsədlər üçün 70°C dən aşağı olmayan, həmçinin isti içkilərin hazırlanmasında 100°C yə yaxın qaynanmış sudan geniş istifadə edilir. Bununla bağlı qaynar suyun alınması üçün istifadə olunan aparatlar suqaynadıcılara və suqızdırıcılara bölünürlər.

Suqızdırıcı aparatlarda su qaynama həddinə çatdırılmır, lakin suqaynadıcılarda əksinə olaraq su qaynama temperaturasına qədər qızdırılır.



İş prinsipinə görə suqaynadıcı aparatlar **fasiləli və fasiləsiz işləyən** aparatlar bölünürlər. Fasiləli işləyən suqaynadanalarda qaynanmış suyun hazırlanması və paylanması bir-birindən vaxta görə ayrılmışdır. Su qaynayan kimi boşaldılır. Qabda qaynanmış su qurtarmayıbsa, soyuq su tökmürlər.

Fasiləsiz işləyən suqaynadanalarda qaynanmış suyun hazırlanması və paylanması fasiləsiz olur.



Qızıldırılma mənəbələrində görə isə bu
qrup aparatlar elektriclə, qazla,
buxarla, bərkl yanacaqla işləyən
qurğulara bölünürlər. Hal-hazırda
müəssisələrdə əsasən elektriclə və
qazla işləyən aparatlardan geniş
istifadə edilir.



Qaynanmış suyun alınması məqsədi ilə müəssislərdə KHƏ-25, KHƏ-50, KHГ-200У və s. tipli suqaynadıcı aparatlardan geniş istifadə edilir. Bu aparatlar eyni iş prinsipinə malikdir, bir-birindən məhsuladrlığına, həmçinin enerjidaşıyıcısının növündən asılı olaraq qızdırıcı kameranın quruluşuna və ölçülərinə görə fərqlənirlər.

Suqaynadıcı aparatların iş prinsipi birləşmiş qablar qanununa əsaslanmışdır və əsas aşağıdakı hissələrdən ibarətdir : gövdədə, boşaltma borusundan , qidalandırıcı borudan , signal borusundan , ocaqlıqdan, qaz odluğundan , suqızdırıcıdan , istilik elektrik qızdırıcılarından , qaynar su toplayıcısından , axıtma qısa borudan .



Suqızıdıranda birinci qab gövdədən ,
ikinci qab isə qidalandırıcı bakdan
ibarətdir. Hər iki qab bir-birinə
qidalandırıcı boru ilə birləşdirilmişdir.
Aparatın gövdəsi iki hissəyə
bölünmüşdür, yuxarı hissə qaynanmış
su toplamaq , aşağı hissə isə su
qızdırma üçündür.



Hazır qaynar su toplayıcısı ilə
suqızıdarn arasında arakəsmə vardır.
Arakəsmənin mərkəzində birləşdirici
boru yerləşir ç, suqızıdırıcdakı qaynar
su buxar köpükləri ilə birlikdə qaynar
su toplayıcısına bu boru vasitəsilə
tökülür və oradan isə paylaşdırma
kranı ilə götürülür



Birləşidirici borudakı suyun səviyyəsi borunun ağzından 8-0sm aşağı olur və həmişə də sabit qalır, bu vəziyyət qidalandırıcı bəkdəki süzgəc klapanı ilə yaradılır. Boru ilə gövdəyə verilən soyuq suyun miqdarı həmişə toplayıcıya gedən qaynar suyun miqdarına bərabər olur.

Suyun aparata avtomatik verilməsi aşağıdakı kimi olur. Toplayıcı bəka qaynar su getməyə başlayanda boruda suyun səviyyəsi azalır. Lakin birləşmiş qablar qanununa görə suyun səviyyəsi tez bərpa olunur.

Da zaman klapan açılır və ora əvvəlki

səviyyəyə çatana qədər lazım olan miqdarda su gedir. Lakin suyunu səviyyəsi əvvəlkindən bir qədər aşağı olur, çünki suyun bir hissəsi bakdan gövdəyə gedir. Klapanın açılma dərəcəsi, üzgəcin enmə dərəcəsindən asılıdır; üzgəc aşağı düşdükcədə klapan da bir o qədər çox açılır. Beləliklə , qidalandırıcı bakın üzgəc şarı birləşdirici boruda suyun səviyyəsini sabit saxlayaraq aparta soyuq su ilə daimi təchiz etmiş olur.



Qidalandırıcı bakın içərsində
klapandan başqa signal borusu da
vardır, həmin borudan
kanalizasiyaya artıq soyuq su axır.

2. Suqızdırıcı aparatlar

Hal-hazırda HA-1A, HA-1B və qazla işləyən AQB-80, AQB-120, AQB-200 tipli suqızdırıcıdan geniş istifadə edilir. Bu aparatların iş prinsipi eyni olub, soyuq və isti suyun sıxlıqları arasındakı fərqə əsaslanmışdır.

Suqızıdırıcılar əsasən aşağıdakı hissələrdən ibarətdir:
suqızıdırıcıdan , elektrik qızıdırıcısından, qazyilundan , yanma kemarsından , qaz odluğundan , ventildən , kondensat qabından .



Suqızıdırıcı və suqaynadıcı
aparatların saatlıq məhsuldarlığı
qurğuya daxil olan suyun
temperaturasından asılı olduğuna
görə standart və normal
məhsuldarlıq anlayışından istifadə
olunur.

Uyğun olaraq standart və normal məhsuldarlıq
aşağıdakı ifadələrlə təyin edilir:
Burada D_{st} -suqızıcıdırıcının standart məhsuldarlığı,
kq/saat;

$$D_{st} = D_h \frac{\bar{t} - t}{90}$$

$$D_n = D_h \frac{\bar{t} - t}{90}$$