

OHUTUSTEHNIKA JA TÖÖTERVISHOIU  
E E S K I R J A D  
KONDIITRITOODETE TÖÖSTUSE  
ETTEVÖTETELE

EESTI NSV RAHVAMAJANDUSE NÕUKOGU  
TEHNILISE INFORMATSIOONI BÜROO

TALLINN 1963

Toiduainete Tööstuse Töölise Ametiühingu  
Keskkomitee

Toiduainete Tööstuse Teaduslik-Tehniline Ühing

2. Üldine juhtivaine ohutustehnika ja töötervishoiu alase töö korraldamisel ja organiseerimisel ning selle kohta eeskirjade koostamisel ja muudatamisel, mis on vajalikud ohutustehnika ja töötervishoiu alase töö korraldamisel ja organiseerimisel ning selle kohta eeskirjade koostamisel ja muudatamisel.

3. Üldine juhtivaine ohutustehnika ja töötervishoiu alase töö korraldamisel ja organiseerimisel ning selle kohta eeskirjade koostamisel ja muudatamisel, mis on vajalikud ohutustehnika ja töötervishoiu alase töö korraldamisel ja organiseerimisel ning selle kohta eeskirjade koostamisel ja muudatamisel.

Ohutustehnika ja töötervishoiu  
eeskirjad  
konditritoodete tööstuse  
ettevõtetele

4. Üldine juhtivaine ohutustehnika ja töötervishoiu alase töö korraldamisel ja organiseerimisel ning selle kohta eeskirjade koostamisel ja muudatamisel, mis on vajalikud ohutustehnika ja töötervishoiu alase töö korraldamisel ja organiseerimisel ning selle kohta eeskirjade koostamisel ja muudatamisel.

5. Üldine juhtivaine ohutustehnika ja töötervishoiu alase töö korraldamisel ja organiseerimisel ning selle kohta eeskirjade koostamisel ja muudatamisel, mis on vajalikud ohutustehnika ja töötervishoiu alase töö korraldamisel ja organiseerimisel ning selle kohta eeskirjade koostamisel ja muudatamisel.

6. Üldine juhtivaine ohutustehnika ja töötervishoiu alase töö korraldamisel ja organiseerimisel ning selle kohta eeskirjade koostamisel ja muudatamisel, mis on vajalikud ohutustehnika ja töötervishoiu alase töö korraldamisel ja organiseerimisel ning selle kohta eeskirjade koostamisel ja muudatamisel.

Eesti NSV Rahvamajanduse Nõukogu  
Tehnilise Informatsiooni Büroo

Tallinn 1963

Originaali tiitel:

Центральный комитет профсоюза рабочих  
пищевой промышленности

Научно-техническое общество  
пищевой промышленности

Правила

по технике безопасности и производственной санитарии  
для предприятий кондитерской промышленности

Пищепромиздат  
Москва 1959

2

Tartu Riikliku Ülikooli  
Raamatukogu

55574

## I. ÜLDEESKIRJAD

1. Käesolevad ohutustehnika ja töötervishoiu eeskirjad ning normid on kehtivad kõigi kondiitritoodete vabrikute, samuti ettevõtete kohta, mis valmistavad kondiitritooteid, ning on kohustuslikud kogu personalile, kes töötab neis ettevõtteis.

2. Üldine juhtimine ohutustehnika ja töötervishoiu- alase töö korraldamisel ja organiseerimisel ning käesolevate eeskirjade täitmisel, samuti normaalsete ja ohutute töötingimuste kindlustamine pannakse:

- a) vabriku direktorile ja peainsenerile;
- b) üksikutes töölöikudes - nende töölöikude juhatajatele (tsehhil ja vahetuse ülemale, meistrile ning brigadirile).

3. Uute, ehitatavate kondiitritoodete vabrikute projekteerimisel ja käitise üksikute tsehhide rekonstrueerimisel või uute seadmetega varustamisel tuleb täita "Tööstusettevõtete projekteerimise sanitaarnorme" (H 101-54), vastava ala projekteerimise norme ning käesolevaid eeskirju.

4. Vastavalt Töökoodeksi § 138 tuleb uue, rekonstrueeritud või uute seadmetega varustatud kondiitritoodete vabriku eksploatatsiooni laskmine kooskõlastada NSV Liidu Tervishoiuministeriumi riikliku sanitaarispektoriga ja ametiühingute nõukogu tehnilise inspektoriga.

5. Käesolevad eeskirjad peavad olema igas kondiitritoodete vabrikus.

6. Kõrvalekaldumisi käesolevatest eeskirjadest tuleb kooskõlastada Toiduainete Tööstuse Töölise Ametiühingu Keskkomiteega.

7. Käesolevate eeskirjade kehtestamisega tühistatakse Kondiitritoodete Tööstuse Töölise Ametiühingu Keskkomitee

ja NSV Liidu toiduainetetööstuse rahvakomissari 1940.a. 17. aprilli käskkirjaga nr. 252 kinnitatud "Kondiitritoodete tööstuse ettevõtete ohutustehnika ja tööturvishoiu eeskirjad".

## II. VABRIKU TERRITOOORIUM

8. Kondiitritoodete vabriku õu peab olema planeeritud, tasane ja seal ei tohi olla kohti, kuhu jääks sade- meid või roiskvett.

9. Sissesõit kondiitritoodete vabriku territooriumile ja väljasõit tänavale tuleb varustada valgus- või helihoiatussignaaliga nii linna kui ka vabrikuõue poolt küljest.

10. Inimeste kogu liiklus alates vabriku territooriumile sissepääsust kuni töökohani peab olema organiseeritud ega tohi ristuda veokite vooluga, tee töökohale peab olema võimalikult lühike.

11. Jalakäijatele tuleb ehitada vähemalt 0,9 m laiused kõnniteed.

12. Vabriku õuel ei tohi olla veokite vastassuunalist liikumist. Autoliikluse reguleerimiseks vabriku territooriumil tuleb kasutada samu märke, mida kasutatakse tänavaliikluse reguleerimisel.

13. Kondiitritoodete vabriku territooriumil peavad sõiduteed, kõnniteed, ekspeditsiooni juurde kuuluvad väljakud, rööbasteede juures asuvad peale- ja mahalaadimise väljakud, samuti autode seisukohad ning kütuse, tuha ja šlaki laoplatsid olema asfalteeritud või sillutatud ning vajaliku kallakuga sademetevete ärajuhtimiseks hoonete ja muude ehituste juurest veekogujatesse.

14. Vabrikuõue vabad, sillutamata osad peavad olema haljastatud.

15. Tootmisahjude ja katlamajade korstnate kõrgus ei tohi olla alla 20 m, kui keskmine ööpäevane kütuse kulu on 2 tonni tunnis; 30 m - kui keskmine kütuse kulu on 2-5 tonni tunnis ning 45 m - kui kütuse kulu on 5-15 tonni tunnis. Kui mõni hoone, mille kõrgus on üle 15 m, asub katlamajast vähem kui 200 m kaugusel, peab korstna minimaalne kõrgus olema 45 m.

16. Laadimisrinde või ekspeditsiooni rambi juurde kuuluvatel väljakutel peab olema autodel vaba juurdesõidu ja ringipööramise võimalus. Sellele väljakule on keelatud materjale ja esemeid laduda.

17. Vabrikule kuuluva peale- ja mahalaadimisväljaku pindala peab olema nii suur, et see tagab vajalikule arvule autodele normaalse töörinde ning peab vastama järgmistele normidele:

poolteisetonnisele autole	21,5 m <sup>2</sup>
kolmetonnisele " "	27,5 "
viie-tonnisele " "	32,5 "

Järelevankriga autole suurendatakse pinda 60% võrra.

18. Peale- ja mahalaadimisväljak peab olema tasane, lohkudeta, aukudeta ning ilma märgatava kallakuta. Talvel peab väljak olema lumest ja jääst puhas.

Väljaku ja juurdesõiduteede katted peavad olema ühesugused.

19. Vabriku alalised peale- ja mahalaadimisväljakud tuleb varustada vastavate mehhanismidega laadimistöõde mehhaniseerimiseks.

20. Vabrikusisese raudtee ülekäigud ja ülesõidukohad tuleb märgistada spetsiaalsete tähistega, nagu tõkkepuud ja valgus- ning helisignaalid.

21. Autode ülesõidukoht vabrikusisestest raudteest peab asuma tee horisontaalsel osal.

Ülesõiduteel peab 10 m ulatuses mõlemal pool rööbastest olema vastupidav, rööbastega ühekõrgune kate.

22. Ülesõidu laius peab olema vähemalt sama mis autode sõiduteel.

23. Üldiselt võivad vabrikusisese raudtee ülesõidukohad olla valveta. Ülesõidukohtade intensiivse kasutamise ajaks peab vabriku administratsioon seadma sinna valve liikluse reguleerimiseks.

24. Ülesõidukoha valtapuud peavad olema lähemast rööbast vähemalt 8,5 m kaugusel. Valtapuu kõrgus suletud seisus ei tohi olla üle 1,2 m tõkestatud tee tasapinnast.

Pimeduse saabumisel tuleb valtapuul süüdata punane signaaltuli.

25. Rööbasteäärne väljak veoste ladustamiseks peab olema tasane ja tuleb hoida puhas.

Mahalaaditavad materjalid tuleb asetada rööbastest vähemalt 1,5 m kaugusele.

Pealelaadimiseks ettevalmistatud veosed ei tohi asuda rööbastele lähemal kui 2 m.

26. Kui väljapääs vabrikuhoonest on vahetult raudteele, tuleb raudtee äärde seada kogu hoone pikkuselt tõkkepuud niisuguse arvestusega, et jalakäijate liikumine oleks suunatud lähema ülesõiduteeni või selleks ehitatud ülekäiguni.

27. Rongi või üksikute vagunite ja autode liikumise kiirus vabriku õuel peab olema näidatud spetsiaalselt selleks ülesriputatud või ülesseatud märkidel, mis vastavad iga transpordivahendi liigi üldtarvitatavale märkidele.

Tabel 1

Transpordi liik ja liikumise tingimused	Maksimaalne liikumise kiirus km/t.
---	------------------------------------

R a u d t e e

Koosseis veduriga ees	15
Koosseis, mida vedur lükkab	10
Liikumisel raskendatud tingimustes, samuti ülesõidu- ja ülekäigukohades, territooriumile sisse ja välja sõites, vagunite külgehaakimisel jms.	mitte üle 5
Vaguneid käsitsi lükates	" " 2

A u t o

Vabriku sõiduteedel	10
Ülesõidukohtadel, ristluskohtadel vabrikusse sisse ja välja sõites	mitte üle 5
Autode etteandmisel tagasikäiguga	" " 3
Autolaadijatega, elektrikärudega	" " 3

28. Vabriku territoorium tuleb hoida puhas. Läbikäigud ja läbisõidukohad peavad olema liiklemiseks vabad, tasanatud ja öhtul ning öösel küllaldaselt valgustatud.

29. Suvel kuival ajal, samuti koristamise puhul tuleb tolmamise vältimiseks vabriku territooriumi kasta.

Külmal ajal tuleb läbikäigud ja läbisõidukohad lumest ning jääst puhastada ja liivaga üle riputada.

30. Tootmiseks vajalikud maa-alused reservuaarid, kaevud, veemahutid jms. peavad olema kaetud või igast küljest piiratud. Lahtistest kraavidest ja kaevikutest ülekäimiseks tuleb ehitada kindlad, vähemalt 0,8 m laiused purded. Need peavad olema piiratud tugevate, mitte alla

1 m kõrguste käsipuudega, mille allääres on vähemalt 18 cm kõrgune põiklatt. Pääs purretele peab olema alati vaba. Pimeduse saabudes tuleb purdeid valgustada.

31. Tahkekütus (süsi, turvas, puu) tuleb hoida virnas spetsiaalsetel väljakutel, mis asuvad tootmishoonetest vähemalt 12 m ja toodangu laadimise kohast vähemalt 20 m eemal.

32. Tahkekütuse põlemisjätmed tuleb paigutada selles spetsiaalselt eraldatud väljakule, mis ei tohi olla katlamaja sissekäigule lähemal kui 12 m ja vabriku tootmishoone sissekäigule lähemal kui 25 m. Kui neid jäätmeid ei kasutata kütise vajaduseks, tuleb nad territooriumilt regulaarselt ära vedada.

33. Materjalide, taara, seadmete jm. ladustamisel lahtistele väljakutele või katusealustesse tuleb need virna laduda selleks määratud kohtadesse.

34. Nõud jäätmete ja prügi jaoks tuleb asetada tootmis- ja lahoonete sissekäikudest vähemalt 25 m kaugusele. Prüginõud peavad olema veekindlad, tihedalt suletava kaanega ning asuma betoneeritud või asfalteeritud väljakutel. Prüginõude maht ei tohi ületada kahe päevaga kogunevat jäätmete mahtu.

Prüginõusid tuleb tühjendada iga päev.

Keelatud on täita prüginõusid üle kahe kolmandiku nende mahust.

Pärast prüginõude tühjendamist tuleb neid desinfitseerida 10%-lise kloorlubja või 20%-lise värskelt kustutatud lubja lahusega.

35. Autode hoidmiseks ja nende sanitaarseks töötlemiseks tuleb eraldada vastavalt sisustatud ruumid või väljakud, mis peavad olema vabriku tootmishoone sissekäigust vähemalt 50 m kaugusel ning kuhu on ehitatud kallakud ja trapid roiskvete ärajuhtimiseks.

36. Keelatud on elamine ning ööbimine tootmisruumides ning sanitaar-elutarbelistes ruumides, samuti muudes vabriku territooriumil asuvates hoonetes või ehitustes.

Kui kondiitritoodete vabriku territooriumil on hooned, mida kasutatakse elamutena, tuleb need aiaga eraldada; neil peab olema isoleeritud väljapääs vabriku territooriumilt.

37. Keelatud on ehitada vabriku öuele lehmalautu, talle, lindlaid jms.

### III. TOOTMISRUUMID

#### A. Üldnõuded

38. Kondiitritoodete vabriku tootmisruumide ehitus peab vastama "Tööstusettevõtete projekteerimise sanitaarnormidele" (H-101-54) ja käesolevatele eeskirjadele.

39. Ruumide ja ehituste kõrgus ei tohi olla alla (meetrites):

- |                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| a) tootmisruumidel (põrandast laeni) | 3,2 |
| b) energeetikamajanduse ruumidel     | 3,0 |
| c) transpordi-laomajanduse ruumidel  | 3,0 |

M ä r k u s. Ruumide kõrgus põrandast kuni katuse või vahelagede konstruktsiooni elementide väljaulatuvate osadeni (puhaskõrgus) ei tohi olla alla 2,6 m.

- |  |     |
|--|-----|
| d) keldris asuvate laoruumide (puhaskõrgus)  | 2,2 |
| e) tööplatvormidel, galeriidel ja estakaadidel platvormi põrandast kuni laeni, kui töötajad regulaarselt läbi käivad | 2,0 |
| kui regulaarset läbikäiku pole   | 1,9 |

Tootmisruumide maht iga töötaja kohta ei tohi olla alla  $13 \text{ m}^3$  ja pind - alla  $4 \text{ m}^2$ .

40. Tootmisruumide paigutamine keldri- või poolkeldrikorrusele on lubatud ainult siis, kui see on spetsiaalselt põhjendatud, ja ainult neil juhtudel, kui seda tingib tehnoloogiline protsess.

41. Tööliste evakueerimiseks määratud läbikäikude, uste ja trepikodade piirlaiused peavad vastama järgmistele normidele (tabel 2).

Tabel 2

N i m e t u s	Läbikäikude, uste ja trepikodade laius meetrites	
	minimaalne	maksimaalne
a) Lahtised läbikäigud	1,0	piiramata
b) kinnised läbikäigud (koridorid)	1,4	"
c) Üksiku töökoha juurde viivad lahtised läbikäigud	0,7	"
d) Uksed	0,8	2,4
e) Trepikäigud	1,2	2,2
f) Galeriid jalakäijatele, kus läbikäijate arv ühes suunas vahetuse jooksul on kuni 400x)	1,5	piiramata
g) Tsehhi- ja laoruumisisesed põhilised läbikäigud, kui tsehhisisese transpordi liikumine on kahesuunaline	3,0	"
h) Sama ühesuunalise liikumise puhul	2,5	"
i) Kui puudub tsehhisisene transport	1,5	"
x) Iga järgneva 200 inimese kohta suureneb läbikäigu laius 0,5 m.		

42. Tootmis- ja laoruumide evakueerimiseks määratud väljapääsude ukсед peavad avanema väljapoole.

43. Kõigil põhilistel välistel väljapääsudel peavad olema tuulekojad.

44. Tootmisruumide sisemine viimistlus peab olema järgmine:

a) kõigi ruumide laed peavad olema krohvitud ja valgendatud;

b) paneel peab pörandast kuni 1,8 m kõrguseni olema kaetud heledate plaatidega või värvitud heledatoonilise olivvärviga;

c) plaatidega või värviga kaetud kohtade vigastused tuleb parandada ja viimistleda;

d) aknaraamid ja ukсед tuleb värvida valgeks;

e) tsehhi õhurežiimi reguleerimiseks määratud kõrgel asuvate akende ja katuselaternate avatavatel framuugidel peavad olema seadised, mille abil saab neid pörandalt avada ja sulgeda.

45. Kõikide ruumide pörandad peavad olema tihedad, mittetolmavad, ilma piludeta ja lohkudeta ning tasase pinnaga, mis on hõlpsasti sanitaarselt töödeldav nii märjalt kui kuivalt.

46. Kui kõrvuti asuvate ruumide pörandad on eri kõrgusel, tuleb nende kokkupuutekohad tasandada. Lävepakkude ehitamine ukseavadele on keelatud.

47. Tootmisruumides, kus kasutatakse kärusid ja vagonette, võib pörandad katta malmplaatidega. Vastasel korral peavad kärude ja vagonettide ratastel olema kummid.

Selleks et kärud ja vagonetid ei saaks liikumisel seinu vigastada, tuleb seinad ja sambad varustada kaitseraudadega.

48. Kõik tootmisruumid, samuti ka abiruumid (koridorid, trepikojad, läbikäigud) tuleb hoida puhtad ja korras

vastavalt kondiitritoodete tööstuse ettevõtete sanitaar-eeskirjadele.

49. Põrandaid tuleb koristada iga päev, kusjuures neid esmalt pühitakse niiskelt, siis pestakse veega ning lõpuks hõõrutakse kuivaks. Libedaid, kleepuvaid, rasvaseid ja muid niisuguseid põrandaid tuleb pesta mitu korda päevas kuuma vee ja seebiga ning leeliselahusega.

M ä r k u s. Selleks et vältida tööliste libisemist põrandate ja trepikodade pesemise ajal, peab tsehi administratsioon võtma tarvitusele vastavad abinõud, nagu näiteks pestava koha piiramine kantavate barjääridega, põranda pesemine osade kaupa selle kohese kuivatamisega jne.

## B. Veevarustus ja kanalisatsioon

50. Kondiitritoodete vabrikud peavad saama majandus-, joogi- ja tehnoloogilise vee linna joogiveevõrgu kaudu. Kui seda pole, tuleb ehitada iseseisev veevõrk. Veevarustuse toiteallikaks võivad olla arteesiakaevud, lahtised veemahutid ja kaevud. Vee kvaliteet peab rahuldama GOST-i nõudeid.

51. Kohtades, kus puudub linna veevõrk, peab vesi, mis läheb tootmiseks, olema heakvaliteediline ning seda tuleb iga kuu või riikliku sanitaarjärelevalve nõudmisel ka sagedamini kontrollida keemiliselt ja bakterioloogiliselt.

52. Tootmisvee varupaakide ruum peab olema soojendatav ning muudest ruumidest isoleeritud. Paakidel peavad olema ülevoolutorud ja suletavad kaaned. Varupaakide ruumis peab olema ventilatsioon. Ruumi ukсед peavad olema lukustatud.

53. Keelatud on asetada veevärgitorusid elektrikilbi ruumidesse või külmutuskambritesse.

54. Kondiitritoodete vabrikud peavad olema varustatud majandusliku ja elutarbelise veega järgmiselt:

a) majanduslikeks vajadusteks ning joogiveeks - 25 l ühe inimese kohta;

b) tootmistsehhide dušsidele - 80 l (40x2) iga töölise kohta, kes kasutab dušši enne tööle asumist ja pärast tööd;

c) pooldušsidele - 25 l ühe töölise kohta;

d) valamutele (nii grupi- kui ka individuaal-) - 5 l ühe töölise kohta;

e) sööklale - 18 kuni 25 l ööpäevas ühe lõuna või 8 l ühe roa kohta arvestusega, et lõunatajaid on 60% töötajate üldarvust;

f) territooriumi kastmiseks - 1,5 l ööpäevas 1 m<sup>2</sup> kastetava pinna kohta;

g) tootmisruumide pörandate ja paneelide pesemiseks - mitte alla 10 l 1 m<sup>2</sup> kohta vahetuses;

h) naiste hügieenitubadele - 20 l ühe naise kohta arvestusega 40 naist vahetuses;

i) mehhaniseeritud pesuköögis - 60 l 1 kg kuiva pesu kohta;

j) mehhaniseerimata pesuköögis - 40 l 1 kg kuiva pesu kohta.

55. Kondiitritoodete vabriku tootmistsehhides peab olema sanitaar-hügieenirežiimist kinnipidamiseks iga 20 inimese kohta üks valamu sooja ja külma veega.

56. Keelatud on kuuma vee kasutamine vahetult vesiküttesüsteemist.

57. Roiak-, pesemis-, töödeldud ja fekaal-majanduslike vete eemaldamiseks peab kondiitritoodete vabrikul olema kanalisatsioon, mis on ühendatud linna üldkanalisatsiooniga, või tal peab olema oma puhastamiseadeldiste süsteem.

58. Keelatud on lasta fekaal-majanduslikku ja tootmisvett kaevudesse ja puuraukudesse.

59. Kuivkäimlate tühjendatavad kastid tuleb ehitada nii, et nad ei saaks saastata õhku, pinnast ega põhjavett. Nad peavad asuma väljaspool tööruume ning peavad olema kaetud tiheda kaanega.

60. Kuivkäimla tühjendatavad kastid peavad olema juurdepääsetavad järelevaatuseks ning hõlpsasti tühjendatavad ja puhastatavad.

61. Õuekäimlad ja betoneeritud kastid peavad asuma vabriku tootmisruumidest vähemalt 25 m kaugusel.

62. Prüginöud jäätmete ja prügi jaoks peavad asuma tootmisruumide sissekäigust vähemalt 25 m kaugusel. Prüginöud peavad olema veekindlad, kaanega tihedalt suletavad ning asetsema betoneeritud või asfalteeritud väljakul.

63. Fekaal-majanduslike roiskvete eemaldamisel ja ärajuhtimisel, samuti kuivkäimlate kastide ja prüginöude desinfitseerimisel tuleb täita sanitaareeskirjade ja kohalike riiklike sanitaar-järelevalveorganite nõudeid.

64. Laoruumid kloorlubja hoidmiseks peavad asuma isoleeritud ruumis, millel on loomulik valgustus - valgeks värvitud klaasidega aknad, mis on varustatud lukkidega.

65. Kloorlubja ja vedelkloori laod peavad asuma lähemast tootmishoonest ja asustatud punktist eemal (meetrites):

kui laos hoitakse kuni 1 t	vähemalt 12
kui laos hoitakse 1 kuni 2 t	" 25
kui laos hoitakse 2 kuni 5 t	" 50

66. Kanalisatsiooni- ja gaasikaevude sees tuleb töötada brigaadiga, mille koosseisus on vähemalt kolm inimest. Nendest üks lastakse kaevu, teine jääb välja tööle ja kolmas vaatleb kaevus töötaja seisukorda, et talle va-

jaduse korral abi anda.

Kaevu laskuja varustatakse järgmiste kaitsevahenditega:

a) kaitsevöö ühes päästenööri, mille kandejõud on 250 kg ja pikkus ületab 3 m võrra kaevu sügavuse;

b) isoleeriv gaasitorbik, mille vooliku pikkus ületab 2 m võrra kaevu sügavuse;

c) lamp "Davy" või akulatern.

67. Avatud kaevud tuleb päeval tõkestada kantava kolmjalaga, millel on valgeks ja punaseks värvitud hoiatusmärk, öösel - samasuguse kolmjalaga, millel on punane latern.

Tõketeta kaevus, kambris või kollektoris ei ole lubatud töötada.

68. Kaevudes, kus õhutemperatuur on üle 40°, ei ole lubatud töötada.

69. Enne tööilise laskumist kaevu tuleb kaevus tagada sundventilatsioon, ühtlasi kontrollida kahjulike gaaside olemasolu kaevus.

70. Vaatlejal kaevu ääres peab samuti olema isoleeriv voolikuga gaasitorbik, et iga hetk olla valmis kaevusolijat abistama.

### C. Ventilatsioon ja küte

71. Kondiitritoodete vabriku kõik tootmis- ja abiruumid peavad olema varustatud kas loomuliku või mehaanilise ventilatsiooniga, olenemata ühe tööilise kohta tulevast kubatuurist ja ruumides oleva õhu saastumise astmest. Ventilatsioon peab olema ehitatud kooskõlas "Tööstusettevõtete projekteerimise sanitaarnormidega" (H-101-54) ning "Ehitusnormid ja eeskirjad" (II osa, ptk. IIB-7) nõuetega.

72. Kõigile tootmisruumidele, millel on välisseinad,

tuleb, sõltumata tootmisel ertuvatest ebatervislikest ainetest ning ventilatsiooniseadmete olemasolust, ette näha õhuaknad ja framuugid ruumide tuulutamiseks.

Tuulutamisavade pind peab moodustama vähemalt 30% üldisest klaasitud pinnast ning peab võimaluse korral tagama ruumide tuulutamise tõmbetuulega.

73. Tootmisruumides, mille kubatuur ühe töölise kohta on alla  $20 \text{ m}^3$ , peab olema ventilatsioon, mis tagab vähemalt  $30 \text{ m}^3$  õhu vahetuse tunnis ühe töölise kohta; ruumides, mille kubatuur on ühe töölise kohta 20 kuni  $40 \text{ m}^3$  - vähemalt  $20 \text{ m}^3/\text{t}$ . ühe töölise kohta, kusjuures tuleb kinni pidada õhu temperatuuri ja niiskuse normidest töötsoonis, samuti ka kahjulike gaaside, aurude ja tolmu kontsentratsiooni lubatavatest piirnormidest.

74. Ruumides, mille kubatuur ühe töölise kohta on üle  $40 \text{ m}^3$ , lubatakse lihtsat ruumide tuulutamist, kui see kindlustab ruumide töötsoonis vajaliku temperatuuri, niiskuse ja õhu puhtuse.

75. Tööruumide õhu saastumist ebatervislike eritistega ning nende eritiste levimist, samuti ka konvektsioon- ja kiirgussoojuse märgatavat eritumist tuleb vältida peamiselt tehnoloogiliste ja ehituslike vahenditega:

a) keeduaparaadid, aurutorustik, tootmisahjud ja taolised soojusallikad, mis hulgaliselt eritavad konvektsioon- või kiirgussoojust, peavad olema varustatud soojusisolatsiooniga; töökoha kaitsmiseks kiirguse eest tuleb ette näha spetsiaalsed seadised ja ehitised: õhkkardinad, kilbid, ekraanid jms.;

b) seadmed, mis eritavad niiskust (lahtised keedu- ja siirupikatlad, segajad jne.), peavad olema suletud ning varustatud kohalike imipumpadega;

c) protsessid, mis tekitavad hulgaliselt tolmu (peen-suhkru, kakaoubade ja õlikookide peenendamine, tühjade

kottide kloppimine jne.), tuleb isoleerida; seadmed või nende osad, mis on tolmu eraldumise allikateks, tuleb sulgeda ja teha maksimaalselt hermeetiliseks; protsessid, millega kaasneb tolmu eraldumine, peavad kulgema võimalikult ilma inimeste osavõtuta;

d) tolmavaid tooraineid, pooltooteid ja materjale (jahu, suhkur, tuhksuhkur jm.) tuleb ühest kohast teise toimetada pneumaatilise ja hüdraulilise transpordiga ning muude ratsionaalsete moodustega;

e) töödeldavate toorainete, pooltoodete ja toodangu tükeldamise, peenendamise jne. protsessis (tuhksuhkru, ka-kaopulbri jm. tootmine) tuleb kasutada meetodeid, mis vähendavad tolmu tekkimist;

f) tootmisprotsessid, millega kaasneb aurude eritumine tööruumi (siirupijaamad, tsehhi inventari ning nõude pesemine jne.), tuleb maksimaalselt automatiseerida ja sooritada hermeetiliselt suletud aparaatides hõrendatud õhus;

g) kuuma massi, nagu täidise, iga liiki siirupite ja pumatite transportimine peab toimuma pumpamise teel torustiku kaudu.

76. Kondiitritoodete vabriku tootmisruumidesse ventilatsiooni projekteerimisel tuleb ette näha võimalus kasutada maksimaalselt loomulikku ventilatsiooni, samuti loomulikku äratõmbeventilatsiooni koos mehaanilise juurdevoolu-ventilatsiooniga.

77. Juurdevoolava õhu kogumise koht tuleb valida tsooni, kus see on kõige vähem saastunud ümbritsevatest tootmise ja ventilatsiooni eritistest.

78. Juurdevoolavat õhku, mis tuleb kondiitritoodete tööstuse tootmistsehhi ventilatsiooni juurdevoolusüsteemi kaudu, tuleb selnevalt puhastada ning aasta külmal ajal soojendada.

79. Ventileeritava õhu hulk tootmisruumides määratakse kindlaks arvestuse alusel, kusjuures eemaldatava õhu hulk peab ületama juurdevoolu.

80. Kakaoubade praadimisruumi on lubatud ehitada ilma klaasideta aeratsioonilaternad, kuid neil peab olema äratõmbeavade reguleerimise võimalus ja nende ees peavad olema tuulekaitsekilbid.

81. Kakaoubade jahutamiseks pärast praadimist ning gaaside ärajuhtimiseks peab olema juurdevoolu-äratõmbeventilatsioon.

82. Selleks et vältida soojuse levimist keedu-, siirupi- ja vaakuumiaparaatide asukohast üldisesse tootmisruumi, tuleb need, kui võimalik, viimasest eraldada laest rippuvate eesriietega niisuguse arvestusega, et vahemaa pöranda ja isoleeriva eesriide vahel poleks üle 2,2 m; ühtlasi tuleb sellesse eraldatud tsooni ehitada äratõmbešaht või äratõmbeventilatsioon.

83. Biskviidi- ja praäänikutsehhides eraldatakse ahjud muust ruumist isoleeriva eesriidega ning ahjude kohale ehitatakse äratõmbekoonused või šahtid.

Ahjude täitmise ja tühjendamise avad peavad olema varustatud äratõmbeventilatsiooniga gaaside ärajuhtimiseks ning mehaaniliste ahjude käsitsi täitmise ja tühjendamise avad - õhuduššidega.

84. Karamelli-, kompeki-, valiktoodete, dražee-, šokolaadi- ja pastilaa-marmelaaditsehhides võib kasutada õhu retsirkulatsiooni.

Kakao ja tuhksuhkru desintegraatide ruumis, puudritubades ning biskviiditsehhis (küpsetussaal) pole õhu retsirkulatsioon lubatud.

85. Kindlaksmääratud temperatuuri ja niiskuse säilitamiseks kogu aasta kestel on soovitatav põhitootmistsehhi-

des ehitada õhu konditsioneerimise seadeldised.

86. Ventilatsiooniseadmete ehitamisel kondiitritoode-  
te jahutamiseks tuleb vältida tugevate külma õhu voolude  
toimet töölistele.

Tehnoloogilise jahutus-ventilatsioonisüsteemi jaotus-  
torud tükeldamislaua juures peavad asuma laua kohal mitte  
kõrgemal kui 400 mm.

Jahustransportöörist väljuva õhu kiirus töökoha  
juures ei tohi olla üle 0,4 m/sek.

87. Biskviidiahjude kütmisruum tuleb varustada juur-  
devoolu-äratõmbeventilatsiooniga ja õhuhuśsidega kütmise  
kohtades.

88. Kopptõstukid, söelumismasinad, desintegraatorid,  
kotikloppimismasinad jms. peavad olema tiheda korpusega  
või kestaga ning aspiratsiooniseadmetega, millel on tolmu-  
püüdmisseadeldised (tsüklonid, sadestuskambrid, kottfilt-  
rid jms.).

89. Tolmupüüdmisseadeldisi tuleb tühjendada regulaar-  
selt ja tolmu tekitamata tihedatesse kottidesse või muu-  
desse mahutitesse.

90. On keelatud kasutada tolmuimemiskambrit nende  
tsehhide õhu puhastamiseks, mis on seotud plahvatusohtliku  
tolmu eritamisega.

91. Aspiratsiooniseadmete õhujuhtmetes (tuhksuhkru,  
kakao, puru ja helveste jaoks) peab õhu liikumise kiirus  
tagama tolmu transportimise nii, et see ei sadestuks ega  
kuhjuks torudesse.

92. Kondiitritoodete vabrikus tuleb tehniliselt ja  
sanitaar-hügieeniliselt kontrollida iga ventilatsioonisea-  
det pärast uue liini monteerimist või olemasoleva rekonst-  
ruerimist.

Tehnilise kontrollimisega määratakse kindlaks:

- a) ventilaatori ja elektrimootori pöörete arv;
- b) staatiline, dünaamiline ja kogurõhk;
- c) ventilaatori üldine tootlikkus;
- d) õhumahu jaotus seadme üksikute osade kohta;
- e) seadmete ja torustiku lekkimine süsteemi üksikutes osades;
- f) juurdevoolava ja äratõmmatava õhu temperatuur ja relatiivne niiskus.

Sanitaar-hügieenilise kontrollimisega tehakse kindlaks, kas ventilatsiooniseade tagab:

a) sanitaarnormidega ettekirjutatud või nõutud temperatuurirežiimi tööruumis ja töökohtadel;

b) kahjulike ainete (gaasid, aurud, tolmu) kontsentratsiooni vähenemise õhus kuni sanitaarnormidega määratud piirini;

c) ruumi voolava õhu küllaldase puhtuse ja normaalse temperatuuri ning niiskuse;

d) atmosfääri paisatavas õhus kahjulike ainete (gaasid, aurud, tolmu) hulga püsimise sanitaarnormide piires.

93. Üle 20 kW üldvõimsusega ventilatsiooniseadmete tehnilise ja sanitaar-hügieenilise kontrollimise jaoks peab kondiitritoodete vabrikus olema järgmine kohustuslik komplekt kontrollmööteriistu (tükkides):

- a) termomeetrid skaalaga 50°C kuni 100°C 10
- b) lihtsad psühromeetrid termomeetriga kuni 50°C 2
- c) U-toru-vesimanomeeter skaalaga kuni 300 mm 1
- d) kaldtoru-mikromanomeeter (tõmbemõõtja) 2
- e) pneumomeetrilised torud 2
- f) kummivoolikud (komplektis 2 tükki, kumbki vähemalt 5 m pikk) 2
- g) pööretelugeja või tahhomeeter 1
- h) kaussanemomeeter 1
- i) tiivikanemomeeter 1
- j) stopper 1

M ä r k u s. Punktides a, b, g ja h märgitud kontrollmööteriistadel peab olema tunnistus selle kohta, et need on kontrollitud.

94. Kogu ventilatsiooniseadme ja selle üksikute osade tootlikkus loetakse vastavaks projektile, kui kontrolli tulemusena saadud resultaadid ei kaldu kõrvale (protsentides):

- a) üldine juurdevool või äratõmme + 20
- b) õhuhüüside ja õhkkardinate kohtjuurdevool + 15
- c) kohtäratõmme + 10

M ä r k u s e d.

1. Kui suhkrut, tuhksuhkrut, kakaopulbrit, jahu jms. transporditakse pneumaatilisel teel, siis ei tohi õhujuhtmetes õhu maht ja liikumise kiirus väheneda.

2. Kahjulike gaaside, aurude ja tolmu eritumisel pole lubatud tegeliku mahu vähenemine projekteeritud võimsusest, kui sanitaarnormide H-101-54 järgi on lubatud kontsentratsioonipiirnormiks mitte üle 0,1 m/l.

95. Vabriku administratsioon peab määrama ventilatsiooniseadmete teenindamiseks vastutava isiku ning organiseerima pideva kontrolli õhu koosseisu üle neis töökohtades, kus võib seadmete töötamisel tekkida kahjulikke gaase, auru või tolmu.

96. Töötavaid ventilatsiooniseadmeid tuleb perioodiliselt puhastada ning nende juures suuremaid remonte teha võimalikult sel ajal, kui tsehhis või tootmisloigugus on töö vaheaeg.

97. Ventilatsiooniseadmete ekspuaterimise kord määratakse kindlaks spetsiaalsete instruksioonidega, mis riputatakse üles ventileeritavatesse ruumidesse.

98. Ruumides, kus alaliselt ja pidevalt viibivad inimesed, tuleb hoida õhu temperatuuri nii töö alguseks kui ka kogu tööpäeva kestel:

a) külmal aastaajal (välistemperatuur alla  $10^{\circ}$ )  $16-20^{\circ}$  piires;

b) soojal aastaajal (välistemperatuur  $10^{\circ}$  ja rohkem) - mitte üle  $3^{\circ}$  kõrgem välistemperatuurist.

99. Põhimistes tootmistsehhides (karamelli-, biskviidi-, valiktoodete, kompveki-, dražee- ja šokolaadi- ning ekspeditsioonis) tuleb ehitada madalrõhu auruküte.

Administratiiv-elutarbelistes korpustes tuleb ehitada vesikeskküte ja kõigis ülejäänud abitsehhides - auruküte.

100. Põhi- ning tootmistsehhides, samuti ka elutarbelistes ruumides peavad olema siledad kütteseadmed. Tolmu eritumise korral pole lubatud paigaldada kütteseadmeid, mis raskendavad nende süstemaatilist puhastamist tolmust (ribitorud jms.) ning samuti kasutada niisuguseid kütteseadmeid, mille küttepinna temperatuur on üle  $100-120^{\circ}$ .

101. Aurutorud, samuti aparaadid ja muud seadmed, mille välispinna soojus on üle  $50^{\circ}$ , tuleb katta soojust isoleeriva materjaliga, kestaga või võrguga, mis väldib nendega kokkupuutumise võimaluse.

102. Kütteseadmed tuleb asetada nii kõrgele, et oleks võimalik süstemaatiliselt ja ohutult puhastada tolmust nende küttepinna.

103. Ladudes köetakse ainult neid abiruume, kus alaliselt viibivad inimesed.

104. Kütte- ja ventilatsiooniseadmed tuleb hoida täiesti korras ja eksploatatsioonikõlblikud. Neid tuleb süstemaatiliselt järele vaadata ja puhastada ning vigastuste korral viivitamata remontida.

#### D. V a l g u s t u s

105. Kondiitritoodete vabriku loomulik ja kunstlik valgustus peavad vastama kinnitatud projektile, kehtivatele standarditele ja käesolevatele eeskirjadele.

## Loomulik valgustus

106. Kondiitritoodete vabriku tootmis-, lao-, elutabelistes ja administratiiv-kontoriruumides peab olema loomulik valgustus.

### M ä r k u s e d.

1. Laod, pesemisruumid, duširuumid, käimlad ja garderobid, milles on mehaaniline ventilatsioon, võivad asuda ilma loomuliku valgustusega ruumides.

2. Koridore ja ladusid võib valgustada kaudse valgustusega, s.o. vaheseintes olevate framuugide kaudu, mis eraldavad antud ruumi naaberuumist, millel on vahetu loomulik valgustus.

107. Ruumide loomulikuks valgustuseks võib kasutada järgmisi viise:

- a) ülavalgustus - katuselaternate ja valgmikkkude kaudu;
- b) külvalgustus - välisseintes olevate akende kaudu;
- c) kombineeritud - nii katuselaternate ja valgmikkkude kui ka akende kaudu.

108. Kõigis tootmis- ja abiruumides tuleb tarvitusele võtta abinõud, et maksimaalselt kasutada loomulikku valgustust. Valgusavasid ei tohi ummistada tootmiseseadmetega, valmistoodetega ega pooltoodetega ei seespool hoonet ega ka väljast.

109. Valgusavade klaaspindasid (aknad, katuselaternad jms.) tuleb perioodiliselt puhastada tähtaegadel, mis määratakse ruumi valgustuspindade määrdumise järgi, kuid mitte harvemini kui 2 korda aastas.

110. Lõunarajoonides tuleb suvel tugevdatud insolatsioonikaitseks kasutada kaitseesadeldisi (eesriided) või värvida klaasid valgeks.

111. Purunenud aknaklaasid tuleb viivitamatult asendada tervetega. Keelatud on panna aknale mitmest klaasist koosnevat ruutu.

112. Purunenud klaasid tuleb eemaldada kohapeal; kattegoriliselt on keelatud pühkida klaasikilde läbi tootmisruumide.

### Kunstlik valgustus

113. Kondiitritoodete vabrikusse võib seada järgmised kunstliku valgustuse süsteemid:

a) üldvalgustus, valgustite ühtlase või lokaliseeritud asetusega;

b) kombineeritud valgustus (üldvalgustus + kohtvalgustus).

Ainuüksi kohtvalgustuse kasutamine pole lubatud.

114. Kondiitritoodete vabrikus peavad olema järgmised valgustuse liigid: a) töövalgustus, b) avariivalgustus.

115. Töövalgustus peab tagama käesolevate eeskirjadega kehtestatud valgusnormid tööpindadel ja abiväljakutel.

Kui samaaegselt kasutatakse nii töö- kui ka avariivalgustust, siis moodustab valgusnormi mõlema valgustusliigi ühine toime.

116. Üldvalgustuse valgustite toitevoolu pinge maa suhtes ei tohi olla üle 250 V.

117. 2,5 m kõrgusele või madalamale asetatud hõõglampidega valgustite pinge ei tohi olla üle 36 V, elektri-voolu mõju suhtes eriti ohtlikes ruumides aga mitte üle 12 V.

118. "Päeva valgusega" (tüüp C) ning "külm-valge valgusega" (tüüp X C) luminescentslampe tuleb kasutada peamiselt ruumides, kus nõutakse värvitoonide õiget eraldamist (litograafia jms.).

Teistel puhkudel tuleb kasutada "valge valgusega" (tüüp C) lampe ning üldkasutatavates ruumides (punanurgad, einestamise toad jne.) - "sooja-valge valgusega" (tüüp T ) lampe.

119. Ei ole soovitatav kasutada ruumi üldvalgustuseks luminestantslampe üheaegselt hõõglampidega, välja arvatud juhud, kui valgustusallikad on paigutatud varjatult või kui hõõglampe kasutatakse alaliselt tegutseva avariivalgustusena.

120. Tootmisruumide üldvalgustuseks on soovitatav kasutada kinniste, valgust hajutavate varjudega lampe.

121. Valgustitel, millel pole valgust hajutavat varju, peavad olema järgmised kaitsenurgad:

a) tootmisruumide üldvalgustuse valgustitel - mitte alla  $15^{\circ}$ ;

b) administratiiv-kontoriruumide jne. üldvalgustuse valgustitel - mitte alla  $30^{\circ}$ .

122. Selleks et piirata pimestamist üldvalgustuseks kasutatavate hõõglampidega valgustite poolt, ei tohi neid asetada madalamale (arvates pörandast), kui näidatud tabelis 3.

Tabel 3

Valgusti iseloomustus	Lambi minimaalne kõrgus m		Märkused
	200 W ja vähem	üle 200 W	
1	2	3	4
1. Emailitud reflektori- valgustid kaitsenurgaga $10 - 30^{\circ}$ , ilma hajutaja- jateta	3	4	"Universaal" ilma asendajata ; emailitud sügav- kiirgaja jne.
2. Sama - kaitsenurga- ga üle $30^{\circ}$	Piira- mata	3	"Alfa" jms.

3. Hajutajaga varustatud emailitud reflektoriga valgustid, samuti reflektorita hajutajaga valgustid: läbilaskevõimega kuni 80% tsoonis 0-90° ja kuni 55% tsoonis 60-90°	3	4	Lütsett, lahtine piimklaasist IIB-150; plafoon, mattklaasist jms.; lütsett, peamiselt peegeldunud valgusega. Kuul, piimklaasist; plafoon, piimklaasist
4. Valgustid peegelreflektoriga:			
a) sügava kiirgusega	2,5	3	Peegel-sügavkiirgaja
b) laia kiirgusega	4	6	- " -
5. Lahtised lambid mattklaasist pirnidega	4	6	- " -

123. Keelatud on emailitud reflektoritega ning peegel-reflektoritega valgustite (hajutajateta, läbipaistva pirniga) kasutamine, mille kaitsenurk on alla 10°.

124. Treppidel või tõsteplatvormidel olevaid valgusteid ei tohi asetada kõrgemale kui 5 m.

125. Ümberpaigutatavad tõsteplatvormid ja trepiplatvormid peavad olema personalile elektriohutud.

126. Lambipesa peab olema kindlalt armatuuri korpuse küljes ega tohi pöörelda, kui lampi sisse või välja keeratakse. Lambipesa peab olema nii sügaval korpuse sees, et poleks võimalik sissekeeratud lambi sokli vastu puutuda.

127. Lambi võimsus ei tohi ületada antud valgustusabinõu tüübile lubatavat piirnormi.

128. Valgustite klaaskuplid peavad olema kindlalt kinnitatud. Kinnitus ei tohi nõrgeneda valgusti pörumisel, kõikumisel või soojenemisel. Suuremõõdulised klaaskuplid

(kuulid, mille diameeter on üle 350 mm) tuleb täiendavalt kinnitada traadist kaitsevõrguga.

129. Lahtised lambid peavad olema kaitstud peene metallvõrguga, mis on kinnitatud armatuuri isoleerivast materjalist osade külge. Keelatud on selleks otstarbeks kasutada marlit.

130. Konkraud, kronsteinid ja muud seadeldised valgustusabinõude või prožektorite kinnitamiseks tuleb kindlalt aluse (vahelaed, seinad) külge kinnitada.

131. Valgusti juurde toodud juhe ei tohi minna pingule, kui armatuur kõigub; keelatud on riputada valgustit juhtme külge.

132. Ühendus ei tohi olla kronsteini või toru sees, vaid hargnemine ja ühendamine peavad olema järelevaastuseks ligipääsetavad.

133. Kilpe, lüliteid, pistikupesid, valgustusarmatuure ja muid valgustusseadme osi tuleb üle vaadata ja defektide esinemisel remontida mitte harvemini kui üks kord kahe kuu jooksul.

134. Iga valgustusliigi valgusteid ja lampe peab elektrimontöör üks kord kuus voolust väljalülitatud seisukorras puhastama tolmust ja saastast; kaitsekilbi tagumisi külgi, kaitsmeid ja muid armatuure - 4 korda aastas; kaitsekilbi esikülgi, kaitsmeid, kattekestasid, lüliteid, pistikupesid ja muid - kui ilmneb nende tolmutamine või saastumine.

135. Valgustusseadmete korrashoiu ja eksploateerimise jälgimine tuleb panna selleks spetsiaalselt määratud tehnilise ettevalmistusega isikule, kellel on tunnistus selle kohta, et tal on õigus teenindada elektriseadmeid.

136. Kui lambid valgustites purunevad või läbi põlevad, tuleb need viivitamata asendada vastava võimsusega lampidega.

137. Ümberkorraldatud valgustusseadmete eksploatatsiooni laskmisel tuleb kontrollida, kas valgus ruumis vastab kehtivatele normidele.

138. Kondiitritoodete vabriku väljasõiduvärava kontrollpostil peab olema hermeetiline kantav mitte üle 12-V pingega elektrivalgusti, millel on soomustatud nõorjuhe.

139. Administratiiv-kontoriruumide, üldkasutatavate ja elutarbeliste ruumide, tootmisruumide läbikäikude, samuti koridoride ning trepikodade valgustus peab vastama järgmistele normidele (tabel 4).

Tabel 4

R u u m	Minimaalne valgus üldvalgustussüsteemi puhul lx	
	Höög- lambid	Luminest- sentslambid
Administratiiv-kontoriruumid, punanurgad, lugemistoad (laua tasapinnal)	75	150
Projekteerimissaalid, joonestusruumid, masinakirjutusbürood	150	300
Duširuumid, pesemisruumid, käimlad, garderoobid (põranda pinnal)	30	50
Pealäbikäigud tootmisruumides, läbisõiduteed tsehhisiseses transpordi jaoks, tsehhisisesed trepid, agregaatide teenindamise platvormid, peakoridorid ja trepid (põranda pinnal)	20	75
Muud läbikäigud, koridorid, trepid ja tuulekojad (põranda pinnal)	10	50

140. Kondiitritoodete vabriku territooriumi valgustus peab vastama tabelis 5 toodud normidele.

Territooriumi osa	Minimaalne valgus lx	Tasapind, mille kohta kehtib valguse norm
Pealäbikäigud ja läbisõiduteed:		
a) inimeste ja veokite intensiivse liikluse korral (käitise ekspeditsiooni ja laojuurdesõiduteed)	1,0	Maapind
b) inimeste ja veokite keskmise liikluse korral (keskmiste ja väikeste käitiste jahulao, kütuselao jne. juurde)	0,5	Maapind
Muud läbikäigud ja läbisõiduteed	0,2	Maapind
Trepid ja ülekäigud	2,0	Maapind
Piki tehase ja lao territooriumi piiri (valvevalgustus)	0,5	Ühepoolisel vertikaaltasapinnal maapinna tasemel
Kondiitritoodete vabrik		
raudtee kaubarambid	1,0	Maapind
Vabriku raudtee ülekäigud ja ülesõidukohad	2,0	Maapind

141. Kui kasutatakse valgustite jaoks metalltugesid, siis peab neil olema kaitsemaandus.

142. Kui väljaspool hooneid paigutatakse valgustusarmature madalamale kui 3 m, siis peab valgusallikas olema kaitstud juhusliku vastupuutumise eest.

## Avariivalgustus

143. Avariivalgustust on vaja töövalgustite kustumise korral personali tegevuse ajutiseks jätkamiseks ning inimeste ohutuks evakueerimiseks ruumidest.

144. Avariivalgustus tuleb seada inimeste väljumiseks:

a) tootmisruumidesse, kus inimesed pimedas võivad tahtmatult esile kutsuda plahvatuse, tulekahju, massilisi traumasid jms.;

b) tootmishoonetesse, kus töötab üle 50 inimese, kui tootmisseadmete töö jätkamine valguse puudumisel võib põhjustada traumasid;

c) läbikäidavatesse ruumidesse, kui seal on inimestele läbikäimiseks ohtlikke kohti, tuletõrje läbisõiduteedele, koridoridesse ja treppidele;

d) kõikidesse üldkasutatavatesse ruumidesse, kus võib viibida suurel arvul inimesi.

Tootmisruumide põhiliste läbikäikude valgus avariivalgustusega peab olema (põranda pinnal) vähemalt 0,3 lx.

145. Avariivalgustuse valgusteid tuleb toita iseseisva energiaallika kaudu.

146. Üksikutel juhtudel võivad avariivalgustuse allikateks olla mitteelektrilised valgusallikad (kaevurilambid), samuti ka akulaternad, kui need oma paigutuse ja konstruktsiooni poolest rahuldavad tuleohutuse nõudeid.

147. Avariivalgustuse valgustusarmatuuril peab olema eraldusvärv.

## IV. TEKNOLOOGILINE SISUSTUS

### A. ÜLDNÕUDED

148. Kõik masinad, agregaadid ja muud seadmed tuleb paigutada nii, et oleks võimalik neid hõlpsalt ja ohutult teenindada (jooksev remont, järelevaatus ja määrimine).

149. Masinaid suhkru ning viinakivi- ja sidrunhappe peenendamiseks, suhkru segamiseks kakaopulbriga, suhkru, tuhksuhkru jms. söelumiseks tuleb paigutada eraldi ruumidesse, mis on varustatud tolmukogumisseadmetega.

150. Selleks et vältida masinate ja agregaatide ümberminekut, paigastnihkumist, vibreerumist, kloppimist ja võnkumist, tuleb need tugevatele alustele kinnitada.

151. Uue sisustuse projekteerimisel ja monteerimisel tuleb kinni pidada järgmistest nõuetest:

tööliste alalise viibimise kohtadesse viivate põhiliste läbikäikude laius ei tohi olla alla 1,5 m;

põrandalt või platvormi pinnalt ligipääsetavate aknaavade juurde viivate läbikäikude laius - mitte alla 1,0 m;

aparaatide ning seadmete järelevaatuseks ning perioodiliseks kontrollimiseks vajalike läbikäikude laius - mitte alla 0,8 m;

läbikäigud nende aparaatide ja torujuhtmete järelevaatuseks, mis ei nõua reguleerimist, peavad olema vähemalt 0,7 m laiused.

Monteerimisplatvormid peavad olema tugavad ning tagama aparaatide ja nende osade hõlpsat ning ohutut lahtivõtmist ja puhastamist ning ei tohi tööläbikäike ummistada.

#### M ä r k u s e d.

1. Minimaalne kaugus läbikäikude jaoks on lubatud seadmete kõige enam väljaulatuvate osade vahel, kusjuures tuleb arvestada isoleerimise, kaitsepiirde jms. ning täiendava juurdeehitamise vajadusi.

2. Põhilistes tööläbikäikudes, põhi- ja varuväljapääsudes, samuti trepiplatvormidel ei tohi olla seadmeid ega seadeldisi aparaatide ning torujuhtmete remontimiseks.

152. Masinate, agregaatide, mootorite ja muude seadmete juurde peab olema vaba ja ohutu juurdepääs nende puhastamiseks ning sanitaarseks töötlemiseks.

153. Masinate, tööpinkide ja aparaatide pöörlevate osade iga liiki katted ja kaitsekilbid peavad olema seal;

kus nõutakse nende osade perioodilist järelevaatust, jälgimist või puhastamist, blokeeritud seiskamisseadeldisega, mis automaatselt peatab masina, kui kate või kilp ära võetakse.

154. Määrimisseadeldised masina liikuvate osade määrimiseks masina töötamise ajal peavad olema välja toodud niisugusesse kohta, mis on määrimiseks hõlpus ja ohutu.

155. Masinate, agregaatide ja mehhanismide juhtimisdetailid (käivitusnupud, käepidemed, vinnaklülitid jms.) tuleb ehitada nii, et oleks välditud igasugune võimalus nende iseenesest sisselülitamiseks ning et töölisel oleks võimalik neid ohutult kasutada töökohast lahkumata.

156. Käivitusnupp peab olema süvistatud. Masina seiskamise nupul peab olema pealkiri "Stopp" ning see tuleb värvida erepunaseks. Kui ühes kohas on mitu käivitusnuppu, siis tuleb ära näidata, missugune nupp vastab missugusele masinale. Magnetlülitid juhtimisahelasse tuleb masina juurde paigaldada pistik või muud tüüpi voolukatkestaja, mille pinge pole üle 12 V.

157. Juurdepääsetavates kohtades tuleb masinate liikuvad osad (rihmarattad, hammasrattad, ajamirihmad jm.) kindlalt tarastada pörandast 2 m kõrguseni.

Kaitsepiirded tuleb teha tarastatava detaili kuju ja piirjoonte järgi ning need peavad olema tugevad ning mugavad.

158. Väljaulatuvad mutrid, poldid, kiilud jms. seadme pöörlevate osade elemendid tuleb katta ümmarguste ja silendate kestadega.

159. Kuullaagritest väljaulatuvate völli otsad peavad olema tihedate kestadega kaetud või need tuleb maha saagida.

160. Masina pöörlevad völlid (toite-, vastuvõtu-, töötlemis- jms. völlid), mis on ohtlikud, kuna tööliste käed või rõivad võivad sinna vahele sattuda, tuleb varus-

tada kaitseseadmetega.

161. Kaitsepiirded ja kaitseseadmed peavad olema korras ning asuma masina, agregaadid ja mootori töötamise ajal oma kohal. Kohaleasetamata kaitsekateteta seadmega on keelatud töötada.

162. Kogu sisustus ühes kaitsekatetega ja ventilatsioonin- ning aspiratsioonisüsteemi õhujuhthmed tuleb värvida heledatoonilise olivivärviga.

163. Raskekaaluliste masinate kohale, nagu vaakuum-aparaadid, pressid, veskid, melanzörid, konksmasinad, valtsid jms. tuleb kinnitada konksud talide ja plokkide riputamiseks, millega raskeid masinaosi nende remondi või järelvaatuse ajal saab üles tõsta.

164. Masinaid, millel pole ohutuse blokeeringut, võib reguleerida, määrada ja puhastada nii väljastpoolt kui ka korpuse seest ainult siis, kui nad ei tööta ja nende juurde on riputatud hoiatuskiri "Mitte sisse lülitada!"

165. Komplitseeritud masinaid, nagu tsentrifuuge, valtse, vormimismasinaid, mogulmasinaid jms. tohivad reguleerida selleks spetsiaalselt väljaõppinud töölised.

166. Kui laua taga sooritatakse tootmisoperatsioone käsitsi, siis peab laud olema 0,75-0,9 m kõrge, kusjuures iga töölise kohta peab olema lauda vähemalt 0,8 m pikkuselt. Laua tööpind peab olema sile ning evima kaitsekatet.

167. Iga masina ja aparadi juures peavad olema nähtaval kohal vastavad instruksioonid nende teenindamise ja ohutustehnika kohta.

168. Kondiitritoodete vabriku külmutusseadmed peavad vastama "Kompressor- ja absorptsioonisüsteemi ammoniaak-külmutusseadmete ohutustehnika eeskirjadele".

## B. AUTOMAATSED VOOLTOOTMISLIINID

169. Automaatsetel vooltootmisliinidel peab olema tsentraalne juhtimispuul käsij- ja automaatrežiimiga töötamiseks. Liini automaatjuhtimise vastav süsteem peab vältima liini iseenesest ümberlülitumise võimaluse käsirežiimilt automaatrežiimile või selle käivitamise tsentraalpuuldist seadistamise ajal.

170. Igal automaatliini masinal ja agregaadil peab olema oma juhtimisseadeldis käivitamiseks ja seiskamiseks. Need juhtimisseadeldised peavad asetsema nii, et teenindav personal saaks neid kergelt ja kiiresti kasutada.

171. Automaatliinil asuvate masinate, automaatide ja agregaatide töö kas automaat- või käsirežiimil peab kulgema tehnoloogilises järjekorras, selleks et vältida avariid, millega kaasneksid tööliste vigastamised.

Sellest järjekorrast kõrvalekaldumise peab vältima blokeerimissüsteem.

172. Masinate ja agregaatide detaile tuleb määrada mehhaniseeritult.

173. Edasinihutatava tooraine, pooltoodete või toodangu automaatne liikumine peab olema blokeeritud, nii et see tagaks liikumise peatamise ja operaatori käte eemaldamise ohtlikust tsoonist.

174. Automaatliini koosseisu kuuluvad masinad, automaadid ja agregaadid, mis erinevate tingimuste tõttu põhjustavad kogu liini sagedase väljalülitamise, tuleb üldreeglina dubleerida.

175. Liini automaatrežiimi tehnoloogilise protsessi kontrolli kindlustamiseks tuleb üles seada mõõteriistad ja määrata ohutud kohad proovide võtmiseks.

176. Automaatliinil peab olema signaalseadeldis, mis hoiatab liini sisselülitamisest nii käsij- kui ka automaatrežiimile ning teatab masina detaili purunemisest, protsessi käigu rikkumisest või toote deformeerumisest.

177. Automaatliini masinate ja muude seadmete liikuvad või pöörlevad osad tuleb kaitsta tugevate kestadega või muude seadeldistega, mis väldivad töötaja juurdepääsu ohtlikule tsoonile liini töötamise ajal.

178. Automaatliinil, kus on suur hulk masinaid, tööpinke ja agregate ühendatud ühte ahelasse, peavad olema ülekandesillad.

179. Automaatliinil peavad olema niisuguse ehitusviisiga tösteseadmed, mille abil saab masinat või selle osa remondi või vahetamise korral kindlalt üles tõsta.

180. Automaatliinil peab olema ohutu madalpingega statsionaarne elektrijuhtmestik kantavate lampide ja elektriliste instrumentide jaoks.

181. Tehase administratsioon on kohustatud koostama ja välja panema automaatliini töögraafiku. Graafikus "Liini töö" peavad olema ette nähtud ajad, mis on vajalikud:

- a) agregaatide reguleerimiseks ja seadistamiseks;
- b) seadmete sanitaarseks töötlemiseks;
- c) mehhanismide pisiremondiks;
- d) masinate ja agregaatide puhastamiseks;
- e) määrdeainete juurdevalamiseks.

182. Automaatliini puhastamiseks ja koristamiseks tuleb ette näha spetsiaalne pneumaatilisel, hüdraulilisel või mõnel muul viisil töötav seade.

### C. KEEDUAPARATUUR

183. Keeduaparaadid, mis töötavad üle 0,7 atü rõhu all, peavad kuuluma NSV Liidu Riikliku Tehnilise ja Mäeja-relevalve järelevalvatuusele ning hüdraulilisele kontrollimisele vastavalt rõhu all töötavate anumate ehituse ja ohutu ekspluateerimise eeskirjadele.

184. Igal keeduaparaadil peab olema järgmine armatuur:

- a) sulgemisventiil aurujuhtmete väljalülitamiseks;
- b) kraan kondensaadi jaoks;
- c) kondenspott;
- d) õhukraan;
- e) manomeeter;
- f) kaitseklapp.

185. Vaakuumaparaatidel peab olema vaakuummeeter ja õhukraan, autoklaavil - kraan ja termomeeter.

M ä r k u s. On lubatud grupeerida keeduaparaate ühele kondenspotile vastavalt arvestusele ja poti läbilaskevõimele.

186. Kui keeduaparaadi või mõne muu anuma töörohk on väiksem kui aurustusrohk, siis võib aparati auru lasta ainult läbi reguleeritud reduktsiooniventili.

187. Keeduaparaadile seatud manomeetritel ja vaakuummeetritel peavad olema plommid, mis tõendavad nende kontrollimise aega. Ei ole lubatud kasutada manomeetreid ega vaakuummeetreid, millede kontrollimise tähtaeg on möödas.

188. Autoklaavidel, mis on määratud vetikate ekstraheerimiseks, peavad olema diafragma tüüpi manomeetrid, mille diafragma on valmistatud joodiühenditekindlast materjalist. Autoklaavi kaanel peab olema spetsiaalne vastukaal.

189. Manomeetrid ja vaakuummeetrid tuleb asetada aparadi hästi valgustatud kohta, nii et nad oleksid töökohtast nähtavad.

190. Kaitseklapid tuleb asetada aparadi korpusele või nähtavasse kohta aparadi vahetusse lähedusse pärast auruventiili.

191. Ventile peab saama teenindada ruumi või platvormi pörandalt või siis peavad ventiilidel olema juhtimiseks statsionaarsed käsirattaga hoovald.

192. Keeduaparaadi kõik aurujuhtmed, äärikud ning aurusärgid peavad olema tööliste põletuste vältimiseks hermeetiliselt isoleeritud.

193. Selleks et vältida hüdraulilisi lööke kondenspoti korrast äraoleku tõttu, tuleb seda järele vaadata ja reguleerida mitte harvemini kui üks kord kuus.

194. Kondensaadi kogumiseks keeduaparatuuri läbipuhumisel peab olema tootmisruumist välja viidud eraldi kuuma-veeliin.

195. Kõik torustikud tuleb vastavalt nende otstarbele värvida eraldusvärvidega:

- a) aurujuhtmed - punaseks,
- b) gaasijuhtmed - helesiniseks,
- c) veejuhtmed - heleroheliseks,
- d) kanalisatsioonitorud - mustaks,
- e) torud elektri-juhtmete jaoks - kollaseks.

196. Kateldel, milles tehnoloogilistel põhjustel nõutakse massi segamist, peavad olema mehaanilised segajad.

197. Kui lahtistes kateldes keedetakse massi, mis keemisel intensiivselt vahutab või pritsib, peavad neil kateldel olema äravõetavad kestad, selleks et vältida tööliste põletamist keeva massi pritsmetega.

Keedetavat massi tohib katlasse panna nii palju, et selle tasapind ei ulatuks üle küttepinna piiri.

198. Keeðukatelde kaugus seinast peab olema vähemalt 0,8 m ja vaakumaparaatidest vähemalt 1 m. Kaugus katelde vahel ei tohi olla alla 1 m.

Vedelikrootorpumbad peavad asuma seintest või muudest seadmetest vähemalt 1 m kaugusel.

199. Vaakumaparaadi ja autoklaavi vaateaknad peavad olema valgustatud madalapingeliste (12 V) lampidega, millel on reflektorid.

200. Kohad, kuhu juhitakse või kogutakse keeduaparaatuuri pesuvett, peavad olema ühendatud signalisatsiooniga.

201. Karamellimassi tuleb vaakumaparaatidest jahutuslaudadele tükeldamiseks ette anda mehaanilisel teel. Jahutuslaual peab olema aurueraldaja, mis on varustatud automaatväljajalaadijaga.

202. Tsehhides ja tootmisloikudes, kus puudub automaatne karamelliliin ja kus massi transportimine pole mehhaniseeritud, võib kasutada kärusid karamellimassi vedamiseks. Niisugusel juhul peavad kärudel olema pesad nõude paigutamiseks, mis tagavad vedamisel nende paigalpüsimise. Nõud kuuma karamellimassiga tuleb sulgeda tiheda kaanega.

203. Aparaatide ja torujuhtmete soojusteritavad pinnad tuleb hästi isoleerida, nii et oleks täiesti välditud tööliste põletamise oht. Temperatuur isolatsioonipealispinnal ei tohi olla üle 45°C.

204. Lahtistel keedukateldel peab olema kohalik äratõmbeventilatsioon, kusjuures iga katla kohal peab olema spetsiaalne varikumm.

## V. ELEKTRIOHUTUS

205. Kondiitritoodete vabriku elektriseadmete ehitus ja ekspluateerimine peab vastama järgmistele eeskirjadele: "Elektriseadmete ehituse eeskirjad", "Tööstusettevõtete elektriseadmete ekspluateerimise ohutustehnika eeskirjad" ja "Tööstusettevõtete ja asustatud kohtade ehitusliku projekteerimise tuletõrjenormid".

206. Kondiitritoodete vabriku ruumid liigitatakse gruppidesse elektrivoolu ohtlikkuse astme järgi inimestele.

Eriti ohtlikuks nimetatakse ruume, kus esineb üks järgmistest tunnustest:

röskus (relatiivne niiskus on üle 75%) või voolu juhtiv tolm;

voolu juhtivad (metall-, muld-, raudbetoon-, telliskivi- jms.) pörandad.

207. Kondiitritoodete vabriku elektriseadmete üksikute elementide (elektrimootorid, käivitus- ja kaitseaparatuur, elektrivalgustusarmatuur ja elektrivõrk) rakendusviis peab vastama ruume ümbritseva keskkonna tingimustele ja tootmise iseloomule neis ruumides (niiskus, röskus, eriti suur röskus, kuumus, tolm ja tuleohtlikkus).

208. Rõsketesse ruumidesse tuleb üles seada niisugust tüüpi elektrimootorid, käivitusaparaadid ja elektrivalgustid, mis on niiskuse eest kaitstud.

Rõsketeks ruumideks loetakse kondiitritoodete vabrikus: siirupi- ja püreejaamad, pumbajaamad, liimikeeduruumid, kuivatuskambrid jms.

209. Eriti rõsketesse ruumidesse tuleb üles seada niiskuskindlad elektrimootorid, käivitusaparaatide kontaktid peavad olema ölis ja juhe - niiskuskindel.

Valgustusarmatuurid peavad olema niiskuskindlad või hermeetilised.

Eriti rõsketeks (mürgadeks) ruumideks loetakse: keeduosakond, seebijuure ekstrakti valmistamise osakond, baromeetrilise kondensatsiooni jaam, pesemisruum, duširuum, katete kuivatamise ruum, püree aurutamise osakond jms.

210. Kuumades ruumides ei tohi kasutada juhetaid, mille isolatsioon rikneks niisuguse temperatuuri juures, mis võib neis ruumides ekspluatatsiooni tingimustes esineda.

Kuumadeks ruumideks loetakse kondiitritoodete vabrikus biskviiditsehhi ahjudesaali ja kütmisruumi, samuti ka marmelaadi-, pastilaa- ja šokolaaditsehhi kuivatuskambreid.

211. Plahvatusohtlikes ruumides tuleb üles seada plahvatusohutat tüüpi elektrimootorid ja käivitusaparaadid või need tuleb paigaldada plahvatusohtlikest ruumidest väljapoole. Juhtmed peavad olema metallkattega.

Tuleohtlikes ruumides peab kasutatava valgustusarmatuuri konstruktsioon kaitsma tolmu sattumist lembi kuumale pinnile.

Tuleohtlikeks ruumideks loetakse taaratöökoja saagimisosakonda, kastide ladu ja kartonaažitsehhi.

Plahvatusohtlikeks ruumideks loetakse kondiitritoode- te vabrikus desintegraatorite ja doseerimisruume, biskviiditsehhide tootmislaboratooriume, puudriruume, peenendamise osakondi, ammoniaak-külmutusseadmete ruume jms.

212. Kondiitritoodete vabriku elektriseadmeid tohib ekspluateerida tingimusel, et on olemas elektrivõrgu, blokeerimise ja automaatika, kaitsemaandamise võrgu ning jaotus- ja grupikilpide teostusjoonised ning põhimõtteskeemid.

213. Personal, kes teenindab elektriseadmeid, peab jälgima, et tema territooriumil asuva energiaga varustava organisatsiooni seadmed (maa-alused kaablid, õhuliinid, transformaatorid, sisseviigud, muhvid, arvestid jms.) oleksid korras ja alles. Kaabli trassile ei tohi püstitada ehitisi, laduda sinna - ka mitte ajutiselt - ükskõik mis materjale, teha seal maa-aluseid töid, istutada taimi ega avada sillutise katet, ilma et sellest oleks enne teatatud energiaga varustavale organisatsioonile.

214. Energiasüsteemi võrku ühendatavaid uusi elektriseadmeid tuleb ehitada või olemasolevaid rekonstrueerida ainult projektide järgi, mis on kooskõlastatud energiasüsteemiga või oma kõrgemalseisva organisatsiooniga.

215. Uute käikulastavate kondiitritoodete vabrikute või rekonstrueeritud tsehhide elektriseadmete lülitamine

energiasüsteemi võrku on lubatud alles pärast seda, kui need on energiasüsteemi esindaja poolt tehniliselt vastu võetud.

216. Ohuliinide eksploateerimisel, millega varustatakse kondiitritoodete vabrikut või selle üksikut ehitist energiaga, tuleb liine perioodiliselt järele vaadata. Järelevaatus peab toimuma üks kord kuus päevasel ajal, kusjuures tuleb tähelepanu pöörata hoiatussiltide olemasolule, isolaatorite, ülepingelahendite ja postilahklülitite seisukorrale, tuleb kontrollida tugede seisukorda ja nende kallakut piki ja põiki liini, bandaažide ja maandusjuhtmete korrasolekut ning trassi puhtust (et see poleks ummistunud kõrvaliste esemetega, murdunud puudega jms.); peale selle tuleb veel kontrollida juhtmete rippe suurust.

217. Kui ohuliinid lähevad üle teede, jõgede, asustatud kohtade ja sideliinide, siis peab liinide gabariidi madalama punkti kaugus maast vastama järgmistele nõuetele (tabel 6).

Tabel 6

Rajooni iseloomustus, mida läbib elektriliin; objektid, millega liin ristub	Kõige väiksem vertikaalne kaugus meetrites juhtme kõige suurema rippe juures, kui liini pinged on:		
	alla 1 kV	1-10 kV	1-10 kV
1	2	3	
Asustatud ja asustamata kohad, kondiitritoodete vabriku territoorium - maapinnalt	6,0		7,0
Mittelaevatatavad ja mitteparvetatavad jõed ja kanalid - kuni jää pinnani talvel	5,0		6,0
Lais- ja kitsarööpmelised raudteed - rööpa harjast	7,5		7,5
Autoteed, tehase juurdesõidu teed, tänavad - teetammi pinnalt	6,0		7,0
Side- ja signalisatsiooniliinid - juhtmetest	1,25		1,25

218. Kondiitritoodete vabrikut energiaga varustava kõrgepinge õhuliini remontimisel tuleb liin kõikjal pinget alt välja lülitada ja liini otstesse riputada sildid pealkirjaga "Mitte sisse lülitada - inimesed töötavad!" või "Mitte sisse lülitada - liinil töötatakse!". Iga punkt, kust liini võib sattuda pinget, tuleb maandada.

Töökohal tuleb kontrollida pingemäärajatega liini pingetust ning asetada maandused kahele poole tööloiku. Kui aga liin tööloigus hargneb, tuleb maandus asetada ka igale harule.

219. Kondiitritoodete vabriku madalpinge õhuliin tuleb maandada ainult vahetult töökohal. Ilma pinget välja lülitamata tohib elektrimontöör vahetada nii toru- kui korkkaitsmeid kilpidel, kastides, jaotuspunktidest jms. ning kaitsmeid hoonesisendusel. Seda tuleb teha isoleeritud käepidemetega tööriistadega, kusjuures montööril peavad tingimata olema käes kummikindad ja ees kaitseprillid.

220. Vihmase ilmaga on keelatud ilma pinget välja lülitamata kaitsmete vahetamine, samuti töötamine kõrge- ja madalpingeliinidel.

221. Kondiitritoodete vabrikul peavad olema järgmised dielektrilised individuaalkaitsevahendid:

- a) kummikindad;
- b) kummijalatsid või isoleerivad alused;
- c) kummivaibad või linikud;
- d) tangid kaitsmete jaoks;
- e) lülituskepid;
- f) pingeindikaatorid;
- g) kantavad maandused (lühistajad);
- h) kaitseprillid;
- i) käsilatern;
- j) isoleeritud käepidemetega instrumendid.

222. Kondiitritoodete vabriku peajaotuskilbi või tsehhi jaotuskilbi paneelil peavad olema selged pealkirjad, mis näitavad, millise liini või agregaadid juurde kuuluvad paneelile paigutatud riistad ja aparaadid. Niisugused pealkirjad peavad olema iga paneeli esi- ja tagaküljel. Tsehhi jaotuskilbi raami ukse siseküljel peab olema ühenduste skeem.

223. Kondiitritoodete vabrikus peavad eranditult kõikidel kilpidel juhtmed, kaablid, kontrollklambrid ja kaitsmed olema markeeritud ühtset süsteemi isoleeritud liipikutega. Kaitsmetel peavad peale selle olema veel pealkirjad, mis näitavad sulavpanuse nominaalvoolu.

224. Vahetust teenindava personali (elektrimontöörid, lukksepad) ruumides ja elektritöökodades tuleb üles riputada "Esmaabi eeskirjad elektrivoolu läbi kannatanule". Kogu vahetuse personalile tuleb õpetada esmaabi andmise võtteid pinge all kannatanule.

225. Kondiitritoodete vabriku elektrivõrgu ekspluaatimise käigus tuleb mööta megoommeetriga isolatsiooni takistust - normaalsetes ruumides vähemalt üks kord aastas ja niisketes ning rasketes ruumides - vähemalt kaks korda aastas.

226. Enne kui lülitada elektrivõrku ükskõik milline masin, mis on seisnud üle ühe kuu ilma pingeta, tuleb see järele vaadata ja mööta selle isolatsiooni takistust.

227. Elektrimootorite ja nende poolt käivitavate mehhanismide (tehnooloogilised seadmed, ventilaatorid, pumbad jm.) korpustel peab olema näidatud punase noolega pöörlemissuund.

228. Teenindavat personali, kes töötab üle 12 V pingega seadmetel, võib lubada tööle ainult tingimusel, et ta on varustatud dielektriliste kaitsevahenditega.

229. Selleks et tagada inimestele nii alla kui ka üle 1000 V pingega elektriseadmete ohutus, peab kondiitritoodete vabrikus olema maandusseade ja elektriseadmete korpused peavad olema maandatud.

230. Maandamisele kuuluvad elektriseadmete ja sisse-seade metallosad kondiitritoodete vabriku kõigis tsehhiides, samuti ka välisseadmed, mis võivad sattuda pinge alla isolatsiooni vigastuse tagajärjel.

Maandamisele kuuluvateks osadeks loetakse:

a) elektrimasinate, transformaatorite, lülitite ja teiste elektriaparaatide kandekered ning elektrimootorite kelgud;

b) elektriaparatuuri ajamid;

c) mõttettransformaatorite sekundaarmähised, välja arvatud juhud, mis on ette nähtud -s;

d) juhtimis- ja jaotuskilpide karkassid;

e) lahtiste alajaamade metallkonstruktsioonid, kaablimuhvide korpused, kaablite ja juhtmete metallkestad;

f) pinge all olevate osade barjäärid, metall-, vörk- ja tihedad kaitsekatted; metallist fermid, talad, platvormid ja teised metallosad, mis võivad sattuda pinge alla ja mille vastu võib juhuslikult puutuda;

g) valgustusarmatuuride ja lülitite metallkorpused, mille vastu võib juhuslikult puutuda.

231. Jäikmaandusega neutrealiga elektriseadmetel peab olema tagatud maandatud osa lühiühenduse korral vigastatud võrgu osa kindel automaatne väljalülitamine minimaalse väljalülitamise ajaga.

Selleks peab kuni 1000 V pingega elektriseadmete neutraali jäikmaanduse korral olema tingimata metallside elektriseadme kere ja maandatud neutraali vahel.

232. Juhtmete võrgu neutraali maandamisel tuleb maandus teha toiteallika juures (töömaandus) ja teistkordselt võrgus (korduv maandus).

233. Elektriseadmete eksploateerimise käigus tuleb süstemaatiliselte jälgida, et maandatud neutraal ja korduvmaandused oleksid vigastamata ning et kaitsmetes ei kasutataks lubatust suuremaid sulavpanuseid.

Analoogiliselt peab toimuma eksploatatsiooniline järelvalve ka kaitsemaanduse elementide suhtes.

234. Üks kord aastas tuleb spetsiaalsete eksploatatsioonikaitsete varal kontrollida, kas maandi kontaktid ja latid on vigastamata, ning mööta maandustakistuse suurust. Neid kontrollkatseid tuleb teha üks kord aastas - ühel aastal suvel, kui pinnas on kõige kuivem, ja järgmisel aastal talvel, kui pinnas on kõige rohkem külmunud, s.o. pinnase kõige väiksema juhtivuse perioodidel.

235. Kuni 1000 V pingega võrkudes ei tohi ükski seadme kaitsemaanduse takistus olla üle 4 oomi.

Nulljuhtmeis, mida kasutatakse kaitsenullimise ots-terbeks, ei tohi olla kaitsmeid ega ühepooluselisi lüli-teid.

236. Lehtiselt paigutatud paljad maandusjuhtmed, samuti ka maandusvõrgu kogu konstruktsioon, juhtmed ja poolused peavad olema värvitud violetseks.

Voolu juhtivate osade isolatsioon ja kaitse

237. Olenevalt oma iseloomust peavad kondiitritoodete vabrikus eksploateeritavatel elektriseadmetel olema:

- a) kehtivatele eeskirjadele vastavate eraldusvärvidega juhtmestik;
- b) mehaaniliste vigastuste eest kaitstud võrk;
- c) kaitse juhusliku lähenemise vältimiseks;
- d) elektriseadmed peavad olema ligipääsmatud.

238. Elektrimootorite käivitamiseks on keelatud kasutada lahtist tüüpi vinnaklüüteid (ka siis, kui need on varustatud kaitsekestaga) eranditult kõigis vabriku tootmistsehhides ja elutarbelistes ruumides.

Tuleb kasutada ainult kinnist tüüpi vinnaklüüteid.

Lahtist tüüpi vinnaklüüteid on lubatud kasutada ainult sel puhul, kui need on monteeritud kinnistesse tehshijaotuskilpidesse või peajaotuskilbile, kus neile pääseb juurde ainult spetsiaalne teenindav personal.

#### Kantavad elektritööriistad ja -valgustid

239. Kondiitritoodete vabrikus tohib tootmistingimustes kasutada kantavaid elektritööriistu (elektridrelle, painduvvõlliga ajameid, elektrikeevitusaparaate, transformatoreid juhtmesoonte jootmiseks ja keevitamiseks jms.) ainult sel tingimusel, kui on täidetud järgmised nõuded:

a) kantavaid elektritööriistu ja käsivalgusteid tuleb hoida tööriistalaos ja välja anda alles pärast seda, kui need on hoolikalt järele vaadatud ning kontrollitud nende ja muude vajalike kaitsevahendite (dielektrilised kindad, kalossid, vaibad) korrasolekut;

b) elektritööriistade juures tuleb kasutada nõorjuhet ( , ja ), millel on täiendav maandussoon; erandina võib kasutada juhet -500 ristlõikega  $1,5 \text{ mm}^2$ , kui see asub kummitorus;

c) juhtmete ja tööriistade isolatsioonitakistust tuleb megoommeetriga mõõta vähemalt üks kord kuus;

d) kantavaid elektritööriistu tohib ühendada võrguga ainult spetsiaalsete pistikühenduste abil, millel on täiendav kontakt maandamiseks.

240. Ohtlikes ja eriti ohtlikes ruumides lubatakse kasutada ainult niisuguseid kantavaid käsivalgusteid, mille pinged on madaldatud kuni 12 V.

241. Kantavate elektriaparatuuride ja käsivalgustite toiteks mineva pinge madaldamiseks tuleb kasutada spetsiaalseid madaldavaid transformaatoreid.

Autotransformaatorite ja täiendavate takistuste kasutamine selleks otstarbeks pole lubatud.

Transformaatori sekundaarmähis (madalpinge), südamik ja korpus tuleb maandada, selleks et vältida kõrgepinge sattumist madalpinge võrku, juhul kui isolatsioon läbi lasseb.

242. Kantava lambi konstruktsioon peab takistama kokupuutumist voolu juhtivate osadega. Lambi pesa peab olema süvistatud korpusesse ja sellel peab olema kaitsevõrk, mis on nii kinnitatud käepideme külge, et seda ainult vastava tööriista abil eemaldada saab.

#### Individuaalsed dielektrilised kaitsevahendid

243. Kondiitritoodete vabriku elektriseadmete normaalseks ekspluateerimiseks tuleb kasutada järgmisi elektrotehnilisi kaitsevahendeid:

a) vahendid, mis isoleerivad elektrimontööri maast ja voolu juhtivatest osadest (isoleerivad alused, vaibad, kaalossid, botikud ja kindad);

b) instrumendid ja seadised pinge all töötamiseks;

c) riistad pinge määramiseks (pingeindikaatorid).

244. Elektrotehnilisi kaitsevahendeid tuleb kindlaks määratud tähtaegadel kontrollida kõrgendatud pingega.

Kontrolli tulemused tuleb vormistada spetsiaalse protokolliga kontrollimisel korrasolevaks osutunud eseme lipikul. Lipikul tuleb märkida: kontrollija organisatsiooni nimetus, kontrollimise pinge suurus, kontrollimise kuupäev ja eseme tööpinge.

245. Isoleerivad alused tuleb valmistada hästi kuivatatud, tõrvatud ja värvitud oksteta puust ilma metallnaelu

kasutamata. Alust tuleb mehaaniliselt kontrollida ühtlaselt jaotatud koormusega  $350 \text{ kg/m}^2$ . Isoleerivaid aluseid tuleb eksploateerimise käigus vähemalt üks kord kolme kuu jooksul väliselt hoolikalt järele vaadata. Aluse portselanjalgude tuleb vähemalt üks kord kolme aasta jooksul elektriliselt kontrollida.

246. Kummivaipu ja linikuid tuleb eksploateerimise käigus vähemalt üks kord kuus väliselt hoolikalt järele vaadata. Kui avastatakse, et need narmendavad, on muutunud hõredaks või on kummi läinud, siis ei tohi neid kasutada. Nende esemete elektrilist kontrolli peab toimetama vähemalt üks kord kahe aasta jooksul.

247. Dielektrilisi botikuid, kalosse ja kindaid tuleb iga kord enne kasutamist tolmu puhastada ja hoolikalt järele vaadata. Kui avastatakse neis auke, täkkeid, muhke või rebestusi, tuleb nad tarvitusest kõrvaldada.

Botikuid, kalosse ja kindaid tuleb elektriliselt kontrollida vähemalt üks kord kuue kuu jooksul.

248. Tööks pingestatud madalpingeseadmetega tuleb kasutada montööri tööriistu, mille käepidemed on niiskuskindlast isoleerivast materjalist. Tööriistade käepidemete isolatsioon tuleb elektriliselt kontrollida vähemalt üks kord kuue kuu jooksul.

249. Lehtlülitite sisse- ja väljalülitamise keppe ning torukaitsmete võtmise ja paigaldamise tange tuleb elektriliselt kontrollida: esimesi - üks kord aastas, teisi - üks kord kahe aasta jooksul.

250. Selleks et kontrollida, kas kondiitritoodete vabrikute elektriseadmete voolujuhtivates osades on pinget või mitte, tuleb kasutada pingenäitajaid (indikaatoreid).

Kuni 500 V pingega seadmete puhul tuleb kasutada pingenäitajaid, mis põhinevad neonvalgustuse lampidel (tüüp MH-3).

Üks kord kuue kuu jooksul tuleb indikaatoreid kontrollida kõrgendatud pingega.

## VI. TOORAINE, POOLTOODETE JA VAIMISTOODANGU LAOD

251. Tootmishoones asuvad jahulao ruumid peavad olema kätavad. Sisemine õhutemperatuur külmal ajal ei tohi olla alla  $10^{\circ}\text{C}$ .

252. Selleks et vältida jahulaos külma tõmbetuult laadimistöode ajal uste või muude avade kaudu, tuleb ehitada vastavalt kohalikele tingimustele luuglavade soojendamiseks isesulguvad katted või vastavate lüüsidega varustatud tuulekojad.

Ilma taarata jahu vastuvõtmine ja hoidmine ladudes

253. Jahu vastuvõtu kolu tuleb autode juurdesõidu-poolsest küljest kaitsta vähemalt 250 mm kõrguse pakuga.

Vastuvõtukolu ülejäänud küljed tuleb tarastada maa-pinnast 1 m kõrguse käsipuuga.

Vastuvõtukolus peab olema kaitsevõre.

254. Jahutranspordööri kest peab olema tugev ega tohi tolmu läbi lasta. Kesta üksikute sektsioonide liitekohtade vahel peab olema tihendus ja kõik õmblused peavad olema pahteldatud.

255. Kui jahu tõstetakse kõrgemale kui 10 m, siis peab jahutranspordöör olema varustatud seadmega, mis ei lase ahelat või linti kukkuda juhul, kui see puruneb. Kopad peavad olema 25–30 mm võrra kitsamad kui lint.

256. Selleks et mitte tolmu tekitada, peab laaditava jahu voolukoht olema kaetud.

257. Jahutranspordööri ülemise kupli teenindamiseks peab olema platvorm, millel on 1 m kõrgused käsipuud ja all ääres 180 mm poort.

258. Kui jahutransportööri talla jaoks on süvend, siis peab olema tagatud selle hõlpus teenindamine, seoses sellega peab vahemaa talla ja süvendi seinte vahel olema kolmest küljest vähemalt 0,8 mm. Peale selle peab olema tagatud võimalikult vaba üleminek ühelt pingutatud laagritelt teisele. Süvend tuleb pealt katta kaanega.

259. Selleks et jahutransportööri oleks ummistuse korral hõlpsam tühjendada, peab vahemaa talla alumise serva ja süvendi pöranda vahel olema vähemalt 150 mm.

260. Tigujamid, rulltransportöörid ja kraaptransportöörid peavad olema kaetud tiheda kestaga. Laadimisavadel peavad olema konveieri kesta külge kinnitatud kolud.

Lahtistel laadimis- või vaateavadel peavad olema kaitsevõrgud 50 x 50 mm suuruste avadega. Võrgud peavad transportööri liikuvatest osadest olema vähemalt 250 mm eemal.

261. Jahu vastuvõtmise punkritel peavad olema tihedalt suletavad kaaned. Vaatlusteks ja mõõtmisteks on vaja-lik, et punkril oleks tihendatud kaanega luuk.

262. Kui metallist punkris asub elektrivibraator, siis peavad nii vibraatori korpus kui ka punker olema maandatud.

263. Jahutransportööride, konveierite ja punkrite vastuvõtukoludel peab olema aspiratsioon õhu väljajäimeiseks, mis seadmete süsteemi jahuga täitmisel välja surutakse.

264. Punkritest väljajäimeise õhu hulk peab olema järgmine (tabel 7).

Punkri maht tonnides      Minimaalne väljaimetava õhu  
hulk, m<sup>3</sup>/ tunnis

3	300
5	400
10	600
20	900

265. Aspiratsiooniseadme õhujuhmetel peab olema seadeldis nende perioodiliseks puhastamiseks jahust.

266. Aspiratsiooniseadmed peavad olema varustatud tolmueraldamiseseadmetega (tsüklonid, kottfiltrid, tolmu-kambrid jne.), mis tagavad õhu täieliku puhastamise.

267. Õhu jahutolmusisaldus pärast aspiratsiooniseadmete tolmueraldamist ei tohi olla üle 2 mg/m<sup>3</sup>.

#### Laod jahu hoidmiseks kottides

268. Jahulao juures peavad olema platvormid jahu vastuvõtmiseks raudteelt, trammidelt või autodelt. Platvormid peavad olema vähemalt 1,2 m laiad ning varustatud saabuivate transpordivahendite gabariitidele vastava katusega.

269. Jahu hoidmiseks laos tuleb jahukotid laduda spetsiaalsetele restidele sektsioonides kolme või viie kotti kaupa (kolmikutena või viisikutena) rangelt kinni pidades laotavate kottide sidumise korrast ning sellest, et virnad oleksid vertikaalsed.

270. Virnade kõrgus tohib olla järgmine (tabel 8).

**TRU Raamatukogu**

Jahulaod	Ridade arv virnas ülestikku, kui laotakse käsitsi	mehhaniseeritult
Köetavad	10	12
Mitteköetavad	12	14

271. Läbikäikude laius laos ei tohi olla alla 1,5 m, kui jahu transporditakse laokärudega, mitte alla 2,5 m, kui jahu transporditakse töstetavate platvormidega kärudega ja 3,5 m - autolaadijatega.

272. Jahuvirnade vahel peavad vähemalt iga 12 m järel olema läbikäigud, mitte kitsamad kui 0,75 m.

273. Kui jahulao möni osa on lähemast puistamiskolust või jahusegistist kaugemal kui 25 m, siis peab jahu transportimine selle etteande kohtadesse olema mehhaniseeritud.

274. Jahulao juures tuleb eraldada vähemalt 12 m<sup>2</sup> pinnaga ruum kotikloppimismasina jaoks ja ladu tühjajade kottide varu jaoks (lähtudes arvestusest, et 1 m<sup>2</sup> põrandale laotakse 500 kotti).

275. Kotikloppimismasinal peab olema tolmuimemise ja tolmutöötmise seade.

Kotikloppimismasina kottfiltrid peavad olema terved ja neid tuleb raputamise teel jahust puhastada vähemalt üks kord masina iga töötunni järel.

276. Kotikloppimismasina rinde ees peab olema vähemalt 1,5 m laiune vaba väljak.

277. Kotikloppimismasina töötamise ajal peavad olema kottide läbilaskepilu kohal asuvad uksekeseid alla lastud ja väljatõmmatav kast ning filtrite järelevaatuseks kasutatav tagumine sein tihedalt suletud.

278. Kottide kloppimine käsitsi või mehaaniliselt vahetult tootmistsehhis või laos on keelatud.

### Taarastatud kauba laod

279. Jahulao pörandad peavad olema asfaldist, asfaltbetoonist, raudbetoonist või kaetud malmplaatidega.

Pörandad või vahelae tugevust tuleb enne virnade ladumist arvestuste varal kontrollida.

280. Ladudes peavad peale- ja mahalaadimistööd, raskuste ümberpaigutamine ja virnadesse ladumine ning virnade laotamine olema mehhaniseeritud.

281. Kasttaaras kaupade virnad ei tohi olla kõrgemad, kui on näidatud tabelis 9, kottides ja roguskites - kui on näidatud tabelis 10, ning vaatides - tabelis 11.

Tabel 9

Kasti kaal kg	Virna kõrgus meetrites, kui laotakse	
	käsitsi	mehhaniseeritult
Kuni 50	4	5
50 - 80	3	4
80 - 150	-	2
Üle 150	-	1,75, kui
	aga kasti kõrgus on üle 1 m, siis üks rida	

M ä r k u s. Virnad tuleb laduda astmetena; kui materjale hoitakse väljas, siis selleks, et ära juhtida vett, peab virna ülemisel pinnal olema 2<sup>o</sup>-line kallak. Kastiridade vahel peavad olema lauad. Kui virna laotakse ja laotatakse kõrgemal kui 3 m, siis tuleb virna servale läheneda selleks sinna asetatud lauda mööda.

Tabel 10

Kottides või roguskites olev kaup	Ridade arv virnas ülestikku, kui laotakse käsitsi	mehhaniseeritud
Suhkur, peensuhkur, sool	8	20
Rafineeritud ja peasuhkur	6	6
Paberkottides tsement	8	13
Džautkottides tsement	8	12

M ä r k u s. Virnad laotakse tüvipüramiididena, sidudes kotid kolme või viie kaupa. Ülemiste ridade laotamisel tuleb kotte renni mööda alla lasta.

Paberkottides asuvate kaupade ridade vahele tuleb asetada laudad.

Tabel 11

Vaadi kaal (bruto) kg	Ridade arv, kui vaate laotakse	
	küljeli	püsti
25 - 50	6	5
50 - 100	5	3
100 - 150	4	2
150 ja üle	2	1

M ä r k u s. Piirituse-, bensiini- ja muu põleva vedeliku vaadid laotakse ainult ühte ritta küljeli, korgid ülespoole. Vaadid muu kaubaga laotakse virnadesse, asetades iga rea alla padjandi. Kui vaadid laotakse küljeli, peab iga rea äärmine vaat olema tugedega kinnitatud.

282. Siirupit tuleb vedada raudteetsisternides, mis on varustatud spetsiaalsete, hõlpsasti auruga ühendatavate soojendajatega.

Tsisternide puhastamiseks pärast tühjendamist peavad nad olema varustatud veeauru pihustamise seadeldistega (barbatööriidiga).

283. Soojendatud siirupi väljavalamiseks raudteetsisternist peavad olema pumpadega paagid, mis tsisternide sisu ümber pumpavad hoidlatesse.

284. Rasva ja siirupi välishoidlad peavad asuma katusel all, neil peavad olema aurusoojendaja ja käsipuudega varustatud statsionaarsed välimised ning sisemised trepid. Siirupi pumpamisseadeldised ning siirupi soojendamise auruarmaatuurid tuleb paigutada sanitaar-tehnilistele normidele vastavatesse kinnistesse ruumidesse. Ümberpaigutatavaid pumpamisseadeldisi tuleb hoida spetsiaalses ruumis.

285. Siirupi- ja rasvapaakidel peavad olema nivoo kõrguse mõõtjad ja ülejooksutorud.

286. Juhul, kui siirupit ja rasva veetakse autotsisterniga, peab sellel olema spiraal siirupi soojendamiseks ning sobiv armatuur vooliku ühendamiseks. Peale selle peab tsisternil olema sisemiseks teenindamiseks 600 x 600 mm mõõtmetega luuk ja barbatöör tsisterni perioodiliseks sanitaarseks töötlemiseks.

#### Tooraine ettevalmistamine

287. Töötlemisele saabuvald toorainetünni tuleb väljastpoolt mehhaniseeritult pesta kuuma veega.

Tühjad tünnid puhastatakse enne tsehhist eemaldamist auruga.

288. Aurutühjendused (tigusjanid, tünnid ja...) peavad olema kinnised ning varustatud hea äratõmberežiimiga, mis garanteerib auru ja välvligaasi eemaldamise.

288. Pulbritünnide ja muu tünntaara auruga töötlemise paigad tuleb auru ärajuhtimiseks varustada äratõmbeventilatsiooniga. Keelatud on tühjade tünnide aurutamine auruga, mille rõhk on üle 1 atü.

289. Püreega või siirupiga täidetud tünnid võib soojendada alles pärast seda, kui on avatud tünni põhi või sellesse on puuritud augud auru väljalaskmiseks.

290. Ruum, kus toimub tünnide aurutamine ja sanitaarne töötlemine, peab olema varustatud väävligaasi aurude eemaldamiseks juurdevoolu-äratõmbeventilatsiooniga.

291. Ruumides, kus töödeldakse sulfiteeritud pulpi ja püreed, peab olema käte pesemiseks soodalahus.

292. Suhkrudoseerimisliini jahvatusmasinatel peavad olema magnetseparaatorid.

293. Suhkrujahvatamise ruumi ülesseatud elektrimootorid peavad olema plahvatusohutud, kinnist tüüpi.

294. Tuhksuhkru söelumiseks ei ole lubatud kasutada elektrisööela või mõnda muud sädet andvat seadeldist.

295. Kõigil jahu, tuhksuhkrut, tärklis- ja kakaopulbrit transportivatel kommunikatsioonidel peavad olema magnetseparaatorid. Magnetseparaatoreid tuleb ekspuuteerimise käigus puhastada vähemalt 2 korda vahetuse jooksul.

296. Magnetite külgetõmbejõudu tuleb kontrollida vähemalt üks kord dekaadi jooksul.

297. Kõik magnetid peavad asuma transpordikommunikatsioonide niisugustes kohtades, kus on vaba juurdepääs nende ülevaatamiseks, puhastamiseks ja remondiks; niisugustes kohtadesse, mis on põrutuste ja löökide toime all, ei ole lubatud magneteid asetada. Selleks et magneteid uuesti magnetiseerida, peavad need olema kergesti äravõetavad.

298. Puuviljatäidisega, kondenseeritud piimaga jms. metallpurke tuleb avada nugaadega varustatud pöörleval pingil. Selleks et vältida käte vigastamist vastu avatud purkide teravaid servi, tuleb avamisel kasutada kaitsekindaid.

299. Pudeliklapp eemaldatakse pudelikaeltelt ja muult klaastaralt elektrisoojenduse teel, kattes pudelikaela elektrilise kübarsulguriga.

300. Sidrun- ja viinakivihapet tuleb kaaluda ja pakida spetsiaalsete kühlvite abil, ilma et käed nende ainetega kokku puutuksid.

301. Happeid, essentse, piiritust jne. tuleb hoida spetsiaalsetes isoleeritud ruumides, mis peavad vastama tuletõrje-eeskirjadele ning olema varustatud ventilatsiooniga.

302. Happe- ja leeliselahuseid tuleb valmistada keemiku järelevalve all.

303. Happeid, essentse ja leeliselahuseid pumbatakse pneumaatiliste või mehaaniliste abinõudega.

Põletusi tekitada võivate happe- või leeliselahuste valamine ja nende tõstmine kulbiga ämbrisse või mõnda muusse taarasse pole lubatud; samuti pole lubatud kanda neid lahuseid lahtises taaras.

## VII. KARAMELLIDE, MONPANSJEEDE JA DRAŽEEDE TOOTMINE

304. Ettevalmistusosakonna pörandad peavad olema siledad, veekindlast materjalist ja 0,02 kallakuga trappide suunas. Seinad peavad olema kaetud plaatidega. Öunapäree hõõrumise ruumis peab olema äratõmbeventilatsioon väävel-dioksüüdi eraldamiseks.

305. Aurutamisseadmed (tiguajamid, tünnid jm.) peavad olema kinnised ning varustatud hea äratõmbeventilatsiooniga, mis garanteerib auru ja väävligaasi eemaldamise.

306. Püreed ja aurutatud pulbid pumbatakse torude kaudu hõõrumismasinasse või retseptuurse segu koostamisele.

307. Siirupijaamas ning teistes eriti rösketes ruumides võib erandjuhtudel kasutada ümberpaigutatavaid elektripumpasid kvalifitseeritud elektrotehnilise personali kontrolli all. Pistikühenduse konstruktsioon peab kindlustama pumba kere maandamise.

Käivitusseade peab olema mootori lülituskapi kasti tüüpi ning kinnitatud spetsiaalsele kilbile.

308. Püree, siirupite ja magusate vete pumpamise seadmete mootorid peavad olema suletud tüüpi.

309. Pumbad peavad olema varjatud metallkatetega ja mootorid kaitstud vedelike pealesattumise eest.

310. Hõõrumismasinate, aurutamistigude, tõste-kallutusseadmete ja muude mehhanismide ajamid peavad olema kaitstud niiskuse ja püree pealesattumise eest.

311. Hõõrumismasina kaas peab sulguma tihedalt ning olema blokeeritud masina völli ja väljalülitusseadisega nõnda, et kaant saab pealt ära võtta ainult siis, kui masin täielikult seisab.

312. Selleks et vältida kaane iseenesest kinnilangemist, peab kaane tugikronstein (toend) olema ehitatud niisuguse arvestusega, et kaane ülestõstmise nurk oleks vähemalt  $125^{\circ}$ .

313. Segamisaparaadid peavad olema kaantega tihedalt suletud, selleks et vältida täitmise ja segamise ajal segu väljaloksumist.

314. Suhkur tuleb aparati lasta eranditult läbi järgalt kinnitatud kaitseresti.

315. Silindrilisi siirupifiltreid, mis on paigaldatud torustikule pärast dissuutoreid ning töötavad rõhu all,

tuleb korrapäraselt pesta ja saastast puhastada.

Filtrid tuleb silindrist välja võtta spetsiaalsete konksudega; filtreid võib pesemisele viia kandikul, millel on servad ja käepidemed.

316. Siirupi valmistamise aparaadi ja filtrite vahel peab olema kraan, millega saab siirupi etteandmist filtrite silindrist väljavõtmise ajaks katkestada.

317. Kui dissuutorid või siirupi ja muude vedelikkude kogujad asuvad allpool pöranda pinda, siis tuleb need katta tugevalt kinnitatud kaantega. Kogujate asukohad tuleb tarastada barjääriga.

318. Keetmisosakond tuleb teistest tootmisruumidest isoleerida.

319. Perioodiliselt töötavatel täidisevaakuumparaatidel peavad olema kaitseklapid aparaadis liigse surve (üle 1 atü) tekkimise vältimiseks.

320. Täidiseaparaate tuleb täita ja tühjendada mehhaniseeritult.

321. Vaakuumparaadi kupli tugevus arvestatakse 1 atü.

Kui kasutusel on vaakuumparaatide kuplid, mis oma tugevuse poolest ei rahulda käesolevate eeskirjade nõudeid, siis tuleb need asendada uutega või varustada klappidega, mis piiravad survet arvestuse järgi lubatud surve ni.

322. Täidise vaakuumparaate, samuti dissuutoreid, jääkide sulatamise autoklaave, piimakeedukatlaid ja teisi seadmeid võib käsitsi puhastada katlakivist, külgejäänud kihtidest ning setetest alles pärast auru andmise katkestamist, seadmete täielikku jahtumist ja kindlat auru või kuuma vee väljalülitamist seadme torustikust.

323. Enne niisuguste täidisevaakuumparaatide puhastamist, mille kuppel pole äravõetav ning mille puhastamist toimetatakse aparaadi sees läbi spetsiaalse roniaugu, tuleb auruliin sulgeda vahetult aparaadi juures oleva ventiiliga, pannes sinna umbse korgi ning peale selle sulgeda antud löiku toitev aurumagistraal. Seejuures tuleb aurutorude sulgemisventiili juurde riputada plakat - "Mitte sisse lülitada, remont".

Aparaadi sisemusse võib tööle asuda alles pärast seda, kui see on jahtunud, tuulutatud ja kui roniaugu juures asub vaateleja tööline.

324. Tempereerimismasin suletakse pealt kahest osast koosneva kaanega; üks osa, millel on täitmise lehter, suletakse jäigalt poltidega, teine osa, mis on kinnitatud hingedega, blokeeritakse väljalülitusseadiseega nii, et kaane ülestõstmisega peatatakse masin automaatselt.

325. Tempereerimismasina väljumisavale tuleb asetada võre, selleks et vältida käte sattumist masina sisemusse.

326. Tempereerimismasinat tuleb kütta ainult kuuma veega segamisaparaadi kaudu.

327. Tempereeritud täidiste transportimine täidispumpa peab olema mehhaniseeritud.

328. Puuvilja-marjatäidiste vaakuumaparaate on soovitatav varustada seadmetega, mis need aparaadid valmistäidise-st automaatselt tühjendavad.

329. Kui on mitu täidise ja karamelli vaakuumaparaati, siis tuleb vedeliku-rootorpumbad grupeerida.

330. Et likvideerida karamellimassi vedamist või kandmist, tuleb Jaroslavski-nimelise tehase karamellivaakuumparaadid paigaldada nii, et poolvooltootmisliini korral asuks aurutusosa jahutuslaudade kohal.

331. Silindrilisi siirupifiltreid, mis on paigaldatud torustikule pärast disventoreid ning tõttavad võrku all,

331. Karamellivaakuumparaatide aurutusosadel peavad olema seadised nende automaatseks tühjendamiseks valmis karamellimassist.

332. Folkmari, Henningi ja Bekkeri konstruktsioonid karamellivaakuumparaadid tuleb paigaldada nii, et karamellimass saaks vahetult voolata kärudele asetatud nõudesse.

333. Kuni Bekkeri süsteemi vaakuumparaatide asendamiseni uutega on soovitatav pööratava kausi asemele panna sissepoole painutatud servadega koonuseline lehter.

334. Selleks et vältida põletusi karamellimassi kaudu juhul, kui vaakuumparaadi kaas koonuskoguja küljest ära kukub mitteküllaldase õhuhörenduse tõttu, tuleb seada spetsiaalne sulgemisseadeldis.

Karamellimassi iseenesliku väljajooksu vältimiseks vaakuumparaadist väljalaske klapi kaudu tuleb viimane varustada vastava sulgemisseadeldisega.

335. Selleks et vaakuumparaadi pesemisel vältida põletusi auruga või kuuma veega, tuleb pesemise ajaks paigaldada pesuvee ärajuhtimiseks vaakuumparaadist vähemalt kahetollise läbimõeduga pööratav toru, mille üks ots tuleb ühendada magusa ja pesemisvee kogumisliiniga ning teine, äärikuga varustatud ots, vaakuumparaadi koonuskoguja ühendamisavaga.

Torud tuleb koonuskoguja külge kinnitada keeratavate poltidega.

336. Remondiks plokiga ülesriputatud vaakuumparaadi kuppel tuleb täiendavalt kinnitada tugipuudega.

337. Kui siirupit valmistatakse kollasest suhkrust, siis peab keedetava massi pind katlas või dissuutoris olema niivõrd madal, et pritsmed massi keemisel ei saa põletada.



347. Keegelmäsina elektrisoojendaja peab olema isoleeritud ning kilbiga suletud.

348. Kui keegelmäsinaat soojendatakse auruga, siis selleks, et vältida selle puhastamise ajal põletusi, peab spiraal olema kattedega kaitstud.

349. Keegelmäsina aurutorude auruventiil peab olema toodud väljapoole ajami kaitsekatet niisugusesse kohta, kus seda on hõlpus käsitseda.

350. Venitus- ja keegelmäsinate ajamite kaitsekatted peavad olema tihedad.

351. Ajamipoolisel küljel peab keegelmäsina olema kaetud jäigalt, aga vastaspoolisel küljel - tagasipööratava kaitsekatttega. Kalibreerivad rullid ei tohi olla hambulised.

352. Selleks et vältida erirõivaste kaasahaaramist, peab silumisrullide pöörlev komplekt asuma teenindavast töölisest paremal.

353. Venitamismäsina (tsuktsimaat) peab olema täielikult kestaga kaetud peale väljaulatuvate rullide.

354. Juhtrennid keegelmäsinaat venitamismäsinaatse ja sealt edasi vormijasse peavad olema pidevad, et kätega ei saaks liikuvat karamellimassi parandada.

355. Lõikevormimismäsina ülemine kett peab olema kaetud kas äravõetava või statsionaarse kaitsega.

356. Stantsimismäsina ketid peavad olema kaetud ülevalt ja külgedelt kahe spetsiaalse kaitsega, mis on nii blokeeritud, et kaitse ülestõstmisel mäsinaat peatub.

357. Kui üks elektrimootor käitab mitut karamellilini mäsinaat (keegel-, venitamise, vormimise jm.), siis peab igal mäsinaat töökohta juures olema eraldi lüliti mäsinaat väljalülitamiseks.

358. Juhul, kui karamellibatoon kerib vormimiskettide peale, on lubatud viimaseid puhastada karamellitükkidest ainult siis, kui masin täielikult seisab.

359. Alusel, millele vormitud karamell vormimismasina kettidest välja tuleb, peab olema šarniirkinnitus, selleks et aluse puhastamisel ketid ei saaks kätte löikuda.

360. Vormimiskette, samuti aluseid määratakse ja puhastatakse kõikidel masinatel öli ja harjaga, millel on vähemalt 300 mm pikkune vars.

361. Vormimismasina koonusseibide peal peavad olema rauast poolümmargused kaitsmed.

Keelatud on masina käigu ajal reguleerida vormimismasina kette.

362. Masina liikumiskiiruse reguleerimise käepide tuleb välja tuua reguleerimiseks hõlpsasse kohta.

363. Vibreerimislaudade ajamid, samuti ka ekstsentrikuud tuleb kaitsta tiheda kaitsekattega.

364. Karamellimassi transportimine vaakuumaparaatidest jahutuslaudadele peab poolautomaatliinidel toimuma metallnõudes, mis asuvad selleks spetsiaalselt konstrueeritud käru pesades.

365. Kaks töölist peavad nõu käru pesast välja võtma ja karamellimassi jahtumislauale valama.

366. Karamellimassi transportimisel või kandmisel peab karamellimassi nivoo kõrgus nõus olema vähemalt 120 mm allapoole nõu serva. Nõu kaal koos massiga ei tohi olla üle 40 kg. Transportimise või kandmise ajal peab nõu olema suletud.

367. Iga liiki karamellimassi töötlemise laudadel peavad olema poordid töökohta vastas asuvas servas.

368. Pöörlevad jahutusplaadid peavad olema hästi ta-sakaalustatud.

369. Essentse, happeid ja värve tuleb hoida lauake-sel, mis asub eraldi pöörlevast jahutusplaadist.

370. Pöörleva jahutusplaadi jalad peavad olema ühen-datud metallseotisega. Selleks et vältida pöörlevate jahu-tusplaatide iseeneslikku pöörlemist, peab neil olema kin-del sulgemisseadeldis. Pöörlevate plaatide völli-kaelu tu-leb süstemaatiliselt üle vaadata ja, kui neis esineb de-fekte - töö niisuguse lauaga viivitamatult lõpetada.

371. Karamellimassiga nõude asetamine pöörlevale ja-hutusplaadile on keelatud.

Nõud tuleb asetada eraldi lauale, mis asub pöörleva plaadi kandekere küljes plaadiga ühel tasapinnal.

372. Pöörlevate jahutusplaatide sifoonseadeldised peavad asuma nii, et need ei sega karamellimassi pidevat suunamist operatsiooni kohaselt järgmisele lauale ja veni-tusmasinasse.

373. Töötlemislaudadele tuleb soojenduseks auru anda laua alt ja see peab olema isoleeritud, et vältida tööliste põletusi töö ajal ja töökoha koristamisel.

374. Selleks et vältida põletusi karamellimassi kand-misel jahutusplaadilt lauale edasiseks töötlemiseks, tu-leb nende vahele seada vahelauad.

375. Üksikult seisva venitusmasina kandekere eesser-vale tuleb seada spetsiaalne laud. Peale selle peab masi-nal olema nuppkäivitusseadeldis, mis on kaitsekäepidemete-ga (kaitsekilbiga) varustatud.

376. Karamellimassi panemine venitusmasina varbadele töötamise ajal on keelatud.

377. Selleks et lühendada karamellimassi kandmist, tuleb venitusmasin paigutada jahutamis- ja töötlemislauda-de vahele.

378. Venitusmasina varbadele pandav karamellimass ei tohi kaaluda üle 30 kg.

379. Karamellimassi tohib venitusmasina juurde kanda ainult spetsiaalsel kandikul.

Karamellimassi kandmine kätega ilma taarata on keelatud.

380. Venitusmasinal peavad töötama brigaadi koosseisust eraldatud töölised, kes on läbi teinud spetsiaalse täiendava instruktaaži.

381. Selleks et vältida käte sattumist segamismasina völli ja pöörleva laua vahele, tuleb seada völli ette laua poole kaldu kaitse sirm niisuguse arvestusega, et vahe ketta ja sirmi vahel oleks küllaldane karamellimassi läbimiseks.

382. Segamismasinas segatava karamellimassi portsjon ei tohi kaaluda üle 25 kg.

383. Juhul, kui mass kerib völlile, võib seda völlilt ära võtta siis, kui masin täielikult seisab.

384. Et vältida tööliste käe trumlite vahele tõmbamist, peab silumistrumlil olema karamellirulli sisse mineku poolsel küljel kaitsekate iga soone ees, välja arvatud töösoon.

Peale selle peab samal pool olema veel teine kaitse, mis väldib käte sattumist trumli ja venitusvarda vahele.

385. Silumistrummel tuleb külgedelt katta tihedate kaitsekatetega.

386. Silumistrumli siluja peab ulatuma üle kogu trumli laiuse.

387. Alus, millele tuleb Frankomi masina ketilt karamellirull, peab olema pealt kaetud kaitsevõrega.

388. Monpansjeemasinal peab olema individuaalajam, mis on kaitstud tiheda tugevalt kandekere külge kinnitatud kestaga.

389. Völlide ees peab olema blokeeritud võre, mis kaitseb käsi sattumast völli vahela.

390. Tabletivormimisemasina kahe kalibreerimisrulli vahel asuva suunamistoru pikkus ei tohi olla alla 125 mm ning see peab asuma tihedalt rullide küljes.

391. Kalibreerimisrullid peavad olema pealt kestaga kaitstud.

392. Dropsipakkimisemasina etiketihaaramise pöörlev ketas peab olema kaitstud radiaalse kestaga.

393. Kui karamelli jahutatakse kitsal transportööril külgedelt, siis peavad metallservade väljaulatuvad ääred olema tagasipööratud, et töölised koristamise juures ei löikaks endale kätte.

394. Karamelli jahutamise ja seismise transportööride kohal olevad tehnoloogilised jahutusöhu torud on vaja asetada vähemalt 250 mm kaugusele, et vältida teenindava personali käte vigastamist.

395. Kahe- ja viiekorruselistel kinnistel jahutus-transportööridel peab olema madalpingevalgustus (12 V), et neid oleks ohutu remontida ja koristada.

396. Dražeekatelde grupilisel paigutamisel peab vahe nende vahel olema 250 mm, kui aga on vaja nende vahelt läbi käia, peab vahemaa olema vähemalt 1000 mm.

Seintest peavad dražeekatlad olema vähemalt 800 mm eemal.

397. Dražeekatla pedaallülitus peab tagama katla täieliku seiskamise.

## VIII. KOMPVEKKIDE TOOTMINE

398. Ruumis, kus valmistatakse siirupit ja kompvekimassi, peab olema ventilatsiooniseade, mis tagab massi keetmisel eralduva auru eemaldamise.

399. Pumativahustamismasina kolu kohale tuleb seada väljatõmbeventilatsiooniga varikate.

400. Siirupi valmistamise ruumide ja pumatijaama vahel peab olema signalisatsioon.

401. Siirupi vastuvõtu paakide maht peab olema suurem kui aparaatide maht, milles siirupit valmistatakse.

402. Vastuvõtupaakide korkkraanid peavad asuma niisuguses kohas, kus neid on hõlpus käsitseda.

403. Pumatisiirupi keetmise seadmete spiraale tuleb vähemalt 2 korda vahetuses läbi puhuda, et vältida spiraalide suhkurdumist.

404. Et masina töötamise ajal poleks võimalik puhastada tiguajamit, tuleb pumativahustamismasina tiguajami kaas blokeerida mootoriga.

405. Pumati andmine pumativahustamismasinast tempererimismasinasse või tempererimiskatlasse ja edasi valamismasinasse peab olema mehhaniseeritud.

406. Pumati pumpamise liinil pumativahustamismasinast tempererimismasinasse peab läbipuhumise korral olema helisignalisatsioon. Et hoida töotajaid põletuste eest, peab tempererimismasin läbipuhumise korral olema kaanega suletud.

407. Valamismasina pea juurde asetatud kompvekimassi vastuvõtupaagil peab olema kaitsesirm.

408. Valamismasina töötamise ajal tuleb puudrikastide täitja sulgeda.

409. Valamismasina käivitushoovadel peab olema automaatlukustus, mis väldib masina iseeneslikku sisselülitumist.

410. Valamismasina nupplülitusseadmed peavad asuma vahetult pumatikorpuste valamise koha ja puudrikastide etteandja juures.

411. Kompvekivalamismasina valamispea etteasetamislaual kohal peavad transportööri tähttratted olema kaitstud või siis peab seal olema kaitseraam.

412. Tärklise- või valatud korpuste kastide virna kõrgus ei tohi olla üle 1,5 m (16 kasti).

413. Valatud kompvekikorpuse kastide vedamisel tuleb kasutada tõstetava platvormiga kärusid.

414. Vooltootmisliinil, mis koosneb glasuurimismasinatatest ja glasuuritavate toodete transportööridest, peab olema brigaadi tööliste vahel elektriline heli- või valgussignalisatsioon.

Peale selle peab töökohtadel olema lülitusseade masinate seiskamiseks.

415. Glasuurimismasin peab olema varustatud iseladujaga.

416. Glasuuri andmine glasuurimismasina vanni ja kompvekkide äravõtmine peab olema mehhaniseeritud.

417. Glasuurimismasina külmutuskambri pilu kõrgus, mille kaudu kompvekid sisse ja välja lähevad, peab olema kompveki kõrgusest 3 mm võrra suurem.

418. Miks-masina kaas peab olema väljalülitusseadeldisega nii blokeeritud, et kaane avamisel jäävad segajad automaatselt seisma.

419. Et vältida kaane iseenesest kinnilangemist, peab tugikronstein (hoidja) olema ehitatud sellise arvestuse järgi, et miks-masina kaane tõstenurk oleks vähemalt  $125^{\circ}$ . Peale selle peab olema seadeldis tõstetud kaane kinnitamiseks.

Töö jälgimiseks peab miks-masina kaanes olema võreaga aken.

420. Üle 50 kg mahuga miks-masinatele peab olema mehaaniline seadeldis nõude kallutamiseks.

421. Kompvekilöikamismasina nugadel peab olema kihi saabumispoolisel küljel kaitsekate.

Kaitsekattel peab olema rant, mis ei lase nuga ega võlli kihi etteandmispoolset küljelt puhastada, kuid ei sega kihi edasilikumist.

422. Pärast kompvekkide löikamist võib masina võlli altpoolt puhastada ainult siis, kui mesin täielikult seisab.

423. Masina ketasnoad pehme kompveki löikamiseks peavad olema kaitstud tiheda piluta kestaga ja neil peab olema seadeldis nugade automaatseks puhastamiseks ja määrimiseks taimeõliga.

424. Tahvlite poolautomaadil ja batoonikeste masinal peavad olema minimaalsed vahed trumlitelt või transportöridelt liugteele üleminekukohtades, et vältida tööliste sõrmede sattumist pilusse.

425. Kui batoonikeste masina kolu täidetakse massiga käsitsi, siis peab olema spetsiaalne seadis massi tihendamiseks.

426. Segamismasinal peab massi horisontaalsele lauale etteandmispoolisel küljel olema võre, mis takistab töötajate käte sattumist võlli alla.

427. Kompveikikorpuse ja pumatimassi valamiseks kasutatavatel metallkastidel peavad olema toed, et nad virnas püsiksid.

428. Toodetega täidetud kastide virn ei tohi olla üle 2 m kõrge.

### IX. IIRISTE TOOTMINE

429. Kui on olemas tiguratta paar, tuleb iirisemassi lahtisest katlast välja võtta anumad kallutades või puitlabida abil.

430. Kui käivitatakse segaja, peab universaalaparaadi kaas olema suletud.

431. Mitmesuguseid lisandeid võib juurde panna ja proove võtta alles pärast segaja väljalülitamist. Segaja hammasratta ülekanne peab olema kaetud alt ja külgedelt.

432. Iirisemass peab hanguma spetsiaalses ruumis, mis on varustatud stellaažidega plaatide asetamiseks ning juurdevoolu-äratõmbeventilatsiooniga liigse soojuse ja niiskuse eemaldamiseks; stellaažid ei tohi olla üle 1700 mm kõrged.

433. Iirise rullimise masina valtsid peavad olema nii kaitstud, et kaitse ülestõstmisega lülitatakse automaatselt ka masin välja.

434. Rullidega iirise löikamise masina ketasnugadel peab olema tihe kaitsekate. Nugade puhastamiseks peab kaitsekattel olema piki rulli mitte üle 30 mm pikkune pilu.

435. Iirise vormimise-pakkimise masina löikeseadeldisel peab olema kaitsekate, mille äravõtmisega masin automaatselt välja lülitatakse.

## X. SOKOLAADI TOOTMINE

436. Sorteerimismasinal peab olema seadis (tsüklon, kottfilter) kergete osakeste ja tolmu püüdmiseks ning kogumiseks ühes töödeldud õhu väljajuhtimisega. Kogutud jäätmed tuleb perioodiliselt välja võtta ja viivitamatult ruumist eemaldada.

437. Praadimisaparaatide jaoks kasutatav tahke kütus (koks, süsi) tuleb hoida kaanega metallkastis.

Slakki ja tuhka tuleb samuti koguda kaanega metallkasti ja pärast kustutamist tsehhist eemaldada vähemalt 1 kord vahetuse jooksul.

438. Silindrilise praadimistrumli ukse kohal peab olema väljatõmbe ergutamiseks varikate, et välja imeda niiskust ja ubade või tuumade lagunemisprodukte.

439. Et vältida väikeste kakaovello osakeste põlemist, mis kanduvad kuumade gaasidega praadimisaparaadist tsükloni ja torudesse, tuleb viimaseid vähemalt 1 kord nädalas puhastada.

Torud, mis juhivad kuuma gaasi suitsulööridesse, peavad olema nii ühendatud, et neid oleks kerge lahti võtta ja pärast puhastamist kokku panna.

440. Sorteerimis-, purustamis- ja praadimisaparaate tuleb täita automaatse juurdevooluga või mehaanilisel teel (torude või tigujami kaudu, pneumaatilisel teel jne.).

441. Masina vastuvõtulehtri täitmise kergendamiseks ehitatud kallakpinnad peavad olema küllaldaselt tugevad ja pörandaga liikumise kohas lehtrauga üle löödud; kallaku nurk ei tohi olla üle 15°.

442. Purustatud ubade ja kakaovello väljumise avad purustamis-praadimismasinas peavad olema kaetud kaitsevõ-

rega. Väljumisavade puhastamiseks peab olema töökohas spetsiaalne labidas; käsitsi puhastamine on keelatud.

443. Ölikookide peenendamise ja jahvatamise masina kolu ühes kaitsevõreaga peab asuma nii kõrgel, et töölise käed ei ulatuks peenendamisvaltsideni. Lülitati peab asuma niisuguses kohas, kus on hõlpus masinat käivitada ja seista.

444. Purustatud ubade peenendamise valtsid peavad olema kaetud kaitsevõreaga või pleksiklaasiga. Esimene paar valtse kaetakse kolu peale monteeritud ülestõstetava võreaga.

Keelatud on jahvatusmasinat käivitada, kui pole kontrollitud valtside tihedust ja kui pole vett valtside jahutamiseks.

445. Kaheksavaltsilise peenendamismasina tühjendusküna kakaomassi jaoks peab olema kaetud võreaga, mis on elektriliselt blokeeritud.

446. Igal valtside vahemaal reguleerival juhtrattal peab olema pealkiri noolekesega "Lähemale" ja "Kaugemale".

447. Valtsitava massi või purustatud ubade surumine kätega peenendamismasina kolusse on keelatud. Selleks peab töökohas olema spetsiaalne labidas.

448. Peenendamismasina rihmaratta ja rihma kaitsekatte konstruktsiooni tugevuse ning pöranda külge kinnitamise viisi juures tuleb arvestada rihma katkemise võimalust.

449. Puhastada ja koristada võib peenendamismasinat ainult pärast masina täielikku seiskamist ning elektrimootori väljalülitamist.

450. Segamismasina, milles peenendatakse või segatakse tolmavaid pooltooteid (tuhksuhkur, kakaopulber, kuiv piim jt.) peavad olema kaetud tiheda metallkestaga.

451. Pöörleva künaga melanžööri peab olema mehaaniline tühjendamisseadeldis.

Massi võib melanžöörist käsitsi välja võtta ainult siis, kui see täiesti seisab.

452. Massiga täidetud vorme tuleb vedada spetsiaalsel laud-kärudel, mille kõrgus ühtub tühjendamislaudade kõrgusega.

453. Pikalthööruja kaanel peab olema tugiseadis kaane kinnitamiseks avatud seisus.

Pikalthööruja tühjendamisavas peab olema käsitsi kergesti pööratav koonuseline tühjendamisseadis.

Pikalthöörujat võib tühjendada pärast elektrimootori väljalülitamist.

454. Kakaomassi tempereerimiskogujad tuleb kaanega tihedalt sulgeda. Kaanel peab olema tugiseadis kaane kinnitamiseks avatud seisus ning kaas peab olema blokeeritud väljalülitusseadeldisega.

455. Koguja kaane kinnisel poolel on ava torude jaoks, mis on ühendatud väljatõmbeventilatsiooniga kakao-  
massi lenduvate osade eemaldamiseks.

456. Kakaopressi igal pumbal peab olema manomeeter, millel on märk lubatud maksimaalse töösurve kohta ning reduktsiooniklapp, mis on antud surve peale reguleeritud.

457. Pumbast pressi viivale võijuhtmele tuleb seada kaks manomeetrit 500 atü survega: üks töö-, teine kontrollmanomeeter.

458. Vibreerimislaudadel ja vibreerimistranspordööri-  
del peavad olema servad, et vormid neilt maha ei pöruks.

459. Šokolaaditoodete vormimisautomaati kinnijäänud vorme võib välja võtta ainult siis, kui agregaat täielikult seisab.

460. Valtsidega tempsreerimismasina täitekolu peab olema kaetud kaitsevõreaga, mis on blokeeritud väljalülitusseadeldisega.

461. Üle 300 kg mahuga miks-masinal peab olema vastukaaluseadis punkri mehaaniliseks kallutamiseks. Seda seadist tuleb vähemalt üks kord nädalas kontrollida.

462. Keelatud on hoida vorme, kärusid ja inventari segamismasinalle lähemal kui 1 m.

463. Segamismasina kaane vastukaal peab vältima kaane iseeneslikku tõusmist töö ajal.

464. Miks-masinat tuleb tühjendada valmismassist spetsiaalsete labidate abil. Keelatud on kasutada segajaid selleks otstarbeks.

465. Peenendusristide ja vasarate kinnitust tuleb vähemalt 1 kord kuus kontrollida.

466. Filtrite riidest kotid tuleb tolmust puhastada igas vahetuses.

467. Kotte tuleb vahetada ning imemistorusid puhastamiseks lahti võtta vähemalt 1 kord kuus.

468. Kakaopulbri pakkimise automaadil peab igas töökohas olema masina seiskamiseks lüliti ja masina käivitamiseks lüliti ning helisignalisatsioon, mis teatab masina käivitamisest.

## XI. HALVAA TOOTMINE

469. Kroovimismasina nuudid peavad olema kindlalt masina võlli külge kinnitatud.

470. Kroovimismasina kolu tuleb varustada kaitsevõre-ga.

471. Tigupressi kere ja kaas peavad olema hermeetilised.

472. Pesemispaagi töötamise ajal on keelatud massi täiendavalt käsitsi segada.

473. Igale tsentrifuugile tuleb seada nähtavasse kohta tabel, millel on märgitud: valmistajatehase nimi, väljalaske kuupäev, lubatav pöörete arv, maksimaalne koormus kilogrammides.

474. Igal tsentrifuugil peab olema korras pidur.

475. Tsentrifuug tuleb sulgeda kaanega, mis on väljalülitusseadeldisega blokeeritud.

476. Iga tsentrifuugi kohta tuleb pidada kindlaksmääratud vormi järgi nõorraamatut koos passiga, kus peavad olema tsentrifuugi eskiisjoonised, lühike kirjeldus ning kontrollarvutused trumli külgseinte, põhja, võlli (spindli) ja toe vastupidavuse kohta.

477. Pärast ülesseadmist, remonti või pikaajalist seismist (üle aasta) tuleb tsentrifuugi andmisel ekspluatatsioonile see enne vabriku vastutava isiku poolt tehniliselt üle vaadata ning ülevaatuse tulemused raamatusse kanda.

478. Auruga töötav praadija tuleb varustada manomeetriga ja kaitseklapiga.

479. Juhul, kui kalorifeer läheb rikki, tohib seda remontida alles pärast auru andmise katkestamist ja täielikku jahtumist.

480. Praadimisaparaatide ruumis peab olema juurdevoolu-äratõmbeventilatsioon ja õhuhuśś aparaatide rinde ees. Praadimisaparaadi tühjendusluugi kohale tuleb seada väljatõmbega varikate, mis on varustatud ventilaatoriga.

481. Aparaaadi tühjendamise töökoht ja täitmiskolu peavad olema ühendatud signalisatsiooniga.

482. Remondiks tuleb praadimisaparaat jahutada kuni

45°. Aparaaadi sees lubatakse töötada töölisel, kes on varustatud kaitsevõõga, millel on päästenõör, ning tingimusel, et väljaspool aparati asub pidevalt valves teine tööline.

483. Praadimisaparaadist tuleb proove võtta ainult spetsiaalse kühvliga.

484. Kogu jahutustrummel peab olema suletud metallkesta, mis tuleb ühendada aspiratsioonüsteemiga.

485. Trumli jahutusosa kohale tuleb ehitada kohtäratõmbeventilatsioon.

486. Jahutustrumli töötamise ajal on keelatud produktide sissepanemine ja proovide võtmine.

487. Vesikivide kinnitamise poldidel peavad olema kontramutrid või need tuleb splintida.

488. Vesikivide pöörete arv peab olema loomulikkude kivide puhul 10 m/sek. ja valatud kivide puhul 12 m/sek. ning see ei tohi ületada aluse joonkiirust. Reguleerimismehhanism peab alati korras olema.

489. Ahjude töötamise ajal on remont gaasikommunikatsioonides keelatud.

490. Gaasiahju drossel- ja illuminaatorpeldid peavad olema alati korras.

491. Ahju sisepindu ning trumli ja põleti avasid tuleb perioodiliselt puhastada.

492. Seestpoolt võib gaasiahju remontida alles pärast seda, kui see on jahtunud ja gaasimagistraalist täielikult välja lülitatud. Töötajad peavad olema varustatud gaasimaskiga, kusjuures neid töid tuleb teha väljaspool ahju asuva töölise pideva ja vabriku mehaaniku vahetu järelevalve all.

493. Ruumis, kus asuvad gaasiahjud, peab olema juur-

devoolu-äratõmbeventilatsioon. Täitmisuste kohal peavad olema ventilaatoriga äratõmbe varikatted.

494. Ahjudest proovide võtmiseks peavad olema spetsiaalsed proovikühvlid.

495. Gaasihju võlvi tuleb teha kaitseluigid (plahvatuspurgijad), mis võimaldavad gaasil plahvatuse puhul väljuda atmosfääri.

496. Gaasihju otsaluigid tuleb varustada leegireflektooriga, mis peegeldab gaasi väljapaiskumist.

497. Gaasihjude põletite vaatlusavad peavad olema isesulguvate siibritega.

498. Ahjudele juurdepääsu platvormid peavad olema käsi puudega varustatud.

499. Seebijuurteekstrakti, mis on mürkaine, tuleb hoida eraldi lukustatavas nõus selleks spetsiaalselt eraldatud isiku valve all.

500. Segamismasinal XM -300 peab olema blokeering, mis masina automaatselt seiskab, kui kaas üles tõstetakse.

Segamismasina sektor ja tigu tuleb kindlalt külge haakida, nii et sektor ega tigu ei saaks puruneda; sealjuures tuleb sektor piirata kaitsega.

501. Segamismasina käsiratta käepidemel peab olema kaitsekett.

502. Juurdeveeretatavate nõudega segamismasinal peab olema sulgur nõude hoidmiseks.

503. Segamismasina korpuse kaas peab olema blokeeritud nii, et kaane tõstmisega automaatselt seisatakse masin.

504. Nõude tühjendamisel pooltoodetest tuleb nõu kindlalt kirjutada nõudekallutaja külge. Nõudekallutaja tuleb koos tõstetava nõuga tõstekohas piirata.

505. Anumad halvaa käsitsi segamiseks peavad olema varustatud vabalt orienteeruvate ratastega, et neid oleks kerge ja hõlpus ühest paigast teise liigutada.

506. Karamellimassi vahustamise katel tuleb sulgeda tiheda kaanega, et vältida kuuma massi väljapritsimist.

507. Masina halvaasegamise koonushammasrattad tuleb varjata kaitsekattega.

508. Vahustatud karamellimassi etteandmise (käsitsi või dosaatoriga) koht, karamellitöstuk ja töökoht masina juures, kus segatakse halvaad, peavad olema ühendatud kas heli- või mõne muu signalisatsiooniga.

509. Halvaasegamasina rullikketil peab kogu pikkuses olema kaitsekate.

510. Halvaasegamasina anuma suu tuleb pöörlemise ajaks sulgeda kergesti äravõetava võrguga, mis ei lase töötajate käsi anuma sisemusega kokku puutuda.

511. Jaotus- ja pakkimislauad peavad olema marmorist või kaetud roostevaba terasega, bakeliidiga või bakeliitvineeriga.

512. Pakkimisautomaate peab reguleerima seadistaja.

513. Pakkimisemasina elektrikütteseadeldis peab vältima selle ülekuumenemise võimaluse.

514. Pakkimisautomaati tuleb sisse lülitada ühest kohast mitte enam kui kahes reas asuvate hoobadega. Ülejäänud hoovad peavad olema kõik seiskamiseks.

515. Iga kord enne pakkimisautomaadi käivitamist tuleb anda signaali.

### XII. PASTILAA TOOTMINE

516. Kohad, kuhu on üles seatud retseptuursegajad ja vahustamisagregaadi vastuvõtukogujad, peavad olema omava-

hel signalisatsiooniga ühendatud.

517. Pooltoodete ja tooraine pumpamise torustik tuleb valmistada roostevabast terasest või mõnest muust mittekorrodeeruvast materjalist, mida on lubatud toiduainetööstuses kasutada.

518. Suhkruelevaatoril peab olema käivitusseadis nii tühjendamise kohas kui ka täitmispunkri juures.

519. Elevaatori tühjendamise ja vastuvõtmise töökohad peavad olema omavahel signalisatsiooniga ühendatud.

520. Vaakuumaparaatide, aurutuskatelde ja torude sisepindasid tuleb perioodiliselt töödelda (veega, auruga ja kahe-kolmeprotsendilise sööbenaatriumi lahusega).

521. Kui vaakuumaparaadid ja vedelik-rootorpumbad asuvad eri ruumides, peab nende vahel olema signalisatsioon.

522. Vahustamisosakonna ruumid peavad olema küllalt avarad ja tagama pidevalt töötavate pastilaa ja sefiiri vahustamise agregaatide soodsa paigutamise ning teenindamise.

523. Pidevalt töötavate vahustamisagregaatide tööplatvormid, mis on pörandast kõrgemal, peavad olema metallist ja käsipuudega kaitstud.

524. Nii pidevalt töötav vahustamisagregaat kui ka perioodilise tegevusega vahustamismasin tuleb varustada vääveldioksüüdi eemaldamiseks kohtäratõmbeventilatsiooniga.

525. Perioodiliselt töötavate vahustamismasinade ja pastilaa valamise masinate punkrite sisepindasid tuleb puhastada ainult spetsiaalsete kaabitsate abil.

526. Perioodiliselt töötavate vahustamismasinade kaantel peab olema vastukaal ja blokeering.

527. Pastilaa lõikamise masina lõikemehhanism (trummel, noad jms.) tuleb kaitsta spetsiaalse kaitsekattega.

528. Pastilaa lõikamise masina nuge tohib puhastada alles pärast masina täielikku seiskamist; kui on vaja nuge puhastada masina töötamise ajal, peab selleks olema nugade automaatpuhastamise seadis.

529. Koht, kus puhastatakse võresid puudrist ja pooltoodete tükikestest, peab olema varustatud tolmutpüüdmis-seadeldisega ja filtriga.

530. Pastilaa kuivatamise tunnelite sisepindu ja ket-tide kanalit tuleb puhastada vähemalt üks kord nädalas.

531. Pastilaa kuivatamise tunnelitel peab olema aspi-ratsiooniseadeldis suhkrutolmu püüdmiseks.

532. Kärud tuleb kuivatis kinnitada nii, et kärud ta-gaosa toetuks kett-transportööri tagumise toe peale (keti liikumise suunas).

533. Kuivatis peavad olema plahvatuskindlad elektri-seadmed ja elektriaparatuur. Toodete sisse- ja väljalaadi-mise kohad peavad olema omavahel signalisatsiooniga ühen-datud.

534. Pastilaa ladumise konveieri mehhanisme tuleb kaitsta suhkrutolmu pealesattumise eest.

535. Seade pastilaa puuderdamiseks peab olema suletud hermeetilisse kesta, mis on varustatud aspiratsioonisea-deldise ja filtriga.

536. Pastilaa puuderdamise, ladumise ning pastilaa pinnalt puudri eemaldamise kohad tuleb varustada puudri-püüdmise seadeldistega.

537. Elektriseadmed ja elektriaparatuur peavad antud kohas olema plahvatuskindlad.

538. Töökohas, kus laotakse pastilaad, peavad olema täiendavad lülitid.

539. Pastilaa puhastamise ja puuderdamise mehhanismidel peab olema konveieriga ühine lülitaja.

540. Sefiiri pritsimise-kokkupanemise agregaadil peab olema seadeldis suhkrutolmu püüdmiseks aluste puhastamise kohas ning agregadi mehhanismid peavad olema kindlalt kaitstud suhkrutolmu pealesattumise eest.

541. Sefiiri pritsimise masin ja kokkupanemise konveier peavad olema signalisatsiooniga ühendatud.

542. Sefiiri pritsimise-kokkupanemise agregadi tolmutusvibraatoril peab käivitamiseks olema eraldi lüliti.

543. B C-2 tüüpi kuivatil peab olema mehhanism ajami väljalülitamiseks juhul, kui üks plaatidest lakkab pöörlemast.

544. Pideva tegevusega B C-2 kuivati transmissiooni-õlmel ja vertikaalketil peab olema kaitsekate.

545. Tsentrifugaalventilaatorite imemistorud tuleb katta võrguga, mille avad pole suuremad kui 25 x 25 mm.

546. Kuivatil B C-2 peavad olema nii kuivatuskambri seinad kui ka tühjendemiskolu soojusisolatsiooniga.

547. Ka äratõmbeventilaator, tsüklon-tolmupüüdja ja õhujuhtmed tuleb kuivatil B C-2 soojuskindlalt isoleerida.

548. Kuivatil B C-2 peavad olema äärikühendid surveventilaatorite ja kalorifeeri vahel ning kalorifeeri ja kuivatuskambri vahel ning vaatlusluugid tihendustega.

549. Et vältida kuuma õhu paiskumist ruumi, peavad kuivati B C-2 töödeldud õhu juhtmed olema hermeetiliselt ühendatud.

550. Kuivati B C-2 vastuvõtukolu väljalaskeava kaane

avamine peab olema blokeeritud kuivati viimase riiuli plaatide pöörlemisega.

551. Kuivatil B C-2 peab olema vastuvõtulaud.

### XIII. MARMELAADI TOOTMINE

552. Retseptuur-segamisjaama ja püree hõõrumise osakonna ruumides, kus hõõrutakse vääveldioksuüdiga konserveeritud õunapüreed, peab olema äratõmbeventilatsioon. Temperatuur nendes ruumides peab olema 16-20°C ja relatiivne niiskus mitte üle 70%.

553. Retseptuur-segamisjaama ja püree hõõrumise ning keetmise osakondade põrandad peavad olema siledad, veekindlast materjalist, mitte libeda pinnaga ning 0,02 kallakuga trappide suunas.

554. Korrodeeruvast metallist mahutid, mis on tsehhis ette nähtud siirupi hoidmiseks, tuleb seest tinutada, katta bakeliidiga või konservilakiga.

555. Segamismasina kaas peab olema blokeeritud väljalülitusseadeldisega nii, et kaane avamisel masin automaatselt seisma jääks.

556. Täidetud nõusid tuleb retseptuur-segamisjaamas, püree hõõrumise jaoskonnas ja püree hõõrumise ruumides ümber paigutada konveieri või kärude abil.

557. Koppelveastori remondi või puhastamise ajal peab vinnaklülitil olema välja lülitatud ning selle külge riputatud plakat: "Mitte sisse lülitada, remont!"

558. Põrandast madalamale paigutatud lahtised keedukatlad tuleb sulgeda tugevate hästi kinnitatud kaantega ning nende aparaatide asukoht barjääriga piirata.

559. Õunamarmelaadi valamise masina kolul peab olema tihedalt suletav kaas, milles on vaateavad.

560. Ünamarmelaadi valamise masinal peab olema meh-  
aaniline pesemisseadeldis.

561. Ruumis, kus ünamarmelaadi valatakse käsitsi,  
peab pörand valamise ajal olema kuiv.

562. Temperereerimismasina kaas peab olema blokeeritud  
väljalülitusseadeldisega nii, et masin kaane avamisel au-  
tomaatselt seisma jääb.

563. Liimsiirupi-, jääkide-, püree- ja siirupikoguja-  
tel peavad olema kaaned.

564. Marmelaadi löikamise nugade kaitsekattel peab  
olema elektriblokeering.

565. Etteandmiseks kasutatavad löikamismasina hammas-  
rattad, ketirattad ja ketid peavad olema kattega kaitstud.

566. Batoonide valamise laua rennide sisepinnad pea-  
vad olema kaetud konservilakiga.

567. Ladumiskonveieri alumine osa tuleb kaitsekatega  
piirata.

568. Nii tühi kui ka toodetega täidetud taara, samuti  
inventar tuleb asetada restidele, mille kõrgus pole üle  
1,5 m.

569. Metallist stantsitud söelad, sarjad ja võrgud  
peavad olema kiskudeta.

570. Tootmisfaasid, kus kuuma massi pumbatakse ühelt  
korruselt teisele, peavad olema varustatud signalisatsiooniga.

#### XIV. BISKVIITIDE TOOTMINE

571. Jahusöelumismasina tühjendamisel jätmetest ja  
söelte vahetamisel peab olema elektrimootor välja lülita-  
tud ja pingetustatud.

572. Punkrite jahusüsteem (punker, tiguajam ja transportöör) peab asuma eraldi ruumis.

573. Punkrite ülemise osa teenindamiseks tuleb ehitada vähemalt 0,7 m laiuse vaba läbikäiguga platvorm, mis on piiratud käsipuudega. Platvormile pääsemiseks peab olema alaline käsipuudega varustatud trepp, mille kallak ei tohi olla üle  $60^{\circ}$ .

574. Punkri ronivad tuleb katta läbikäigu poolt lükustatavate kaantega, mille võti peab asuma tsehhijuhataja käes.

575. Käimiseks üle tiguajami tuleb ehitada treppidega ja käsipuudega varustatud ohutud sillad. Tiguajami kaanel käimine on keelatud.

576. Tiguajami avade kaane tihendus peab vältima tolmu eraldumist. Kaane pikkus ei tohi olla üle 2-2,5 m. Keelatud on tiguajami töötamine, kui kaas pole korras või kui selle tihendus on ebarahuldav.

577. Avade siibrid peavad olema teenindamiseks juurdepääsetavad, ei tohi jahutolmu läbi lasta ning peavad olema kergelt avatavad ja suletavad.

578. Tiguajami vint ei tohi puutuda vastu ümbrise põhja või küljeseinu ning peab lõppema vähemalt 200 mm enne äärmist ava.

579. Transportööri taldade ümber peab jääma vähemalt 700 mm laiune vaba läbikäik. Transportööri kuplil peab olema teenindamise jaoks platvorm.

580. Punkrite, tiguajamite ja elevaatorite puhastamisel tuleb ülekanderihmad ära võtta ja elektrimootor välja lülitada.

581. Tööline, kes puhastab punkri sisemust, peab olema varustatud voolikuga gaasitorbikuga ja kaitsevööga ning

teda peal sel ajal jälgima teine tööline. Käsilampide toitepinge ei tohi olla üle 12 V.

582. Keeduaparatuur, soolalahustajad ja lauad rasvade töötlemiseks peavad asuma eraldi ruumis, mis on varustatud juurdevoolu-äratõmbeventilatsiooniga, või need tuleb isoleerida üldisest saalist rippuvate sirmidega.

583. Taignasegamismasinasse tuleb toorainet anda retseptuuriosakonnas telferiga või spetsiaalse käruga.

584. Keelatud on tsehhis hoida essentse ja piiritust üle ööpäevase varu. Essentside ja piirituse tsehhivaru tuleb hoida spetsiaalsetes nõudes ja ruumides ning selleks määratud isiku valve all.

585. Kasutatav inventar (kausid, tünnid, potid, kannud jms.) peab olema korras. Nõud tuleb tinutada või valmistada korrosioonivabast metallist ning nende servad peavad olema kanditud.

586. Statsionaarse kallutatava taignanõuga taignasegamismasinal peab olema blokeering, mis taignaproovi võtmise ajal või taigna nõust väljavõtmise ajal elektrimootori automaatselt välja lülitab.

587. Taignasegamismasina sektor ja tigu peavad olema kindlalt üksteise külge kinnitatud, nii et sektor ei saa teo küljest lahti tulla. Sektor tuleb kaitsta kattega.

588. Et vältida trumli kaane iseeneslikku sulgumist taigna väljavõtmise ajal, peab teo peal olema vastav seadeldis, mis ei lase kaanel sulguda.

589. Pöörlev völli taignasegamismasina taga tuleb piirata kaitsekattega.

590. Taignasegamismasina juurde tuleb riputada hoia-tussilt, mis keelab taignasegamisjaama sisseseadet puhastada ja pesta, võtta taignaproovi või taignat kohendada, kui elektrimootor on sisse lülitatud.

591. Taignasegamismasina töötamise ajal peavad vaateavad ja luugid olema suletud.

592. Taignavaltsimismasinal peab olema mõlemal pool valtse niisugusel kaugusel kaitsevõre, et võre alt läbipistetud käsi ei ulatuks valtsideni.

593. Taignakäru rattal peab olema pidurdusseadis ning rataste raami ehitus peab võimaldama manööverdämist.

594. Stantsi pead peavad olema eest ja tagant küljest kaitstud ning neil peab olema blokeerimisseadis, mis masina automaatselt seiskab, kui kaitse eemaldatakse.

595. Stantsimismasina laadimiskolul peab olema kaitsevõre.

596. Lõikeääri eemaldaval transportörlindil peab olema äravõetav võre.

597. Stantsimismasina ekstsentrilmehhanism peab olema jälgalt suletud metallkesta.

598. Stantsimismasina kandekere avad peavad olema kaetud kilbiga, mis on suletud tiibmutritega, rotatsioonimasina vaateavad - kaanega ja vāntmehhanismid - karbiga, millel on äravõetav kaas.

599. Stantsimismasina kulissid lõikeāarte eemaldamise transportööri kupli all, suur ja väike laba ning trafaretide lööja peavad olema kaitstud.

600. Stantsi tohib puhastada pärast stantsimismasina elektrimootori väljalülitämist. Seejuures tuleb stants seada ülemisse surnud punkti ja ristpea alla asetada puittala.

601. Stantsimismasina stantsi või rootori vahetamiseks peab olema tali või mõni muu tõsteseadis.

602. Kui on olemas transportöör trafarettide tagastamiseks, peab selle poordi kõrgus olema vähemalt 150 mm.

603. Trafarettide vastuvõtu kohta tuleb kinnitada va-  
sakule üles suunavale transportööri liist, et vältida  
trafarettide läbilaskmisel nende kukkumist aknaavasse.  
Plaadiveotransportööri aknaava peab olema trafaretist vä-  
hemalt poolteist korda laiem. Transportööri lõpus peab  
olema trafarettide püüdja.

604. Biskviidiahjude ees (kõik kett-transportöoriga,  
kuid iseladujateta tüübid) peavad olema horisontaalsed  
tõkkepuud, mis piiravad pingutuspolte.

605. Iga tüüpi gaasibiskviidiahjude otste juures  
peavad olema seadeldised, mis tõrjuvad tagasi leegi, kui  
see välja paiskub.

606. Gaasiahju põleti vaateavadel peavad olema ise-  
sulguvad siibrid.

607. Vana tüüpi gaasibiskviidiahju ajami platvorm  
peab olema käsipuudega piiratud.

608. Iseladujata gaasibiskviidiahju eeskoldel peab  
olema suunaja trafarettide tõstmiseks ja seadeldis, mis  
võldib trafarettide kukkumise.

609. Ahjude osakond tuleb ülejäänud ruumidest eralda-  
da ripuvate sirmidega või isoleerivate vaheseintega.

610. Pakkimismasina niisuguste pöörlevate osade mää-  
rimiseks, mis asuvad ebamugavates ja raskesti juurdepääse-  
tavates kohtades, peavad olema vastavad väljajuhitud to-  
rud.

611. Pakkimismasina töökoha kohtvalgustuse pinge ei  
tohi olla üle 12 V.

612. Linttransportööri pingutus- ja käigutrumlid pea-  
vad olema nii kaetud, et poleks võimalik trumleid lindi  
liikumise ajal käsitsi puhastada nende külge kleepunud  
transporditavast materjalist. Pingutus- ja käigutrumleid

tuleb puhastada ainult siis, kui elektrimootor on välja lülitatud (äravõetud kaitsmetega).

613. Valgustus peab olema kogu transportööri pikkukselt ühtlane.

614. Küpsiste koguja peab olema varustatud seemisnahksete või riidest sörmikutega.

615. Transportööri linti tuleb puhastada tolmuimejaga või muu spetsiaalse seadeldisega.

616. Pakkimistransportööride ja käsitsipakkimise laudade poordid peavad olema presendiga üle löödud ja lindi peale jooksev haru kaetud. Ladumistransportööri kastide servad ja puistamiskastide avade servad peavad olema tagasi pööratud.

617. Poolautomaatse vahvelahju vormide avamise mehhanism peab olema nii ehitatud, et kaaned ei saaks iseeneest lahti tulla.

618. Vahvlimäärimismasina peale jooksva lindi haru peab olema kaetud.

619. Vahvlimäärimismasina kolu põhi peab olema varustatud kaitsevõrega.

620. Võll, mis paneb vahvlimäärimismasina lindi pöörlema, peab olema suletud kaitsetorusse. Keelatud on vahvlimäärimismasina valtside pesemine ja puhastamine masina töötamise ajal.

621. Vahemaa täitekolu alumise serva ja vahvlimäärimismasina valtside vahel ei tohi olla üle 1-2 mm.

622. Vahvlilöökamismasina löikemehhanismid peavad olema suletud tiheda kestaga. Vahvlitega aluse etteandmine tuleb mehhaniseerida või tuleb kasutada seadeldist, mis väldib aluse lükkamisel käte sattumise nugade alla.

623. Vahvliiõikamismasina nugal ei tohi olla mörasid ega täkitud servi.

624. Masinal, millega lõigatakse kúpsetatud batoone viiludeks, peab olema transportööri kohal mõlemal pool kaitsevõre, mis on asetatud batooni paksuse järgi ja jäigalt kinnitatud.

#### XV. EKSPEDITSIOON

625. Niisugustes rajoonides, kus välisõhu arvestustemperatuur on miinus  $20^{\circ}$  ja madalam, peavad kondiitritoodete vabrikute ekspeditsioonide seinte avadel olema tuulekojad või õhkkardinad. Viimasel puhul tuleb õhku anda vertikaalskanalit pidi, kusjuures õhu suund peab olema sva seina tasapinna suhtes  $45^{\circ}$  väljapoole.

626. Ekspeditsioonis tuleb valmistoodang virna laduda, kinni pidades nõuetest, mis on käesolevate eeskirjade VI osas ette nähtud.

627. Läbikäigud ja läbisõiduteed peavad ekspeditsioonis olema vabad.

628. Ekspeditsiooni ette välja tuleb ehitada katusealune, selleks et kaitsta tooteid laadimise ajal sademete eest.

629. Valmistoodang tuleb kondiitritoodete vabrikute ekspeditsioonist veokitele anda mehaanilisel teel (linttransportöörid, rullikteed jms.).

630. Raudteekonteinerite laadimisoperatsioonid (autodelt võtmine ja autodele asetamine, nende etteandmine ekspeditsiooni laadimisavadesse jne.) peavad olema mehhaniseeritud kas autokraanade, telferite või muude töstemehhanismide kasutamise teel.

631. Peale- ja mahalaadimistööde jaoks määratud kraanad peavad olema korras ja vastavalt kraanade, töstemehha-

nismide ja nende abiseadeldiste järele vaatuse ja kontrollimise kehtivatele eeskirjadele ning instruksioonidele kuuluma järele vaatusele ning kontrollimisele.

632. Puittugedel telferi talad tuleb kindlalt maanda ja rööbas varustada automaatkäigupiirajaga.

633. Töstemehhanismi haak peab asuma vertikaalselt töstmisele kuuluva konteineri kohal.

634. Trepid konteineri töstmiseks peavad olema kindlad ja kinnitatakse konteineri külge nelja aasaga.

635. Konteineri troppidega kinnitamiseks ja troppide äravõtmiseks peab olema platvorm, mis on varustatud treppidega või muude seadmetega. Haakijate vedamine konteineritel on keelatud.

636. Konteinerite horisontaalne ümberpaigutamine kraanadega või telferitega peab toimuma kõrgusel, mis on vähemalt 0,5 m kõrgem kõigist tee peal olevatest esemetest.

637. Keelatud on kraanaga või telferiga lahti rebida kinnikülmunud konteinerit.

638. Töö lõpul või vaheajal on keelatud jätta konteiner rippuma.

Elektrikraanadel ja telferitel tuleb sel puhul kontrollid ja peavinnaklülitid välja lülitada.

639. Kui kaupa laaditakse vedamiseks autokasti, siis tuleb kinni pidada järgmistest nõuetest:

a) kui kaupa laaditakse väikeses taaras, siis ei tohi kauba virn ulatuda üle autokasti poordi; vastasel korral tuleb autokasti poorti jätkata täiendavate poortidega vastava kõrguseni ja tugevuseni;

b) kastid, mis ulatuvad üle autokasti poordi, tuleb siduda tugeva korras takelasažiga (kõied, nõörid); keelatud on koorma sidumine metalltrossiga või traadiga;

c) koorma kõrgus ei tohi ületada tee peal olevate sildade ja värvate gabariidi kõrgust ega tohi olla üle 3,5 m;

d) kastid, tünnid ja muud tükiveosed tuleb laduda nii, et need liikumise ajal (äkilisel pidurdamisel, tõukamisel ja järskudel pööretel) ei saa autokasti põrandal paigast liikuda; selleks tuleb üksikute veoste vahele asetada vajaliku tugevusega puidust vahe- ja tugipuud.

640. Koorem tuleb autokasti laduda nii, et jääks veotöölise jaoks sobiv ja ohutu koht võimalikult lähemale autojuhi kabiinile; ei ole lubatud jätta kohta veotöölisele autokasti pinna mittetäieliku koormamise arvel.

## XVI. KARTONAAZI- JA POLÜGRAAFIATSEHH

### Ettevalmistusosakond

641. Lehtpaber, kartong jms. tuleb laduda virna kõrgusega:

a) laoruumides - mitte üle 1,8 m;

b) tootmisruumides - mitte üle 1,5 m.

642. Paberirullid võib laduda virna, mille kõrgus ei ületa kolme rulli. Selleks et vältida rullide laialiveerimist, tuleb nende alla panna spetsiaalsed alused.

643. Rullide autodelt mahalaadimine, nende virna ladumine, virnade laotamine ja rullide paigutamine lahtirullimispinkidele peab olema mehhaniseeritud.

644. Ettevalmistatud lehtmaterjali võib virna laduda ainult spetsiaalsetele puitalustele, mis võimaldavad virnu transportida ilma vahepealse ümbertöstmiseta.

645. Ettevalmistatud rulle võib transportida ainult erilistel kärudel, millel on vastavad pesad, või siis aluslaudadel. Viimasel puhul tuleb rullid enne tingimata kinni kiiluda.

## Kartongilõigete tootmine

646. Joon- või ketaslõikemasinad peavad olema varustatud kaitsekatttega, mis tagab töölistele ohutuse.

647. Ettevalmistatud lõiked tuleb virna ladumisel põimida vaheplaatidega, selleks et tagada virnade kindlust transportimise ajal.

648. Joonlõikemasina elektrikäivitusseadmed peavad asuma masina plaadi all vasakul pool väljalõike serva juures.

649. Paberitolm tuleb masina plaadilt eemaldada kas statsionaarse või ümberasetatava tolmuimeja abil.

650. Kartongilõikaja (papikäärid) pressil peab olema noapoolsel küljel kilp, mis väldib töölise sõrmede sattumise noa alla.

651. Kartongilõikamismasina ketasnugade ees peab olema ajamiga blokeeritud liist, mis väldib töölise käte sattumise nugade alla.

652. Jäätmete kogumiseks, mis tekivad nurkade või lõigete lõikamisel, peavad töökohas olema urnid.

653. Kui paberivirnasid hoitakse pikemat aega tootmisruumides, tuleb neid perioodiliselt tolmust puhastada.

## Paberilõigete tootmine

654. Kui lõikemasinal lõigatakse väkeseformaadilisi tooteid (etiketid jms.), siis peavad lõigatud virnade hoidmiseks olema spetsiaalsed vahendid (nurk- või mõned muud seadeldised).

655. Iga mehaanilise ajamiga paberilõikamismasin peab automaatselt välja lülituma, kui nuga jõuab ülemisse seis-  
su.

656. Paberilöikamismasin tuleb varustada seadmega, mis ei lase nuga iseenesest alla langeda ning võimaldab nuga peatada nõutavas asendis.

657. Paberilöikmed tuleb löikemasinalt koguda ja eemaldada pneumaatilisel teel. Kui viimane puudub, peavad masina juures olema urnid jäätmete kogumiseks.

658. Materjali ettevalmistamiseks (kogumiseks) peab paberilöikamismasina juures olema sileda (ilma kiskudeta) plaadiga laud.

659. Kaugus paberilöikamismasinade vahel peab olema vähemalt 1,2 m ja pääs nende juurde küljelt alati vaba.

660. "Marsaanide" ristlõige peab täpselt vastama masina plaadi pesade mõõtmetele.

Paberilöikamismasinal võib marsaane vahetada või reguleerida, samuti ka muid reguleerimistõid teha alles pärast masina täielikku seiskamist.

661. Jäätmete paigutamiseks peavad paberilöikamismasina juures olema urnid.

662. Löikemasina nuge võib kanda ja varunuge hoida ainult puit- või mõnes muus vutlaris, mis väldib haavamist.

Kui nuga paigutatakse vutlariisse pärast teritamist, peab aluse kõrgus olema vähemalt 0,6 m.

663. Nugade teritamise pink tuleb varustada kaitseekraaniga, et kaitsta töölisi vee eest.

664. Löiketerasid tuleb hoida spetsiaalses pesades kapis, tera allpool.

Löikepressi väljatõmmatav plaat peab olema tasane.

665. Paberidetallide löikamisel kartongilöikajaga (papikäärid) peab ülemine nuga olema nii tasakaalustatud, et see ei saa töö ajal iseenesest alla langeda.

## Rits-masinate osakond

666. Rits-masinal tuleb paigutada vahedega vähemalt 1,2 m (mitte arvestades äärmisi väljaulatuvaid osi) ja masinate kaugus seintest peab olema vähemalt 0,8 m.

667. Rits-masinal peab olema kaitseesadeldis, mis teeb ritsimise võimatuks siis, kui kätega kinni hoidmiseks jäetud riba laius (arvestades ritsi joonest) on alla 100 mm.

668. Rits-masinal peab olema kiire toimega pidur või muu seade masina seiskamiseks.

669. Pedaallüliti peab olema nii kaitstud, et pole võimalik rits-masina juhuslik sisselülitamine.

## Löigete stantsimine

670. Kõigil löigete stantsimise pressidel (diisel-, kuldamis-, ekstsentrik- jm.) peab olema üks järgmistest kaitseesadeldistest, mis ei lase stantsil töötava töölise käsi vigastada:

a) automaatne või poolautomaatne (karussell-) materjalide etteandmine;

b) lülitusmehhanism, mis nõuab pressi käivitamiseks üheaegselt mõlema käe kasutamist (kahekäeline lülitamine);

c) templiga läbitava tee piiramine kaitsetõkkega, nii et pressi saab käivitada ainult allalastud kaitsmetega, samuti muud sama eesmärki saavutavad seadeldised ja vahendid.

671. Pressidel peab olema pidurdusseadis, mis väldib liuguri iseenesest allalaskumise võimaluse pärast pressi väljalülitamist. Pidurdusseadis peab toimima automaatselt pressi iga väljalülitamise korral. Kui friktsioonpressile pole pidurdusseadise ehitamine võimalik, tuleb press varustada liuguri juures lukustusseadeldisega, mida saab sisse lülitada, kui on tarvis käsi viia ohtlikku tsooni.

672. Selleks et vältida töölise käe sattumist mat-  
riitsi ja templi vahele, peavad stantsid, seal kus see on  
võimalik, olema kinnist tüüpi.

673. Lahtist tüüpi stantsid tuleb varustada kaitse-  
kattega, mis väldib käte sattumise ohtlikku tsooni.

674. Käivituspedaali pind peab olema sirge, mitte li-  
be. Pedaali eesäär on kumer ja lõpus asub tugi jala jaoks.

Pedaali kõrgus pörandapinnast ei tohi olla üle 120 mm  
ja tema surumise tee peab olema 20-60 mm piires.

Käivituspedaal peab olema piiratud või varustatud  
kaitseesadmega, mis väldib pressi juhusliku sisselülitami-  
se.

675. Pressi individuaalelektrimootoril peab olema  
käivitamiseks ja seiskamiseks nupplülitusseade ning peale  
selle veel individuaalne vinnaklülitit pressi väljalülita-  
miseks selle seadistamise ja remondi ajaks.

676. Liikuva šaaleriga kuldamispressil peab olema  
seadeldis, mis väldib šaaleri väljakukkumise.

677. Mehaanilise ajamiga kuldamispressidel peab olema  
seadeldis, mis kaitseb töölise käsi sattumast tiigli (üle-  
mine liikuv padjand) ja šaaleri vahele.

678. Üheaegselt mitut värvi trükkival automaadil peab  
olema luminestsentsvalgustus arvestusega vähemalt  
75-100 lx tööpinnale. Lihtsate presside valgustus peab ta-  
gama stantside täpse seadistamise.

679. Trükitud toodangu puhastamine (väljavõtmine)  
peab toimuma eraldi ruumis.

#### Traaditud karpide tootmine

680. Traatimismasinad peavad asuma eraldi ruumis. Ju-  
hul, kui traatimismasinaid on vaja paigutada üldisesse

tootmisruumi, ei tohi töökohad masina juures asuda läbi-  
käigupoolsel küljel.

681. Kõigile traatimismasina töölistele on ette näh-  
tud kohustuslik viieminutiline puhkus iga kahe tunni töö-  
tamise järel.

682. Traatimismasinatate kohtvalgustuse valgustite pin-  
ge ei tohi olla üle 36 V ja need peavad asetsema nii, et  
masina traatimise kohal ei oleks varje ning et valgustus-  
allikas ei ärritaks masinal töötaja silmi.

683. Traatimismasina noa käivituspedaal peab olema  
varustatud seadeldisega, mis sulustab pedaali masina seis-  
kamise momendil, ning puitjalgealusega 3-5 cm allpool pe-  
daali töölise jalgade jaoks.

684. Suurte karpide traaditavate blokkide toetamiseks  
peavad traatimismasinal olema tugikilbid.

685. Traatimismasina traatimiskohal peab olema kait-  
seseadeldis, mis ei lase töölise sõrmi ohtlikku tsooni.

686. Traadiotste korjamiseks pörandalt peavad olema  
magnetid ja urnid.

687. Enne töö algust peab seadistaja kontrollima, kas  
masin ja selle juurde kuuluvad kaitseesemed on korras.

Servjettide, kapslite, mütsikeste ja paberist  
pitside (vaheribade jms.) tootmine

688. Elektrikütteseadeldistega varustatud masinad tu-  
leb pärast iga vahetust hoolikalt tolmu puhastada. Sel-  
leks et vältida süttimist, tuleb hõögspiraalid hoolikalt  
kaitsta tolmu eest.

tootmine

689. Töölaudu ja liimiga määrimise kohti tuleb iga vahetuse järel pesta. Töökohtades tuleb liimi soojendada vesivannides.

690. Kohad, kus hoitakse ja kuivatatakse kleebitud pooltooteid, tuleb varustada väljatõmbeventilatsiooniga, selleks et eemaldada eralduvaid aure.

691. Kui laudad asuvad paralleelselt, peab vahemaa nende vahel olema vähemalt 1,6 m, kui aga ühel joonel, siis peavad külgläbikäigud olema vähemalt 0,8 m laiad, arvestades istuva töölise poolt hõivatud koha välisservast.

Liimi valmistamine

692. Liimi keetmise seadmed peavad asuma eraldi isoleeritud ruumis.

693. Liimikeetmise osakonna pörand peab olema plaatidest ja paneel plaatidega kaetud.

694. Juurdevoolu-äratõmbeventilatsioon peab tagama liimiaurude intensiivse eemaldamise ning vältima kahjulike lõhnade tungimise naabruses asuvatesse tootmis- ja abiruumidesse.

695. Vedela liimi valamiseks vaadist või balloonist peab olema eriline pesadega seadeldis, mis väldib taara juhusliku kukkumise ja liimi pritsimise võimaluse valamise ajal.

696. Vedelklaasi keetmise autoklaavide osakond peab asuma väljaspool tootmisruume ning selles tuleb kinni pidada chutustehnika eeskirjadest, mis on ette nähtud surve all töötavate mahutite kohta.

697. Töölistel, kes laadivad ümber silikaadikamakaid, peavad olema respiraatorid ja kaitseprillid.

698. Autoklaave peab puhastama vähemalt kaks tööliset, eriti kui ühel neist tuleb viibida autoklaavi sees.

699. Autoklaave puhastama võib lasta ainult neid töölisi, kes on arstlikult kontrollitud ning on varustatud vastava erirõivastusega, voolikuga gaasitorbikuga, kaitseprillidega ja kaitsevööga, millel on päästenöör.

#### Gofreeritud kartongi tootmine

700. Juurdevoolu-äratõmbeventilatsioon peab tagama intensiivse aurude, samuti paberitolmu eemaldamise gofreerimismasinast ja agregaadid kuivatise osadest.

701. Liimijuhime vahepaagid tuleb hästi kaitsta ning kaantega tihedalt sulgeda. Pääs süvendisse paakide ja pumpe juurde on lubatud ainult eriti selleks määratud isikutel.

702. Jäätmete eemaldamiseks gofreerimisagregaadid löikesõlmest peab olema pneumaatiline seadeldis; kui see aga puudub, tuleb ruumi perioodiliselt puhastada. Jäätmed ei tohi läbikäike risustada ega ummistada.

703. Gofreeritud kartongist detaile tohib asetada ja virna laduda ainult spetsiaalsetele puitalustele. Keelatud on nende ladumine vahetult põrandale.

704. Ettetoodetud pooltoodete hoidmiseks tuleb eraldada koht, mis oma asetusega ei riku tehnoloogilist vooltootmist ega koorma läbisõiduteid.

705. Gofreerimise ruumide pealäbikäikude laius peab olema vähemalt 1,5 m ja läbisõiduteede laius gofreerimisagregaadid juurest löikamismasinani peab vastama gofreeritud kartongist toodete maksimaalsetele mõõtmetele.

706. Sadestunud paberitölm tuleb koristada tolmuimejaga.

707. Gofreerimisagregaadi teise osa käivitusseadeldis peab olema varustatud valgus- ja helisignalisatsiooniga.

708. Kui detailide äravõtmine gofreerimisagregaadist pole mehhaniseeritud, siis peavad olema vastuvõtukastid, mis väldivad detailipakkide ümberpaigutamise vajaduse põrandal.

709. Tootmisruume tuleb kaitsta külmal aastaajal külma õhu hoovuste eest. Eriti tuleb vältida külma õhu pääsemist ruumidesse materjalide etteandmise avade kaudu.

710. Gofreerimismasina ülemised platvormid peavad olema puhtad ja kuivad ning kaitstud nii, et sinna ei saaks sattuda määrdeõli ega vedelat liimi.

711. Rihvelvõlle tuleb puhastada pärast gofreerimismasina elektrimootori väljalülitamist.

Punane signaal löikesõlmel näitab, et on täiesti keelatud agregaadi käivitamine.

712. Agregaadist tohib mööduda ainult selle tööpoolsest küljest. Agregaadist tohib teiselt poolt ümber minna ainult juhtiva meistri loal.

713. Kuivatusplaate tuleb söest puhastada ainult meistri vahetu järelevalve all.

#### Gofreeritud kartongist kastide lõikamine ja kokkupanemine

714. Kiirekäigulist rull-lõikemasinat (töölaius kuni 2,5 m) tuleb kasutada ainult suurte detailide lõikamiseks.

715. Lõikamise ja kokkupanemise osakonna sõiduteede pöranda kate peab olema tugev ja sile, ilma aukudeta ning lohkudeta.

716. Kokkupanemise osakonda ei tohi kuhjata üle kahe tunni töö valmistoodangut.

#### Aniliinvärvitrukk ja parafineerimine

717. Aniliinvärvide valmistamiseks tuleb eraldada isoleeritud ruum, mis on varustatud tõmbekapiga, vastava ventilatsiooniga ja emailitud nõudega, peale selle veel külma ja kuuma veega varustatud emailitud vanniga. Pääs sellesse ruumi on lubatud ainult selleks eriti määratud isikutele.

718. Aniliinvärvitrukimasina juures võib hoida varuks ainult neid värve, mida antud momendil kasutatakse. Kõiki teisi värve tuleb hoida eraldi nende jaoks määratud ruumis.

719. Selleks et vältida põletusi, peavad parafiini-juhtmed olema töökoha juures isoleeritud.

720. Ettetoodetud trükitooteid ja materjale võib hoida ainult selleks määratud kohas. Keelatud on varude hoidmine töötava masina juures.

721. Aniliintrükitsehhi pörandad peavad olema kaetud plaatidega.

722. Uhtmis- ja süttivate materjalide hulk ei tohi olla suurem ühe vahetuse varust ning seda varu tuleb hoida ainult tulekindlas tihedalt suletavas raudkapis.

723. Aniliintrükitsehhis peab olema juurdevoolu-äratõmbeventilatsioon, mille õhuvahetus on küllaldane kahjulike aurude eemaldamiseks. Aniliintrükimasina ja parafiini-immutamismasina kohale tuleb seada mehaanilise tõmbuse ergutajaga äratõmbe varikummid.

724. Kuivi värve on lubatud kaaluda ja ümber paigutada ainult tõmbekapis. Nõud kuivade värvide ja lahuste

hoidmiseks peavad olema emailitud ja tihedate kaantega suletavad.

725. Värvivalmistamise ruumis võib olla luminesentsvalgustus.

726. Kummiliimi võib kummist võllidelt ära uhtuda (bensiiniga) ainult poolsuletud vannides. See jaoskond peab olema varustatud kohtäratõmbega bensiniaurude eemaldamiseks ning plahvatusohutu elektriaparatuuriga. Uhtutud jääkide jaoks peab töökohas olema raudkast.

727. Värvivalmistamiseks masinasse peavad olema käepidemega kruusid.

728. Koht kasutusel olevate värvivarude hoidmiseks masina juures peab olema kaetud kergesti pestava materjaliga.

729. Parafiinijuhtme vahepaakidel peab olema automaatsignalisatsioon, mis näitab parafiini nivoo kõrgeimat piiri.

730. Kui puudub parafiinijuhe, siis tuleb vedela parafiini masinasse andmiseks kasutada sobivaid nõusid, mis väldivad parafiini üle ääre loksumist kandmise ja valamise ajal.

#### Kombineeritud purkide tootmine

731. Metall-(plekk-)detailid tuleb valmistada eraldi ruumis.

732. Platvormid silindrite kuivatamiseks tuleb varustada ventilatsiooniga, mis tagab alalise kuiva õhu tsirkuleerimise.

733. Läbikäigud piki monteerimisliini peavad olema alati vabed ning vähemalt 0,8 m laiad.

734. Rullimismasina ohtlik tsoon peab olema kaitsekattega piiratud. Kui masina seadistamiseks kaitse eemaldatakse, siis peab see elektrimootori välja lülitama.

## XVII. Elutarbelised ruumid ja ehitused

735. Elutarbeliste ruumide hulka kuuluvad: garderoobid, ruumid rõivaste kuivatamiseks ja tolmu ärastamiseks, pesukojad, pesu hoiuruumid, käimlad, pesemisruumid, maniküüriruumid, duširuumid, suitsetamisruumid, imikute toitmise ruumid, naiste hügieenitoad, söögitoad ja ruumid tööliste soojendamiseks.

736. Kondiitritoodete tehase elutarbeliste ruumide koosseis tuleb kindlaks määrata vastavalt tootmisprotsesside sanitaarsele iseloomule (tabel 12).

Tabel 12

Kondiitritoodete tehase tootmisprotsesside sanitaarne iseloomustus	Elutarbeliste ruumide koosseis	
	põhilised	täiendavad
1	2	3
Toiduainete ümbertöötamisega seotud tootmisprotsessid	Sanitaarläbilaskepunkt garderoobi, duširuumi ja pesemisruumi-ga	Tervishoiupunkt (kui puudub arstliku järelevaatuse tuba). Maniküüriruum
Tootmisprotsessid, mis on seotud tolmu (suhkru, jahu jm.) tekitamisega	Garderoob, duširuum, pesemisruum	Ruum tööriivastest tolmu ärastamiseks
Tootmisprotsessid ruumides, kus on suurendatud õhuniiskus ja kasutatakse vett	Sama	Tööriivaste kuivati

Tootmisprotsessid, milles kasutatakse aineid, mis määrivad rõivaid või adsorbeeruvad neile (tehase litograafia)

Sama -

Abiprotsessid (remondi-mehaanikatöökojad, puidutöötlemise töökojad jne.)

Garderoob, pesemisruum -

737. Üldised sanitaarnõuded elutarbeliste ruumide kohta on kindlaks määratud "Tööstusettevõtete projekteerimise sanitaarnormides" (H-101-54).

738. Garderoobid koduste ja tööriivaste hoidmiseks, käimlad, pesemisruumid ja duširuumid peavad olema naiste ja meeste jaoks eraldi.

739. Garderoobid, pesemisruumid, duširuumid, suitsetamisruumid ja käimlad tuleb tootmistsehhist eraldada ning teha neile isoleeritud sissekäik tuulekoja või koridori kaudu.

740. Kui tsehhid on väikese tootlikkusega või kui nad asuvad ühes korpuses, siis on lubatud ehitada garderoobid, rõivaste kuivatamise ja ohutuks tegemise ruumid, imikute toitmise ruumid ning tööliste soojendusruumid ühised kogu ettevõtte kohta.

741. Garderoobe, pesemisruume, duširume, käimlaid, naiste hügieenitube, suitsetamisruume ja ruume rõivaste kuivatamiseks, ohutuks tegemiseks ning tolmu ärastamiseks võib paigutada keldrikorrusele tingimusel, et seal on mehaaniline ventilatsiooniseade ning tagatud roiskvete vaba äravool.

742. Külmaades kliimavõtmetes, kus arvestustemperatuur kütmise projekteerimiseks on miinus 20<sup>o</sup> ja madalam, tuleb garderoobid, duširuumid ja käimlad, mis asuvad teis-

tes hoonetes, millel pole vahetut ühendust tootmis- ja laoruumidega, ühendada soojade käikude abil.

743. Mitteköetavate tootmis- ja laoruumide töölistele võivad garderoobid, duširuumid ja käimlad asuda naaberhoonetes, kusjuures sooje käike sel puhul ei ehitata.

744. Elutarbeliste ruumide kõrgus pörandast laeni peab olema vähemalt 2,5 m ja kuni vahelaest allaulatuvate konstruktsioonideni vähemalt 2,2 m.

745. Käimlate, pesemisruumide, duširuumide ja naiste hügieenitubade pörandad peavad olema heledat värvi, veekindlad ja mitte libedad ning kallakuga äravoolutrapi suunas.

746. Seinad ja vaheseinad peavad olema 1,8 m kõrguselt kaetud niiskuskindla heledatoonilise materjaliga, mida saab kergesti puhastada ja kuuma veega pesta.

747. Duširuumi lagi tuleb värvida heledatoonilise ölivärviga, teiste ruumide laed aga liimivärviga.

#### Garderoobid

748. Garderoobid on määratud üleriiete ja koduste ning tööriivaste (sanitaar- ja eririietus) hoidmiseks.

749. Kondiitritoodete vabrikus peavad sanitaar- ja eririietuse garderoobid ning üleriiete ja koduste riivaste garderoobid asuma eraldi ruumides.

750. Garderoobides, kus hoitakse tööriivaid, peavad olema eraldi laoruumid puhaste ja määratud riivaste hoidmiseks, kusjuures määratud tööriivaste lae paigutus peab olema niisugune, et nende riivaste transportimine sanitaarsele töötlemisele oleks hõlpus ning väldiks elutarbeliste ruumide läbimise.

751. Garderoobides on lubatud järgmised riivaste hoidmise moodused:

- a) kinnine - suletud kappides;
- b) lahtine - nagides või lahtistes kappides;
- c) sega - nagides ja suletud kappides.

Rõivaste hoidmise segamoodust võib kasutada siis, kui kõige arvukama vahetuse mees- ja naistööliste arv ei ole üle saja.

752. Rõivaste hoidmise kohtade arv garderoobis peab olema:

- a) kinnise mooduse korral - võrdne tööliste arvuga;
- b) lahtise mooduse korral:

töörõivaste hoidmiseks - võrdne kõikide vahetuste tööliste arvuga,

isiklike rõivaste hoidmiseks - võrdne kahe kõige arvukama naabervahetuse tööliste arvuga, kui nende vahetuste töö vaheaeg on 30 minutit või vähem.

Kui aga vaheaeg on üle 30 minuti, siis peab kohtade arv olema võrdne arvukama vahetuse tööliste arvuga + 25% arvukama naabervahetuse tööliste arvust;

- c) segamooduse korral:

ülerõivaste hoidmisel - võrdne kahe arvukama naabervahetuse tööliste arvuga, kui nende vahetuste töö vaheaeg on 30 minutit või vähem, kui aga vaheaeg on üle 30 minuti, siis - arvukama vahetuse tööliste arvuga + 25% arvukama naabervahetuse tööliste arvust;

koduste ja töörõivaste hoidmiseks peab kohtade arv võrduma kõikide vahetuste tööliste arvuga.

753. Garderoobide sisustamisel tuleb juhinduda järgmistest andmetest (tabel 13).

Garderoobid rõivaste  
liikide järgi

## S i s u s t u s

	Kui rõivaid hoitakse lahtiselt	Kui rõivaid hoitakse kinniselt
Üleriided	1 nagikonks	1 kahepoolne suletud kapp
Kodused rõivad	1 lahtine kapp	-
Töörõivad	Töörõivaste (sanitaar- rõivaste) väljajagami- se punkt	-

754. Garderoobi sisustuse ehitamisel tuleb lähtuda järgmisest:

a) nagi vaba kõrgus konksust kuni pörandani peab olema vähemalt 1,55 m; konksude arv nagi ühe jooksva meetri kohta on 5;

b) lahtised kapid peavad olema järgmiste mõõtmetega:  
- laius 20 cm, sügavus 25 cm ja kõrgus vähemalt 1,5 m;

c) suletud kapi mõõtmed teljejoonelt peavad olema järgmised:

ühepoolsed - laius 25 cm, sügavus 50 cm ja kõrgus 1,8 m; kahepoolsed - laius 35 cm, sügavus 50 cm ja kõrgus 1,8 m; ühepoolsed kergete töörõivaste jaoks - sügavus 20 cm, laius 25 cm ja kõrgus 1,8 m.

755. Kinniste kappide ehitusviis peab ette nägema nende tuulutamise võimaluse (võred, žalusiid, avauseid ustes jne.).

756. Läbikäigud kinniste kappide vahel peavad olema vähemalt 1 m laiad, kui aga kappide juures on istmed - siis 1,5 m.

Läbikäigud kappide ja garderoobi muu sisustuse vahel peavad olema vähemalt 0,7 m laiad.

757. Vahe paralleelkäikude telgede vahel piki lahtisi nagisid peab olema vähemalt 1,2 m.

758. Rõivaste lahtise hoidmisviisiga garderoobis peab vaba vahe barjäärist või vaheseinast kuni seinteni olema ühepoolsete nagide korral vähemalt 2 m ja kahepoolsete nagide korral vähemalt 3 m.

Barjääri ees peab olema ühe nagikoha kohta vähemalt 0,075 m<sup>2</sup> pinda.

#### Käimlad

759. Kondiitritoote vabriku tootmistsehhides tuleb käimlad paigutada ühtlaselt töökohtade suhtes ja neist mitte kaugemale kui 100 m.

760. Mitmekorruselises tootmishoones peavad olema käimlad igal korrusel nii meestele kui ka naistele.

Käimlad võivad paikneda üle ühe korruse, kui kahe naaberkorruse töökohtade arv pole üle 30, ja üle kahe korruse, kui kolme korruse töökohtade arv pole üle 10.

761. Käimla sissekäigu ees peab olema esik. Esiku välisused peavad sulguma iseenesest.

762. Istekohtade arv käimlas määratakse kindlaks arvukama vahetuse töoliste arvu järgi (tabel 14):

Tabel 14

Kasutajate arv	Istekohtade arv	
	naiste käimlas	meeste käimlas
1	2	3
kuni 25	1	1
26 kuni 40	2	2

1	2	3
41 kuni 55	3	3
56 " 70	4	4
71 " 85	5	5
86 " 100	6	5

763. Uhtumispaagid peavad käimlas olema jalgpedaaliga.

764. Meeste käimlates peavad olema peale istekohtade veel individuaalpissuaarid arvestusega üks pissuaar ühe istekoha kohta.

765. Individuaalpissuaare võib asendada künaga, arvestades 0,4 m pissuaariküna ühe istekoha kohta.

766. Käimla juures peavad olema pesemisnõud arvestuse järgi - üks pesemisnõu nelja istekoha kohta, kuid vähemalt üks pesemisnõu igas käimlas. Peale selle peavad käimlas olema konksud rõivaste jaoks.

767. Istekohad tuleb paigutada üksikutesse, ustega ja vaheseintega eraldatud kabiinidesse. Vaheseinte kõrgus peab olema vähemalt 1,75 m ja need ei tohi olla üle 0,2 m pörandast kõrgemal. "Genua"-tüüpi potid eraldatakse vähemalt 1 m kõrguste kuni pörandale ulatuvate vaheseintega.

Kabiini mõõtmed teljejoonel peavad olema 1,2 x 0,9 m.

768. Käigu laius käimlas kabiinide rea ees peab olema vähemalt 1,3 m, kui kabiinid asuvad ühes reas; kui aga kabiinide rea vastas asuvad pissuaarid, siis peab käik olema 0,7 m võrra laiem.

769. Statsionaarset tüüpi väliskäimlad, mis on ehitatud kohtadesse, kus pole kanalisatsiooni, ei tohi reostada pinnast, joogiveekaevusid ega puurkaevusid. Neid käimlaid tuleb valgustada ja külmal ajal kütta.

770. Sooja ja külma veega varustatud pesemiskohtade arvu kindlaksmääramisel tuleb aluseks võtta arvukama vahetuse tööliste arv ja arvestada üks kraan iga kahekümne inimese kohta.

771. Pesemisruumid ehitatakse eraldi ruumidesse lahus meestele ja naistele.

Pesemisruumis peavad olema konksud käterättide, nõud vedelseebi ja alused tükkeebi jaoks.

772. Käigu laius pesemislaudade ja vastasseina vahel peab olema vähemalt 1,1 m ja kahe pesemiskohtade rea vahel vähemalt 1,6 m. Kraanide vahe peab olema vähemalt 0,6 m.

#### Duširuumid

773. Kondiitritoodete vabrikus tuleb duširuumid paigutada töörõivaste garderoobide juurde sanitaarläbilaskepunktide näol.

774. Dušside arv tuleb määrata arvukama vahetuse tootmistööliste järgi, arvestades iga 7 inimese kohta 1 duš.

775. Duširuumides peavad olema isoleeritud ruumid rõivastumiseks, milles on pingid, arvestades iga duši jaoks kolm kohta, kusjuures iga koha pikkus pingil peab olema 0,6 m.

776. Individuaalsegistite konstruktsioon peab vältima põletamise ohu. Segistite käsitusseade peab asuma kabiini sissekäigu juures. Kui puuduvad individuaalsegistid, peab duširuumis olema üldine segisti.

777. Dušikabiini mõõtmed teljejoonelt peavad olema 0,9 x 0,9 m. Käigud kahe kabiinirea vahel peavad olema vähemalt 1,5 m ja kabiinirea ning seina vahel vähemalt 0,9 m.

778. Duširuumis peab olema pidevalt nii palju kuuma ja külma vett, et seda oleks küllaldaselt 45 minuti jooksul kõigile dušši kasutavatele töelistele.

779. Duširuumi pörandad ei tohi vett läbi lasta ja neil peab olema kallak äravoolutrappide suunas. Duširuumi pöranda pind peab olema rihveldatud ega tohi olla libe.

780. Duširuumides peab olema loomulik või mehaaniline ventilatsioon, mis tagab auru täieliku eemaldamise ja väldib vee kondenseerumise. Duširuumis, kus on üle viie duši, peab olema juurdevoolu-äratõmbeventilatsioon.

781. Duširuumi kütmiseks tuleb kasutada siledaid torusid või radiaatoreid, mis on põletuste vältimiseks kaetud kaitsekattega.

### Naiste hügieeniruumid

782. Kondiitritoodete vabrikus, kus arvukama vahetuse naistööliste arv on vähemalt 100, peab olema isoleeritud ruum naiste isikliku hügieeni jaoks. Ruumi peab pääsema koridori või eeskoja kaudu ning see peab koosnema kahest toast:

a) mitte alla  $8 \text{ m}^2$  ja mitte üle  $20 \text{ m}^2$  pinnaga vastuvõtutuba koos käimlaga;

b) protseduurituba, milles asuvad kabiinid alt üles tegutsevate dušsidega; kabiini pind peab olema vähemalt  $1,5 \text{ m}^2$  iga duši kohta.

Vastuvõtu- ja protseduurituba ehitus ning sisustus peab vastama tervishoiuorganite spetsiaalsetele nõuetele.

783. Kondiitritoodete vabrikus, kus arvukama vahetuse naistööliste arv on 100 kuni 300, peab alt üles tegutsevaid dušše olema vähemalt kaks. Duši vee temperatuur peab olema  $+ 20$  kuni  $+ 24^{\circ}$ . Kui naistööliste arv on üle 300, tuleb iga 200 inimese kohta lisada üks dušš.

784. Kondiitritoodete vabrikus, kus arvukama vahetuse naistööliste arv on vähemalt 100, peab olema ruum imikute toitmiseks. See ruum koosneb kahest toast: ooteruum koos käimlaga ja tuba toitmiseks, kus on pesemiskoht sooja vee-ga või vahendid vee soojendamiseks.

785. Imikute toitmise ruumid peavad asuma läbipääsu kontori juures või muus hoones tehase-esisel väljakul.

786. Toitmispunkti samaaegselt kasutavate emade arv-uks tuleb võtta 2,5% arvukama vahetuse naistööliste arv-ust.

787. Ruumide suurus peab olema 1,5 m<sup>2</sup> ühe last toitva ema kohta, kuid nende üldpind ei tohi olla alla 15 m<sup>2</sup> (ar-vestamata käimlat).

#### Toitlustuspunktid

788. Toitlustuspunkti ruumide koosseis ja pind peab vastama "Tööstusettevõtete projekteerimise sanitaarnormi-dele".

789. Toitlustuspunktid peavad olema kõikide vahetuste tööliste jaoks.

#### Suitsetamistoad

790. Suitsetamistoad või suitsetamiskohad peavad kon-diitritoodete vabrikus paiknema töökohtade suhtes ühtla-selt ega tohi olla neist üle 75 m eemal.

**M ä r k u s.** Soovitav on paigutada suitsetamistoad käimlatega kõrvuti.

791. Suitsetamistoa pinna kindlaksmääramisel tuleb arvestada kõige arvukama vahetuse iga töölise kohta  $0,02 \text{ m}^2$ , kuid see pind ei tohi olla alla  $8 \text{ m}^2$ .

#### Tööliste soojendusruumid

792. Välisõhus või mittekoetavates ruumides töötavatele töölistele tuleb sisse seada soojendusruumid neis rajoonides, kus kütte projekteerimise arvestustemperatuur on miinus  $20^{\circ}$  või madalam.

793. Tööliste soojendusruumi pinna arvestuse aluseks tuleb võtta kõige arvukama vahetuse iga töölise kohta  $0,1 \text{ m}^2$ , kuid see pind ei tohi olla alla  $8 \text{ m}^2$ .

#### XVIII. INDIVIDUAALNE KAITSEVARUSTUS

(sanitaarrõivad ja erirõivad)

794. Erirõivad ja erijalatsid, sanitaarrõivad ja -jalatsid ning individuaalkaitsevahendid kuuluvad kondiitritoodete vabrikule ning antakse kasutamiseks töölistele, insener-tehnilisele personalile ning teenistujatele ainult faktiliselt neile antud tööülesande täitmise ajaks ning vastavalt kehtivatele normidele ja kaitsevahendite väljaandmise korrale.

795. Töö ajal peavad töölised ja teenistujad kasutama neile välja antud erirõivaid ja -jalatseid, sanitaarrõivaid ja -jalatseid ning individuaalkaitsevahendeid.

796. Kondiitritoodete vabriku administratsioon peab organiseerima ja sisustama kohad isiklike rõivaste ja erirõivaste hoidmiseks vastavalt käesolevatele eeskirjadele.

797. Kondiitritoodete vabriku erirõivaste, sanitaarrõivaste ja individuaalkaitsevahendite kuivatamine, puhastamine ja parandamine toimub tehase arvel.

798. Kui töölise või teenistuja isiklikud rõivad, mis on kindlaksmääratud korras hoiule antud, lähevad kaotsi

või rikutakse, siis peab kondiitritoodete vabriku administratsioon hüvitama tekitatud kahju kokkuleppel kahju-  
saajaga kas natuures või rahas.

799. Kehtivate normidega ettenähtud sanitaarrõivad ja -jalatsid, erirõivad ning individuaalkaitsevahendid tuleb välja anda kindlaksmääratud tähtaegadeks ning need peavad vastama standarditele ja tehnilistele tingimustele.

800. Tehase töötajatele tuleb sanitaarrõivas või erirõivas ja -jalatsid välja anda valmistehtult. Keelatud on välja anda materjali nende valmistamiseks või raha nende muretsemiseks.

801. Väljaantavad sanitaarrõivad, erirõivad ja -jalatsid peavad olema heakvaliteedilised, vastama kasvule, löikele ning neil peavad olema nõutavad kaitseomadused.

802. Kui teatava aja peale välja antud erirõivad, sanitaarrõivad ja -jalatsid muutuvad enne tähtaega kõlbmatuks, siis tuleb need asendada.

803. Kui teatava aja peale välja antud erirõivad, sanitaarrõivad ja -jalatsid on pärast tähtaja möödumist veel kasutamiskõlblikud ning säilitanud oma kaitseomadused, võib nende kandeseaga pikendada.

804. Kui tehakse kindlaks, et töölistele või teenistujatele välja antud tehase erirõivad, erijalatsid, sanitaarrõivad ja -jalatsid ning individuaalkaitsevahendid on kaotsi läinud või rikutud nende eneste süü läbi, siis kannavad nemad selle eest materiaalset vastutust nagu igasuguse neile usaldatud tööandja instrumendi eest.

805. Pärast sanitaarrõivaste või erirõivaste ja -jalatsite kandeaaja lõppu või tööliste ja teenistuja vallandamist ükskõik missugustel põhjustel, on nad kohustatud kõik neile välja antud erirõivad, sanitaarijalatsid ja individuaalkaitsevahendid tagasi andma.

806. Kondiitritoodete vabriku piiridest väljumine sanitaar- või eririietuses ja -jalatsitega on keelatud.

## XIX. JOOGIREŽIIM

807. Kondiitritoodete vabriku administratsioon on kohustatud tasuta varustama töölisi gaseeritud joogiveega.

808. Gaseeritud vee seadmetel peab olema seadeldis, mis tagab joogi tootmistingimustele vastava temperatuuri.

809. Tööliste varustamisel joogiveega tuleb arvestada iga inimese kohta 4-5 l vahetuses.

810. Soolast gaseeritud vett tuleb valmistada ja sellega töölisi varustada vastavalt ÜAÜKN-i 1934.a. 11. juuni instruksiooni nõuetele.

811. Saturatorid gaseeritud soolase ja surve all oleva vee valmistamiseks peavad vastama "Surve all töötavate mahutite ehituse ja ohutu ekspluaterimise eeskirjadele".

812. Igal saturatoril peab olema raamat, kuhu käitise mehaanik peab märkima saturatori perioodilise järelevaatuse ja hüdraulilise kontrolli tulemused.

813. Igal saturatoril peab olema väljareguleeritud kaitseklapp ja manomeeter, millel on osuti lubatud surve näitamiseks.

814. Balloonist tohib süsihappegaasi anda ainult reduktioonklapi kaudu.

Keelatud on saturatori ühendamine vahetult ballooniga.

815. Kui saadakse süsihappegaasi balloonide täitmise tehasest, siis tuleb kontrollida, et ballooni eraldusvärv (must) ja pealkiri "Süsihappegaas" oleksid selgesti nähtavad.

Niisuguseid balloone, millel puudub eraldusvärv ja pealkiri või millel need pole selgesti nähtavad, ei tohi vastu võtta.

816. Kondiitritoodete vabriku administratsioon peab teatama saturaatorite olemasolust Riiklikule Tehnilise ja Mäejärelevalve Inspektsioonile.

817. Tööliste varustamine gaseeritud veega ei vabasta tehase administratsiooni kohustusest varustada töölisi üldistel alustel heakvaliteedilise keedetud joogiveega.

818. Keedetud joogivee jaoks peavad olema tihedalt suletava ja lukustatava kaanega paagid, mis on varustatud fontääniga ja vee äravoolu seadeldisega.

819. Paake peab regulaarselt puhastama ja pesema. Vett tuleb paagis iga päev vahetada.

820. Joogivee temperatuur ei tohi olla üle 20°ega alla 8°.

821. Kaugus töökohast joogiveeseadmeni ei tohi olla üle 75 m.

822. Personal, kes varustab töölisi joogiveega, peab töötama puhastes kitlites, neil peavad olema pidevalt puhastad käterätid ja nad peavad käima kindlaksmääratud tähtaegadel arstlikul järelevaatusel.

## XX. REMONDITÖÖKOJAD JA REMONTTÖÖD

823. Remonditöökojad ja nende ruumid, ventilatsioon, valgustus ning sanitaar-elutarbelised seadmed remonditööliste jaoks peavad vastama "Tööstusettevõtete projekteerimise sanitaarnormidele" (H-101-54).

824. Töökodade sisustuse paigutamisel tuleb jälgida läbikäikude ja töökohtade mõõtmeid.

825. Valmistöö, detailid ja seadmete osad tuleb ladustamiseks ära viia selleks eraldatud kohta; nende ladumine läbikäikudesse on keelatud.

826. Kõik tööpinkide lahtised pöörlevad osad ja lahtised ülekanded tuleb sulgeda jäiga kestaga, mis on tihedalt kinnitatud kandekere või tööpingi mõne muu mitteliikva osa külge. Vahetatava hammas- ja rihmülekande kestad peavad olema äravõetavad.

827. Tööpinkidel, mille töötamisel eraldub töödeldavatest esemetest laaste, sädemeid ja kilde, peab olema tugevasti kinnitatud seadeldis silmade kaitseks.

828. Töölistele, kes töötavad niisugustel tööpinkidel, millele pole nende konstruktsiooni tõttu võimalik ehitada kaitseesadmeid, tuleb välja anda kaitseprillid. Inimesi, kelle nägemine pole normaalne, tuleb varustada administratsiooni kulul korrigeerivate prillidega.

829. Laastude eemaldamiseks tööpingilt peab töökohal olema vastav inventar (konksud, harjad jms.).

#### Treipingid

830. Rakised (tagumine tsenter, padrun jms.) peavad tagama detaili kiire ja kindla kinnitamise.

831. Kinnitusseadmed (padrun, plaanseib jms.) tuleb tööpingile paigaldada nii, et need ei saaks iseenesest lahti pöörelda või spindli küljest lahti tulla spindli töö või reversiivpöörlemise ajal.

832. Kinnitusseadmete (padrunid, klambriid jms.) pinnal ei tohi olla väljaulatuvaid osi.

Kui see pole konstruktiivselt võimalik, tuleb padruni ja klambri väljaulatuvad osad varjata kaitsekattega.

833. Pikkade detailide treimisel peab tööpingil olema lünett.

834. Teras kiirtöötlemisel tuleb kasutada lõiketeri, millel on spetsiaalne seadeldis laastude tükeldamiseks. Ilma selleta on kiirmeetodil töötlemine keelatud.

835. Töödeldavaid detaile tuleb tööpingil puhastada smirgelriidega vastavate seadeldiste abil.

836. Varbmaterjali töötlemisel treipinkidel (revolver-, automaat- jm.) tuleb spindlist väljaulatuvad materjali osad varjata kattega.

Need kaitsekatted tuleb kinnitada kindlatele alustele ja tagada töö müratus.

837. Tööpinkidel tooteid poleerides ja viilides tuleb kasutada viise ja seadeldisi, mis tagavad nende operatsioonide ohutuse.

Tööpinkidel on keelatud niisuguste toodete käsitsi poleerimine ja viilimine, millel on väljaulatuvad osad, väljalõiked või sooned. Treipingid peavad olema varustatud kaitseekraanidega.

### Freespingid

838. Hoorattaga tööpingil peavad olema korras pidurid.

839. Otsfreesi pindadel, mis ei puutu kokku töödeldava esemega, ei tohi olla väljaulatuvaid osi ega süvendeid.

Kui see pole konstruktiivselt võimalik, tuleb kasutada kesti, mis nendele nõuetele vastavad.

840. Komplektfreesiga töötamisel on soovitatav kasutada seadet, mis väldib hammaste väljalangemise, kui nende kinnitus nõrgeneb või katkeb.

841. Freesi seadmisel tööpingile tuleb kasutada kindaid, puitluseid või lappe.

842. Freese tuleb hoida ja transportida spetsiaalses vutlarites.

## Puurmasinad

843. Puurmasina padrunile ei tohi olla väljaulatuvaid osi. Instrumentide kinnitusmehhanism peab tagama kindla kinnituse ja täpse tsentreerimise.

844. Kõik töödeldavad esemed tuleb seada ja kinnitada puurmasins lauale või plaadile liikumatute kruustangide, klambrite või muude kindlate vahenditega.

845. Selleks et puurmasina töötamise ajal saaks detaile vahetada või kinnitada, peab olema vastav hõlpus ja ohutu seadeldis (pööratav laud, konveier jms.). Ilma niisuguse seadeldiseta ei tohi puurmasina töötamise ajal detaile vahetada ega kinnitada.

846. Puure ja muid instrumente võib puurmasina töötamise ajal vahetada ainult siis, kui kasutatakse ohutuid kiiresti vahetatavaid padruneid.

847. Puuritud aukudest võib laaste eemaldada ainult ohutute seadeldistega.

848. Masinal, millel on mitu spindlit, peab olema spetsiaalne seade iga üksiku spindli käivitamiseks ja seiskamiseks.

Kui töö juures kasutatakse ühte spindlit, peavad ülejäänud olema välja lülitatud.

849. Igasuguste metallide puurimisel spiraalpuuriga peavad sellel olema sooned laastude tükeldamiseks.

## Höövelpingid

850. Pikihöövelpingi ja Säpingu gabariitidest väljaulatuva laua või liuguri liikumistsoon tuleb tarastada barjääriga või muul viisil, mis takistab tööliste pääsemist sellesse tsooni.

851. Pikihöövelpingi käiguvahetuse reversiivmehhanism peab olema kaitsekattedega.

852. Höövelpingi etteandemehhanismid ekstsentriku, pörkratta, lati ja tema hammaslati näol peavad olema kaitstud, nii et tööliste käed nendele ei satuks.

853. Pikihöövelpingi tugede ja laua vahe peab olema kaitstud kilpidega.

854. Pikihöövelpingil peab olema seadeldis suporti automaatseks tõstmiseks.

855. Keelatud on töödeldavate esemete kinnitamine ja nende asendi kohendamine pingi töötamise ajal.

856. Höövelpingid peavad olema varustatud laastupüüd-jatega, laastukogujatega ja õlikogujatega.

#### Abrasiivinstrumentidega tööpingid (lihvimise ja teritamise)

857. Lihvimiskäia võib üles seada ainult tööline, kes on selleks spetsiaalselt välja õppinud.

858. Ilma jahutuseta töötavatel lihvimispinkidel peavad olema tolmuimejad.

859. Käiade valik, kontrollimine, tasakaalustamine ja kaitsekatted, samuti abrasiivinstrumentidega tööpinkide ekspluateerimistingimused peavad vastama kehtiva GOST-i "Abrasiivinstrument" nõuetele.

#### Pikisaagimise ketassaed

860. Saehambad peavad liikuma vastu etteantava puidu liikumise suunda ülevalt alla. Hammaste pöörlemiskiirus ei tohi olla alla 40 m/sek.

861. Kõik pikisaagimise ketassaed, kus puit antakse ette käsitsi, peavad olema kaitstud töölaua kohal metal-

list kupliga, mis katab kõik sae hambad ja avab automaatselt saetava puidu survele ainult selle osa hambaid, mis on saagimiseks vajalikud.

862. Sae taga 10 mm saehammastest peab olema nuga saetee lahtihoidmiseks. Kaitsekupli kinnitamine saetee lahtihoidmise noa külge on keelatud.

863. Mõlemal pool saeketast peavad olema teravate hammaste või haakidega spetsiaalsed pidurplaadid (sektorid), mis takistavad saetava puidu väljahüppamist.

864. Saeketta mittetöötav osa (laua all) tuleb katta jäikade kilpidega, millel on otspilu, selleks et saepuru saaks vabalt minna põrandale või ekshaustori võrku. Jäigad kilbid peavad ulatuma üle saeketta hammaste vähemalt 100 mm.

865. Ketassae pingi laual peab olema liigutatav juhtliist (nurklaud), mis väldib puidu viltuminemise saagimise ajal.

866. Selleks et puitu ohutult lõpuni saagida, peab olema spetsiaalne seadeldis või kindlad toed.

#### Puiduhöövelpingid

867. Höövelpingi pilu töötav osa peab olema tihedalt suletud niisuguse automaatselt tegutseva kattega, mis ei takista töölist pingil töötamast.

868. Höövelpingi pilu mittetöötav osa (juhtliistu taga) peab olema täiesti kaetud ükskõik missuguse liistu seisjuures.

869. Võll höövlinugade kinnitamiseks peab olema ümarguse ristlõikega. Keelatud on selleks otstarbeks nelinurkse ristlõikega võllide kasutamine.

870. Höövelpingi laua pind ja ääred peavad olema tasased, laua pilu servad nii tasandatud, et vahemaa laua

servade ja noaterade poolt moodustatava ringjoone vahel poleks üle 2 mm.

871. Nugade paigaldamisel vllile ei tohi terad välja ulatuda kõvade puuliikide puhul üle 1 mm ja pehmete puhul 3 mm.

### Remonttd

872. Selleks et kindlustada kondiitritoodete vabriku normaalset ja ohutut ekspluateerimist, tuleb igas tehases organiseerida ja teha graafiku kohaselt seadmete, hoonete ja ehituste plaanilis-proflaktulist remonti (PPR).

873. Enne remont-, montaaž- ja demontaatde algust tuleb eraldi iga kord vahetult tsehhis või mõnes muus remonttde kohas instrueerida remonditolisi nii teostatavate tõde ohututes meetodites kui ka meetodites, mis tagavad ohutuse muude tlikude töolistele.

874. Kui remonttöid tehakse tootmisruumides, siis tuleb tokoht tarastada jäikade kokkupandavate puitkilpidega, mis on tihedalt vastu prandat.

Kokkupandavad kilbid peavad olema korras ja livrviiga värvitud.

875. Remonteeritavad seadmed peab elektrimontöör välja lülitama ja neile tuleb riputada hoiatuskiri "Mitte sisse lülitada, remont!"

876. Kui kasutatakse kantavaid elektrivalgusteid, ei tohi nende pinge olla üle 12 V.

Kantavate valgustite sisselülitamiseks võib kantavaid madaldajatransformaatoreid võrguga ühendada ainult elektrimontöör.

877. Kui pole võimalik kasutada ohutu pingega kantavat elektrivalgustit, tuleb kasutada akulaternat.

878. Remondipersonalil peavad olema kerged metallvõi puitkastid instrumentide ja väikeste detailide hoidmiseks. Kastil peab olema hingedel käiv kaas.

879. Raskete detailide äravõtmiseks, taastamiseks, ümberpaigutamiseks ja paigaldamiseks tuleb remondipersonal varustada vastavate tõstemehhanismidega.

880. Tõstemehhanismi töötsoonis tuleb läbikäigud ja läbisõiduteed sulgeda ning hoiatussildid üles riputada.

881. Kõrgemal kui 1,5 m tuleb remonttöid teha telingutel, mis on ehitatud vastavalt ohutustehnika eeskirjadele. Keelatud on tähendatud töid teha juurdeasetatud treppidel.

882. Remonttööd ja inimeste viibimine demonteeritavate või monteeritavate konstruktsioonide ja seadmete all ilma tugevate kaitsekattedeta on keelatud. Need kaitsekatted peavad taluma lööki, mida võib põhjustada kõige raske detaili juhuslik kukkumine.

883. Seadmete tõstmise ja monteerimise tsoon tuleb piirata ja üles riputada hoiatusmärgid või seada välj valve.

884. Talid, vintsid, plokid ja muud tõstemehhanismid peavad tõstetavaid või allalastavaid raskusi hoidma automaatpidurdusega ükskõik missugusel kõrgusel.

885. Kui remonti tehakse elektriseadmete või elektri juhtmete lähedal, peab tehase mehaanik nende tööde ohutuse tingimused kindlaks määrama.

886. Töölistele antavate mehaaniliste instrumentide korrasolekut peavad enne väljaandmist kontrollima spetsiaalsed isikud, kes on selleks tehase mehaaniku poolt määratud. Mittekorras mehaaniliste instrumentidega on keelatud töötada.

887. Elektriliste instrumentide ja elektrikeevitus-aparaatide korpused tuleb maandada.

888. Elektrilisel instrumendil peab olema kindel isolatsioon, mille vigastamatust tuleb iga kord enne tööle asumist kontrollida.

889. Elektrilisi instrumente tohib liiniga ühendada ainult elektrimontöör.

Elektriliste instrumentide toitejuhe peab olema kaitstud mehaaniliste vigastuste eest.

890. Kui keevitustöid tehakse tellingutel, tuleb viimased katta raudplaatidega või asbestplaatidega, nii et sulametall ei saa kukkudes tekitada tulekahju ega põletada mööduvaid inimesi.

891. Keelatud on surve all olevate seadmete juures keevitustöid teha.

892. Tehase jahulaos ja tootmisruumides võib keevitustöid teha peainseneri loal tingimusel, et seadmed ei tööta ja et kasutataks vastavaid tuleohutuse abinõusid.

893. Selleks et kaitsta tööliste silmi ultraviolettkiirte ja infrapunaste kiirte toime eest, tuleb keevitajale ja abitöölisele anda kaitseklaasidega peakaitse ning keevituskoht piirata sirmidega.

#### Gaasikeevitus ja -lõikamine

894. Kaugus kantavate gaasigeneraatorite või bensiini-, petrooleumipaakide ja tegutseva raudtee vahel peab olema vähemalt 10 m. Gaasikeevitaja ja gaasiga lõikaja töökoht peab asuma gaasigeneraatorist ja hapniku- ning atsetüleeniballoonidest vähemalt 10 m kaugusel.

895. Metallide keevitamiseks, lõikamiseks ja jootmiseks lubatakse atsetüleeniparaati ajutiselt üles seada tööruumidesse tingimusel, et aparaat pole täidetud üle

10 kg kaltsiumkarbiidiga ja ruum on hästi tuulutatud ning selle kubatuur vähemalt 300 m<sup>3</sup>. Aparaat peab seisma metallide autogeense töötlemise kohast, samuti igasugusest lah-tisest tulest ja kuumadest esemetest vähemalt 10 m kaugusel.

896. Keelatud on lahtise tule tegemine atsetüleeniballoonide, gaasigeneraatorite, bensiini- ja petrooleumi-paakide ruumis.

897. Gaasikeevitusaparaadid, sealhulgas ka gaasigene-raatorid ja petrooleumilõikajad, peavad olema varustatud gaase mitteläbilaskva voolikuga; ilma niisuguste vooliku-teta on keelatud tähendatud seadmete kasutamine.

898. Kaltsiumkarbiidi paake tuleb avada spetsiaalse instrumendi abil, mis väldib sädeme tekkimise võimaluse.

899. Hapniku- ja atsetüleeniballoone, mis on tööks ette valmistatud, tuleb varjata päikesekiirte toime eest ja asetada eraldi spetsiaalsetele alustele läbikäikudest eemale.

900. Reduktorite kasutamine ilma manomeetrita või mittekorras manomeetriga või niisuguse manomeetriga, mille kontrollimise tähtaeg on möödas, on keelatud.

901. Pärast balloonide kasutamist peab neis püsima gaasi surve 0,5 atm.

902. Kui ruumis, kus hoitakse kaltsiumkarbiidi nõu-sid, puhkeb tulekahju, tuleb tuld kustutada liivaga või vahkustutajatega, mitte aga veega.

903. Avatud tünnid, millest kogu kaltsiumkarbiid pole ära tarvitatud, tuleb tihedalt kaanega sulgeda.

904. Gaasigeneraatoreid tuleb täita kaltsiumkarbiidi-tükkidega, mille suurus peab vastama generaatori süsteemi-le.

905. Töölisi, kes tükeldavad kaltsiumkarbiidi, tuleb varustada respiraatoritega ning kaitseprillidega ja tööliisi, kes tühjendavad gaasigeneraatoreid karbiidist - kummikinnastega.

906. Iga gaasigeneraatori tehnilist seisukorda tuleb kontrollida enne iga vahetuse algust.

Gaasigeneraatoreid peavad kontrollima ja neid täitma keevitajad (lõikajad), kes nendega töötavad, või abitöölised keevitajate juuresolekul.

907. Selleks et vältida plahvatust, tuleb ballooni klappe, ventile ja reductoreid hoolikalt hoida õli või rasvaga määrdumast.

908. Kantavaid gaasigeneraatoreid tuleb puhastada ja pesta selle järgi, kuidas nad saastuvad, kuid mitte harveini kui üks kord kuus.

909. Külmunud gaasigeneraatoreid ja nende ventile ning reductoreid tuleb lahti sulatada kuuma veega. Et vältida löögi juures sädemete tekkimist, on keelatud metallist instrumentidega jääd raiuda.

910. Keelatud on töötamine gaasigeneraatoriga, mille sulgur pole korras või mis on ilma vedelikuta.

911. Metallide gaasikeevituse ja -lõikamise töid võib teha kaevudes, reservuaarides, kateldes ja muudes kohtades, kus pole õhu juurdevoolu, aga ainult tingimusel, et on tagatud nende kohtade ventileerimine.

## XI. OHUTUSTEHNIKA JA TÖÖTERVISHOIU INSTRUKTAAZ NING VÄLJAÕPE

### A. Üldnõuded

912. Kondiitritoodete vabrikute direktorid, peainserid, tehnilised juhatajad, peamehanikud (mehaanikud), tootmisloikude, vahetuste ja töökodade ülemad, laboratoo-

riumide juhatajad, meistrid ja brigadirid on kohustatud tagama tööliste instrueerimise ja neile ohutute tööviiside õpetamise, samuti ka kontrolli selle üle, et töölised tööprotsessis täidaksid ohutustehnika ja töötervishoiu eeskirju ning instruksioone.

913. Ohutustehnika ja töötervishoiu instrueerimise kohustus tootmises lasub tootmisloõigu ülemal; instrueerimise kontrollimise kohustus kogu vabrikus lasub aga käitise peainseneril.

914. Instrueerimisele ja ohutustehnika ning töötervishoiualasele väljaõppele kuuluvad tehases kõik töötajad järgmiselt:

a) sissejuhatav instrueerimine käitise tööle asumisel;

b) instrueerimine töökohas;

c) igapäevane, jooksev instrueerimine;

d) perioodiline, korduv instrueerimine;

e) väljaõpe kursustel;

f) ohutustehnika ja töötervishoiu massipropaganda töökohtadesse instruksioonide, hoiatuskirjade ja plakattide ülesriputamise, vitriinide organiseerimise, vestluste ja loengute pidamise ning ohutustehnika ja töötervishoiualaste filmide demonstreerimise abil.

915. Kõiki töölisi, kes asuvad tööle kondiitritoodete vabrikusse, tohib tööle lubada alles pärast sissejuhatavat instrueerimist, iseseisvale tööle aga alles pärast instrueerimist töökohal. Komplitseeritud seadmete teenindamisele lubatakse ainult neid töölisi, kes on välja õppinud spetsiaalsetel kursustel ning omavad selle kohta vastavat tunnistust.

916. Tööprotsessis on vahetuse ülem, meister või brigadir kohustatud süstemaatiliselt kontrollima, et iga tööline kasutaks ohutuid töövõtteid, nii nagu neid talle instrueerimise juures on näidatud.

Töölistele, kes ei täida ohutustehnika instruksioone, tuleb instrueerimist korrata.

917. Ohutustehnika ning töötervishoiu instruksioonide ja eeskirjade süstemaatilist mittetäitmist tööliste poolt tuleb vaadelda kui sisekorra eeskirjade rikkumist ning süüdlased distsiplinaarkorras vastutusele võtta.

## B. Sissejuhatav instrueerimine

918. Ohutustehnika ja töötervishoiu üle tuleb sissejuhatavalt instrueerida eranditult iga kondiitritoodete vabrikusse tööle asuvat uut töolist, insener-tehnilist töötajat, teenistujat ja noorem-teenindavat personali.

919. Sissejuhatava instruktaaži peab töö ajal läbi viima tehase peainsener või ohutustehnika insener, kes on selleks vastava käskkirjaga määratud.

920. Esmakordselt tööle asujatele tuleb sissejuhataval instrueerimisel tutvustada:

- a) tootmisolukorda antud käitises;
- b) sisekorra eeskirju;
- c) peamisi töökaitse, ohutustehnika ning töötervishoiu seadusi;
- d) ohtlikke momente, mis võivad käitises esineda, ning vastavaid ettevaatusabinõusid;
- e) tehasesse tööle asuja kohustusi ohutustehnika, töötervishoiu ja isikliku hügieeni instruksioonide ning eeskirjade täitmisel;
- f) elementaarseid tuleohutuse eeskirju;
- g) esmaabi andmise korda õnnetusjuhtumel;
- h) individuaalkaitsevahendeid.

921. Peainsener või ohutustehnika insener peab kondiitritoodete vabrikus tööle asuvale insener-tehnilisele ja administratiiv-majanduslikule personalile tutvustama

vahetult enne selle tööle asumist töökaitse, ohutustehnika ja töötervishoiu organiseerimise tööd antud käitises ning tööle asuja kohustusi ja vastutust ning nende küsimuste olukorda temale ajutavas tööloigus; samuti tuleb veel tutvustada juhendavaid materjale (määrusi, käskkirju, direktiivjuhiseid jne.) ohutustehnika, töötervishoiu ja töökaitse küsimuste alal.

Peale selle tuleb uusi töötajaid tutvustada veel tööõnnetuste iseloomulike põhjustega ning vajalike abinõudega nende vältimiseks.

### C. Instrueerimine töökohal

922. Töökohal tuleb ohutustehnikas ja töötervishoius instrueerida kõiki tsehi tööle võetuid, sealhulgas ka ühest tsehist teise üleviiduid, aga ka sama tsehi töölisi, kes on üle viidud ühelt töölt teisele.

Kui muutub tehnoloogiline protsess või sisseade, siis tuleb teenindavat personali uuesti töökohal instrueerida.

923. Töölist peab töökohal instrueerima tööloigu või vahetuse ülem või meister, enne kui tööline asub tsehis antud töökohal või antud erialal iseseisvalt tööle.

924. Töökohal tuleb instrueerida käitise peainseneri poolt kinnitatud programmi kohaselt, välja arvatud üksikud kutsealad, mille kohta kehtib nõue, et tööleasumisele peab eelnema väljaõpe kursustel ja eksami sooritamine.

925. Töökohal instrueerimisel tuleb töölisele tutvustada:

- a) tema kohustusi antud töökohal või antud erialal;
- b) töökoha õige organiseerimise ja korrashoiu reegleid;
- c) tehnoloogilist protsessi;
- d) seadmete ja mehhanismide ehitust ja teenindamist (käivitamine, seiskamine jms.) ning nende ohtlikke tsoone;

e) kaitseseadiseid ja kaitsekatteid, nende ülesannet ning nende kasutamise eeskirju;

f) instrumente, nende korrashoidu ja käsitsemist;

g) tsehhis olevate transpordivahendite ja tõsteseadiste ohutu ekspluateerimise eeskirju;

h) antud töökohal olevate elektriseadmete ja elektriliste instrumentide ohutu käsitsemise reegleid;

i) individuaalkaitsevahendite kasutamise eeskirju;

j) ohutuid töötamise viise ja töö juures tekkida võivad ohtlikke momente ning töölise käitumise ja toimimise reegleid ohtliku olukorra tekkimise korral.

926. Automaatvooltootmisliini lubatakse teenindama neid töölisi, kes tunnevad:

a) automaatvooltootmisliini koosseisu kuuluvate masinate, agregaatide ja muude seadmete ehitust;

b) automaatliinil töödeldavate kondiitritoote tehnoloogilist protsessi, tooraine ja pooltoote etteandmist ning valmistoodete äravõtmist, samuti ohutut kontrollproovide võtmise kohta;

c) nii üksiku masina ja agregaadid kui ka kogu liini seadistamise mooduseid (kohustuslik seadistajatele);

d) kogu liini või üksikute agregaatide juhtimise viise nende töö ajal, avarii korral, tehnoloogilise protsessi rikkumise või muude korratuste puhul, samuti viimaste ohutuid kõrvaldamise mooduseid;

e) blokeerimise ja signalisatsiooni süsteemi;

f) tootmistööliste (operaatorite ja seadistajate) ohutustehnika instruktsioone.

927. Instrueerimisele töökohas peab kaasnema ohutute töövõtete praktiline näitamine, mida tuleb teha individuaalselt igale töölisele.

928. Instrueerimisel peab instrueerija tutvustama töölisi üksikasjaliselt antud eriala või töökoha ohutustehnika eeskirjadega.

929. Pärast instrueerimist töökohal võib töolist ise-  
seisvalt tööle lubada tööloigu ülem, kui ta on isiklikult  
kontrollinud, et tööline tunneb talle antud töö ohutuid  
viise.

#### D. Igapäevane jooksev instrueerimine

930. Reeglina instrueerib töölisi jooksvalt iga päev  
ohutustehnikas ja töötervishoius nende vahetu juhataja -  
vahetuse ülem, meister või brigadir:

- a) enne vahetuse algust;
- b) uue tööülesande saamisel (sõltumata selle töö ko-  
hast või kestusest);
- c) teostades järelevalvet töölisele antud töö üle;
- d) töölise isiklikult tema poole pöördumisel.

931. Ohutustehnika ja töötervishoiu igapäevase jooksva  
instrueerimise eesmärgiks on pöörata töölise tähelepanu  
ohututele töötamise viisidele antud tööülesande täitmisel  
või seda neile meenutada, arvestades tehnoloogilise prot-  
sessi, tingimuste, materjalide, instrumentide ning seadis-  
te iseärasusi, vastavate kaitsevahendite tarvitamise vaja-  
dusi jne.

#### E. Perioodiline, korduv instrueerimine

932. Tööloigu ülem instrueerib perioodiliselt, kordu-  
valt selle programmi järgi, mis on kinnitatud instrukti-  
ooni jaoks töökohal.

933. Perioodiliselt, korduvalt võib instrueerida kor-  
raga kogu vooltootmisliini teenindavat brigaadi või ühesu-  
guse erialaga töoliste gruppi, milles pole üle 20 inimese.

934. Ohutustehnika ja töötervishoiu korduvat inst-  
ruktaazi tuleb toimetada regulaarselt iga kuue kuu järgi.

935. Kui administratsioon avastab ohutustehnika ja töötervishoiu instruksioonide rikkumist mitme töölise poolt või seoses õnnetusega kas tsehhis endas või töötamislõigu teistes tsehhides, peab tsehhi juhataja toimetama instrueerimist väljaspool järjekorda.

936. Ettepaneku väljaspool järjekorda instrueerimiseks võib teha tootmislõigu ülem, peainsener, käitise ohutustehnika insener või ametiühingu tehniline inspektor.

#### F. Väljaõpe kursustel

937. Spetsiaalseid ohutustehnika kursusi organiseerib reeglina tehase kaadriosakond peainseneri korraldusel. Peainsener ja ohutustehnika insener peavad kursusi abistama meetodiliselt ja organisatsiooniliselt.

938. Ohutustehnika kursustest osavõtivate tööliste grupp tuleb komplekteerida kutsealade järgi ega tohi olla suurem kui 25 inimest.

939. Väljaõpe ohutustehnika kursustel peab toimuma programmi kohaselt, mis on koostatud vastavalt ettevõtte ja grupi kutsealastele spetsiifilistele erinevustele. Programmi kinnitab käitise peainsener.

Töölisi, kes teenindavad Riikliku Tehnilise ja Mäejärelevalve Inspektsiooni kontrolli alla kuuluvaid objekte, tuleb välja õpetada programmi järgi, mis on kinnitatud Riikliku Tehnilise ja Mäejärelevalve Inspektsiooni poolt.

940. Ohutustehnika kursustel toimub väljaõpe loengutena näitlike vahendite, filmide, plakatite, mudelite, diapositiivide, instrumentide, seadmete, seadiste jne. demonstreerimisega.

941. Kursustel omandatud teadmisi kontrollitakse kuulajate küsitlemisega, kusjuures viimased peavad näitama töövõtteid seadmete teenindamisel.

Kursustel saadud teadmisi kontrollib komisjon, mille koosseisu kuulub peainsener, ohutustehnika insener, lektor, ning kaadriosakonna ja ametiühinguorganisatsiooni esindajad.

Kui kontrollitakse tööliste teadmisi, kes teenindavad Riikliku Tehnilise ja Mäejärelevalve Inspeksiooni kontrolli alla kuuluvaid objekte, siis peab komisjoni koosseisu kuuluma ka Riikliku Tehnilise ja Mäejärelevalve Inspeksiooni inspektor, kui aga kontrollitakse tööliste teadmisi, kes teenindavad elektriseadmeid, peab komisjoni koosseisu kuuluma ka elektrijärelevalve inspektor.

942. Teadmiste kontrollimise tulemused kantakse komisjoni protokollile, mille põhjal ettevõtte annab katsed sooritanud töölisel tunnistuse, mis annab töölisel õiguse seadmete iseseisvaks teenindamiseks.

943. Väljaõpe kursustel ja tunnistuse omamine kursuste eduka lõpetamise kohta on kohustuslik töölistele, kes teenindavad:

- a) aurukatlaid survega kuni 0,7 ja rohkem atü;
- b) soojaveekatlaid ja boilerid;
- c) surve all töötavaid aparate ja mahuteid;
- d) gaasi-elektrikeevitusaparate;
- e) mehhaniseeritud ja automatiseeritud vooltootmisliine;
- f) elektriseadmeid ja elektriajaamu;
- g) tõstukeid, kraanasid ja tõstemehhanisme;
- h) gaasiseadmeid;
- i) tehase mehhaniseeritud transpordivahendeid (auruvehurid, mootervehurid, elektrivehurid, autod, autolaadid, autokaarikud, elektrikaarikud, traktorid jms.);
- j) tootmisahjusid, kuivateid ja muid soojusseadmeid;
- k) takelaaž-, montaaž-, remont- ja peale- ning maha-laadimistöde brigadiridele.

## G. Instrueerimise vormistamine

944. Jooksev instrueerimine tuleb vormistada spetsiaalses žurnalis "Jooksva instruktaaži žurnaal", mida tuleb hoida peainseneri või käitise ohutustehnika inseneri käes.

945. Ulejäanud ohutustehnika instrueerimise liigid, välja arvatud igapäevane jooksev instrueerimine, tuleb vormistada instrueerimisžurnalis instrueerija ja instrueeritava allkirjaga.

Ohutustehnika instrueerimise žurnali hoitakse tootmisloigu ülema käes.

M ä r k u s. Ettevõtetes, kus on alla 100 töölise, võib olla üks üldine žurnaal instrueerimise jaoks.

946. Nii jooksva instrueerimise žurnali kui ka muude instrueerimisliikide žurnali lehed peavad olema nummerdatud ning käitise pitsatiga kinnitatud.

947. Instrueerimine töölise üleviimisel ühelt töölt teisele sama tsehhi piiirides või tehnoloogilise protsessi muutumisel, samuti korduv ohutustehnika ja töötervishoiu instrueerimine töökohal vormistatakse tavalises korras.

## H. Insener-tehnilise ja administratiiv-majandusliku personali kvalifikatsiooni tõstmine

948. Kondiitritoodete vabriku direktor ja peainsener on kohustatud iga aasta organiseerima ja korraldama insener-tehnilise ja administratiiv-majandusliku personali kvalifikatsioonitõstmise kursused ohutustehnika ja töötervishoiu valdkonnas.

949. Õppused ohutustehnika ja töötervishoiu kursustel peavad kulgema vastavas korras kinnitatud programmi kohaselt.

## XXII. ARSTIABI JA ARSTLIK JÄRELEVAATUS

950. 300 - 800 töölisega kondiitritoodete vabrikus peab olema üldine tehase velskripunkt ja tehases, kus on 800 või rohkem töolist - üldine tehase arstiabipunkt.

951. Üldine tehase tervishoiupunkt peab asuma abihoo-  
ne või tootmishoone esimesel korrusel, nii et sanitaarma-  
sinatel oleks hõlpus ette sõita. Tervishoiupunkti uste  
asetus ja mõõtmed peavad olema niisugused, et haigeid  
oleks võimalik neist kandraamil läbi kanda.

952. Kondiitritoodete vabriku tervishoiupunkti ruumid  
ja pind määratakse kindlaks vastavalt tööliste arvule  
(tabel 15).

Tabel 15

Tervishoiupunkti ruumi nimetus	Ruumi pind (m <sup>2</sup> ) tööliste arvuga		
	1500 kuni 2000	1500 kuni 800	800 kuni 300
1	2	3	4
Esik-ooteruum ja re- gistratuur	12	10	10
Sidumisruum puhaste ja mädaste haavade si- dumiseks	20 (2 tuba)	20 (2 tuba)	12 -
Kabinet haigete vas- tuvõtmiseks	20 (2 kabi- netti)	10	10
Tuba meditsiinilise valvepersonali jaoks, tuba füsioteraapia jaoks, ruum autoklaavi ja sidumismaterjali hoidmise jaoks, tervis- hoiupunkti juhataja ka- binet, garderoob medit- siinipersonali jaoks	30	8	8
Tuba haigete ajuti- seks viibimiseks	10	8	8

Meditisiiniliste protseduuride tuba

10

10

-

Käimla ühes pesemisnõuga

1 i s t e k o h t

Duširuum

1 dušiga

-

-

953. Kondiitritoodete vabrikus, kus on üle 2000 tööliste, määratakse tervishoiuasutuse nomenklatuur ja ehituse maht igal üksikul juhul eraldi vastavalt "Tööstusettevõtete projekteerimise sanitaarnormide" (H-101-54) nõuetele.

954. Igas tootmisruumis ja töökojas peab olema apteek esmaabi andmiseks vajalike medikamentidega.

955. Igaüks, kes asub kondiitritoodete vabrikusse tööle, tuleb enne arstlikult järele vaadata, et kindlaks teha, kas tal pole haigusi või kehavigastusi, mis segavad tööd ja võivad põhjustada avariid või õnnetust.

956. Tööle asujad tuleb arstlikult järele vaadata, teha proovid pisikute ja sooltenugiliste kandmise kohta, kopsude röntgenivalgustus ning süstid kõhu-sooltenakkushaiguste vastu, peale selle tuleb neid instrueerida tervishoiu eeskirjades.

957. Kondiitritoodete vabriku tootmistöölisi tuleb iga kuu arstlikult järele vaadata. Pisikute ja soolte nugiliste kandmise kontrolli ning kopsude läbivalgustust tuleb teha sanitaarjärelevalve poolt määratud tähtaegadel.

958. Töölisi, kes töötavad niisugustel töödel, mis on seotud etüleeritud bensiini kasutamisega, automootorite proovimisega, lahtivõtmise ja pesemisega, masinate bensiiniga varustamise ja etüleeritud bensiini valamise, tuleb perioodiliselt üks kord kuue kuu jooksul arstlikult järele vaadata.

959. Kondiitritoodete vabrikus, kus on üle 50 arstlikule järelevaatusele kuuluva töölise, võib arstlikku järelevaatust toimetada ka käitises, kui käitise administratsioon eraldab selleks isoleeritud ruumi, mille pind on vähemalt 10 m<sup>2</sup> ning millel on küllaldane loomulik või kunstlik valgustus.

Ruumis peab olema spetsiaalne vahariidega kaetud tugi- või kušett, pesemislaud, seep, kätepesuhari ja käterätt, peale selle veel laud, tool ja nõu desinfektsioonilahusega.

960. Tehase administratsioon on kohustatud andma iga- ja arstlikule järelevaatusele kuuluvale töölisele isikliku sanitaarraamatu, mille vorm on kinnitatud Üleliidulise Riikliku Sanitaarinspeksiooni poolt.

Isiklikku raamatusse tuleb kanda arstliku järelevaatuse tulemused, uurimused soolte nakkuste tekitajate kandmise, tuberkuloosi, röntgenoloogiliste ja laboratoorsete uurimiste kohta ning andmed põetud nakkushaiguste, sanitaartechnilise miinimumi eksamite sooritamise, süstimiste jm. kohta.

### XXIII. VASTUTUS

961. Süüdlased käesolevate eeskirjade rikkumises vastutavad administratiivselt või kohtulikult vastavalt liiduvabariigi kehtivatele seadustele.

962. Tööõnnetuste ja kutsemürgituste eest vastutavad need isikud kondiitritoodete vabriku administratiiv-tehnilise personali hulgast, kes ei kindlusta ohutustehnika eeskirjade täitmist ega võta tarvitusele kohustuslikke abinõusid õnnetuste või kutsemürgituste vältimiseks.

I.	Üldeeskirjad .....	3
II.	Vabriku territoorium .....	4
III.	Tootmisruumid .....	9
	A. Üldnõuded .....	9
	B. Veevarustus ja kanalisatsioon .....	12
	C. Ventilatsioon ja küte .....	15
	D. Valgustus .....	22
	Loomulik valgustus .....	23
	Kunstlik valgustus .....	24
	Avariivalgustus .....	30
IV.	Tehnoloogiline sisustus .....	30
	A. Üldnõuded .....	30
	B. Automaatsed vooltootmisliinid .....	34
	C. Keeduaparatuur .....	35
V.	Elektriohutus .....	38
	Elektriseadmete maandamine .....	44
	Voolu juhtivate osade isolatsioon ja kaitse .....	45
	Kantavad elektritööriistad ja -valgustid ..	46
	Individaalsed dielektrilised kaitsevahendid ..	47
VI.	Tooraine, pooltoodete ja valmistoodangu laod ..	49
	Ilma taarata  jahu vastuvõtmine ja hoidmine	
	ladudes .....	49
	Laod  jahu hoidmiseks kottides .....	51
	Taarastatud kauba laod .....	53
	Rasva ja siirupi vastuvõtmine ning hoidmine ..	55
	Tooraine ettevalmistamine .....	55

VII.	Karamellide, monpansjeede ja dražeede tootmine .....	57
VIII.	Kompvekkide tootmine .....	68
IX.	Iiriste tootmine .....	71
X.	Šokolaadi tootmine .....	72
XI.	Halvaa tootmine .....	75
XII.	Pastilaa tootmine .....	79
XIII.	Marmelaadi tootmine .....	83
XIV.	Biskviitide tootmine .....	84
XV.	Ekspeditsioon .....	90
XVI.	Kartonaazi- ja polügraafiatsehh .....	92
	Ettevalmistusosakond .....	92
	Kartongilõigete tootmine .....	93
	Faberilõigete tootmine .....	93
	Rits-masinate osakond .....	95
	Lõigete stantsimine .....	95
	Traaditud karpide tootmine .....	96
	Servjettide, kapslite, mütsikeste ja paberist pitside (vaheribade jms.) tootmine .....	97
	Käsitsi kokkupandavate kleebitud karpide tootmine .....	98
	Liimi valmistamine .....	98
	Gofreeritud kartongi tootmine .....	99
	Gofreeritud kartongist kastide lõikamine ja kokkupanemine .....	100
	Aniliinvärvitrükk ja parafineerimine .....	101
	Kombineeritud purkide tootmine .....	102
XVII.	Elutarbelised ruumid ja ehitused .....	103
	Garderoobid .....	105

	Käimlad .....	108
	Pesemisruumid .....	110
	Duširuumid .....	110
	Naiste hügieeniruumid .....	111
	Ruumid imikute toitmiseks .....	112
	Toitluspunktid .....	112
	Suitsetamistoad .....	112
	Töölise soojendusruumid .....	113
XVIII.	Individuaalne kaitsevarustus (sanitaarrõivad ja erirõivad) .....	113
XIX.	Joogirežiim .....	115
XX.	Remonditöökojad ja remonttööd .....	116
	Treipingid .....	117
	Freespingid .....	118
	Puurmasinad .....	119
	Höövelpingid .....	119
	Abrasiivinstrumentidega tööpingid (lihvimise ja teritamise) .....	120
	Pikisaagimise ketassaed .....	120
	Puiduhöövelpingid .....	121
	Remonttööd .....	122
	Gaasikeevitus ja -lõikamine .....	124
XXI.	Ohutustehnika ja tervishoiu instruktatsioonid ning väljaõpe .....	126
	A. Üldnõuded .....	126
	B. Sissejuhatav instrueerimine .....	128
	C. Instrueerimine töökohal .....	129
	D. Igapäevane jooksev instrueerimine .....	131
	E. Perioodiline, korduv instrueerimine .....	131
	F. Väljaõpe kursustel .....	132

G. Instrueerimise vormistamine .....	134
H. Insener-tehnilise ja administratiiv-ma- jandusliku personali kvalifikatsioo- ni tõstmine .....	134
XXII. Arstiabi ja arstlik järelevaatus .....	135
XXIII. Vastutus .....	137

-----

Проект

по технике безопасности и производственной санитарии  
для предприятий цветной промышленности

На основании книги

Бюро технической информации СНС СССР  
Таллин, ул. Калевоса, 29

Толмачев Л. Мартин

Государственный центр информации в 1967 г. № 42-4279. Изд. № 130.

Правила  
по технике безопасности и производственной санитарии  
для предприятий кондитерской промышленности

На эстонском языке

Бюро технической информации СНА ЭССР  
Таллин, ул. Ломоносова, 29

х

Toimetaja I.Martin

---

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00425794 7