

Zatwierdzam
Główny Państwowy Lekarz
Sanitarny ZSRR
A.I. KONDRUSIEW
29 września 1988 r. N 4695-88

PRZEPISY SANITARNE DLA CHŁODNI

Opracowane przez: Ogólny Krajowy Instytut Naukowo-Badawczy i Konstruktorsko-Technologiczny Przemysłu Chłodniczego (G.A. Bałandina, A.A. Bukanowa), Ministerstwo Handlu RSFSR (T.W. Nowikowa, S.M. Czerniawskiego, N.T. Gusiewa), Główny Sanitarny Urząd Profilaktyczny Ministerstwa Zdrowia ZSRR (L.W. Seliwanowa, I.W. Swiachowska), Centralny orderu Lenina Instytut Doskonalenia Lekarzy (L.Z. Dogel, W.I. Popow), organy i instytucje służby sanitarno-epidemiologicznej Ministerstw Zdrowia republik związkowych.

Uzgodnione z: zast. Ministra Handlu ZSRR S.D. Aloszinem, zast. Prezesa Zarządu Centralnego Związku E.W. Sazanowem, zast. Prezesa Gosagropromu [państwowy przemysł rolniczy] ZSRR W.N. Poleckowem, zast. Ministra Gospodarki Rybnej ZSRR A.N. Gulczenko.

Zatwierdzone przez Głównego Państwowego Lekarza Sanitarnego ZSRR A.I. Kondrusiewa 29.09.1988.

OGÓLNE KRAJOWE PRZEPISY I NORRMY SANITARNO-HIGIENICZNE I SANITARNO-PRZECIWEPIDEMIOLOGICZNE

SanPiN z dnia 29 września 1988 r. wprowadzane są na całym terytorium ZSRR w zamian za Przepisy Sanitarne dla przedsiębiorstw przemysłu chłodniczego z dnia 13.07.64 N 481-64 od 1 stycznia 1990 r. do 1 stycznia 1996 r.

Niniejsze Przepisy zostały opracowane i zatwierdzone na podstawie Przepisu o państwowym nadzorze sanitarnym ZSRR (p. 7 "a"), zatwierdzonego Uchwałą Rady Ministrów ZSRR z dnia 31.05.73 N 361.

Naruszenie przepisów i norm sanitarno-higienicznych i sanitarno-przeciwepidemiologicznych pociąga odpowiedzialność dyscyplinarną, administracyjną lub karną zgodnie z ustawodawstwem Związku SRR i republik związkowych (artykuł 18).

Państwowy nadzór sanitarny nad przestrzeganiem przepisów i norm sanitarno-higienicznych i sanitarno-przeciwepidemiologicznych przez organy, a także wszystkie przedsiębiorstwa, urzędy i organizacje, osoby urzędowe i obywateli nakładany jest na organy i placówki służby sanitarno-epidemiologicznej Ministerstwa Ochrony Zdrowia ZSRR i Ministerstwa Ochrony Zdrowia Republik Związkowych (artykuł 19) (Podstawy ustawodawstwa Związku SRR i republik związkowych o ochronie zdrowia, zatwierdzone Ustawą ZSRR z dnia 19 grudnia 1969 r. i wprowadzone w życie od 1 lipca 1970 r.).

W celu ochrony zdrowia ludności ZSRR ustalane są Przepisy Sanitarne dla chłodni.

1. POSTANOWIENIA OGÓLNE

1.1. Niniejsze przepisy sanitarne dotyczą wszystkich chłodni działów dystrybucji, produkcyjnych, kombinatów chłodniczych niezależnie od ich podległości resortowej i nowo budowanych i modernizowanych przedsiębiorstw.

1.2. Budowa nowych chłodni, a także modernizacja istniejących odbywa się zgodnie z "Normami sanitarnymi projektowania przedsiębiorstw przemysłowych" SN 245-71, wymogami rozdziałów SNiP 2.11.02-87: "Chłodnie. Normy projektowania", "Budynki produkcyjne" i "Budowle przedsiębiorstw przemysłowych. Normy projektowania", "Budynki administracyjne i socjalne", SNiP 2.09.04-87 "Przepisy urządzenia i bezpiecznej eksploatacji amoniakalnych instalacji chłodniczych"

(WNIKTichołodprom, 1981), "Przepisami BHP przy freonowych instalacjach chłodniczych" (WNIKTichołodprom, 1988).

Zapewnienie niezawodności dostarczania energii elektrycznej odbywa się zgodnie z PWE (Przepisy wykonania instalacji elektrycznych).

1.3. Chłodnia dystrybucyjna – przedsiębiorstwo typu magazynowego, przeznaczone do przeprowadzenia obróbki chłodniczej szybko psujących się produktów, przechowywania zapasów mrożonych i chłodzonych produktów i dostarczania ich do systemów handlu i zbiorowego żywienia <*>.

<*> Chłodnie dystrybucyjne i kombinaty chłodnicze dalej w tekście przedstawione są pod ogólnym terminem „chłodnia”.

2. WYMOGI DLA TERYTORIUM

2.1. Terytorium chłodni powinno być zaplanowane z uwzględnieniem odprowadzenia wody z opadów atmosferycznych, tania śniegu i wody ze zmywania platform i przejazdów do kanalizacji burzowej i powinny odpowiadać wymogom rozdziałów SNiP (normy sanitarne i projektowanie) „Plany generalne przedsiębiorstw przemysłowych”.

2.2. Drogi przejazdowe, chodniki dla pieszych, platformy załadunkowo-wyładunkowe powinny być asfaltowane.

2.3. Wolne działki terytorium należy zazielenić nasadzeniami drzewiasto-krzewistymi i trawnikami. Na terytorium przedsiębiorstwa należy przewidzieć strefy wypoczynku dla pracowników.

2.4. Dla gromadzenia śmieci powinny być zamontowane kontenery z pokrywami na asfaltowej lub betonowej platformie, powierzchnia której nie powinna być mniejsza niż 1 m we wszystkie strony od podstawy każdego śmietnika. Plac ze śmietnikami powinien być zlokalizowany w odległości nie mniejszej niż 25 m od chłodni. Śmietniki powinny być opróżniane ze śmieci przy ich napełnieniu nie więcej niż 2/3 objętości. Kontenery ze śmieciami powinny być wywożone z terytorium chłodni nie rzadziej niż raz na dobę. Kontenery po opróżnieniu są myte i dezynfekowane 10-procentowym roztworem wapna chlorowanego lub innymi dozwolonymi przez Ministerstwo zdrowia ZSRR środkami dezynfekującymi

2.5. Wywóz kontenerów odbywa się specjalnym transportem samochodowym, wykorzystanie którego zabronione jest dla przewozu surowców i gotowej produkcji. Przy scentralizowanym gromadzeniu śmieci śmietniki powinny być dostarczane czyste i zdezynfekowane. Procedury sanitarne kontenerów prowadzi przedsiębiorstwo „Komutrans” [transport komunalny].

2.6. Terytorium chłodni powinno być utrzymywane w czystości, sprzątanie odbywa się codziennie. W ciepłej porze roku powinno odbywać się podlewanie terytorium i nasadzeń zielonych nie rzadziej niż raz dziennie. W zimowym okresie czasu część jezdni terytorium i chodniki dla pieszych należy systematycznie oczyszczać ze śniegu i lodu.

3. PLANOWANIE I URZĄDZENIE POMIESZCZEŃ PRODUKCYJNYCH

3.1. Działy produkcyjne powinny być izolowane od innych pomieszczeń chłodni.

3.2. Przy planowaniu i urządzeniu pomieszczeń produkcyjnych w chłodni działy i oddziały należy umieszczać zgodnie z wymogami obowiązujących norm i przepisów dla analogicznych przedsiębiorstw przemysłowych.

3.3. Działy produkcyjne powinny być zlokalizowane tak, żeby była zapewniona ciągłość procesów technologicznych.

4. WYMOGI DLA DOSTAWY WODY I KANALIZACJI

4.1. Systemy dostawy wody i kanalizacji budynków chłodni powinny odpowiadać wymogom SNiP „Wodociąg wewnętrzny i kanalizacja budynków”.

4.2. Chłodnie powinny być wyposażone w wodę bezawaryjnie i w wystarczającej ilości zgodnie z wielkością procesów technologicznych. Woda, wykorzystywana dla potrzeb technologicznych, gospodarczo-bytowych, pitnych, powinna odpowiadać wymogom obowiązującego GOST 2874-82 "Woda pitna".

4.3. Chłodnie powinny być wyposażone w systemy dostarczania gospodarczo-pitnej i ciepłej wody, systemy rozdzielcze kanalizacji gospodarczo-bytowej i produkcyjnej.

4.4. Orientacyjne normy zużycia wody do mycia urządzeń technologicznych, podłóg i paneli pomieszczeń produkcyjnych określono „Normami projektowania technologicznego” WNTP 532/739-85 i Zaleceniami dla właściwych norm zużycia wody w działach lodów, zatwierdzonymi Rosmiasomołtorgiem 29 października 1986 r. (Załączniki 1, 2).

4.5. Dla urządzenia sprężarki, podlewania terytorium, zewnętrznego mycia samochodów może być wykorzystywana woda techniczna; wodociągi wody technicznej i pitnej powinny być oddzielne i pomalowane odróżniającymi kolorami, a także nie mieć połączeń między sobą. W punktach pobierania wody należy wskazywać: „Pitna”, „Techniczna”.

4.6. Woda, wpływająca do chłodni i wykorzystywana dla potrzeb technicznych, powinna nie mniej niż raz na kwartał być poddawana badaniu chemicznemu i nie mniej niż raz na miesiąc badaniu bakteriologicznemu przez laboratorium chłodni lub laboratoria SES na podstawie umowy.

4.7. Systemy zbierania ścieków produkcyjnych i gospodarczo-bytowych przedsiębiorstwa powinny być oddzielne i powinny być przyłączane do miejskiej kanalizacji lub posiadać własny system budowli oczyszczających. Ścieki, zawierające dużą ilość tłuszczu przed wpuszczeniem do sieci kanalizacyjnej, przepuszczane są przez lokalne wewnętrzne poławiacze tłuszczu (z działu wędliniarskiego, produkcji tłuszczów i in.).

Oczyszczanie ścieków odbywa się zgodnie z obowiązującymi "Przepisami ochrony wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem ściekami" (Ministerstwo Ochrony Zdrowia ZSRR, 1974).

4.8. Zanieczyszczone ścieki z przyrządów i aparatury produkcyjnych wanien do mycia powinny być wpuszczane do kanalizacji z przerwami dla powietrza prze indywidualne i grupowe zamknięcia hydrauliczne, umieszczone w ogrzewanych pomieszczeniach. Przerwy w pionie nie mniej niż 2 cm.

4.9. Sieci kanalizacji od ochładzaczy powietrza, układane w komorach z minusowymi temperaturami powietrza, powinny być wyposażone w systemy ogrzewania lub inne konstrukcje izolacyjne, chroniące rury przed zamarzaniem.

4.10. W chodni powinna być prowadzona ewidencja i rejestracja stanów awaryjnych i remontowych wodociągu i kanalizacji (Załącznik 3).

5. WYMOGI DLA OŚWIETLENIA, OGRZEWANIA, WENTYLACJI I DOSTARCZANIA CHŁODNEGO POWIETRZA

5.1. W komorach przechowywania produktów spożywczych należy stosować elektryczne żarówki żarzące się i inne lampy, dozwolone do wykorzystania w pomieszczeniach z niskimi temperaturami. Lampy powinny mieć plafony ochronne z siatką metalową dla ich ochrony przed uszkodzeniem i trafianiem szkła do produktu.

5.2. W pomieszczeniach działów produkcyjnych powinno być wystarczające naturalne i sztuczne oświetlenie, odpowiadające wymogom SNiP II-4-79. Lampy powinny mieć zakryte plafony, wykluczające możliwość wypadania żarówek z lamp, a także przypadkowego naruszenia ich całości, dla zmniejszenia zanieczyszczenia i wygody prowadzenia procedur sanitarnych. Lampy nie powinny być zawieszane pod otwartymi i otwieranymi zamkniętymi pojemnikami, wykorzystywanymi w procesie technologicznym.

5.3. Oświetlenie naturalne i sztuczne należy przewidywać w pomieszczeniach ze stałymi miejscami roboczymi, a także jeśli ludzie znajdują się w nich przez nie mniej 50% czasu pracy i w pomieszczeniach dla wypoczynku.

5.4. Elektryczna armatura oświetleniowa w miarę zanieczyszczenia, ale nie rzadziej niż raz w miesiącu, powinna być przecierana. Wewnętrzne szyby okienne i lampy, ramy myte są i przecierane nie rzadziej niż raz w tygodniu, od strony zewnętrznej – nie rzadziej niż dwa razy w roku, a w ciepłej

porze roku – w miarę zanieczyszczenia.

5.5. Otwory świetlne zabrania się zastawiać tarą, urządzeniami itp. zarówno wewnątrz, jak i zewnątrz budynku. Nie dopuszcza się obecności rozbitych i pękniętych szyb w otworach świetlnych, a także wymiany ich na materiały nieprzeźroczyste.

5.6. Pomieszczenia produkcyjne powinny być zabezpieczone w ogrzewanie zgodnie z wymogami SNiP 2.04.05-86.

5.7. Przyrządy do ogrzewania we wszystkich pomieszczeniach powinny mieć gładką powierzchnię i być dostępne do przeprowadzenia sprzątania, oględzin i remontu.

5.8. W działach produkcyjnych powinna być przewidziana naturalna, mechaniczna (nadmuchowo-wyciągowa) lub mieszana wentylacja, która powinna odpowiadać wymogom obowiązujących norm sanitarnych projektowania dla analogicznych przedsiębiorstw przemysłowych i SNiP 2.04.05-86.

5.9. Dla działów z otwartym procesem technologicznym w systemach mechanicznej wentylacji nadmuchowej powinno być przewidziane oczyszczanie dostarczanego powietrza zewnętrznego od kurzu przez instalację filtrów. Pobór napływającego powietrza dla pomieszczeń produkcyjnych powinien odbywać się w strefie najmniejszego zanieczyszczenia na wysokości nie mniej niż 2 m od ziemi.

5.10. Kanały wentylacyjne, przewody powietrzne od chłodniczych urządzeń technologicznych nie rzadziej niż raz w roku należy dezynfekować metodą dezynfekcji aerozolowej z zastosowaniem środków, dozwolonych przez Ministerstwo Zdrowia ZSRR dla tych celów, a także przy niezadowolających rezultatach badań mikrobiologicznych powietrza i ścian komór chłodniczych i działów produkcyjnych.

5.11. Temperatura powietrza i wilgotność względna w działach produkcyjnych powinny odpowiadać wymogom instrukcji technologicznych dla produkcji poszczególnych rodzajów produktu, a także obowiązujących norm i przepisów sanitarnych dla analogicznych przedsiębiorstw.

6. WYMOGI DLA KOMÓR CHŁODNICZYCH

6.1. Wszystkie komory chłodni powinny mieć przyrządy, mierzące tryb temperaturowo-wilgotnościowy, a komory z temperaturą 0 stopni C i niżej powinny być wyposażone w system sygnalizacji „Człowiek w komorze”. Otwory drzwiowe komór powinny być wyposażone w zasłony brezentowe lub zasłony powietrzne z mechanizmem ich włączania przy otwieraniu drzwi.

6.2. Ściany komór chłodniczych mogą być tynkowane, pomalowane farbą olejną, wyłożone płytkami glazurowanymi lub innymi materiałami, dozwolonymi dla tych celów przez organy ochrony zdrowia i powinny być wygodne dla czyszczenia, mycia i dezynfekcji.

6.3. Podłogi w komorach powinny być nieprzemakalne, bez szczelin, otworów i dziur.

6.4. Oczyszczanie baterii chłodzących z „kożucha śniegowego” o grubości 20 mm przeprowadza się drogą zmiatania sztywnymi miotłami przy obowiązkowym pokryciu produktów spożywczych czystym brezentem lub folią polietylenową, albo drogą podgrzewania przez dostarczanie do nich gorącej pary substancji chłodzącej do roztopiania skórki lodowej i odpadania jej wraz z „kożuchem śniegowym”, które następnie usuwane są z komory.

6.5. Przy automatycznym roztopianiu powierzchni ochładzaczy powietrza z „kożucha śniegowego” przy pomocy ogrzewania elektrycznego lub gorącymi parami substancji chłodzącej w konstrukcji aparatu przewiduje się gromadzenie wody pochodzącej z tajania do podstawek, która przez system rurociągów usuwana jest do kanalizacji.

6.6. Komory chłodnicze, przedziały i drzwi, przylegające do nich korytarze, hole, platformy i inne pomieszczenia powinny być terminowo remontowane, pobielone, pomalowane, wysuszone i obowiązkowo zdezynfekowane.

Powietrze w komorach chłodniczych nie powinno mieć postronnego zapachu. Jeśli istnieje postronny zapach należy wietrzyć i ozonować komory zgodnie z wymogami obowiązującej Instrukcji ozonowania komór chłodniczych i magazynów, 1970 r.

6.7. Kontrolę mikrobiologiczną należy prowadzić w komorach z temperaturą powietrza minus

12 stopni C i niższą nie mniej niż raz na kwartał i w komorach z temperaturą powietrza minus 11,9 stopni C i wyższą nie mniej niż dwa razy na kwartał z obowiązkowym notowaniem rezultatów analiz mikrobiologicznych w dzienniku (Załącznik 4).

7. WYMOGI DLA ODBIORU, OBRÓBKİ CHŁODNICZEJ, PRZECHOWYWANIA I WYSYŁKI PRODUKTÓW SPOŻYWCZYCH

7.1. Odbiór, rozmieszczenie i układanie, ekspertyzę towaroznawczą i weterynaryjno-sanitarną produktów spożywczych w chłodni lub obróbkę chłodniczą, przechowywanie i wysyłkę prowadzi się zgodnie z obowiązującą dokumentacją normatywno-techniczną i instrukcjami technologicznymi dla poszczególnych rodzajów produkcji.

Zakazana jest obróbka chłodnicza i przechowywanie produktów spożywczych w komorach, nieodpowiadających wymogom sanitarnym.

7.2. Rezultaty przeprowadzone ekspertyzy dostarczanych produktów spożywczych rejestrowane są w specjalnych dziennikach.

Kontrola laboratoryjna jakości produktów spożywczych w procesie odbioru, przechowywania i wysyłki powinna odbywać się zgodnie z obowiązującymi instrukcjami dla poszczególnych rodzajów produktów.

7.3. Przy przechowywaniu produktów spożywczych w komorach chłodniczych powinny być przestrzegane reżimy temperaturowo-wilgotnościowe, ustalone obowiązującymi standardami i instrukcjami technologicznymi dla każdego rodzaju produktów.

7.4. Wszystkie produkty, oprócz chłodzonego mięsa i serów bez tary, powinny być przechowywane w ścisłych stabilnych stosach. Czołowa strona stosu, zwrócona w stronę przejścia lub przejazdu, powinna być równa, bez wypustów.

Przy sposobie przechowywania partiami do każdej partii produktów, ułożonej w stos, powinna być przyczepiana od strony przejazdu (przejścia) metka o ustalonym wzorze, która zachowywana jest do końca sprzedaży partii.

Część produktów, przeznaczona do sprawdzenia jakości i masy, oznaczona stemplem „K” (kontrola), układana jest w stos znakowaniem do przejazdu (przejścia) lub na oddzielnych paletach tak, aby był zapewniony swobodny dostęp do tych miejsc. Miejsca kontrolne powinny być zachowane do końca sprzedaży całej dostarczonej partii.

7.5. Produkty powinny być układane w stosy na paletach, a przy ich braku – na listwach, których minimalna odległość od podłogi powinna stanowić 0,10 - 0,15 m. W komorach o szerokości 12 - 18 m przewidywany jest jeden przejazd, w komorach o szerokości ponad 18 m na każde dwa przejścia (po 6 m) zostawia się jeden przejazd. W komorach o powierzchni do 100 m² przejazd nie jest przewidywany. Szerokość przejazdu przyjmowana jest jako równa 1,6 m. Przy istnieniu przejazdu koło ściany jego szerokość zawiera odstęp stosu od ścian, kolumn przyściennych i baterii.

Odstępy od ścian, stropów, baterii, ochładzaczy powietrza i warunki przechowywania ochłodzonych i zamrożonych produktów spożywczych ustalane są zgodnie z wymogami obowiązujących instrukcji („Międzybranżowa instrukcja dla określenia pojemności chłodni” M., 1978, "Instrukcja odbioru, obróbki chłodniczej i przechowywania szybko psujących się produktów w chłodniach dystrybucyjnych spółdzielni konsumentów", M., 1988).

7.6. Wysokość stosu powinna być określana w oparciu o warunki maksymalnego wykorzystania wysokości objętości ładunkowej komory z uwzględnieniem wytrzymałości tary i dopuszczalnego obciążenia na 1 m² stropu.

7.7. W czasie załadunku i wyładunku produktów zabrania się składowania ich bezpośrednio na podłodze platformy korytarzy i przemieszczania po podłodze ciągnąc.

7.8. Przy załadunku do jednej komory chłodniczej partii produktów spożywczych, różniących się terminami przechowywania, partie z krótszym terminem przechowywania umieszcza się bliżej miejsca wyładunku.

7.9. Produkty, które zostały dostarczone do chłodni w stanie zanieczyszczonym z jawnymi oznakami zepsucia, porażone pleśnią lub mające niewłaściwy lub postronny zapach, należy

umieszczać w komorze ładunków z wadami lub w innych, specjalnie wydzielonym do tego pomieszczeniu dla czasu rozstrzygnięcia zagadnienia możliwości wykorzystania.

7.10. Jakość produktów przy wysyłce z chłodni powinna być określana przez specjalistów zgodnie z wymogami standardów i warunków technicznych. Każdej partii powinno towarzyszyć świadectwo jakości (Załącznik 5). Wskaźniki fizyko-chemiczne gotowej produkcji określone są zgodnie z wymogami dokumentacji normatywno-technicznej obowiązującej w branży i wnoszone są do świadectwa jakości.

7.11. Kontrola stanu sanitarnego komór, warunków przechowywania produktów i okresowość badania ich jakości powinna być wykonywana zgodnie z wymogami obowiązujących resortowych instrukcji technologicznych i DNT.

8. WYMOGI DLA DZIAŁÓW PRODUKCYJNYCH. OGÓLNE WYMOGI

8.1. W skład chłodni mogą wchodzić następujące działy produkcyjne: pakowania masła i przetapiania masła, produkcji półproduktów mięsnych, wędliniarski, produkcji mąki kostnej i tłuszczu kostnego, szybko zamrażanych owoców, jagód i warzyw, produkcji suchego lodu, lodów, drobnych opakowań produktów rybnych, rozcinania zamrożonych ryb i inne, przewidziane indywidualnym zadaniem dla projektowania.

8.2. Ściany wszystkich pomieszczeń działów produkcyjnych powinny być wyłożone płytkami glazurowanymi na wysokość nie mniej niż 2 m, sufity i ściany powyżej panelami powinny być pobielone, pomalowane farbami klejowymi lub emulsyjnymi wodnymi. Dopuszcza się wykorzystanie do wykańczania także innych materiałów, dozwolonych do tych celów przez Ministerstwo Zdrowia ZSRR.

8.3. W miejscach przemieszczania się transportu po podłodze kąty kolumn powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami konstrukcjami odgradzającymi na wysokość 1,5 m, a w miejscach przemieszczania się podwieszanych środków transportu - na wysokość 2 m.

8.4. Podłogi w pomieszczeniach produkcyjnych powinny być nie śliskie, odporne na kwasy, nieprzemakalne, powinny mieć równą powierzchnię bez garbów, ze spadem i wyposażone w platformy dla spływania cieczy. Nachylenie podłogi do platformy powinno być nie mniejsze niż 0,5%.

8.5. Produkcja wyrobów w działach produkcyjnych nie jest dozwolona przy prowadzeniu w nich prac remontowych.

8.6. Lokalizacja pomieszczeń działów produkcyjnych na poziomie piwnicy nie jest dopuszczalna.

9. WYMOGI HIGIENICZNE DLA PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH DZIAŁÓW PRODUKCYJNYCH

Wymogi sanitarno-higieniczne dla produkcji wyrobów spożywczych w chłodniach odpowiadają obowiązującym normom i przepisom sanitarnym dla analogicznych przepisów przemysłowych, a także DNT dla danego rodzaju produktu.

9.1. wymogi dla produkcji półproduktów w dużych kawałkach

– Półtusze, przeznaczone do produkcji półproduktów w dużych kawałkach, powinny być poddawane rozmrażaniu w komorze rozmrażalniczej.

– Półtusze, które zostały dostarczone do komory rozmrażalniczej drogą podwieszaną, nie powinny stykać się z podłogą, ścianami i wyposażeniem technologicznym.

– Rozmrożone, a także schłodzone mięso przed rozbiórką poddawane jest suchej toalecie ze ścinaniem znaków, następnie, w razie konieczności – mokrej toalecie w temperaturze 25 - 30 stopni C z wykorzystaniem "szczotki-prysznic".

– Rozbiórka mięsa od kości i żyłowanie mięsa odbywa się na deskach z twardych gatunków drewna lub materiałów syntetycznych, dozwolonych przez /ministerstwo Zdrowia ZSRR.

– Rozebrane mięso, ułożone w rynnach, powinno być dostarczane do sprzedaży albo do krótkoterminowego przechowywania w komorze w temperaturze 0 +/- 6 stopni C.

9.2. Produkcja wędlin

– Dal produkcji wędlin powinny być wykorzystane surowce, odpowiadające wymogom obowiązującej dokumentacji normatywnej.

– Materiały pomocnicze, przybywające do działu przetwórstwa, wypakowywane są z tary, przechowywane i przygotowywane do produkcji w warunkach, wykluczających ich zanieczyszczenie. Zwolnione opakowanie niezwłocznie usuwane jest z pomieszczenia produkcyjnego.

– W dziale surowców (lub oddziale) prowadzony jest rozbiór tusz (rozdzielanie tuszy, półtuszy i ćwiartek na części według ustalonego planu rozbioru), oddzielenie mięsa od kości (oddzielenie tkanki mięśniowej, tłuszczowej i łącznej od kości) i żyłowanie mięsa (usunięcie z mięsa oddzielonego od kości tłuszczu, chrząstek, ścięgien, błony, dużych naczyń limfatycznych i węzłów chłonnych, skrzepów krwi, drobnych kości).

– Osoby oddzielające mięso od kości powinny mieć rękawice ochronne i kolczugowe lub pancerne siatki, chroniące palce lewej ręki i brzuch. Nie zezwala się przekazywania i podnoszenia kawałków mięsa nożem, noszenia noży za cholewą buta, za pasem, w rękach, wbijania noży i trzymania ich na stole.

– Technologia produkcji wędlin składa się z następujących etapów: wstępne rozdrobnienie i solenie surowców, wykonanie farszu, wypełnienie osłonek farszem, wykonanie batonów.

– Po zakończeniu solenia drogą kutrowania (równoczesnego rozdrabniania i mieszania) przygotowuje się farsz kielbasiany według receptury, przewidzianej instrukcjami technologicznymi.

– Temperatura farszu pod koniec kutrowania nie powinna przekraczać 18 stopni C, temperatura w dziale – nie wyższa niż 12 stopni C.

– Wypełnienie farszem osłonek (jelita, pęcherze moczowe, żołądki świńskie i sztuczne osłonki) odbywa się na liniach pneumatycznych, hydraulicznych, mechanicznych, przy pomocy strzykawek próżniowych i na liniach przepływowo-zmechanizowanych.

Temperatura w dziale surowców - 12 stopni C, wilgotność względna powietrza 70%. Wypełnione farszem batony przemieszczane są do komory do osadzania lub działu termicznego.

– Obróbka termiczna odbywa się w stacjonarnych komorach do pieczenia i gotowania, mieszanych komorach i agregatach termicznych o nieprzerwanym działaniu z automatycznym regulowaniem temperatury i wilgotności względnej. Komory powinny być wyposażone w przyrządy do kontroli i regulacji temperatury wilgotności względnej. Tryby obróbki termicznej (temperatura i czas obróbki) powinny być zaznaczane w dziennikach termicznych. Obróbka termiczna gotowanych i półwędzonych kielbas, parówek, serdelek zawiera opiekanie (gorące wędzenie) i gotowanie. Opiekanie prowadzone jest w temperaturze 80 - 110 stopni C w ciągu 60 - 140 min. w zależności od średnicy otoczki, temperatura wewnątrz batonu osiąga 40 - 45 stopni C.

Gotowanie gotowanych kielbas, parówek, serdelków odbywa się w temperaturze 75 - 85 stopni C do doprowadzenia temperatury wewnątrz batonu do 70 - 72 stopni C, dla uzyskania półwędzonych - do 68 - 72 stopni C, gotowano-wędzonych - do 68 stopni C, podrobowych - do 72 stopni C. Kielbasy gotowane, parówki, serdelki po gotowaniu podlegają szybkiemu chłodzeniu.

9.3. Dział produkcji mąki kostnej i tłuszczu kostnego

– Kość po usunięciu mięsa (spożywcza) powinna być wykorzystana zgodnie z przeznaczeniem nie później 2 - 3 godz. W przypadku przechowywania kości ponad 3 godziny należy ją przechowywać w komorze w temperaturze nie wyższej niż 4 stopnie C nie więcej niż dobę.

– Surowce, przeznaczone dla przeróbki kości w mąkę kostną i tłuszcz kostny, należy po usunięciu mięsa przekazywać bezpośrednio do przeróbki w czystych specjalnych pojemnikach.

– Linia do przetwórstwa kości zawiera następujące wyposażenie technologiczne: stół do

gromadzenia, rozrabniacz siłowy, elewator, urządzenie do usuwania wody, zbiornik do gromadzenia tłuszczu, odstojnik, wózek do powtórnego rozdrabniania, zbiornik, centryfugę, zbiornik dla centryfugatu kości i odstojnik, trójsekcijną suszarkę nieprzerwanego działania, rozrabniacz, wstrząsarkę sita i separator.

- Rozdrabnianie i piłowanie kości, przeznaczonych dla topienia tłuszczu, a także rozdrabnianie suchej odtłuszczonej kości odbywa się w oddzielnym pomieszczeniu działu tłuszczowego.

Wszystkie pozostałe procesy produkcji tłuszczów spożywczych z tłuszczu-surowca i z kości wykonywać w jednym pomieszczeniu. Najbardziej higienicznym sposobem wytapiania tłuszczu jest produkcja tłuszczu w zamkniętych liniach przepływowych zmechanizowanych.

Przy każdym sposobie wytapiania tłuszczu obowiązkowym warunkiem jest wykorzystanie świeżego tłuszczu-surowca, wolnego od skrawków mięsa i wymytego w bieżącej wodzie.

9.4. Wymogi higieniczne dla produkcji lodów

- Produkcja lodów odbywa się przy ścisłym przestrzeganiu obowiązujących „Przepisów sanitarnych dla przedsiębiorstw produkcji lodów”, 1971, i „Instrukcji technologicznej dla produkcji lodów”, 1988.

- Technologia lodów zawiera przygotowanie surowców, przygotowanie surowców, przygotowanie mieszaniny, filtrowanie, pasteryzację, homogenizację (dla mieszanin na bazie mlecznej), ochłodzenie, przechowywanie, zamrażanie z jednoczesnym napowietrzaniem mieszaniny, fasowanie, hartowanie, dodatkowe hartowanie lodów.

- Surowce, dostarczane do przygotowania mieszaniny, powinny odpowiadać wymogom dokumentacji normatywno-prawnej (GOST-y, OST-y, RST, WT).

- Po przygotowaniu mieszanina jest filtrowana i przesyłana do pasteryzacji.

Do filtracji wykorzystywane są filtry tarczowe, płaskie, płytkowe, cylindryczne lub inne. Materiały filtrujące w filtrach są okresowo oczyszczane lub wymieniane, nie dopuszczając do nagromadzenia osadu. Przy braku specjalnych filtrów mieszanina filtrowana jest przez polietylenotereftalan lub gazę, złożoną w kilka (od 2 do 4) warstw.

- Mieszanina pasteryzowana jest w aparatach nieprzerwanego działania – zautomatyzowanych urządzeniach płytkowych pasteryzująco-chłodzących, pasteryzatorach rurowych, pasteryzatorach z bębnem wyciskającym, a także w aparatach o okresowym działaniu – wannach z mieszałem śrubowym, wannach dla długiej pasteryzacji, kotłach do gotowania na parze i in.

- W aparatach pasteryzacyjno-chłodzących mieszanina jest pasteryzowana w temperaturze od 80 do 85 stopni z przetrzymywaniem od 50 do 60 s.

Aby uniknąć przypalenia do płytek mieszaninę należy dostarczać do aparatu nieprzerwanie.

- Pasteryzacja w pasteryzatorach rurowych odbywa się w temperaturze od 92 do 95 stopni C bez przetrzymywania. W pasteryzatorach z bębnem wyciskającym mieszanina pasteryzowana jest w temperaturze od 80 do 85 stopni C z przetrzymywaniem od 15 do 20 s.

- W aparatach o działaniu okresowym stosowane są następujące tryby pasteryzacji mieszanin lodów:

- w temperaturze od 68 do 72 stopni C przetrzymywanie od 25 do 30 min.;
- w temperaturze od 73 do 77 stopni C przetrzymywanie od 15 do 20 min.;
- w temperaturze od 78 do 82 stopni C przetrzymywanie od 8 do 10 min.;
- w temperaturze od 83 do 87 stopni C przetrzymywanie od 3 do 5 min.

- Przy wykorzystaniu w charakterze stabilizatora mąki i skrobi kukurydzianej temperatura pasteryzacji powinna stanowić od 85 do 95 stopni C.

- Homogenizacja wykonywana jest w temperaturze, bliskiej do pasteryzacji, nie dopuszcza się do ochładzania mieszaniny.

Po homogenizacji mieszanina chłodzona jest do temperatury od 2 do 6 stopni C.

- Ochłodzona mieszanina przekazywana jest do specjalnych zbiorników izolowanych

termicznie lub do wanien do zlewania i dojrzewania dla przechowywania krótkoterminowego.

Mieszanina może być przechowywana w temperaturze od 4 do 6 stopni C nie dłużej niż 24 godz., w temperaturze od 0 do 4 stopni C – nie dłużej niż 48 godz.

Przy tym powinny być ściśle przestrzegane wymogi sanitarno-higieniczne i reżimy technologiczne w celu unikania ostrego zwiększenia się skażenia mieszaniny bakteriami.

– Przechowywanie jest obowiązkowym stadium procesu technologicznego tylko dla mieszanin lodów, przygotowywanych z użyciem żelatyny (stabilizatora). Takie mieszaniny należy przetrzymywać w temperaturze nie wyższej niż 6 stopni C w ciągu 4-12 godz. Dla mieszanin, przygotowanych z innymi stabilizatorami, przechowywanie przed frezowaniem, nie jest wymogiem obowiązkowym.

– Po frezowaniu fasowane lody są hartowane w strumieniu powietrza o temperaturze od minus 27 do minus 37 stopni C w specjalnych aparatach do mrożenia.

Lody na wagę, a przy braku aparatów szybko mrozących także drobno fasowane lody są hartowane w komorach do zamrażania z temperatura powietrza nie wyższą niż minus 20 stopni C, a przy braku sprężarek o dwustopniowym sprężaniu – nie wyższą niż minus 18 stopni C.

– Temperatura lodów na wagę po hartowaniu powinna być nie wyższa niż minus 12 stopni C, temperatura lodów fasowanych – nie wyższa niż minus 10 stopni C.

Przed umieszczeniem w komorze przechowywania lody fasowane są dodatkowo hartowane. Czas trwania dodatkowego hartowania lodów stanowi od 24 do 36 godz.

– Zahartowane lody umieszczane są w komorze przechowywania. Przechowywanie powinno odbywać się w temperaturze nie wyższej niż minus 20 stopni C, a w chłodniach, nieposiadających sprężarek o dwustopniowym sprężaniu, w temperaturze nie wyższej niż minus 18 stopni C.

– Okres przechowywania lodów określany jest w zależności od ich rodzajów i powinien odpowiadać wymogom obowiązującego standardu.

– Mikrobiologiczną kontrolę produkcji lodów powinien prowadzić mikrobiolog zgodnie z „Instrukcją prowadzenia kontroli mikrobiologicznej produkcji lodów”, zatwierdzoną przez Mintorg [Ministerstwo Handlu] ZSRR, Minmiasomołprom [Ministerstwo Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego] ZSRR i uzgodnioną z Minzdrawem [Ministerstwo Zdrowia] ZSRR w 1976 r.

– Ogólna ilość mikroorganizmów w lodach wszystkich rodzajów nie powinna przekraczać 100 tys. komórek w 1 ml, szczep bakterii grupy pałeczki jelitowej powinien być nie niższy niż 0,3; obecność mikroflory patogenicznej nie jest dopuszczalna.

9.5. Wymogi higieniczne dla produkcji masła paczkowanego

– Pobrane do paczkowania masło trafia do komory defrostacji.
– Temperatura powietrza w komorze defrostacji masła utrzymywana jest od 15 do 18 stopni C.

– Defrostacja masła powinna trwać nie dłużej niż osiem dni i kończyć się przy osiągnięciu temperatury wewnątrz monolitu: dla wszystkich rodzajów masła, oprócz wiejskiego, od 6 do 9 stopni C, a dla wiejskiego – od 10 do 12 stopni C.

– Masło śmietankowe produkowane jest w kostkach o wadze netto od 0,1 do 0,25 kg, zapakowanych w pergamin lub w folię z papierem od spodu. Kostki układane są w kartonowych pudełkach.

– Masło, paczkowane w chłodniach, dla zakończenia procesu technologicznego poddawane jest obróbce chłodniczej w temperaturze powietrza minus 18 stopni C i niższej.

– Terminy przechowywania masła paczkowanego liczone są od dnia paczkowania i nie powinny przekraczać 10 dob.

– Przed wysyłką do sieci handlowej paczkowane masło śmietankowe przechowywane jest w temperaturze nie wyższej niż minus 12 stopni C.

– W komorze spedycyjnej dopuszczalne jest przechowywanie go w ciągu doby w temperaturze nie wyższej niż minus 5 stopni C.

9.6. Wymogi higieniczne dla produkcji zamrożonych produktów owocowo-warzywnych

- Produkcja szybko zamrażanych warzyw, jagód, półproduktów i dań z nich odbywa się przy ścisłym przestrzeganiu reżimu sanitarno-higienicznego produkcji zgodnie z obowiązującymi „Przepisami sanitarnymi dla przedsiębiorstw, produkujących konserwy owocowo-warzywne, suszone owoce i ziemniaki, kiszona kapustę i solone warzywa”, „Instrukcją obróbki sanitarnej urządzeń technologicznych i inwentarza w zakładach konserw”, a także zgodnie z obowiązującą dokumentacją normatywno-techniczną.
- Surowce i materiały, przeznaczone do produkcji szybko zamrażanych produktów, powinny odpowiadać wymogom obowiązujących standardów lub warunków technicznych dla nich.
Surowce, nieodpowiadające ustalonym wymogom, nie są dopuszczane do przetwórstwa.
- Wszystkie warzywa, owoce i jagody poddawane są sortowaniu ręcznemu na stołach lub taśmociągach sortowniczo-inspekcyjnych. Usuwane są produkty zmięte, zwiędłe, niedojrzałe, posiadające uszkodzenia mechaniczne i uszkodzone przez szkodniki rolnicze.
- Kalibrowanie surowców według rozmiarów w zależności od rozmiarów dokonywane jest ręcznie lub w maszynach kalibrujących.
- Warzywa, owoce i jagody poddawane są dokładnemu myciu do pełnego usunięcia zanieczyszczeń.
- Oczyszczanie i cięcie wykonywane jest ręcznie lub w maszynach w zależności od rodzaju warzyw, owoców i jagód.
- Blanszowanie surowców odbywa się w gorącej lub wrzącej wodzie lub ostrą parą w zależności od rodzaju i stopnia dojrzałości warzyw, owoców i jagód.
- Po blanszowaniu surowce poddawane są chłodzeniu w bieżącej wodzie do temperatury 10 - 20 stopni C.
- Usuwanie wilgoci z powierzchni warzyw, owoców i jagód przed zamrażaniem dokonywane jest powietrzem z prędkością 10 +/- 1 m/s. Następnie surowce poddawane są kontroli na taśmociągu z urządzeniem magnetycznym i przesyłane do zamrażania..
- Warzywa, owoce i jagody po przygotowaniu technologicznym zamrażane są w szybko zamrażających urządzeniach o stałym lub okresowym działaniu w temperaturze minus 30 +/- 2 stopni C lub w zamrażarce komorowej w temperaturze nie wyższej niż minus 24 stopnie C i wymuszonej cyrkulacji powietrza.
- Zamrażanie uważa się za ukończone przy osiągnięciu w środku opakowania lub warstwy warzyw (owoców, jagód) temperatury minus 18 +/- 1 stopni C.
- Fasowanie, pakowanie, znakowanie i przechowywanie zamrożonych produktów wykonuje się zgodnie z wymogami NDT dla danej produkcji.

10. WYMOGI HIGIENICZNE DLA URZĄDZEŃ I INWENTARZA

10.1. Urządzenia, inwentarz, tara i opakowanie powinny być wykonane z materiałów, dozwolonych przez organy ochrony zdrowia dla zastosowania w kontakcie z produktami spożywczymi.

10.2. Urządzenia w działach produkcyjnych należy rozmieszczać zgodnie z wymogami technologicznymi projektu, a także przestrzegając procesy technologiczne, wykluczające przepływające naprzeciw potoki surowców i gotowej produkcji i zapewniających swobodny dostęp dla pracowników i osób, prowadzących obróbkę sanitarną i warunków dla przestrzegania przepisów BHP.

10.3. Inwentarz (kraty, palety, stelaże i in.) wykonywany jest z materiałów, łatwo poddających się myciu i dezynfekcji. Zapasy inwentarza powinny być przechowywane w oddzielnym pomieszczeniu.

10.4. Haki do zawieszania mięsa powinny być wykonane ze stali nierdzewnej, dopuszcza się

także cynowanie.

10.5. Inwentarz, tara i transport wewnątrz magazynu (wózki, samochody elektryczne i in.), wykonane z metalu, powinny mieć powłoki antykorozyjne, dozwolone przez Ministerstwo Zdrowia ZSRR.

10.6. W chłodniach powinno być przewidziane pomieszczenie dla mycia wózków towarowych, inwentarza i tary zwrotnej, wyposażone w doprowadzenie silnej pary, gorącej i zimnej wody, w trap do zlewania wody do kanalizacji.

11. WYMOGI DLA ŚRODKÓW TRANSPORTU

11.1. Dla przewozu produktów spożywczych wyznaczane są specjalne środki transportu.

11.2. Warunki transportu (temperatura, wilgotność) powinny odpowiadać wymogom DNT (GOST-y, OST-y i in.) według rodzajów produktów, a także zasad przewozu szybko psujących się ładunków na różnego rodzaju środkach transportu.

11.3. Środki transportu, wykorzystywane do przewozu produktów spożywczych, powinny być czyste, w stanie sprawnym i mieć paszport sanitarny, wydany przez stację sanitarno-epidemiologiczną na okres ponad 6 miesięcy.

Zabrania się wykonywać załadunek produktów spożywczych na środki transportu, nieodpowiadające wymogom sanitarnym i przy braku paszportów sanitarnych dla nich.

Mycie i procedury sanitarne środków transportu, przeznaczonych do przewozu produktów spożywczych, powinny odbywać się w gospodarstwach samochodowych.

11.4. Kierowca-spedytor powinien mieć przy sobie osobistą książeczkę medyczną, powinien być wyposażony w odzież specjalną przez gospodarstwa samochodowe.

11.5. Kontrolę stanu sanitarnego środków transportu, które przybyły, warunków załadunku wykonuje służba weterynaryjna przedsiębiorstwa i resortowa służba sanitarna.

12. WYMOGI DLA OBRÓBK SANITARNEJ POMIESZCZEŃ PRODUKCYJNYCH, URZĄDZEŃ I INWENTARZA

12.1. Przed przeprowadzeniem mycia i dezynfekcji powinno być prowadzone dokładne sprzątanie działów produkcyjnych i pomieszczeń chłodni.

12.2. Do sprzątania pomieszczeń produkcyjnych i pomocniczych należy wyznaczyć specjalny personel, który nie powinien być wykorzystywany do prac produkcyjnych.

12.3. Sprzątanie podłóg w komorach i korytarzach prowadzone jest w miarę zanieczyszczenia, po przeprowadzeniu prac załadunkowo-wyładunkowych, ale nie rzadziej niż raz w ciągu zmiany.

12.4. Klatki schodowe i windy towarowe do podnoszenia produktów należy sprzątać w miarę ich zanieczyszczenia (sprzątanie na mokro), ale nie rzadziej niż raz w ciągu zmiany.

12.5. Środki myjące i dezynfekujące, wykorzystywane w chłodniach, przedstawiono w Załączniku 6. Oprócz przedstawionych w wykazie środków można wykorzystywać także inne, dozwolone do tych celów przez Ministerstwo zdrowia ZSRR.

12.6. Dezynfekcja chłodni prowadzona jest:

- po uwolnieniu komór z ładunków i przy przygotowaniu chłodni do masowego przybycia ładunków;
- przy pojawieniu się znacznego wzrostu pleśni na ścianach, sufitach, inwentarzu i wyposażeniu komór;
- przy porażeniu pleśnią przechowywanych ładunków;
- przy niezadowolających rezultatach analizy ścian i powietrza komór.

Konieczność przeprowadzenia dezynfekcji ustala służba weterynaryjno-sanitarna chłodni.

Po przeprowadzeniu dezynfekcji należy określić jej efektywność zgodnie z „Instrukcją określania i oceny zarażenia ścian i powietrza komór chłodniczych pleśniami ” (Załącznik 7).

12.7. Dla przeprowadzenia dezynfekcji administracja chłodni wyznacza specjalnie przeszkolona

brygadę, która wyposażona jest w narzędzia, odzież specjalną, okulary, maski z gazy lub respiratory, maski przeciwgazowe. Instruktaż brygady o trybie przeprowadza inżynier BHP.

12.8. Przed dezynfekcją komór z niskimi minusowymi temperaturami przy braku lodu i śniegu na suficie i ścianach wystarczy ocieplić je do temperatury minus 3 - minus 5 stopni C.

Komory z minusowymi temperaturami są ocieplane do plusowej temperatury przy braku możliwości mechanicznego oczyszczania z lodu i śniegu sufitów i ścian komór.

12.9. Komory, przeznaczone do dezynfekcji, są całkowicie opróżniane ze wszystkich znajdujących się w nich ładunków, materiałów do przekładania, pustej tary.

12.10. Oczyszczanie mechaniczne komór zawiera oczyszczanie komór ze śniegu i lodu, oczyszczanie ścian, sufitów i kolumn z zanieczyszczenia.

12.11. Oczyszczanie komór z lodu, śniegu i pozostałości ładunków spożywczych wykonuje się skrobakami, miotłami i sztywnymi szczotkami.

Mechaniczne oczyszczanie ścian, sufitów i kolumn wykonuje się szczególnie dokładnie w miejscach silnego wzrostu pleśni.

12.12. W celu usunięcia rozpylania usuwanej warstwy malarskiej w komorach sufity i ściany przed oczyszczaniem należy spryskać wodą lub klarowanym wapnem chlorowanym z zawartością 0,5% aktywnego chloru.

12.13. Przy silnym zanieczyszczeniu komór pleśniami wykonuje się sprzątanie mechaniczne, myje się je 1,5-procentowym oksydofenolanem sodu i następnie obrabiane są mieszanina do bielenia z dodatkiem 2-procentowego roztworu tego preparatu lub innymi dozwolonymi mikroseptykami.

12.14. Po zakończeniu oczyszczania zdjęty tynk i pleśń należy dokładnie zebrać i usunąć z komór.

12.15. Dezynfekcja komór wykonywana jest na mokro drogą rozpylania roztworu dezynfekującego z wykorzystaniem pulpitów malarskich i hydropulpitów i z wykorzystaniem aerozoli, wykorzystując rozpylacz Я10-ФУЭ [Ja10-FUE] i inne instalacje i urządzenia rozpylające.

12.16. Przy dezynfekcji komór chłodniczych na początku obrabiane są ściany, sufit, następnie podłoga, zaczynając od najdalszych miejsc w stosunku do wyjścia. Roztwór dezynfekujący наносzony jest na powierzchnię jednolitą warstwą do lekkiego zauważalnego zwilżenia. Zużycie środka dezynfekującego przy dezynfekcji aerozolowej stanowi 60 ml na 1 m²; przy wilgotnej - do 0,5 l na 1 m².

12.17. Środki myjące i dezynfekujące przechowywane są w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, wyposażonym w stelaże, w którym zabrania się przechowywania surowców i produktów spożywczych.

12.18. Wapno chlorowane przechowywane jest w opakowaniu fabrycznym w zamkniętych, zaciemnionych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie dopuszcza się przechowywania w jednym pomieszczeniu z wapnem chlorowanym substancji grożących pożarem, olejów do smarowania, wyrobów metalowych, butli z gazami i trujących zasad.

12.19. Kwas trichloizocjanurowy i dichlorizocjanuran sodu przechowywany jest w tarze zakładu producenta przy braku par kwasowych i zasadowych (szczególnie par amoniaku) w temperaturze od minus 40 do 40 stopni C.

12.20. Warunki przechowywania środków dezynfekcyjnych powinny zapewniać ochronę tary przed trafilaniem wilgoci.

12.21. Osoby, przygotowujące roztwory preparatów zawierających chlor, antyseptol, oksydofenolan sodu i wykonujące dezynfekcję tymi środkami, powinny być zabezpieczone w środki ochrony i przestrzegać przepisów BHP.

12.22. Efektywność dezynfekcji komór chłodniczych, działów produkcyjnych kontrolowana jest przez laboratorium bakteriologiczne chłodni, a przy jego braku przez laboratorium stacji epidemiologicznej na podstawie umów.

Przeprowadzenie dezynfekcji odnotowywane jest w dzienniku (Załącznik 8).

12.23. Za terminowość przeprowadzenia dezynfekcji i za jakość odpowiedzialność ponosi brygadzysta; za przestrzeganie przepisów BHP przez pracowników, wykonujących prace dezynfekcyjne – inżynier do spraw BHP chłodni.

12.24. Raz w miesiącu w działach produkcyjnych chłodni ustalany jest dzień sanitarny dla przeprowadzenia generalnego sprzątania.

12.25. Działy produkcji półproduktów mięsnych, wędliniarski, produkcji maki kostnej i tłuszczu kostnego.

- Wyposażenie technologiczne, inwentarz, naczynia działu wędliniarskiego, działu półproduktów mięsnych, działu produkcji maki kostnej i tłuszczu kostnego powinny być codziennie po zakończeniu pracy poddawane dokładnemu myciu i dezynfekcji zgodnie z "Instrukcją mycia i profilaktycznej dezynfekcji w przedsiębiorstwach przemysłu przetwórstwa mięsa i drobiu".

- Mycie inwentarza i naczyń prowadzi się po zakończeniu pracy każdej zmiany, a przy zatrzymaniu pracy na 2 godz. i więcej – od razu po zatrzymaniu; profilaktyczną dezynfekcję – raz w tygodniu lub częściej na zalecenie służby weterynaryjno-sanitarnej.

- Przy zatrzymaniu pracy na więcej niż 2 godz. wyposażenie technologiczne, bezpośrednio stykające się z surowcami spożywczymi, myte jest od razu ciepłą wodą dla usunięcia pozostałości surowców. Wyposażenie technologiczne myte jest z zastosowaniem środków myjących codziennie. Mycie wyposażenia technologicznego prowadzone jest w następującym porządku: rozbieranie, dokładne oczyszczanie mechaniczne, mycie ciepłą wodą, usuwanie tłuszczu i końcowe mycie gorącą wodą. Czyszczenie, mycie i odkażanie rozbieranych części wykonuje się w ruchomych wannach i na wózkach. Profilaktyczną dezynfekcję prowadzi się raz w tygodniu lub częściej na zalecenie nadzoru weterynaryjnego lub sanitarnego.

- Zużycie środków myjących określa się z rozliczenia 2 l na 1 m² powierzchni; powierzchnie niestykające się z surowcami odtłuszczane są 1 l roztworu na 1 m² powierzchni. Dezynfekcja wykonywana jest roztworem dezynfekującym w ilości 0,5 l roztworu roboczego na 1 m² powierzchni.

- Nierozbierane rurociągi myte są ciepłą wodą od pozostałości surowców i następnie, po wstawieniu zatyczek, wlewa się na 2-4 godz. roztwór zasadowy. Po obróbce zasadą rury są dokładnie myte gorącą wodą i dezynfekowane w ciągu 15 - 20 min. silną parą. Jeśli pozwala na to średnica rury, dla obróbki sanitarnej stosowana jest maszyna do mycia spustów.

- Rozbierane rurociągi na początku są myte z pozostałości spożywczych zimną i ciepłą wodą, następnie są rozbierane i czyszczone wewnątrz szczotkami na długiej ręczce i myte w wannie z gorącym roztworem zasadowym. Po obróbce zasadą rury są dokładnie myte wodą i dezynfekowane poprzez zanurzenie w roztworze, zawierającym 0,2% aktywnego chloru. Zezwala się po myciu, odkażaniu i składaniu na dezynfekowaniu rurociągu w stanie złożonym silną parą w ciągu 15-20 min.

- Po przeprowadzeniu obróbki sanitarnej wykonywana jest kontrola wizualna, chemiczna i bakteriologiczna jakości obróbki.

- Przy kontroli wizualnej stwierdzana jest jakość oczyszczenia obrabianych urządzeń technologicznych i inwentarza, czystość podłóg, ścian i in. Odnotowuje się stopień oczyszczania powierzchni obiektów z krwi, śluzu, ścinków mięsnych, treści żołądkowych, tłuszczu i innych zanieczyszczeń. Szczególną uwagę zwraca się na trudnodostępne miejsca i węzły w pomieszczeniach, urządzeniach i inwentarzu. Wizualnie oceniana jest każda obróbka sanitarna po jej przeprowadzeniu.

- Dla kontroli chemicznej okresowo, ale nie rzadziej niż raz w tygodniu, do czystych kolb lub butelek z korkami lub gumowymi zatyczkami pobiera się po 500 ml roztworów myjących i dezynfekujących i wysyła się do laboratorium chemicznego dla określenia zawartości w nich aktywnych substancji chemicznych. Kontrola jakości mycia (na pozostałość zasady) urządzeń i inwentarza z roztworu zasadowego odkażającego prowadzona jest bezpośrednio w dziale po myciu.

Obecność lub brak pozostałości zasady na urządzeniach sprawdza się przy pomocy papierka lakmusowego lub w zmywach z urządzeń przy pomocy fenoloftaleiny.

Dla kontroli przy pomocy papierka lakmusowego od razu po myciu do wilgotnej powierzchni części urządzenia, poddawanego kontroli, przykładany i silnie przyciskany jest pasek papierka lakmusowego. Zabarwienie się papierka na kolor niebieski mówi o obecności na sprzęcie pozostałości zasadowości. Jeśli kolor papierka nie zmienił się – brak jest pozostałości zasadowości.

Przy wykorzystaniu fenoloftaleiny do porcji wody ze zmywania 40 – 50 ml w szklance dodaje się 2-5 kropli 1-procentowego spirytusowego roztworu fenoloftaleiny. W przypadku obecności w wodzie

ze zmywania pozostałości zasady ciecz w szklance zabarwia się na kolor różowy o intensywności w zależności od stopnia stężenia zasady.

- Kontrola bakteriologiczna jakości obróbki sanitarnej urządzeń i inwentarza wykonywana jest co tydzień.

12.26. Dział produkcji lodów.

- Całe wyposażenie i inwentarz, wykorzystywane przy produkcji lodów, niezwłocznie po zakończeniu pracy należy poddawać dokładnemu oczyszczaniu mechanicznemu i myciu.

- Mycie urządzeń i inwentarza zawiera następujące operacje:

Płukanie czystą zimną (temperatura 18 - 20 stopni C) lub ciepłą (temperatura 40 - 45 stopni C) wodą dla usunięcia pozostałości produktu.

Mycie roztworem zasadowym o temperaturze 55 stopni C, zawierającym 0,5% sody kalcynowanej.

Płukanie ciepłą wodą o temperaturze 60 - 65 stopni C do pełnego usunięcia zasady.

Dezynfekcja para lub klarowanym roztworem wapna chlorowanego (150-200 mg aktywnego chloru na 1 l wody). Przemycie wodą do zniknięcia zapachu chloru.

- Rurociągi i urządzenia, możliwe do rozłożenia, powinny być myte w stanie rozłożonym.

Wszystkie drobne części maszyn, rozłożone rury, drobny inwentarz po przemyciu wodą i gorącym roztworem zasadowym poddawany jest obróbce parą lub gotowaniu w specjalnych zamkniętych skrzyniach w ciągu 10 minut.

Złożony rurociąg powinien być wewnątrz wyparzany silną parą w ciągu 2 min. Przy braku pary złożone rury obrabiane są roztworem wapna chlorowanego w ciągu 10 min., następnie gorącą wodą (temperatura wody 60 - 65 stopni C).

Przy myciu bez rozkładania rurociągów (metalowych i szklanych) należy przestrzegać następującego porządku mycia:

- mycie zimną wodą (temperatura 18 - 20 stopni C) 3 - 5 min.;
- mycie 0,5 - 1-procentowym roztworem sody kalcynowanej lub 0,15-procentowym roztworem sody kalcynowanej o temperaturze 50 - 55 stopni C - 15 - 20 min.;

- mycie ciepłą wodą o temperaturze 60 - 65 stopni C;

- sterylizacja:

- a) metalowych rurociągów – parą w ciągu 5 - 7 min.;

- b) szklanych rurociągów – chlorowym roztworem hipochlorku (stężenie 200 mg/l) w ciągu 10 min.;

- płukanie zimną wodą.

- Mycie frezu: po zakończeniu frezowania i uwolnieniu go od lodów frez płukany jest zimną wodą, następnie ciepłą wodą, po czym przemycany jest roztworem zasadowym i ciepłą wodą. Przed przemycaniem ciepłą wodą należy usunąć substancję chłodniczą w przestrzeni płaszcza frezu bezpośredniego parowania. Następnie frez jest dezynfekowany w ciągu 5 – 10 minut i płukany czystą wodą.

- Mycie pojemników (zbiorników) i cystern mlecznych odbywa się w następujący sposób: po ich opróżnieniu są one płukane od wewnątrz i zewnątrz zimną wodą, po czym są one myte gorącym roztworem zasadowym przy pomocy szczotki z długą rączką. Dopuszczalne jest, aby robotnik, ubrany w specjalną odzież sanitarną (buty i kombinezon), znajdował się wewnątrz cysterny lub zbiornika dla ich dokładnego wymycia. Po myciu cysterny płukane są ciepłą wodą i wyparzane, a także obrabiane są roztworem chlorowanego wapna, po czym płukane są wodą.

Mycie pojemników (zbiorników) można wykonywać także w sposób mechaniczny urządzeniami myjącymi.

- Pasteryzator po wstępnym myciu poddawany jest dezynfekcji.

- Otwarty ochładzacz myty jest na całej powierzchni zimną wodą, gorącym roztworem sodowym, a następnie płukany jest dużą ilością gorącej wody.

- Przed rozpoczęciem pracy, a także przed napełnieniem mieszaniną urządzenie należy ponownie płukać ciepłą wodą.

- Tuby i zbiorniki, które nadeszły z sieci handlowej, wstępnie powinny przejść remont profilaktyczny – naprawa deformacji i in., po czym następuje mycie i dezynfekcja z następnym płukaniem ciepłą wodą i wyparzaniem.

- Rynienki przed układaniem lodów powinny być wymyte ciepłą wodą sodową, a następnie powinny być płukane czystą zimną wodą.

- Noże, stosowane w produkcji, powinny być obrobione parą lub gorącą wodą.

- Rury do zbierania powinny być przechowywane na stelażach, a drobne urządzenia – szafach.

- Filtry używane do filtracji lub gazę należy myć ciepłą wodą o temperaturze 60 - 65 stopni C. Oprócz tego gazę należy poddawać gotowaniu w ciągu 15 min.

12.27. Dział produkcji szybko zamrażanych owoców, jagód i warzyw.

- Obróbkę sanitarną urządzeń technologicznych i inwentarza działu zamrażania owoców, jagód i warzyw prowadzi się: przy przekazaniu z jednej zmiany drugiej zmianie; przy przerwie w pracy maszyn do krojenia warzyw, wilków, taśmociągów na dłużej niż 30 min.; przy przejściu na produkcję innego rodzaju wyrobów.

- Maszyny do kalibrowania, mycia, czyszczenia i rozdrabiania warzyw i owoców, rozdrabniacze, maszyny do automatycznego oddzielania, drylownice, maszyny do obierania ziemniaków, do termicznej lub chemicznej obróbki owoców i warzyw przy obróbce sanitarnej oczyszczane są z pozostałości warzyw, owoców, ziemi, myte są strumieniem zimnej wody, a następnie ciepłej wody, z zastosowaniem szczotek, po czym płukane są letnią wodą.

Przy obróbce sanitarnej maszyny (oprócz szczotkowo-myjących) myte są one zimną i ciepłą wodą z dodatkiem środków myjących i obrabiane są jednym ze środków dezynfekujących.

Maszynę szczotkowo-myjącą po oczyszczeniu i przemyciu napełnia się w ciągu 15 min wodą z roztworem myjącym przy ciągłym obracaniu. Następnie roztwór jest zlewany, maszyna napełniana jest ciepłą wodą i w ciągu 5 min. szczotki obracają się. Po usunięciu wody wanny napełniane są roztworem dezynfekującym, szczotki obracają się nie mniej niż 15 min., następnie roztwór jest zlewany, maszyna płukana w ciągu 5 min. strumieniem ciepłej i zimnej wody na zmianę.

- Do obróbki otwartych, gładkich, wykonanych z metalu, szkła, plastiku, gumy powierzchni nanoszony jest rozpylaczem lub szczotkami roztwór środków myjących lub dezynfekujących w ilości 0,5 l na 1 m² powierzchni. Do obróbki szorstkich powierzchni (brezentowych taśmociągów itd.) ilość odpowiednich roztworów powinna stanowić 1 l na 1 m² powierzchni.

- Po przeprowadzeniu obróbki sanitarnej powinna być prowadzona wyrównoważająca kontrola mikrobiologiczna stanu sanitarnego urządzeń zgodnie z „Instrukcją obróbki sanitarnej urządzeń technologicznych w przedsiębiorstwach konserw owocowo-warzywnych”, 1983.

- Tara do opakowania owoców i warzyw – pudła z kartony falistej z przekładką z pergaminu i pudła kartonowe bez przekładki – powinny być okresowo (przy przybyciu do przedsiębiorstwa każdej nowej partii i na żądanie nadzoru sanitarnego) poddawane kontroli mikrobiologicznej i odpowiadać następującym wymogom: na 100 cm² ilość pleśni nie powinna przekraczać 5, bakterie grupy pałeczki jelitowej powinny być nieobecne.

12.28. Dział pakowania i przetapiania masła.

- Linie pakowania masła codziennie po zakończeniu pracy myje się gorącą wodą o temperaturze nie niższej niż 60 stopni C z dodatkiem środków myjących, a następnie przemywa się zimną wodą. Rozbieranie, dokładne mycie i dezynfekcja linii do pakowania masła powinno odbywać się nie rzadziej niż raz w miesiącu.

- Drewniane beczki i metalowe konwie należy codziennie odkażać silną parą w ciągu 10 - 15 min.

- Nierozbierane części urządzenia (rurociągi i in.), kany, wanny, bidony, kotły, zbiorniki nie rzadziej niż raz dziennie należy przemywać ciepłą wodą (40 - 45 stopni C) z dodatkiem środków myjących i dezynfekujących, dozwolonych przez Ministerstwo zdrowia ZSRR. Następnie należy je dokładnie myć ciepłą wodą, a następnie płukać zimną wodą.

12.29. Dział produkcji suchego lodu i płynnego kwasu węglowego.

- Formy do wyciskania, formy do lodu dla stałego dwutlenku węgla raz w miesiącu powinny być obrobione gorącą parą w ciągu 30 min., a następnie produkty czystym sprężonym powietrzem.
- Ściany, dno szybu, a także zbiorniki do przechowywania stałego dwutlenku węgla i wózki powinny być okresowo, ale nie rzadziej niż raz w miesiącu, oczyszczane ze śniegu i lodu.
- Rozdrabnianie bloków stałego dwutlenku węgla powinno odbywać się w dziale w specjalnie wyznaczonym miejscu, które pod koniec zmiany należy oczyszczać z pozostałości dwutlenku węgla i raz w miesiącu prowadzić mycie i dezynfekcję.
- Do pracy z dwutlenkiem węgla pracownicy powinni mieć zapewnione czyste rękawice i okulary ochronne.

13. ŚRODKI DLA PRZEPROWADZENIA PRAC DEZYNSEKCYJNYCH I DERATYZACYJNYCH

13.1. Administracja chłodni zobowiązana jest zapewnić na terytorium i we wszystkich pomieszczeniach przeprowadzanie w ciągu całego roku przedsięwzięć, mających na celu walkę z owadami, gryzoniami, karaluchami.

13.2. W celu zapobiegania pojawienia się gryzoni szczeliny w podłodze, otwory w sufitach, ścianach i podłogach, wokół wprowadzeń mechanicznych wykańczane są cementem, żelazem lub cegłą; otwory wentylacyjne w piwnicach, kanały zamykane są metalowymi siatkami, z oczkami nie większymi niż 0,25 x 0,25 cm, a włazy wyposażane są w szczelne pokrywy lub metalowe siatki.

13.3. Latem wszystkie okna i otwory drzwiowe, otwierające się na dwór należy zabezpieczać siatkami.

Do zwalczania owadów [much] należy stosować lepy na muchy i specjalne elektryczne urządzenia do zwalczania owadów.

13.4. Dla przeprowadzenia dezynsekcji i deratyzacji administracja chłodni powinna zawierać umowę z miejskimi stacjami dezynsekcji, specjalistycznymi stacjami (oddziałami) deratyzacji stacji sanitarno-epidemiologicznych, a przed i po przeprowadzeniu prac dezynsekcyjnych powinno być prowadzone dokładne sprzątanie pomieszczeń chłodni.

14. WYMOGI DLA POMIESZCZEŃ SOCJALNYCH

14.1. Dla pracowników chłodni powinno być przewidziane pomieszczenie dla wypoczynku, ogrzewania i suszenia odzieży specjalnej.

14.2. Szatnie i pomieszczenia prysznicowe dla pracowników działów produkcyjnych powinny być wyposażone w charakterze przepustów sanitarnych.

14.3. Nie dopuszcza się wspólnego przechowywania odzieży wierzchniej, odzieży specjalnej i odzieży sanitarnej.

14.4. Szatnie mogą być typu otwartego. Dopuszcza się do przechowywania odzieży wierzchniej w szafach pomieszczenia szatni, które powinny być utrzymywane w czystości. Zabrania się przechowywania jedzenia w szatniach i szafach.

14.5. Ściany szatni odzieży sanitarnej, pomieszczenia do wydawania czystej odzieży, węzłów sanitarnych, pomieszczeń z prysznicami, pokoju dla higieny kobiet na wysokość 2,1 m wykładane są płytkami glazurowanymi, powyżej są malowane farbami emulsyjnymi lub innymi. W pozostałych pomieszczeniach dopuszczalne jest malowanie i bielenie ścian.

14.6. Wszystkie panele wyłożone płytką lub pomalowane ściany czyszczone są na wilgotno w miarę ich zanieczyszczenia, ale nie rzadziej niż raz w tygodniu.

14.7. Pomieszczenia socjalne należy codziennie po zakończeniu pracy dokładnie posprzątać.

14.8. Pomieszczenie przed toaletą powinno być wyposażone w wieszaki dla odzieży sanitarnej, umywalki do mycia rąk z doprowadzoną wodą ciepłą i zimną, suszarkę do rąk lub ręczniki jednorazowe, lustro. Koło umywarek powinno znajdować się mydło, szczotki, urządzenie do dezynfekcji rąk. Zaleca się wyposażyć umywalki w urządzenie uruchamiające, odciągające kran,

sedesy w uruchamianie pedałem, toalety w samozamykające się drzwi.

14.9. Toalety i wyposażenie pokoi do higieny kobiet, pomieszczenia z prysznicami w miarę konieczności, ale nie rzadziej niż raz w ciągu zmiany należy dokładnie czyścić, myć wodą, po czym dezynfekować, wykorzystując środki dezynfekujące zgodnie z Załącznikiem 6.

14.10. Inwentarz do sprzątania toalet powinien być przechowywany w specjalnie wydzielonym pomieszczeniu, izolowanym od inwentarza do sprzątania innych pomieszczeń, powinien być znakowany i powinien mieć specjalny kolor.

15. PRZEPISY HIGIENY OSOBISTEJ

15.1. Każdy pracownik w przedsiębiorstwie ponosi odpowiedzialność za wykonanie przepisów higieny osobistej, za stan miejsca roboczego, z wykonanie wymogów technologicznych i sanitarnych na swym odcinku.

15.2. Osoby podejmujące pracę i pracujące w chłodni powinny przechodzić badanie medyczne zgodnie z obowiązującą instrukcją Ministerstwa Zdrowia ZSRR o obowiązkowych wstępnych badaniach medycznych przy przyjęciu do pracy i profilaktycznych badaniach medycznych.

15.3. Wszyscy nowo przyjęci pracownicy powinni przejść przygotowanie higieniczne według programu szkolenia higienicznego i zdać egzamin z notatką o tym w odpowiednim dzienniku i w osobistej książeczce medycznej. Następnie przechodzenie w ustalonym trybie szkoleń higienicznych i sprawdzenie uzyskanych wiadomości powinno odbywać się nie rzadziej niż raz na dwa lata. Osoby, które nie zdały egzaminu po szkoleniu higienicznym lub, które nie przeszły badania medycznego, nie są dopuszczane do pracy.

15.4. W działach produkcyjnych, produkujących produkty spożywcze powinny być zorganizowane stanowiska sanitarne. Dyżurni wyznaczania są spośród pracowników. Dyżurny posterunku sanitarnego sprawdza ręce pracowników na nieobecność chorób ropnych i prowadzi ankietowanie na obecność u nich ostrych chorób jelitowych. Rezultaty kontroli wnoszone są do specjalnego dziennika „Zdrowie” (Załącznik 9), w którym wskazuje się datę sprawdzenia, nazwisko pracownika, rezultaty badania i podjęte środki. Pod wpisem o nieobecności u pracownika ostrej choroby jelitowej w dzienniku podpisuje się sam pracownik.

15.5. Każdy pracownik kombinatu chłodniczego powinien być wyposażony w specjalną odzież i odzież sanitarną zgodnie z zatwierdzonymi typowymi normami dla resortów.

15.6.

Zmiana odzieży sanitarnej powinna odbywać się w miarę zabrudzenia, ale nie rzadziej niż raz w ciągu zmiany.

15.7. Po korzystaniu z toalety należy obowiązkowo zdając odzież sanitarną w specjalnie wyznaczonym miejscu. Po skorzystaniu z toalety myć ręce wodą z mydłem i dezynfekować.

15.8. Pracownicy działów produkcyjnych produkcji wyrobów spożywczych przed rozpoczęciem pracy powinni wziąć prysznic, nałożyć czystą odzież sanitarną, włożyć włosy pod czepek lub chustkę. Zabrania się zapinania odzieży sanitarnej agrafkami, szpilkami i przechowywania w kieszeniach fartuchów, papierosów, agrafek, pieniędzy i innych postronnych przedmiotów, noszenia koralików, kolczyków, klipsów, broszek, obrączek i in. Zabrania się wychodzenia w odzieży sanitarnej z pomieszczeń produkcyjnych.

15.9. Personel obsługujący działu produkcji suchego lodu powinien mieć maski przeciwgazowe węzowe izolujące, okulary ochronne, sukienne rękawice i ogrzewacz ciała.

15.10. Przy wejściu do działów produkcyjnych pracownicy służb pomocniczych zobowiązani są:

- przestrzegać zasad higieny osobistej;
- przechowywać narzędzia i części zapasowe w specjalnej szafie i przenosić je w specjalnych zamkniętych skrzynkach z rączkami;
- przy prowadzeniu prac podejmować środki, mające na celu zapobieganie trafiać postronnych przedmiotów do surowca, półproduktów do gotowej produkcji.

16. ODPOWIEDZIALNOŚĆ I KONTROLA WYKONANIA NINIEJSZYCH PRZEPISÓW

16.1. Odpowiedzialność za wykonanie niniejszych Przepisów Sanitarnych nakładana jest na kierowników chłodni.

16.2. Przestrzeganie niniejszych Przepisów Sanitarnych kontrolowane jest przez resortowe służby weterynaryjne i sanitarne chłodni, a także terytorialne urzędy służby sanitarno-epidemiologicznej i weterynaryjnej w trybie państwowego nadzoru sanitarnego i weterynaryjnego.

16.3. Winni naruszenia niniejszych Przepisów Sanitarnych pociągani są w ustalonym trybie do odpowiedzialności administracyjnej.

Z wprowadzeniem niniejszych Przepisów tracą moc „Przepisy sanitarne dla przedsiębiorstw przemysłu chłodniczego”, zatwierdzone przez zastępcę głównego lekarza weterynarii ZSRR P. Larskiego pod nr 481-64 z dnia 13 lipca 1964 r.

NORMY
PROJEKTOWANIA TECHNOLOGICZNEGO PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁU MIĘSNEGO
WNTP 532/739-85

4.3. Normy zużycia wody, pary i energii elektrycznej dla celów technologicznych i zużycie wody do mycia urządzeń.

PRODUKCJA PRZETWÓRSTWA MIĘSNEGO

Nazwa	Jednostka pomiaru	Przetwórstwo mięsa, wydajność, t/zm.		
		10 - 30	31 – 60	61 - 90
Cele technologiczne				
ciepła woda	m ³ /t	1,32	1,16	1,09
zimna woda	„-	1,41	1,28	1,21
Mycie urządzeń				
ciepła woda	„-	0,85	0,31	0,77
zimna woda	„-	0,41	0,38	0,32

PRODUKCJA KONSERW

Nazwa	Jednostka pomiaru	Produkcja konserw, p./zm.		
		25	50	100
Cele technologiczne				
ciepła woda	m ³ /p.	2,4	2,22	2,19
zimna woda	„-	0,7	0,68	0,66
Mycie urządzeń				
ciepła woda	„-	0,82	0,7	0,61
zimna woda	„-	0,31	0,25	0,22

NORMY WŁAŚCIWE ZUŻYCIA WODY W DZIAŁACH LODÓW

Wydajność działu lodów, t/dobę	Zużycie właściwe wody m ³ /t	Zużycie wody, %					
		w urządzeniach technologicznych <*>	Do mycia		do mycia codziennego i generalnego	według receptury	dla potrzeb gospodarczo- socjalnych
			urządzeń, inwentarza	podłóg			
80 i więcej	9,0	30	20	5	38	2	5
Mniej niż 80	10,5	30	25	5	30	2	8

<*> Zużycie wody (%) w schładzaczach zraszających, pompach próżniowych, homogenizatorach i innych urządzeniach, gdzie wykorzystywana jest woda w charakterze środowiska chłodzącego.

- Uwagi. 1. Przy istnieniu automatycznego mycia bez rozbierania urządzeń zużycie względne wody obniża się o 20%.
2. W porze letniej zużycie względne wody wzrasta dla działów lodów o wydajności 80 t/dobę i więcej – o 30%, mniej niż 80 t/dobę – o 40%.

Gosagroprom ZSRR

NORMY
TECHNOLOGICZNEGO PROJEKTOWANIA PRZEDSIĘBIORSTW
PRZEMYSŁU MLECZARSKIEGO WNTP 645/1347-85

Uzupełnienia i zmiany

4.6. Średnie roczne normy zużycia świeżej wody i ścieków na 1 t przerabianych surowców.

Tabela

Typ przedsiębiorstwa	Ilość przetwarzanego mleka, t w ciągu zmiany	Woda, m ³	Ścieki, m ³	Nieodwracalne straty, m ³
Punkty odbioru mleka i oddziały separatorów	-	2,0	1,7	0,3
Miejskie zakłady mleczne i kombinaty	Do 25	5,5	4,4	1,1
	Ponad 25 – 100	6,5	5,2	1,3
	Ponad 100 – 200	6,0	4,8	1,2
	ponad 200	4,5	3,6	0,9
Kombinaty serowarskie	do 25	6,0	5,1	0,9
	ponad 25-100	5,5	4,7	0,8
	ponad 100	5,0	4,3	0,7
Kombinaty produkcji masła	-	3,0	2,6	0,4
Zakłady produktów mleczarskich w proszku (mleka pełnego i odtłuszczonego, kombinaty konserw mlecznych produktów dziecięcych)	Mniej niż 100	5,0	3,5	1,5
	150 i więcej	4,5	3,1	1,4
Zakłady zagęszczonych produktów mleczarskich	90	5,5	3,9	1,6
	90 i więcej	5,0	3,5	1,5

Uwaga. Norma nie zawiera zużycia wody na przetwórstwo surowców wtórnych (maślanek, serwatki, kwaśne mleko) otrzymanych przy przetwórstwie przywożonych surowców.

DZIENNIK
EWIDENCJI WYKRYCIA I LIKWIDACJI AWARII, PRZEPROWADZENIA PRAC REMONTOWYCH SIECI
WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ

L.p.	Miejsce, data i godzina awarii	Charakter uszkodzeń	Data i godzina przeprowadzenia remontu	Kto, jak i kiedy przeprowadził końcową dezynfekcję sieci wodociągowej	Rezultaty analiz bakteriologicznych po przeprowadzeniu dezynfekcji sieci wodociągowej	Podpis osoby odpowiedzialnej za odcinek i osoby prowadzącej remont
------	-----------------------------------	------------------------	--	--	--	--

DZIENNIK
 rezultatów badań analiz mikrobiologicznych
 powietrza i ścian komór działu technologicznego

(chłodni (kombinatu chłodniczego, bazy))

Komora Nr _____

Data (dzień, miesiąc) analizy	Czas (data, godziny), środek i warunki dezynfekcji komór	Temperatura powietrza w komorze, stopnie C	Wilgotność względna, %	Nazwa ładunku	Rodzaj, stan tary i opakowania	Stan ładunku	
						przy przekazaniu do przechowywania	w procesie przechowywania
(20)	(40)	(15)	(15) (210)	(40)	(40)	(20)	(20)

Analiza ścian					Analiza powietrza					Podpis osoby, wykonującej analizę
ogólna ilość pleśni na 1 cm ² powierzchni ściany	ilość pleśni na trzech naczyniach			ocena	ogólna ilość pleśni, które osadziły się na jednym naczyniu	ilość pleśni, które osadziły się na 5 naczyniach w ciągu 5 min.			ocena	
	Cladosporium	Thamnidium	pozostałe pleśnie			Cladosporium	Thamnidium	pozostałe pleśnie		
(25)	(15)	(15)	(20)	(20)	(25)	(15)	(15)	(20)	(20)	(15)

Świadectwo jakości Nr _____

Lp.	Data produkcji	Nr partii	Nazwa produktu	GOST, OST, MRWT, WT lub RWT	Waga netto, kg	Temperatura przechowywania w chłodni	Ocena organoleptyczna	Gatunek	Ostateczny okres przechowywania gotowej produkcji	Uwaga
-----	----------------	-----------	----------------	-----------------------------	----------------	--------------------------------------	-----------------------	---------	---	-------

WYKAZ
ŚRODKÓW MYJĄCYCH I DEZYNFEKUJĄCYCH, STOSOWANYCH
PRZY OBRÓBCE SANITARNEJ

Myjące i odtłuszczające	Dezynfekujące
<p>Do mycia podłóg, ścian i inwentarza pomieszczeń produkcyjnych i socjalnych, toalet, wind do odbierania produktów stosowane jest jeden z następujących roztworów zasadowych: mydlano-sodowy; 2-procentowy sody kalcynowanej; 2-procentowy preparatu „Demp”</p> <p>Do mycia i odtłuszczania urządzeń technologicznych, tary wykorzystywane są roztwory zasadowe: mydlano-sodowy; 2-procentowy sody kalcynowanej; 0,2-procentowy sody kaustycznej; 0,3-procentowy preparatu „Kaspos”; kompozycja: 0,15% sody kalcynowanej; 0,075% wodorotlenku sodowego; 0,075% metakrzemianu sodu; kompozycja: 0,3% metakrzemianu sodu; 0,5% sody kalcynowanej</p> <p>Do odtłuszczania inwentarza i urządzeń działów produkcyjnych wykorzystywane są następujące gorące (60-70 stopni C) roztwory zasadowe: a) sody kalcynowanej 2%; b) sody kaustycznej 0,2%; c) metakrzemianu sodu 0,4%; sody kalcynowanej 0,6%; sody kaustycznej 0,05%; d) metakrzemianu sodu 0,3%; sody kalcynowanej 0,5%; e) preparatu „Kaspos” 0,3%</p> <p>Do mycia toalet celowym jest stosowanie preparatu „Sosenka”, który jest równocześnie środkiem myjącym, dezynfekującym i dezodorującym</p>	<p>Przy silnym zakażeniu pleśniami komory przemysłowe są 1 -1,5 procentowym roztworem oksydofenolanu sodu, wykonywane jest mechaniczne sprzątanie i następnie wykonywane są procedury malowania mieszaniną do bielenia, przygotowaną na 2-procentowym roztworze tego preparatu. Przy dużym zakażeniu bakteryjnym wszystkie powierzchnie zraszane są roztworem wapna chlorowanego z zawartością 0,3 – 0,4% aktywnego chloru, prowadzone jest mechaniczne sprzątanie i po wysuszeniu wykonywane jest malowanie mieszaniną do bielenia na 2-procentowym roztworze oksydofenolanu sodu. W pozostałych przypadkach wykonywana jest obróbka sanitarna z wykorzystaniem roztworów dezynfekujących: - klarowane roztwory wapna chlorowanego z zawartością 1% aktywnego chloru; - 0,07 –procentowego dla aktywnego chloru roztworu kwasu trichloroizocjanowego; - 0,1-procentowego roztworu DHCN</p> <p>Do dezynfekcji urządzeń technologicznych, tary i inwentarza działów produkcyjnych: - roztwór wapna chlorowanego z zawartością aktywnego chloru 150-200 mg/l; - 0,1-procentowy roztwór dichloroizocyanuranu sodu; - 1-procentowy roztwór chloraminy</p> <p>Dla dezynfekcji toalet wykorzystywany jest roztwór wapna chlorowanego, zawierający 500 mg/l aktywnego chloru</p>

INSTRUKCJA OKREŚLANIA I OCENY ZARAŻENIA ŚCIAN I POWIETRZA KOMÓR CHŁODNICZYCH PLEŚNIAMI

Zachowanie jakości produktów przy przechowywaniu w znacznym stopniu zależy od stanu sanitarnego komór chłodniczych. Jedną z przyczyn zepsucia wywołanego przez mikroorganizmy produktów przy przechowywaniu w chłodni są grzyby pleśniowe. Trafiając ze ścian, z powietrza na produkt i rozwijając się na nim, pleśnie nie tylko pogarszają wygląd towarowy produktu, ale także powodują jego zepsucie pod wpływem wydzielanych przez nie enzymów. Szczególnie dotyczy to chłodzenia produktów, przechowywanych w komorze w temperaturze $+5 - -9$ stopni C.

Wzrost większości pleśni kończy się lub wstrzymuje w temperaturze $-4 - -9$ stopni C. Jednak poszczególne rodzaje pleśni, jak na przykład, *Cladosporium* i *Thamnidium*, mogą rozwijać się w tych temperaturach, powodując obniżenie jakości i zepsucie produktów.

W komorach z temperaturą -12 stopni C i niższą pleśnie choć nie rozwijają się, jednak przy podwyższeniu temperatury może także odbywać się ich rozwój w komorze i na produkcie.

Wykryć stopień zakażenia komór pleśniami i podjąć odpowiednie środki pozwoli kontrola mikrobiologiczna.

W charakterze wskaźników kontroli mikrobiologicznej stanu sanitarnego komór chłodniczych przyjmowane są zakażenia ich ścian i powietrza pleśniami.

Okresowość kontroli dla komór z temperatura powietrza -12 stopni C i niższą – nie mniej niż raz na kwartał, dla komór z temperatura powietrza $-11,8 = -9$ stopni C i wyższą – nie mniej niż 2 razy na kwartał.

Reżim temperaturowy komór określany jest według faktycznych temperatur zgodnie z „Dziennikiem rejestracji temperatur i wilgotności względnej powietrza w komorach chłodniczych”.

Badania mikrobiologiczne w kierunku zakażenia pleśniami prowadzona jest także w celu sprawdzenia efektywności dezynfekcji komór chłodniczych i na żądanie służby weterynaryjnej i sanitarnej.

Oprócz metod mikrobiologicznych określania zakażenia komór pleśniami, niezbędna jest kontrola przestrzegania przepisów sanitarnych i instrukcji technologicznych.

Uwaga. Próbkę do oznaczania zakażenia pleśniami ścian i powietrza pobierane są w tym czasie, kiedy w komorze nie są prowadzone prace załadunkowo-wyładunkowe.

1. Metodyka określania zakażenia ścian komór chłodniczych pleśniami

Określenie zakażenia pleśniami ścian komór chłodniczych prowadzone jest metodą zeskrobywania. Ta metoda polega na określeniu liczby kolonii pleśni, wyrastających na agarze moszczu lub innej pożywce (Załącznik 7) przy wysiewie zeskrobiny ze śłoja powierzchniowego bielenia. Zeskrobiny pobierane są skrobakiem (rys. 1 – nieprzytoczony), będącym metalowym przyrządem, którego ostrze wychodzi 1 mm nad powierzchnię skrobaka, stykającego się ze ścianą.

Skrobak, wysterylizowany nad płomieniem grzałki przykładany jest na poziomie 1,5 m od podłogi do ściany komory w pionie w taki sposób, żeby ostrze (część skrobiąca) weszło na całą głębokość (1 mm) w warstwę powłoki bielenia; na ścianie zaznaczana jest górna część wycięcia. Następnie skrobak przesuwany jest do góry po ścianie na 10 cm (od zaznaczenia). Zeskrobiny, zdejmowane ze ściany (warstwa bielenia), wysypywane są do rowka skrobaka. Powierzchnia zeskrobin stanowi 25 cm^2 .

Zeskrobiny pobierane są z czterech ścian komory, w taki sposób próbkę do analizy stanowi zeskrobiny z powierzchni 100 cm^2 .

Próbka umieszczana jest w sterylnej kolbie z szerokim wejściem o pojemności 200 - 250 ml, gdzie następnie nalewane jest 100 ml sterylnej wody. Zawartość kolby jest dokładnie mieszana przez wstrząsanie w ciągu 3 min., a następnie do trzech sterylnych szalek Petriego przenoszone jest po 1 ml

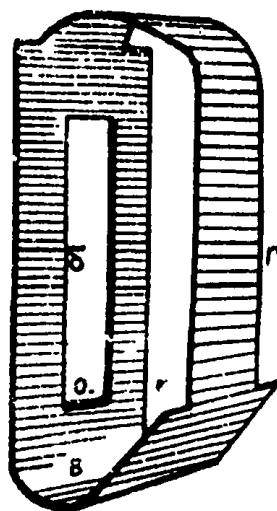
zawieszony i zalewany jest roztopionym i ochłodzonym do 42 - 45 stopni C agarem moszczu lub inną pożywką.

Zasiewy przetrzymywane są przez 7 dób w temperaturze 22 - 24 stopni C. Pierwsze obliczanie kolonii pleśni, które wyrosły wykonuje się po trzech dób. Kolonie wielu pleśni na początku rozwoju mają biały kolor, co utrudnia określenie ich przynależności gatunkowej. Dlatego do określenia gatunku pleśni, stosunek różnych rodzajów szalek z zasiewami wtórnie oglądane są one po 5 - 7 dobach po pierwszych oględzinach, kiedy kolonie większości pleśni nabywają charakterystycznego dla każdego z nich wyglądu (charakter wzrostu mycelium, zabarwienie, budowa zarodników i in.).

Należy uwzględnić, że w pierwszej kolejności wyrastają, głównie, pleśnie gatunku *Penicillium*. Przy rozwoju tej pleśni bardzo szybko tworzą się konidiospory (zarodniki), które samosiewem mogą dać początek nowym, wtórnym koloniom, których nie było przy pierwotnych oględzinach. Kolonie *Penicillium*, które wyrosły z samosiewu, nie są uwzględniane.

Ilość kolonii wszystkich gatunków pleśni, które wyrosły na trzech szalkach, są sumowane i dzielą się na 3, określając średnią liczbę kolonii na jednej szalce, co odpowiada ilości pleśni na 1 m² badanej powierzchni ścian.

Kolonie *Cladosporium* i *Thamnidium*, które wyrosły na trzech szalkach, są sumowane. Wskaźnikiem zarażenia pleśniami komór chłodniczych jest liczba pleśni wszystkich gatunków na 1 m² badanej powierzchni, a także ogólna liczba kolonii *Cladosporium* i *Thamnidium* na trzech szalkach Petriego.



Rys. 1. Skrobak dla zeszkrobывania:

- a – ostrze, długość 2,5 cm;
- b – wycięcie, długość 10 cm;
- B – rowek;
- r – rączka.

2. Metodyka określania zakażenia pleśniami powietrza komór chłodniczych

Określenie zakażenia pleśniami powietrza komór chłodniczych prowadzone jest metodą osiadania zarodników pleśni na naczyniu [szalce] Petriego.

Pięć sterylizowanych szalek, wcześniej zalanych roztopionym i ochłodzonym do 42 - 45 stopni C agarem moszczu, umieszczane są na podłodze na sterylnym papierze po jednej w każdym z czterech kątów i jedna pośrodku komory. W komorze z ujemnymi temperaturami, dla uniknięcia zamarzania

agaru, szalki należy stawiać na drewnianych belkach lub kawałkach styropianu. Szalki zostają otwarte i pokrywki, nie przewracając kładzone są obok szalek na sterylnym papierze. Czas trwania przetrzymywania otwartych szalek – 5 min.

Hodowla pleśni prowadzona jest tak samo, jak przy określeniu zarażenia ścian. Ilość wszystkich rodzajów pleśni, które wyrosły na pięciu szalkach, sumowane są i dzielone na 5, określając średnią ilość kolonii na jednej szalce, co odpowiada średniej ilości pleśni, które osiadły na jednej szalce w ciągu 5 min. kolonie *Cladosporium* i *Thamnidium* obliczane są na wszystkich pięciu szalkach i są sumowane.

Wskaźnikiem zakażenia pleśniami powietrza komór chłodniczych jest średnia liczba kolonii pleśni na jednej szalce Petriego, a także ogólna ilość kolonii *Cladosporium* i *Thamnidium* na pięciu szalkach.

Uwaga. Zalewanie szalek gorącym agarem niezalecane jest z powodu pojawiania się obfitego kondensatu na pokrywkach, który przy trafianiu do agaru może zmywać zasiewy i dawać nieprawidłowe rezultaty przy podliczaniu.

3. Określenie rodzaju grzybów pleśniowych

W komorach chłodniczych najczęściej spotyka się następujące rodzaje grzybów pleśniowych: *Penicillium*, *Cladosporium*, *Thamnidium*.

Penicillium rośnie na agarze moszczu na początku w postaci białych kolonii lub nalotu, który następnie nabiera barwy zielonawo-niebieskiej. Dla tych pleśni charakterystyczne jest tworzenie pędzłowatych strzępków grzybni, na końcach których umieszczone są bezbarwne zarodniki (spory) (rys. 2 a – nieprzytaczany).

Przy rośnięciu *Penicillium* na mięsie, kielbasie i innych produktach pokrywają się one na początku białym, następnie niebiesko-zielonym, porośniętym nalotem.

Cladosporium na agarze moszczu tworzy nieduże płaskie aksamitne kolonie o kolorze oliwkowo-zielonym, których odwrotna strona ma kolor czarny.

Cladosporium ma jednokomórkowy, słabo rozgałęzione mycelium, na strzępkach którego tworzą się gronowate skupienia oliwkowo-zielonych owalnych zarodników (patrz rys. 2b – nie przytoczono). *Cladosporium* może rozwijać się przy ujemnych temperaturach (do -9 stopni C).

Na mięsie *Cladosporium* tworzy ciemno-zielone i prawie czarne plamy, które mogą przenikać w głąb tkanki mięśniowej. Na maśle [olejach] *Cladosporium* tworzy czarne plamy i oprócz tego może powodować „wewnętrzne” oleje pleśniowe, rozwijając się w mikroskopicznych-pustych miejscach produktu.

Przy rozwoju w jajach i serze *Cladosporium* tworzy ciemnozielone lub czarne plamy.

Thamnidium należy do mucynowych pleśni z oczkami. Rozwija się na substracie w postaci dymnego (szarawego koloru) powietrznego puszystego nalotu. Wewnątrz zarodni (główek) tworzą się bezbarwne zarodniki. W odróżnieniu od innych mucynowych zarodniki *Thamnidium* spotykane są w dwóch rodzajach: duże – na głównej osi i drobne (sporangiole) – na bocznych odgałęzieniach (patrz rys. 2 c – nie przytacza się).

Przy rozwoju na mięsie ta pleśń aktywnie rozszczepia białka mięsa i powoduje tworzenie nieprzyjemnego zapachu. Zarówno *Cladosporium*, jak i *Thamnidium* może rozwijać się w temperaturze do – 9 stopni C.

Cladosporium i *Thamnidium* są głównymi czynnikami wywołującymi zepsucie się mięsa przy przechowywaniu w chłodniach.

Oprócz wyżej wymienionych, w komorach chłodniczych spotykane są także inne pleśnie (*Alternaria*, *Aspergillus*, *Monilinia* różana, *Trichoderma*, *Trichothecium* i in.), które uwzględniane są przy zliczaniu ogólnej ilości pleśni.

Rezultaty oceny zakażenia ścian i powietrza pleśniami odnotowuje się w dzienniku o ustalonym wzorze (Załącznik 4).

W komorach, która otrzymuje ocenę sanitarną według rezultatów analizy mikrobiologicznej, prowadzona jest dezynfekcja zgodnie z niniejszymi „Przepisami sanitarnymi dla chłodni”.

Dezynfekcję uważa się za efektywną, jeśli ilość pleśni na 1 cm² ściany i w powietrzu (na jedno naczynie) stanowi jednostki, a pleśnie Cladosporium i Thamnidium są nieobecne.

Kontrola i ocena zakażenia ścian i powietrza komór chłodniczych pleśniami wykonywana jest przez bakteriologów laboratoriów przemysłowych przedsiębiorstw.

Uwaga. Ogólna ocena prowadzona jest według najgorszych rezultatów (na przykład, ściany - "dobrze", powietrze - "dostatecznie", ogólna ocena - "dostatecznie").



Rys. 2. Pleśnie:

a – Penicillium;
b – Cladosporium;
в – Thamnidium.

4. Ocena sanitarna komór chłodniczych według stopnia zakażenia ich pleśniami

a) dla komór z temperaturą -12°C i niższą

Ściany			Powietrze		
Ogólna ilość kolonii pleśni na 1 cm ² powierzchni (średnia dla trzech naczyń)	Cladosporium i Thamnidium w trzech naczyniach	ocena	Ogólna ilość pleśni, osadzonych w jednym naczyniu w ciągu 5 min. (średnia dla pięciu naczyń)	Cladosporium i Thamnidium na pięciu naczyniach	ocena
a) dla komór z temperaturą – 12 stopni C i niżej					
0-20	0-1 przy ogólnej ilości nie więcej niż 20	dobry	0-10	0	dobry
21-100	2-5 przy ogólnej ilości od 0 do 100	dostateczny	11-50	1-2	dostateczny
ponad 100	ponad pięć przy dowolnej ogólnej ilości	źle	ponad 50	ponad dwa przy dowolnej ogólnej ilości	źle

b) dla komór z temperaturą – 11,9 stopni C i wyżej					
0 -30	0-1	dobrze	0-10	0-1	dobrze
31-150	2-5 przy ogólnej ilości od 0 do 150	dostatecznie	11-100	2-3 przy ogólnej ilości od 0 do 100	dostatecznie
ponad 150	więcej niż pięć przy dowolnej ogólnej ilości	źle	ponad 100	ponad trzy przy dowolnej ogólnej ilości	źle

Uwaga. Ocena ogólna prowadzona jest według najgorszych rezultatów (na przykład, ściany – „dobrze”, powietrze – „dostatecznie”, ogólna ocena – „dostatecznie”).

Pożywki do hodowli pleśni

Agar-agar dla moszczu

Moszcz, przekazywany do przygotowania środowiska odżywczego [pożywki], powinien zawierać 6 - 8% cukru. W przypadku nadwyżki zawartości cukru w moszczu rozcieńcza się go wodą do wskazanej normy.

Zawartość cukru w moszczu określana jest cukromierzem, tzn. areometrem, wskazującym zawartość cukru w stopniach Ballinga (stopnie Bllg).

Moszcz, przeznaczony do długoterminowego przechowywania, należy sterylizować.

Do moszczu dodawane jest 2 lub 3% agaru i topi się w 10^5Pa (1 atm.) w ciągu 10 minut, następnie filtrowane jest przez watę, wlewany do kolb lub probówek i sterylizowany w 10^5Pa w ciągu 15 minut.

Jeśli przydługu trwałym podsychnaniu agar moszczu wysycha, to przed zastosowaniem należy dodać do niego wodę (w objętości wyschniętego agaru) i znów sterylizować.

Pożywka Czapek

Na 1 l wody destylowanej bierze się 0,5 g siarczanu magnezu, 1 g kwaśnego wodorofosforanu wapnia (dwuzasadowy), 0,5 g chlorku wapnia, 3 g saletry sodowej, 0,01 g siarczku żelaza, 30 g sacharozy. Po rozpuszczeniu wszystkich składników dodaje się 2,5% agaru i przygotowuje w zwyczajny sposób gęstą pożywkę, pH której stanowi 5 - 6.

Pożywka Saburo

Do 100 ml sterylizowanej wody drożdżowej dodaje się 1 g peptonu, 4 g glukozy, 1,8 g agaru. Pożywkę sterylizuje się 20 min w temperaturze 112 stopni C.

DZIENNIK EWIDENCJI DEZYNFEKCJI

Data	Nazwa obiektów dezynfekcji		Przyczyna dezynfekcji	Nazwa środka dezynfekującego i stężenie jego roztworu	Ilość zużytego roztworu dezynfekującego, kg	Notatka o przeprowadzeniu dezynfekcji	Kontrola jakości przeprowadzonej dezynfekcji (rezultaty analizy mikrobiologicznej)
	pomieszczenie, m ²	inwentarz, urządzenia (ilość przedmiotów)					

DZIENNIK "ZDROWIE"

L.p.	Data	Nazwisko, imię, imię obojczyckie	Zawód	Notatka o braku ostrych chorób jelitowych u pracownika i w jego rodzinie (podpis pracownika)	Notatka o braku u pracownika chorób ropnych	Dopuszczenie do pracy

WYKAZ
URZĘDOWYCH DOKUMENTÓW BRANŻOWYCH O PRZYJĘCIU, OBRÓBCE CHŁODNICZEJ I
PRZECHOWYWANIU PRODUKTÓW SPOŻYWCZYCH W CHŁODNIACH

1. Instrukcja o trybie kontroli sanitarno- technicznej konserw w przedsiębiorstwach przemysłowych, bazach hurtowych, w handlu detalicznym i w przedsiębiorstwach żywienia zbiorowego (1974 r.).
2. Przepisy o przewozach ładunków, 1975 r.
3. Międzybranżowa instrukcja określania pojemności chłodni, 1978 r.
4. Przepisy o przepisach ładunków transportem samochodowym. M.: Transport, 1979 r.
5. Instrukcja technologiczna przyjęcia, obróbki chłodniczej, przechowywania i produkcji produktów spożywczych w chłodniach dystrybucyjnych handlu, 1983 r.
6. Instrukcja obróbki sanitarnej urządzeń technologicznych w przedsiębiorstwach konserw owocowo-warzywnych, 1983 r.
7. Instrukcja pakowania, przyjęcia, urządzeń chłodniczych, przechowywania i produkcji masła krowiego w przedsiębiorstwach przemysłu mlecznego i handlu, 1986 r.
8. Wewnątrz resortowe wymogi sanitarne dla chłodni przemysłu mięsnego i mlecznego, 1986 r.
9. Instrukcja określania i ewidencji istniejących mocy produkcyjnych przedsiębiorstw chłodniczych i statków chłodni przemysłu rybnego, 1987 r.
10. Instrukcje technologiczne produkcji lodów, 1988 r.
11. Instrukcja przyjęcia, obróbki chłodniczej i przechowywania szybko psujących się produktów w dystrybucyjnych chłodniach spółdzielni konsumenckiej, 1988 r.
12. Względne normy zużycia wody w działach lodów, Rosmiasomołtorg, 29.10.86, N 286 10/649.