



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASINING SANITARIYA QOIDALARI
VA ME’YORLARI, GIGIYENA NORMATIVLARI**

**SANITARIYA QOIDALARI
SIMOB, UNING BIRIKMALARI VA SIMOB TO‘LDIRILGAN
ASBOBLAR BILAN ISHLASH UCHUN MO‘LJALLANGAN ISHLAB
CHIQRISH VA LABORATORIYA XONALARINI
LOYIHALASHTIRISH, JIHOZLASH, FOYDALANISH VA SAQLASH**

**O‘zbekiston Respublikasining
0247-08-sonli SanQvaM**

Rasmiy nashr

Toshkent – 2008



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASINING SANITARIYA QOIDALARI VA
ME’YORLARI, GIGIYENA NORMATIVLARI**

«TASDIQLAYMAN»

**O‘zbekiston Respublikasining Davlat
bosh sanitariya vrachi**

B.I. NIYAZMATOV

04-fevral 2008-yil

**SANITARIYA QOIDALARI
SIMOB, UNING BIRIKMALARI VA SIMOB TO‘LDIRILGAN
ASBOBLAR BILAN ISHLASH UCHUN MO‘LJALLANGAN
ISHLAB CHIQRISH VA LABORATORIYA XONALARINI
LOYIHALASHTIRISH, JIHOZLASH, FOYDALANISH VA
SAQLASH**

**O‘zbekiston Respublikasining
0247-08-sonli SanQvaM**

Rasmiy nashr

Toshkent – 2008

Sanitariya normalari, qoidalari va gigiyena normativlariga rioya qilmaslik qonun bo'yicha ta'qib qilinadi.

Ushbu sanitariya normalari va qoidalariga mulkchilik shaklidan qat'i nazar barcha korxonalar, birlashmalar, muassasalar, tashkilotlar va alohida shaxslar rioya etishlari shart.

ISHLAB CHIQUVCHI MUASSASALAR:

Sanitariya, gigiyena va kasb kasalliklari ilmiy-tadqiqot instituti (O‘zR SSV SGGKITI)

Toshkent vrachlar malakasini oshirish instituti (Tosh.VMOI)

O‘zbekiston Respublikasi Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati respublika markazi (O‘zR SSV DSENRM)

TUZUVCHILAR:

O‘zR FA akademigi Iskandarov T.I – SGKK ITI

-Shtrunova M.I. - DSENRM

-t.f.d. Iskandarova G.T. - Tosh. VMOI

-t.f.n. Ibragimova G.Z. - SGKK ITI

O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligining Sanitariya, gigiyena va kasb kasalliklari ilmiy-tadqiqot instituti.

1. Umumiy qoidalar va qo'llanish sohasi

1.1 Ushbu qoidalar sanoat korxonalarining ishlab chiqarish binolarini, shuningdek simob, uning birikmalari yoki simob bilan to'ldirilgan asboblarni qo'llaniladigan laboratoriyalarni (ishlab chiqarish, tadqiqot, o'quv, tibbiy-biologik yo'nalishdagi) loyihalash, qayta qurish va ulardan foydalanishda majburiy hisoblanadi.

Izoh: Faoliyat yuritayotgan korxonalar va muassasalarda Qoidalarda ko'zda tutilgan va kapital mablag' kiritish zarurati bilan bog'liq talablar mahalliy davlat sanitariya nazorati organlari bilan kelishilgan rejalar va muddatlarda amalga oshirilishi lozim.

1.2 Metall simob, uning birikmalari va simob to'ldirilgan asboblarni qo'llash bilan bog'liq ishlarni o'tkazishga faqat ularni zaharli bo'lmagan birikmalar yoki tarkibida simob bo'lmagan asboblarni almashtirish texnologik jihatdan imkonsiz bo'lgan hollardagina davlat sanitariya nazorati organlarining ruxsati bilan yo'l qo'yiladi. Buning asoslanishi loyihaga tushuntirish xatida keltirilishi shart.

1.3 Simob yoki uning birikmalari bilan ishlashga ruxsat etilgan shaxslar O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining amaldagi buyrug'iga muvofiq dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tishlari hamda simob, uning birikmalari va simob to'ldirilgan asboblarni ishlashda xavfsizlik texnikasi va shaxsiy gigiyena choralarini bo'yicha kirish yo'riqnomasini olib, sinovdan o'tishlari shart.

1.4. Korxona, muassasa yoki laboratoriya ma'muriyati ushbu qoidalar qoidalarini hamda tegishli obyektlar va ishlab chiqarishlarning mehnat sharoitlari xususiyatlarini hisobga olgan holda Mehnatni muhofaza qilish qoidalarini ishlab chiqishi shart.

2. Bosh reja, hudud va sanoat maydonchasi qurilishiga qo'yiladigan talablar

2.1 Texnologik jarayonda simob yoki uning birikmalaridan foydalanadigan va simob to'ldirilgan asboblarni ishlaydigan korxonalarning bosh rejasi, hududi va sanoat maydonchasini qurishga qo'yiladigan sanitariya talablari "Sanoat korxonalarining bosh rejalarini" QMQ (Qurilish me'yorlari va qoidalariga)ga muvofiq qabul qilinadi.

Loyihalash me'yorlari", Sanoat maydonlarida havo ifloslanishini hisoblash bo'yicha qo'llanma va Korxonalar chiqindilaridagi zararli moddalarning atmosferada tarqalishini hisoblash bo'yicha ko'rsatmalarga asosan belgilanadi.

2.2 Simob bug'larini chiqaradigan korxonalarni yomon shamollanadigan vodiy va chuqurliklarda joylashtirish taqiqlanadi. Sanoat maydonchasi qurilishi

binoning har tomondan yaxshi shamollanishini ta'minlashi lozim. Ishlab chiqarish xonalarini simob bug'lari bilan ifloslantirish ehtimoli mavjud bo'lgan texnologik jarayonlarni joylashtirish uchun P va Sh shaklida yoki atrofi yopiq hovlili binolardan foydalanishga yo'l qo'yilmaydi.

2.3 Turar joy, jamoat binolari va simob ajralib chiqadigan korxonalar o'rtasidagi sanitariya-himoya zonasida zararlilik darajasi pastroq bo'lgan ishlab chiqarish binolarini joylashtirish mumkin emas.

3. Ishlab chiqarish binolari va xonalarini rejalashtirish hamda jihozlashga qo'yiladigan talablar

3.1 Turar joy yoki jamoat binolarida sanoat obyektlarini (sexlar, podstantsiyalar), shuningdek, simob yoki uning birikmalari bilan ishlaydigan laboratoriyalarni joylashtirish qat'iyan man etiladi.

3.2 Butun texnologik jarayon davomida havoning simob bug'lari bilan ifloslanishi ehtimoli mavjud bo'lgan mustaqil ishlab chiqarish jarayonlari va operatsiyalari o'z maishiy xonalari bilan jihozlangan alohida binolarga joylashtirilishi shart.

Agar texnologik zarurat tufayli bir binoda simobdan foydalanish bilan bog'liq bo'lmagan ishlab chiqarish jarayonlari va simob bug'larini havoga chiqarish bilan kechadigan texnologiyalarni birlashtirish kerak bo'lsa, simob bilan bog'liq jarayonlar uchun birinchi qavatda yoki binoning chetki qismida alohida xonalar ajratilishi lozim. Bunda "simob uchastkalar"ning ishlab chiqarish xonalari o'z maishiy xonalari bilan ta'minlanishi (ishchilar soni 100 dan ortiq bo'lganda) yoki sex (zavod) maishiy xonalari tarkibida "simob uchastkalari"ga xizmat ko'rsatuvchi ishchilar uchun alohida maishiy xonalar ajratilishi kerak.

3.3 a) Simobni qizdirish, yuvish, haydash va uning ochiq yuzalari bilan ishlash, shuningdek simob bilan to'ldirilgan model qurilmalarini o'z ichiga olgan laboratoriyalar ishlab chiqarish binosining chetki qismida joylashishi, boshqa ishlab chiqarish xonalaridan to'liq devorlar bilan ajratilgan bo'lishi, ko'chadan alohida kirish yo'liga ega bo'lishi va o'z maishiy xonalari bilan ta'minlanishi shart. Ushbu blok kamida ikkita xonadan iborat bo'lib, ularning biri faqat simob bilan bog'liq bo'lmagan ishlar uchun mo'ljallangan va alohida shamollatish tizimi bilan jihozlangan bo'lishi kerak.

b) Simob qizdirish bilan bog'liq ishlar olib borilmaydigan laboratoriyalar binoning birinchi qavatida, zina maydoniga chiqish joyi bo'lgan holda joylashtirilishi mumkin. Laboratoriya xonalari o'zaro, umumiy kirish joyi va yordamchi xonalar bilan tambur orqali bog'langan bo'lishi lozim.

v) Simobdan foydalanib ishlaydigan laboratoriyalarni havoga simob bug'lari

yoki uning organik birikmalari ajralib chiqishi bilan tavsiflanadigan sanoat obyekti binosida joylashtirish, laboratoriyadagi ishlarning xususiyatidan qat'i nazar, faqat texnologik sharoitlar asosida belgilanadi.

3.4 Foydalanish jarayonida simob yoki uning birikmalari polga tushishi mumkin bo'lgan barcha ishlab chiqarish xonalari gidravlik yuvish qurilmalari bilan jihozlanishi shart. Xonalardan chiqish joyidagi tarnovlarda simobni tutib qolish uchun tutqichlar o'rnatiladi.

3.5 Devorlarning o'zaro, shift va pol bilan tutashgan joylari, texnologik va boshqa quvurlar, kanalizatsiya va suv quvurlari, suv bilan isitish quvurlari o'tadigan joylar, qurilish konstruksiyalarining asbob ustunlari, poydevorlar va ishlab chiqarish hamda laboratoriya uskunalari ramalari bilan tutashgan joylari simob o'tkazmaydigan qoplamalarni qo'llash va keyinchalik xonalarni tozalash qulayligi uchun germetik va yumaloq bo'lishi kerak. Polning devorlarga tutashgan joyini yumaloqlash polni qoplash uchun ishlatilgan xuddi o'sha material bilan amalga oshiriladi.

3.6 Texnologik quvurlar, kanalizatsiya va suv quvurlari, havo yo'llari va boshqalarning tarmoqlanishi imkon qadar yashirin bo'lishi va simob bug'lari ajralib chiqadigan xonadan tashqarida o'tkazilishi lozim.

3.7 Simob yoki uning birikmalari qo'llaniladigan ishlab chiqarish xonalarida kabellar ishlab chiqarish xonalari tomonidan toza pol tamoyili asosida quvurlarda yoki maxsus kabel quduqlarida yotqizilishi kerak. Yoritish simlari yashirin tarzda yoki maxsus simlar (VRG, g'altaklarda yoki izolyatorlardagi PR, vinilit qoplamali) yordamida o'tkazilishi lozim. Elektr motorlari, ishga tushirish va yoritish jihozlari suv bilan yuvish imkonini beradigan yopiq tuzilishda bo'lishi shart.

4. Qurilish konstruksiyalari va ish mebellarini simob bug'laridan "himoyalash"

4.1 Ishlab chiqarish xonalaridagi beton yoki temir-beton asosli pollar konstruksiyasi va laboratoriyalardagi yog'och pollar simobdan maxsus himoyalangan bo'lishi kerak. Bunga quyidagi materiallardan birini qo'llash orqali erishish mumkin: viniplast, relin (yong'in xavfi bo'lgan joylardan tashqari), polivinilxlorid plastikati va boshqalar. Sanitariya nazorati organlari bilan kelishilgan holda. Ko'rsatilgan materiallar simobga nisbatan chidamliligi bilan birga, dielektrik xususiyatlarga ega bo'lib, bu ularning ijobiy sifatlarini yanada oshiradi. Devorlar yonida simob o'tkazmaydigan qoplamalar 10 sm ko'tarilib, ularga tekis qilib mahkamlanishi lozim.

Kombinatsiyalangan pol qoplamasi qo'llanilishi mumkin, bunda jihozlar joylashadigan chetki qismlarda plitkalar, markazda esa relelin yoki viniplast

yotqiziladi. Bunda polning devorlar bilan tutashuvi ichki burchaklarni yumaloqlash uchun maxsus shakldagi keramik plitkalar bilan bezatiladi.

Beton pollarning simob o'tkazmasligini maxsus zichlovchi tarkiblar bilan ishlov berish orqali ham ta'minlash mumkin (1-ilova).

Simob o'tkazmasligidan tashqari, pol agressiv muhitlarga (kislotalar, ishqorlar) chidamli bo'lishi talab etilgan hollarda, unga alohida ishlov beriladi (1-ilova).

4.2 Devor va shiftlar tekis, silliq bo'lishi va ularga simob o'tkazmaslik xususiyatini berish uchun maxsus tarkiblar bilan ishlov berilishi lozim.

4.3 Eshik tavaqalari, deraza tokchalari, deraza romlari va tavaqalari, ish va laboratoriya mebellari, texnologik jihozlarning yog'och qismlari, asboblarning ustunlari va tortma shkaflar silliq, tirqishsiz bo'lishi va yog'ochni simob bug'lari yutilishidan himoya qilish uchun maxsus tarkiblar bilan ishlov berilgan bo'lishi kerak (2-ilova).

Mavjud qoidalarining 3.3 (b)-bandiga muvofiq keladigan laboratoriya sharoitlarida devorlar, yog'och konstruktiv elementlar, ish mebellari va ishlab chiqarish uskunalari "himoyalash" uchun nitroyelimlar, nitroemallar va nitroloklar yoki tabiiy alif moyli bo'yoqlardan foydalanishga ruxsat etiladi.

4.4 "Himoya" qoplash texnologiyasi, keyingi foydalanish va ta'mirlash ishlari simob o'tkazmaydigan pollar, shiftlar, devorlar, ustunlar va boshqa qurilish konstruksiyalarining qoplamalariga nisbatan maxsus yo'riqnomalar va ko'rsatmalar talablariga javob berishi shart.

5. Texnologik jarayon va texnologik uskunalarga qo'yiladigan talablar

5.1 Simob va uning birikmalaridan foydalanish bilan bog'liq texnologik jarayon hamda texnologik uskunalarga qo'yiladigan talablar "Texnologik jarayonlarni tashkil etish bo'yicha sanitariya qoidalari va ishlab chiqarish uskunalariga qo'yiladigan sanitariya-gigiyena talablari"ga muvofiq belgilanadi.

5.2 Bug'simon simob chiqaruvchi texnologik uskunalarda simob bug'lari hosil bo'ladigan joyda ularni ushlab qoluvchi o'rnatilgan so'rg'ichlar yoki qurilmalar bo'lishi shart.

5.3 Texnologik uskunalar, idishlar, quvurlar, aralashtirgichlar va boshqa jihozlarning yuzalari simobga chidamli moddalar bilan qoplanishi lozim.

5.4 Texnologik jihozlar oldindan suvalgan poydevorlarga o'rnatiladi. Poydevorlar suyuqlikning to'planib qolishiga yo'l qo'ymaydigan tekis shaklda bo'lishi va simob hamda boshqa agressiv ta'sirlarga qarshi maxsus "himoya"ga ega bo'lishi kerak (2-ilova).

5.5 Bosimli quvurlarning flanetsli birikmalari himoya qobiqlari bilan ta'minlanishi lozim.

5.6 Quvurlar to'liq bo'shatilishini ta'minlash uchun qiya o'rnatilishi kerak.

5.7 Tarkibida simob aralashmalari bo'lgan eritmalar yoki aralashmalarni uzatuvchi markazdan qochma nasoslarning salniklarining ostida simobga va uzatiladigan eritmalarga chidamli materiallardan tayyorlangan maxsus tagliklar o'rnatilishi shart.

5.8. Simob bug'lari ajralib chiqishi mumkin bo'lgan xonalarga o'rnatiladigan elektr dvigatellar zich, oqimli shaklga ega metall qobiqlar bilan qoplanishi va bu qobiqlar nitroemal tarkiblar bilan ishlov berilgan bo'lishi kerak. Qobiq choklari oldindan kavsharlanib, sayqallanishi lozim.

5.9. Simob-moyli nasoslardan chiqadigan gazlar simob bug'larini yutuvchi filtrlar orqali tozalanishi shart. Nasoslarning moyi muntazam ravishda almashtiriladi. Ishlatilgan moyni quvvatli o'choqlarda yoqilg'i sifatida qo'llash mumkin.

6. Ishlab chiqarish xonalarini sanitariya-texnik jihozlash va atrof-muhitni muhofaza qilish

6.1 Shamollatish tizimi.

6.1.1 Simob bug'lari ajralib chiqishi ehtimoli bo'lgan barcha ishlab chiqarish xonalari umumiy keltiruv-so'ruv shamollatish tizimi bilan jihozlanishi lozim. Bu tizim qish mavsumida havoni isitish imkoniyatiga ega bo'lishi (keltirilayotgan havo harorati avtomatik tarzda boshqarilishi kerak) va mahalliy so'ruv shamollatgichlari bilan ta'minlanishi zarur.

6.1.2 Havoni qayta aylantirib ishlatish (retsirkulyatsiya) taqiqlanadi.

6.1.3 Ish zonasidagi havo muhitining talab qilingan parametrlarini ta'minlash uchun zarur bo'lgan havo miqdorini aniqlashda, ish zonasiga kirayotgan simob bug'larining umumiy miqdorini ruxsat etilgan konsentratsiyalargacha suyultirish shartidan kelib chiqish lozim. Bunda keltirilayotgan havo tarkibida simob bug'lari ruxsat etilgan chegaraviy konsentratsiyaning 30 foizigacha miqdorda bo'lishi mumkinligini hisobga olish kerak.

6.1.4 Agar ish smenasi davomida ajralib chiqadigan simob bug'larining miqdori o'zgarib tursa, shamollatish tizimi havo almashinuvini vaqti-vaqti bilan oshirish imkoniyatini ta'minlashi zarur.

6.1.5 Bir-biriga tutash ishlab chiqarish xonalarining kiritish-so'rish ventilyatsiyasi shunday tashkil etilishi kerakki, zararli moddalar ko'p ajralib chiqadigan xonalardan kam ajralib chiqadigan xonalarga yoki bunday ajralmalar bo'lmagan xonalarga havo o'tishi imkoniyati istisno qilinsin.

6.1.6 Toza havo yuqori yoki ish zonasiga beriladi. Xonadagi havo oqimlarining taqsimlanishiga ta'sir qiluvchi sharoitlar (ortiqcha issiqlik ajralishi) va

ishlab chiqarish muhitining boshqa noqulay omillari (chang, ortiqcha namlik va boshqalar) ta'sirini bir vaqtning o'zida kamaytirish zaruriyatiga qarab, kiritilayotgan havo yuqori va qisman ish zonasiga uzatilishi mumkin. Kiritilayotgan havo hajmlarini zonalar o'rtasida taqsimlash hisob-kitob asosida amalga oshiriladi.

6.1.7 So'rish asosan simob bug'lari ish zonasi havosiga tushishi mumkin bo'lgan joylardan amalga oshiriladi.

6.1.8 Umumiy almashinuvli so'rma ventilyatsiya simob bug'lari ko'p hosil bo'ladigan zonalaridan yoki havo oqimlarining taqsimlanishiga ta'sir etuvchi qo'shimcha omillarni va belgilangan toza havo berish zonalarini hisobga olgan holda butun xona bo'ylab (shu jumladan pastki zonadan ham) bir tekisda rejalashtirilib o'rnatiladi.

6.1.9. Simob bug'lari bilan ifloslangan xonalarning tortuvchi ventilyatsiya havo yo'llari simob bilan ifloslanmagan xonalarning tortuvchi ventilyatsiya havo yo'llari bilan ulanmasligi lozim. Tortuvchi ventilyatsiya havo yo'llari "toza" xonalardan o'tkazilishi, faqat istisno tariqasida ruxsat etilishi mumkin, bunda ular puxta germetizatsiya qilinishi shart.

6.1.10. Texnologik imkoniyat mavjud bo'lgan hollarda, simob bug'larini ajratadigan ishlab chiqarish uskunalari, shuningdek, barcha laboratoriya jihozlari va simob to'ldirilgan asboblarning tortuvchi shkaflarga o'rnatilishi kerak.

6.1.11. Tortuvchi shkaflar yuqori va pastki so'rg'ichlar bilan jihozlanishi lozim. Ventilyatsiya qurilmalarining quvvati tortuvchi shkaf kesimida havo harakati tezligini 0,7 - 1,5 m/s oralig'ida rostlash imkoniyatini hisobga olgan holda hisoblanishi kerak, biroq bu ko'rsatkich tortuvchi shkafning har bir kvadrat metr maydoniga kamida 460 m³/soat bo'lishi shart.

Tortuvchi shkafning qopqog'i yuqoridan pastga tushirilib, ishchi tuynukning balandligini rostlashi lozim. "Issiq" simob bilan ishlash uchun tortuvchi shkaf qo'yma yengli to'siq bilan jihozlanishi kerak.

6.1.12 Har bir simob tutqichi uchun mahalliy (pol osti yoki pol usti) so'rg'ichlar ko'zda tutilishi va ular yetarli hajmdagi havoni so'rib olishini ta'minlash zarur.

6.1.13. Barcha ventilyatsiya qurilmalari, shu jumladan zaxira ventilyatsiya qurilmalari ham, texnologik uskunalar bilan shunday blokirovka qilinishi kerakki, ventilyatsiya ishlamay turganida uskunalar ham ishlay olmasin.

6.1.14. Ishlab chiqarish sharoitlarida hamda simobni qizdirish bilan bog'liq laboratoriya ishlarida texnologik gazlar, shuningdek mahalliy so'rma ventilyatsiya orqali chiqariladigan havo atmosferaga chiqarilishidan oldin albatta tozalanishi shart.

6.1.15. Simob bug'lari bilan ifloslangan havoni tozalash va uni atmosferaga chiqarish sharoitlari aholi punktlari atmosfera havosidagi simob bug'larining ruxsat

etilgan maksimal konsentratsiyasi (REMK) 0,0003 mg/m³ qiymatidan hamda korxona hududidagi ventilyatsiya tizimlarining havo olish zonalarida simob bug‘lari tarkibining yo‘l qo‘yiladigan miqdori (0,003 mg/m³) dan oshmasligi kerak.

6.1.16. Ventilyatsiyani loyihalash va o‘rnatishda ventilyatsiya uskunalaridan chiqadigan shovqin va titrashga qarshi kurashish bo‘yicha chora-tadbirlarni ko‘zda tutish lozim.

6.2 Isitish

6.2.1 Simob, uning birikmalari va ochiq simob yuzali simob to‘ldirilgan asboblardan iborat ishlaydigan ishlab chiqarish va laboratoriya xonalarida havo harorati 18°C dan yuqori bo‘lmasligi kerak.

6.2.2 Xonalar markaziy isitish tizimi bilan jihozlanadi. Isitish asboblari yuzasining harorati 80°C dan oshmasligi lozim. Isitish asboblari quyidagi turlari tavsiya etiladi: isitish devor paneli va silliq po‘lat quvurlardan payvandlash usulida tayyorlangan, oson tozalanadigan, isitishni boshqarish imkoniyatiga ega bo‘lgan hamda olinadigan metall to‘rlar bilan yopilgan tokchalarga o‘rnatilgan registrlar.

6.3 Yoritish

6.3.1 Ishlab chiqarish sexlarini tabiiy va sun‘iy yoritish “Tabiiy va sun‘iy yoritish. Loyihalash me‘yorlari” QMQ ga muvofiq ta‘minlanadi.

6.4 Suv ta‘minoti va kanalizatsiya

6.4.1 Simob, uning birikmalari va simob to‘ldirilgan asboblardan iborat ishlanadigan xonalar issiq va sovuq suv bilan ta‘minlanadi hamda kanalizatsiyaga ulanadi. Barcha ish joylari va tortma shkaflariga suv egiluvchan shlanglar orqali yetkazilishi shart.

6.4.2 Simob birikmalari bilan ifloslangan oqova suvlar tozalanishi lozim. Ishlab chiqarish, laboratoriya va maishiy xonalardagi oqova suvlardagi metall simobni tutib qolish uchun rakovinalarning qulfaklarida tutgichlar o‘rnatilishi kerak. Shuningdek, tutgichlar kanalizatsiya tarmog‘i bo‘ylab ham o‘rnatilishi lozim.

6.4.3 Oqova suvlarni chiqarish, tozalash va suv havzalariga oqizish shartlari O‘zbekiston Respublikasining 0172-04-sonli “O‘zbekiston Respublikasi hududida yer usti suvlarini muhofaza qilish bo‘yicha gigiyenik talablar”ga mos kelishi kerak.

7. Maishiy xonalarning tuzilishi va saqlash tartibiga qo'yiladigan talablar

7.1 Sanoat korxonalarining maishiy xonalari 3-b guruhi bo'yicha ishlab chiqarish jarayonlarining sanitariya tavsifiga muvofiq loyihalanadi. Bular tarkibiga ustki kiyimlar uchun garderoab, maxsus kiyimlarni saqlash joylaridan sun'iy shamollatiladigan ish kiyimlari uchun garderoab, dush xonasi, yuvinish xonasi, ish kiyimlarini changsizlantirish va simobsizlantirish xonalari kiradi. Hojatxonalar, chekish xonalari, ayollarning shaxsiy gigiyenasi uchun xonalar "Korxonalarining ma'muriy va maishiy binolari" QMQga muvofiq belgilanadi.

7.2 Maishiy xonalar izolyatsiyalangan va ishlab chiqarish binolarining chekkasida joylashgan bo'lishi lozim. Ular ishlab chiqarish xonalaridan koridor, zinapoya maydoni yoki tamburshlyuz orqali ajratilgan bo'lishi kerak. Bu joylarga ifloslangan havoning ishlab chiqarish xonalaridan kirishini oldini olish maqsadida zarur bosimni hosil qilish uchun toza havo yuboriladi.

7.3 Changsizlantirish, demerkurizatsiyalash va maxsus kiyimlarni saqlash xonalarining qurilish konstruksiyalari ushbu qoidalarining 4-bo'limi talablariga muvofiq simob o'tkazmaydigan tarkiblar bilan qoplanishi shart. Mazkur xonalarining shamollatish tizimi maishiy blokning "toza" xonalariga chang va simob bug'lari kirishini to'liq bartaraf etishi kerak.

7.4 Dimerkurizatsiya kamerasi germetik (bosimni 10 mm simob ustunigacha pasaytira oladigan), isitiladigan (2 soat davomida 80°C haroratni ushlab turadigan) bo'lishi hamda o'z unumdorligi bo'yicha uzluksiz ishlash rejimida eng ko'p smenada ishlaydigan ishchilarning maxsus kiyimlariga ishlov berishni ta'minlay olishi lozim.

7.5 Demerkurizatsiya kamerasi va changsizlantirish xonasidan chiqarilayotgan havo atmosferaga chiqarilishidan oldin albatta tozalanishi shart.

7.6 Ushbu qoidalarining 3.3 "a" bandi talablariga javob beradigan laboratoriyalar ustki kiyimlar uchun garderoab, ish kiyimlari uchun garderoab, dush xonasi, yuvingich va hojatxonadan iborat maishiy xonalar bilan jihozlangan bo'lishi kerak.

Ushbu qoidalarining 3.3 "b" va "v" bandlari talablariga javob beradigan laboratoriyalar alohida maishiy xonalar bilan jihozlanmaydi.

7.7 Maishiy xonalarni saqlash ushbu qoidalarining 11-bo'limiga muvofiq bo'lishi kerak.

8. Yaroqsiz mahsulotlarni yo'q qilish va utilizatsiya qilish qoidalari

8.1 Ishlatilgan va yaroqsiz holga kelgan simob tarkibli lampalar, asboblari, mahsulotlar, yarim tayyor mahsulotlar va ishlab chiqarish chiqindilari yig'ilib, O'zbekiston Respublikasi Davlat ekologiya qo'mitasining simob tarkibli mahsulotlarni utilizatsiya qilish yoki zararsizlantirish uchun tegishli ruxsatnomalarga ega bo'lgan korxonalarga topshirilishi shart.

9. Trish mebellari, laboratoriya jihozlari va simob bilan ishlash texnikasiga qo'yiladigan talablar

9.1 Simob bug'lari ajralib chiqishi mumkin bo'lgan xonalar uchun yog'ochning simob bug'larini yutishiga to'sqinlik qiladigan va uni kimyoviy demerkurizatorlar eritmalari bilan ishlov berish imkonini beradigan himoya qoplamalari bilan qoplangan tirqishsiz egilgan mebel tavsiya etiladi.

9.2 Ishchi mebel tasodifan almashtirilishiga yo'l qo'ymaydigan yorqin belgilarga ega bo'lishi va polni tozalash imkoniyatini ta'minlash uchun pol sathidan kamida 20 sm balandlikda bo'sh joy qoldiradigan oyoqlarga o'rnatilishi kerak.

9.3 Xonalarda faqat zarur mebellarni joylashtirish mumkin. Quyidagilardan foydalanish taqiqlanadi: yumshoq yoki mato qoplangan mebel, pardalar, darpardalar, gilamlar va xonani bezatishning boshqa dekorativ elementlari.

9.4 Ishchi va laboratoriya stollarining ish yuzasi ostida quti va javonlar bo'lmasligi kerak.

9.5 Laboratoriya jihozlarining tuzilishi va pardozi ish qulayligini ta'minlashi, to'kilgan simobni oson yig'ish imkoniyatini berishi, kimyoviy demerkurizatorlarni qo'llash imkonini yaratishi hamda tirqishlarda simob to'planishini, ish yuzalarining notekisligini, simob ish yuzasi bo'ylab to'kilganda polga tushishini oldini olishi kerak.

9.6 Ushbu qoidalarining 3.3-bandi (a) talablariga javob beradigan laboratoriyalarning ish joylari to'kilgan simobni tezkor olib tashlash uchun vakuum-so'rg'ichlar bilan jihozlanadi. Vakuum-so'rg'ichning tuzilishi tizimni tomchi-suyuq simob bilan ifloslanishdan himoya qilishi lozim.

9.7 Sirlangan tagliklarga o'rnatilgan simob to'ldirilgan asbob va qurilmalar bevosita janubga yoki janubi-g'arbga qaragan eshiklar, yo'laklar, deraza o'rinlari yonida, isitish asboblari va isitish yuzalari yaqinida joylashtirilmasligi kerak. Simobli asboblarning shisha qismlari to'siqlar bilan himoyalaniishi lozim. Simobning ochiq yuzalari mavjud bo'lgan simobli asboblari foydalanish paytida ham, ishdan tashqari vaqtda ham tortma shkaflar ichiga joylashtirilishi shart.

9.8 Laboratoriya sharoitida tortma shkaflar shunday joylashtirilishi

mumkinki, bunda ikkita qo'shni xona tomonidan ular bilan ishlash imkoniyati ta'minlanadi (shamollatish qurilmalarining tegishli quvvatida).

9.9 Apparatlar va asboblarning metall qismlari (karkaslar, tagliklar, ustunlar) silliq bo'lishi va nitrobo'yoqlar hamda laklar bilan bo'yalgan bo'lishi kerak. Yog'och ustunlar ushbu Qoidalarining 3.3-bandining "b" qismiga javob beradigan laboratoriyalarda, 4.3-band talablariga muvofiq puxta ishlov berilgandan so'ng, ruxsat etiladi.

9.10 Asboblarning tuzilishi quyidagilarni ta'minlashi kerak: 1) havoga simob bug'larining kirishiga to'sqinlik qilish; 2) ishning qulayligi va xavfsizligini, asboblarning poydevor va ustunlarga mustahkam o'rnatilishini ta'minlash; 3) asboblarning shisha qismlarini tasodifiy zarbalardan himoyalash.

9.11 Simob bilan ishlashda qalin devorli kimyoviy-analitik idishlardan yoki sinmaydigan shishadan yasalgan idishlardan foydalanish zarur.

9.12 Ochiq simob bilan amallarni (uni tozalash, haydash, asboblarni to'ldirish va h.k.) faqat xlorvinil yoki yupqa rezina qo'lqoplarda, so'ruvchi shkaflar ichidagi taglik ustida, ventilyatsiya ishlab turgan holda bajarish lozim. Simobni himoyalanmagan qo'llar bilan olish yoki og'iz orqali so'rish qat'iyan man etiladi. Ish tugagandan so'ng qo'lqoplarni yechishdan oldin ularni yaxshilab yuvish kerak.

9.13 Ochiq simob bilan ishlaganda, ish tugagandan so'ng 30 daqiqa davomida so'ruvchi shkaf ventilyatsiyasini o'chirmaslik kerak. So'ruvchi shkafda simob zaxiralari yoki ochiq simob yuzalariga ega bo'lgan asboblari saqlanganda, so'ruvchi shkaf ventilyatsiyasini ish boshlanishidan 15-20 daqiqa oldin yoqish kerak.

9.14 Tagliklar 100-150 mm balandlikdagi chetlarga ega bo'lishi, ichki tomoni silliq (payvand choklari tashqariga qaratilgan) hamda tashqi va ichki tomonidan nitroemalli tarkiblar bilan ishlov berilgan bo'lishi lozim. Tarkibni qo'llashdan oldin payvand choklarini jilvir bilan tozalash, tunuka temir birikmalarini esa kavsharlash zarur.

9.15 Idishlarni simob bilan to'ldirishni cho'zilgan kapillyarli voronka orqali amalga oshirish va idish devorlariga oqizib quyish kerak.

9.16 Simobni qizdirish maxsus pechlarda o'tkazilishi lozim, ularning tuzilishi pech yoqilganda gorizontall qizdiriladigan yuzalarning bo'lishini istisno qiladi. Isitish asbobining ostida tunuka asbestli taglik yoki chinni idish bo'lishi kerak, baxtsiz hodisa yuz berganda simob shu idishga tushishi lozim. Simobni qizdirish mo'rili shkaf kesimida 1,5 m/s tezlikdagi havo harakatini ta'minlaydigan ventilyatsiya yoqilgan holda mo'rili shkaf ichida amalga oshirilishi kerak.

Cho'g'langan spiralga yoki pech asosining qizdirish yuzalariga simob tushganda, ventilyatsiyani o'chirmasdan, pechni tarmoqdan uzish, qurilmani demontaj qilish, mo'rili shkafning eshigini pastga tushirish va pech hamda qizdirilgan yuzalar xona haroratigacha sovigandan so'ng, ularni ushbu Qoidalarining

13-bo'limiga muvofiq puxta va kimyoviy demerkurizatsiya qilish zarur.

9.17 Tarkibida simob metalli aralashmalari bo'lgan ishlatilgan eritmalarni kanalizatsiya tarmog'iga to'kish man etiladi.

10. Simob va simob to'ldirilgan asboblarni saqlash

10.1 Simob maxsus omborlarda saqlanadi. Bu omborlar havoga simob bug'lari chiqishi mumkin bo'lgan ishlab chiqarish xonalariga qo'yiladigan talablarga muvofiq jihozlanadi.

10.2 Omborlarda va ishlab chiqarish sharoitlarida simob zaxiralari burama po'lat tiqinli po'lat ballonlarda saqlanadi. Ishlab chiqarish sharoitida simob so'rg'ich ostida, metall tagliklarga o'rnatilgan amortizatsion g'ilofda joylashgan, germetik tiqinli (vakuumli zamaska bilan) temir idishda saqlanishi mumkin.

10.3 Simobni chiqarish uchun pastki qismida jo'mragi bo'lgan maxsus ballonlar ko'zda tutilishi lozim. Jo'mrak tasodifan ochilishdan saqlaydigan qurilma bilan jihozlanishi kerak. Bunday tuzilishdagi ballonlar bo'lmasa, chiqarish oddiy ballonlardan amalga oshirilishi mumkin. Bunda ballonlar simobni boshqa idishga quyish uchun ballonning ravon og'ishini ta'minlaydigan maxsus qurilmaga joylashtirilishi va mahkamlanishi lozim.

10.4 Laboratoriya xonasida simob tortma shkafda sinmaydigan idishda yoki metall tagliklarga o'rnatilgan amortizatsion g'ilofda joylashgan, silliqlangan tiqinli (vakuumli zamaska bilan) qalin devorli idishda saqlanishi kerak. Oz miqdordagi (20-30 ml) simob laboratoriya shkaflarida kavsharlangan shisha ampulalarda saqlanishi mumkin. Bunda ampulalar zich (plastmassa yoki metall) g'iloflarga joylashtirilishi lozim. Bu g'iloflar ampulalar tasodifan sinib qolganda simobning to'kilishining oldini oladi.

10.5 Ombordan simob faqat bo'lim yoki sex boshlig'ining talabnomasiga asosan, ombor mudirining ruxsati bilan kunlik ehtiyojdan oshmaydigan miqdorda beriladi. Simob maxsus mo'ljallangan idishlarga quyiladi. Foydalanilmagan simob ushbu Qoidalarining 10.2 va 10.4-bandlariga muvofiq vaqtincha saqlanadi. Simobni berish va qabul qilish ombordagi maxsus jurnalda qayd etiladi va ikki shaxs (beruvchi va oluvchi) tomonidan imzolanadi.

10.6 Ishlatilgan simobni omborxonalarda havoni ifloslantirishni oldini oladigan sharoitlarda vaqtincha saqlash lozim. Bu maqsadda yuqorida ko'rsatilgan simob zaxiralarini saqlash usullarini qo'llash mumkin. Laboratoriya sharoitida ishlatilgan simobni kaliy permanganatning kislotali eritmasi qatlami ostida, zich yopiluvchi tiqinli qalin devorli idishda saqlash kerak (3-ilova). Idish tortma shkafda metall taglikka joylashtirilishi shart.

10.7 Simob bilan to'ldirilgan asboblarning ular bilan ishlash sikli tugagandan so'ng yoki ta'mirlashga muhtoj bo'lgan asboblardan simob chiqarilishi, kimyoviy ishlov berilishi (konsentrlangan nitrat kislota), keyin suv va kaliy yodidagi yod eritmasi bilan yuvilishi lozim.

Simob bilan to'ldirilgan model qurilmalar, shuningdek, laboratoriyada doimiy ishlatiladigan asbob va apparatlar demontaj qilingandan so'ng yoki ta'mirlashga topshirishdan oldin yuqorida ko'rsatilgan ishlovdan o'tkaziladi.

11. Xonalarni saqlash va tozalash

11.1 Har kuni ish boshlanishidan oldin (1-2 smenada ishlaganda) umumiy almashinuv ventilyatsiyasi bir martalik havo almashinuvini ta'minlash hisobiga, lekin kamida 15 daqiqa davomida yoqiladi.

11.2 Ushbu qoidalarining 3.5-bandiga mos keladigan sanoat korxonalari sharoitida har ikki haftada bir marta shiftlar, devorlar, texnologik uskunalar, quvurlar va boshqalar pnevmotozalash liniyasi yoki ko'chma sanoat changyutgichlari yordamida yuzalarni changdan oldindan tozalab, gidravlik yuvish o'tkazilishi shart. Agar simob metalli aralashmalari bo'lgan chang bilan ifloslanish bo'lmasa, suv bilan yuvish oyiga bir marta o'tkazilishi mumkin. Pollarni suv bilan yuvish har smenada amalga oshirilishi lozim.

11.3 Laboratoriyalarni saqlash oyda bir marta shift, devorlar, mebellar, deraza romlari va tavaqalari, oynalar va deraza tokchalari, eshik tavaqalari, yoritish jihozlari, kommunikatsiyalar va boshqalarni iliq sovunli suv bilan yuvishni o'z ichiga olishi kerak.

11.4 Ishlab chiqarish va laboratoriya sharoitlarida har chorakda bir marta yuqorida tavsiflangan tozalash kimyoviy demerkurizatsiya vositalarini qo'llash va keyinchalik eritma qoldiqlarini pollardan suv bilan yuvib tashlash orqali amalga oshiriladi. Demerkurizatsiya vositalarini tanlashda qoplamalarning kimyoviy vositalarga chidamliligini hisobga olish zarur.

11.5 Sanoat korxonalari sexlarining poliga simob yoki uning tuzlari bilan ifloslangan texnologik eritmalar tushganda, ularni darhol 1,5-2 atmosfera bosimli suv oqimi bilan eng yaqin novga yo'naltirish lozim.

11.6 Laboratoriyada simob to'kilganda uni darhol yig'ib olish lozim. Simob tomchilarining polga ishqalanishi va butun xona bo'ylab tarqalib ketishining oldini olish maqsadida, yig'ish jarayoni ifloslangan joyning chetidan boshlanib, markazga qarab olib boriladi.

To'kilgan tomchi-suyuq simobni avvalo temir emallangan kurakchalar bilan puxta yig'ib olish, so'ngra oldindan kislotali kaliy permanganat eritmasi bilan to'ldirilgan, sinmaydigan shisha yoki qalin devorli idishdan yasalgan qabul qilgichga joylashtirish kerak.

Simobning alohida tomchilari quyidagi usullar yordamida yig'iladi:

a) piroyuzit va 5% li xlorid kislota eritmasining 1:2 nisbatdagi aralashmasidan iborat pasta. Pasta 1,5 soat davomida ishlov beriladigan yuzaga qalin qatlam qilib surtiladi, shundan so'ng simob tomchilari yopishgan bu qatlam emallangan metall plastinka bilan olib tashlanadi. Tomchilar kaliy permanganat eritmasi bilan to'ldirilgan simob qabul qilgichga silkitib tushiriladi;

b) loydan tayyorlangan pasta emulsiyasi (xuddi shu usulda);

v) oq tunukadan tayyorlangan amalgamlangan plastinkalar yoki cho'tkachalar;

g) suv oqimi nasosi yoki boshqa har qanday asbob, jumladan rezina nok, so'rish uchun. Simobni bu usulda yig'ishda uning shlanglari, apparatlari va kanalizatsiya tizimining ifloslanishini oldini olish maqsadida, shlangning bo'sh uchi bilan so'ruvchi apparat orasiga "tuzoq" (ikki og'izli Dreksel sklyankasi va hokazo) o'rnatish lozim. Yuqoridagi usullardan biri bilan simob yig'ib olingandan so'ng, ifloslangan joyni 0,2% li temir xlorid eritmasi bilan qoplash zarur (3-ilova).

11.7 Simob bilan ifloslangan xonalarni tozalash alohida cho'tkalar, lattalar va chelaklardan foydalangan holda amalga oshirilishi shart, bular bilan boshqa xonalarni tozalash qat'iyan man etiladi. Tozalash va inventarga demerkurizator eritmalari bilan ishlov berish tugagach, ular mahalliy so'rg'ich bilan jihozlangan va ogohlantiruvchi yorqin rangga bo'yalgan, zich yopiladigan metall qutida saqlanishi lozim. Tozalash anjomlari saqlanadigan quti maishiy xonalar blokining alohida xonasida yoki ushbu blokning ifloslangan qismida joylashtirilishi mumkin.

11.8 Laboratoriya sharoitida anjomlarni simobdan maxsus tarkiblar bilan himoyalangan yog'och shkafda saqlashga ruxsat beriladi.

12. Shaxsiy himoya vositalari va individual profilaktika choralari

12.1 Simob, uning birikmalari bilan ishlovchilar va simob bilan to'ldirilgan asboblarga xizmat ko'rsatuvchi xodimlar namunaviy tarmoq me'yorlariga muvofiq maxsus kiyim, maxsus poyabzal va himoya moslamalari bilan ta'minlanadi. Maxsus kiyim belgilangan standartlarga to'liq javob berishi shart.

12.2 Nafas olish organlarini himoya qilish "G" markali protivogaz, kislorodni izolyatsiyalovchi asboblari yoki "G" markali almashtiriladigan patronli F-46k respiratorlari yordamida amalga oshirilishi lozim. Nafas olish organlarini himoya qilish vositalaridan quyidagi hollarda foydalanish zarur: 1) ko'p miqdorda simob to'kilishi bilan bog'liq avariyalarda; 2) mahalliy so'rma ventilyatsiya tizimlarining ishdan chiqishida; 3) qizdirilgan simob, uning birikmalari yoki tarkibida ularning aralashmalari mavjud bo'lgan texnologik eritmalar bilan so'rish shkaflaridan tashqarida ishlar olib borilganda; 4) yopiq idishlarda ishlar olib borilganda,

shuningdek sanitariya qoidalari va idoraviy yo'riqnomalarda alohida ko'rsatilgan hollarda.

12.3 Maxsus poyabzal, maxsus kiyim va himoya moslamalarining mavjudligi, sozligi va xodimlar tomonidan ularni kiyish qoidalariga rioya qilinishi ish boshlanishidan oldin usta, smena boshlig'i yoki laboratoriya mudiri tomonidan tekshirilishi shart. Xodimlarning tegishli ish kiyimi va shaxsiy himoya vositalarisiz binolarda bo'lishi qat'iyman etiladi.

12.4 Ishchi va xizmatchilarga beriladigan maxsus kiyimlar demerkurizatsiya qilinishi shart.

Izoh: Tomchi-suyuq simob yoki tarkibida simob aralashmalari bo'lgan chang bilan ifloslanish ehtimoli mavjud bo'lgan maxsus kiyim kamerali demerkurizatsiyadan o'tkazilishi lozim. Kamerali demerkurizatsiyadan o'tgan maxsus kiyimlar oddiy yuvish usulida tozalanishi mumkin. Havodan sorbsiyalangan simob bilan ifloslangan maxsus kiyim yuvish jarayonida yoki ushbu Qoidalarining 4-ilovasiga muvofiq kimyoviy reagentlar bilan dastlabki ishlov berish orqali demerkurizatsiya qilinadi.

12.5 Sanoat korxonalari va ularning laboratoriyalari xodimlariga beriladigan maxsus kiyimlarni mexanizatsiyalashgan usulda yuvish ushbu qoidalarining 6-ilovasiga muvofiq har 7 kunda bir marta sanoat korxonasining maxsus kir yuvish bo'limida amalga oshiriladi. Simob va simob to'ldirilgan asboblardan ishlaydigan laboratoriyalar (ilmiy-tadqiqot institutlari, tibbiy-biologik korxonalar va boshqalar) xodimlariga beriladigan maxsus kiyimlarni mexanizatsiyalashgan tarzda yuvish kommunal korxonalarda bajariladi.

12.6 Kir yuvish xonasi tarkibiga quyidagilar kiradi: kir qabul qilish sexi, maxsus kiyimlarni changsizlantirish xonasi, demerkurizatsiya kameralari va kir yuvish sexlari. Bular ushbu qoidalarining 4-bo'limi talablariga muvofiq simob bug'larining yutilishidan himoyalangan bo'lishi lozim.

12.7 Maxsus kiyimlarni changsizlantirish xonalaridan va demerkurizatsiya kamerasidan so'ruvchi ventilyatsiya yordamida chiqarilayotgan havo simob bug'laridan maxsus tozalanishi shart.

12.8 Kir yuvish xonasining ventilyatsiya tizimi havoning "iflos" xonalardan "toza" xonalarga o'tishiga to'sqinlik qilishi kerak. Kir yuvish xonasining "iflos" qismidagi xonalarni saqlash ushbu qoidalarining 11-bo'limiga mos bo'lishi lozim.

12.9 Simob bug'lari va uning birikmalari ajralib chiqadigan xonalarda ovqat saqlash va iste'mol qilish, shuningdek chekish qat'iyman taqiqlanadi.

12.10 Ovqatlanishdan oldin maxsus kiyim va shaxsiy himoya vositalarini yechish, qo'llarni yuvish va og'izni kaliy permanganatning kuchsiz 0,25 foizli eritmasi bilan chayish zarur.

12.11 Ish tugagandan so'ng, simob ta'sirida ishlaydigan sanoat korxonalari xodimlari maxsus kiyimlarini yechishlari, dush qabul qilishlari, og'izlarini kaliy permanganatning kuchsiz 0,25% li eritmasi bilan chayishlari va tishlarini tozalashlari shart.

Simob to'ldirilgan asboblarda bilan ishlaydigan laboratoriya xodimlari maxsus kiyimlarini yechib, yuz, bo'yin va qo'llarini yuvishlari, og'izlarini kaliy permanganatning kuchsiz 0,25% li eritmasi bilan chayqashlari hamda tishlarini tozalashlari lozim.

13. Demerkurizatsiya tadbirlari

13.1 Quyidagilar maxsus demerkurizatsiya tadbirlarini o'tkazish uchun ko'rsatma bo'ladi:

a) simob va uning birikmalaridan foydalanishni to'xtatish hamda ularni zararsiz yoki kamroq zaharli birikmalar bilan almashtirish bilan bog'liq texnologik jarayondagi o'zgarishlar;

b) ilgari simob bo'yicha "rejimli" toifasiga kirmagan va qurilish konstruksiyalari, ish mebellari hamda texnologik uskunalarda sorbsiyalangan simob "depo"si mavjudligi bilan tavsiflanadigan korxonalarni aniqlash;

v) ishlab chiqarish xonalarining sorbsiyalangan simob bilan ifloslanishi, bu joriy demerkurizatsiya o'tkazilganda ham kamaymaydigan simob bug'lari miqdorining oshishiga olib kelishi.

13.2 Yakuniy demerkurizatsiya bo'yicha maxsus tadbirlarni o'tkazishdan oldin sorbsiyalangan simobning barcha manbalarini aniqlash, ifloslanish darajasi va uning kirib borish chuqurligini aniqlash zarur.

13.3 Demerkurizatsiya tadbirlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

a) ish davomida aniqlangan barcha "qoldiq" simobni mexanik yo'l bilan olib tashlash va u to'plangan joylarni kimyoviy demerkurizatsiya qilish;

b) sorbsiyalangan simob bilan ifloslangan qurilish konstruksiyalarini olib tashlash: shift va devorlarni oqlash, bo'yoq qatlamlari bilan qoplangan suvoq, sement qoplamali pol va boshqalarni tozalash;

v) g'isht terilgan devorlar va qavatlararo yopmalarni sorbsiyalangan simobdan termik demerkurizatsiya qilish (yong'in nazorati organlari va quruvchilar bilan kelishilgan holda).

Izoh: a) Termik demerkurizatsiya gorenkaning ochiq alangasi, devorlar va pol bo'ylab yotqizilgan po'lat quvurlarni qizdiruvchi o'tkir bug' issiqligi, ko'chma elektr isitgichlar yoki maxsus qurilgan asboblarda, xususan "DT" yordamida amalga oshirilishi mumkin.

b) Termik demerkurizatsiyani o'tkazishning majburiy sharti kiritish-so'rish ventilyatsiyasining mavjudligidir. Termik demerkurizatsiyani elektr isitgichlar yoki

“DT” asbobi bilan o‘tkazishda ifloslangan havoni mahalliy so‘rish va uni filtrlarda tozalash yoki mahalliy shamollatish tizimining havo quvurlari orqali chiqarib yuborish shart.

v) Qurilish konstruksiyalari materiallarining sorbsiyalangan simob bilan oz miqdorda ifloslanganda (0,005 mg/g gacha), mahalliy sanitariya nazorati organlari bilan kelishilgan holda, laboratoriya nazorati ostida sorbsiyalangan simob tarkibining o‘zgarishini kuzatib, faqat bir marta termik demerkurizatsiya o‘tkazish bilan cheklanish mumkin.

13.4 Xonalarning keyingi (demerkurizatsiyadan keyingi) ichki pardozi keyingi foydalanish xususiyati bilan belgilanishi kerak:

a) simob bilan ishlashda, u ushbu qoidalarining 4-bo‘limida ko‘rsatilganidek, yangi suvoq qatlamini qo‘llash va keyinchalik uni “himoyalash”dan iborat.

b) keyinchalik xonalardan simob bug‘lari ajralishi bilan bog‘liq bo‘lmagan ishlar uchun foydalanilganda, oddiy suvoq va ichki pardoqlash ishlari bajarilishi shart. Devorning g‘isht termasida qolgan deponentlangan simob miqdori mavjud bo‘lsa, suvoqqa quruq suvoq tarkibiy qismlarining og‘irligiga nisbatan 5-7% oltingugurt yoki oltingugurt rangi qo‘shilishi lozim.

13.5 Pol konstruksiyalari materiallari sorbsiyalangan simob bilan ozgina ifloslanganda (0,005 mg/g gacha) va keyinchalik ko‘rsatilgan xonadan simob yoki uning birikmalarini qo‘llash bilan bog‘liq texnologik jarayonlarni joylashtirish uchun foydalanilganda, mahalliy sanitariya nazorati organlari bilan kelishilgan holda, polning ustki qoplamasini olib tashlamasdan, yangi sement qorishmasi qatlamini qo‘llash va keyinchalik uni simob bug‘larini o‘tkazmaydigan tarkiblar bilan sorbsiyalanishidan himoyalashga ruxsat etiladi.

13.6 Sorbsiyalangan simob bilan ifloslangan qavatlararo to‘sinlarni, oqlash va suvoq qatlami olib tashlangandan so‘ng, pastki qavatdagi xonaning shifti tomonidan oldindan suvoq qilingach, ikki tomondan simob o‘tkazmaydigan tarkiblar bilan kapsulalash tavsiya etiladi.

13.7 Demerkurizatsiya jarayonida bo‘yoqning qoplama qatlamlaridan tozalangan texnologik uskunaning yuzasi simob o‘tkazmaydigan tarkiblar bilan qayta “himoyalaniadi”.

13.8. Sorbsiyalangan simob bilan ifloslangan yog‘och konstruktiv elementlar va ish mebellari yangilari bilan almashtiriladi yoki bo‘yoq qoplama qatlamlaridan tozalangandan so‘ng ushbu qoidalarining 4.4-bandiga muvofiq ishlov beriladi.

13.9. Demerkurizatsiya o‘tkazishda quyidagilarni ta’minlash zarur:

a) simobdan tozalangan xonalarning qayta ifloslanishini oldini olish;

b) o‘zaro bog‘langan xonalarda bir vaqtning o‘zida bir xil ish bosqichlarini amalga oshirish;

v) qoqilayotgan materialni doimiy ravishda suv bilan sug'orish va havoda yuqori namlikni saqlab turish orqali chang ko'tarilishini kamaytirish;

g) simob bilan ifloslangan materialni olib chiqib ketish uchun maxsus yo'lak ajratish;

d) simob bilan ifloslangan maydalangan materiallarni shahar axlatxonasiga maxsus ajratilgan o'zi ag'daruvchi mashinalar yordamida tashib chiqarish orqali xonalarni o'z vaqtida bo'shatish;

e) simob bilan ifloslangan materiallarni tashish uchun ajratilgan transport vositalarini muntazam ravishda tozalash;

j) idoraviy laboratoriya va sanitariya nazorati organlari tomonidan demerkurizatsiya qilinayotgan xonalarning havo muhiti holatini doimiy ravishda nazorat qilish.

13.9 Demerkurizatsiya ishlari maxsus qurilish ishchilari brigadasi tomonidan amalga oshiriladi. Demerkurizatsiya o'tkazish uchun ajratilgan shaxslar O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining buyrug'iga muvofiq tibbiy ko'rikdan o'tishlari shart.

13.10 Ishchilarning maxsus kiyimi har 7 kunda bir marta ushbu qoidalarining 12.4 - 12.5-bandlariga muvofiq changdan tozalanishi, simobdan xoli qilinishi va yuvilishi lozim. Simob bilan ifloslangan qurilmalarni olib tashlash bilan bog'liq ishlar olib borilayotganda, maxsus kiyimlar har kuni changdan tozalanishi shart.

13.11 Smena tugagandan so'ng ishchilar dush qabul qilishlari, og'izlarini kaliy permanganatning 0,025% li eritmasi bilan chayqashlari va tishlarini tozalashlari kerak. Sovun va sochiqlar bilan ta'minlash korxona hisobidan amalga oshiriladi.

13.12 Har bir aniq holatda simobdan tozalash tadbirlarining hajmi, xususiyati va o'tkazish tartibi mahalliy sanitariya nazorati organlari bilan kelishilgan bo'lishi shart.

14. Xonadan foydalanishni nazorat qilish

14.1 Ishlab chiqarish sharoitida har hafta ish zonasi havosining tarkibidagi simob bug'lari uchun sifat tahlili o'tkazilishi lozim. Laboratoriya amaliyoti sharoitida (ilmiy-tadqiqot va oliy o'quv yurtlari, tibbiy-biologik yo'nalishdagi muassasalar va boshqalar) sifat tahlili har ikki haftada kamida bir marta o'tkazilishi kerak.

Sifat tahlili qog'oz indikatorlar yordamida o'tkaziladi. Ular ish zonasida va xona havosiga simob bug'lari ajralib chiqishi mumkin bo'lgan joylarda (nafas olish balandligida) joylashtiriladi. Qog'oz indikatorlarni tayyorlash usuli va ularning rangini o'zgartirish vaqti hamda simob bug'lari konsentratsiyasi o'rtasidagi taxminiy bog'liqlik 5-ildavda keltirilgan.

14.2 Sifat tahlilini o'tkazish uchun javobgarlik korxona, muassasa va laboratoriyalar ma'muriyatiga yuklatiladi.

14.3 Sanoat korxonasi laboratoriyasi tomonidan har haftada ish zonasi havosidagi simob bug'lari miqdorini miqdoriy tahlil o'tkazilishi shart. Ish zonasi havosidagi simob bug'larining tarkibi bo'yicha tahlil natijalari maxsus raqamlangan, ip o'tkazib tikilgan tahlillarni qayd etish jurnaliga yozilishi kerak. Har bir tahlil ostiga laboratoriya mudiri, texnika xavfsizligi bo'yicha muhandis va kasaba uyushmasi qo'mitasi vakili imzo qo'yadi.

14.4 Texnologik jarayonning har qanday o'zgarishi, simob, uning birikmalari yoki simob to'ldirilgan asboblardan foydalanuvchi obyektning boshqa tashkilot ixtiyoriga o'tkazish yoki tegishli ishlab chiqarish maydonlarida yuqorida ko'rsatilgan birikmalar va uskunalarni qo'llash bilan bog'liq bo'lmagan texnologik jarayonlarni joylashtirish faqat mahalliy sanitariya nazorati organlarining ruxsati bilan amalga oshirilishi mumkin.

14.5 Mazkur Qoidalarning bajarilishi uchun javobgarlik korxona va muassasa ma'muriyatiga yuklatiladi.

Pol konstruksiyalarini simob o'tkazmaydigan qilish

1. Pollar qoplamasining materiali metall simob, uning birikmalari va bug'larini o'tkazmaydigan, kimyoviy demerkurizatsiya vositalariga chidamli bo'lishi, simob va boshqa agressiv moddalar (kislotalar, ishqorlar, tuzlar, neft mahsulotlari va boshqalar) bir vaqtning o'zida ta'sir qiladigan sharoitlarda ishlaganda esa ularning simob bilan birgalikdagi ta'siriga bardoshli bo'lishi kerak.

2. Betonlar va sement-qumli qorishmalarning simob o'tkazmasligiga quyidagi yo'llar bilan erishiladi:

a) ularga avval 10% li kalsiy xlorid eritmasi bilan ishlov berish, bo'yoq purkagich yordamida mo'l-ko'l sug'orish, keyin esa 3% li natriy ftorid eritmasi bilan ishlov berish;

b) kremniy ftorid kislota tuzlari eritmaları (flyuatlar) bilan ishlov berish. Tarkibida ohak bo'lmagan materiallarni, masalan, g'isht va qumtoshni ham flyuatirlash mumkin. Bunday holda, ishlov beriladigan materialga avval tarkibida kalsiy tuzlari mavjud bo'lgan eritma - avanflyuat shimdiriladi, so'ngra flyuat bilan ishlov beriladi.

3. Agar pol qoplamasi yig'ma temir-beton plitalardan tayyorlanadigan bo'lsa, ularga kimyoviy eritmalar bilan ishlov berishdan oldin, plitalar orasidagi choklarga kengayadigan sement qo'yiladi va darhol chekanka qilib zichlanadi; so'ngra bu joylardagi pol suv bilan namlanadi va har bir chok ustiga yuk qo'yiladi. Shundan so'ng bir sutka davomida to'ldirilgan choklar har 2 soatda namlanadi, ikki sutkadan keyin esa quruq holatda saqlanganidan so'ng, pol va to'ldirilgan choklarga yuqorida aytilganidek simob o'tkazmaslik xususiyatini berish uchun kimyoviy tarkiblar bilan ishlov beriladi.

4. Simob bilan bir qatorda ishqorli agressiv muhitlarda ishlaydigan xonalarda ishqorga chidamli beton qoplama yoki maxsus tanlangan tarkibli sement-qum qorishmalar ishlatilishi lozim. Bunday qoplama qurigandan so'ng, uning yuzasi bo'yoq purkagich yordamida suyuq shisha eritmasi (solishtirma og'irligi 1,07 - 1,09, moduli 2,6 - 2,9) bilan ko'p marta sug'oriladi. Bunda sug'orish sirt qatlami to'liq to'yinguncha davom ettiriladi, natijada qoplamaning kimyoviy chidamliligi va o'tkazuvchanligini oshiradigan zich silikat parda hosil bo'lishi ta'minlanadi.

Yog'och konstruktiv elementlar va ish mebellariga simob o'tkazmaslik xususiyatini berish

1. Binoning yog'och konstruktiv elementlari, texnologik jihozlarning yog'och qismlari va ish mebellari yog'ochlari quruq (namligi 12% dan oshmasligi kerak) bo'lishi shart.

2. Himoyalangan yuzalar tekis, silliq va yaxshilab silliqlangan bo'lishi lozim. Chang va yog'li iflosliklar R-4 erituvchisi yoki solvent bilan tozalanishi kerak.

3. Simob bug'larining yutilishidan quyidagicha himoyalashga erishiladi:

a) yuzani XVSH-4, PXVSH-23 shpaklyovkasi yoki R-4 erituvchisi bilan 18-20 soniya qovushqoqlikkacha suyultirilgan perxlorvinil emali bilan bir qavat qilib gruntlash (VZ-4 viskozimetri bo'yicha 20°C haroratda).

Simob va agressiv muhitlar bir vaqtda ta'sir qilganda XVG-26 gruntidan foydalanish lozim.

b) Shpaklyovkalangan yuzalarni turli rangdagi PVX turidagi emallar bilan ikki qavat qilib bo'yash. Simob va agressiv muhitlarning bir vaqtning o'zida ta'siri mavjud bo'lganda - XSE turidagi emallardan foydalanish kerak.

v) Yuzalar PVX markali perxlorvinil loki yoki PVX emallari bilan ko'rsatilgan lokning 1:1 hajm nisbatidagi aralashmasi bilan qoplangan. Agressiv muhitlar mavjud bo'lganda yuzalar XSL loki bilan qoplanadi.

Demerkurizatsiya vositalarini tayyorlash va qo'llash

1. Pasta, pirollyuzit va 5% li xlorid kislota eritmasining 1:2 nisbatdagi aralashmasidan iborat.

2. 0,2% li kislotali kaliy permanganat eritmasi oldindan maydalangan quruq kaliy permanganatni (hisob-kitob asosida olingan) oz miqdordagi qaynoq suvda eritish orqali tayyorlanadi. So'ngra ko'rsatilgan konsentratsiyani hosil qilish uchun suv qo'shiladi va har 1 litr eritmaga 5 ml hisobidan 1,19 solishtirma og'irlikdagi xlorid kislota qo'shiladi.

3. 20% li temir (III) xlorid eritmasi. Qattiq holatda temir (III) xlorid sariq-jigarrang, suyultirilgan eritmada esa sariq rangda bo'ladi.

Metall simob temir (III) xloridning suvdagi eritmasi bilan yumshoq cho'tka yoki mo'yqalam yordamida kuchli aralashtirilganda, simob tomchilari shakli o'zgaradi va suyuqlik xususiyatini yo'qotib, yumshoq kulrang kukunga (simob qorasi) aylanadi.

Shundan so'ng kimyoviy reaksiya natijasida emulsiyalangan simob to'liq kislorodli xlor birikmalariga aylanadi yoki bu birikmalar simob zarrachalarida zich himoya pardasi hosil qiladi. Reaksiyaning tezligi simobning miqdoriga va uning emulsiyalanish darajasiga, ya'ni simob tomchilarining o'lchamiga bog'liq.

Bir litr 20% li temir (III) xlorid eritmasi 200 g suvli temir (III) xloridni 800 ml suvda sovuqda eritib tayyorlanadi (qizdirish tavsiya etilmaydi, chunki u gidrolizni kuchaytiradi). Suvsiz temir (III) xloriddan 10-12% li eritma tayyorlanadi.

Erish jarayoni shiddatli kechganligi sababli, temir (III) xlorid kukunini o'lchangan hajmdagi suvga oz-ozdan qo'shib, aralashtirib turish lozim. Eritishni shisha, qo'rg'oshin yoki qalin devorli temir idishlarda amalga oshirish mumkin.

Tarkibida ko'p miqdorda erkin vodorod xlorid bo'lgan temir (III) xlorid chiqindilarini ishlatganda, xonada metall jihozlar mavjud bo'lsa, uning ortiqchasini zararsizlantirish zarur. Buning uchun 1 litr eritmaga 50-60 gramm miqdorida texnik bo'r qo'shiladi. Temir (III) xlorid eritmasiga bo'r qo'shishni uni ishlatishdan 1-2 soat oldin amalga oshirish kerak, chunki uzoq vaqt turganda temir gidroksidining kolloid gidrati ajralib chiqadi va eritma quyushadi.

“Qoldiq” simobni zararsizlantirish uchun temir (III) xlorid eritmasini qo'llash

Poldan ko'rinadigan barcha simob mexanik yo'l bilan olib tashlangach, eritma ishlov beriladigan yuzaga har 25 kv.m maydonga 1 chelak hisobida quyiladi. Shundan so'ng pol yumshoq mo'yqalam yoki cho'tka bilan eritma yordamida bir

necha marta puxta artiladi. Eritmani to'liq quriguncha (1,5-2 sutka) qoldirish tavsiya etiladi, so'ngra pol yuzasi avval sovunli suv bilan, keyin esa toza suv bilan bir necha marta yuvilishi lozim. Agar qoldiq simobga yuqorida aytilgan eritma bilan uzoq vaqt ishlov berish texnologik jihatdan imkonsiz bo'lsa, uni emulsiyalangan simob bilan birga 4-6 soatdan so'ng olib tashlash mumkin. Eritma suv oqimi yoki cho'tka yordamida chiqarib tashlanadi.

Temir xlorid eritmasi demerkurizator sifatida bo'yalgan yog'och pollar, keramik plitkali pollar va linoleum ostidagi beton yoki sement pollarga ishlov berish uchun tavsiya etiladi.

Devorlarni demerkurizatsiya qilish uchun 2% li temir xlorid eritmasi qo'llaniladi.

4-5% li mono- yoki dixloramin eritmasi. Bu eritma qo'llangandan so'ng, yuza 4-5% li natriy polisulfat eritmasi bilan ishlov beriladi.

Pol yuzasi, devorlar, ishlab chiqarish uskunalari va ish mebellari bir vaqtning o'zida simob va uning organik hosilalari bilan ifloslanganda, joriy demerkurizatsiya 5% li soda eritmasidagi 4% li sovun eritmasi bilan yoki xlorli ohak (xloramin) va natriy sulfidlarining 4-5% li eritmalarini ketma-ket qo'llash orqali amalga oshirilishi mumkin.

Demerkurizatorlarni tanlashda qo'llaniladigan simob o'tkazmaydigan qoplamaning kimyoviy chidamliligini hisobga olish zarur.

Simob metalli yoki uning birikmalari bilan ifloslangan maxsus kiyimlarni tozalash bo'yicha

1. Sanoat korxonalarining simob metalli yoki uning birikmalari bilan ishlashda foydalaniladigan barcha maxsus kiyimlari haftada kamida bir marta mexanizatsiyalashtirilgan maxsus kir yuvish xonasida tozalanishi (demerkurizatsiya qilinishi) shart. Maxsus kiyimning ifloslanish darajasi 1 dm^2 gazlamada 0,1 mg simobdan yuqori bo'lgan ish joylarida uni har kuni almashtirish va maxsus kir yuvish xonasiga demerkurizatsiya uchun yuborish tashkil etilishi lozim.

Simob va simob to'ldirilgan asboblarda ishlaydigan laboratoriyalar (ilmiy-tadqiqot institutlari, tibbiy-biologik korxonalar va boshqalar) xodimlariga beriladigan maxsus kiyimlarni mexanizatsiyalashtirilgan usulda yuvish kommunal korxonalarda oddiy gigiyenik yuvish usullari bilan amalga oshiriladi.

2. Turli ishlab chiqarish uchastkalaridagi maxsus kiyimlarning ifloslanish darajasi korxonalarning sanitariya laboratoriyalari tomonidan oyiga kamida bir marta o'tkaziladigan tahlillar asosida aniqlanadi. Olib borilayotgan ishlar xususiyati har qanday jiddiy o'zgargan taqdirda, maxsus kiyimning ifloslanganligini qo'shimcha ravishda aniqlash o'tkazilishi shart.

Maxsus kiyimning simob bilan ifloslanganligini aniqlash Polejayevning kolorimetrik usuli yordamida amalga oshiriladi.

3. Ifloslanish darajasi 1 dm^2 gazlamada 5 mg simobdan ortiq bo'lishi mumkin bo'lgan joylardagi maxsus kiyimlarni maxsus kir yuvish xonasiga jo'natishdan oldin changsizlantirish zarur. Changsizlantirish maxsus ajratilgan xonalarda maxsus kiyimlarni quruq changsizlantirish qurilmalarida bajariladi.

4. Paxta tolali maxsus kiyimni, odatda, faqat mexanik ifloslanganda yuvishga yuborish lozim. Paxta tolali maxsus kiyimlarni kundalik demerkurizatsiyalash termokameralarda amalga oshiriladi.

5. Termokameralar korxonalarda ish kiyimlari garderobida yoki maxsus kir yuvish xonasining alohida bo'lmasida o'rnatilishi va har bir smenaga biriktirilgan ko'chma veshalkalar - karetkalar bilan jihozlanishi kerak. Smena tugagach, maxsus kiyimli karetkaveshalka termokameraga joylashtiriladi va u yerda kamida 8 soat davomida $85-90^\circ\text{C}$ haroratda, 5-10 mm simob ustuni siyrakligida hamda soatiga 5-8 marta havo almashinuvi sharoitida ushlab turiladi. Termokameralardan chiqarilayotgan havo korxonaning simobdan tozalash tizimiga ega bo'lgan maxsus ventilyatsiyasiga yo'naltirilishi lozim. Ifloslanish darajasi 1 dm^2 yuzaga 5 mg dan ortiq bo'lishi mumkin bo'lgan paxta tolali kiyimlarni issiqlik bilan ishlov berishdan oldin changdan tozalash zarur.

6. Metall simob yoki uning birikmalari bilan ifloslangan maxsus kiyimlarni

mexanizatsiyalashgan usulda yuvish texnologik jarayoni kir yuvish mashinalarida ishlov berish, siqish, quritish, dazmollash va qoldiq ifloslanishni tanlab nazorat qilishni o'z ichiga oladi.

7. Maxsus kiyimlarni saralash va maxsus kir yuvish xonasiga jo'natish.

7.1 Maxsus kiyimlar, ichki kiyimlar va sochiqlar maxsus kir yuvish xonasiga saralangan holda, plastik yoki rezinali matodan tayyorlangan qoplarda keltirilishi shart. Sochiqlar va ichki kiyimlarni brezent yoki boshqa qalin matodan tikilgan qoplarda olib kelishga ruxsat etiladi. Qoplar har safar maxsus kirxonada simobdan tozalanadi. Maxsus kiyimlarni tashish uchun simobni kam shimadigan materialdan yasalgan, zich yopiladigan boshqa idishlardan foydalanishga yo'l qo'yiladi.

7.2 Simob bilan ifloslangan maxsus kiyimlarni saralash mahalliy so'ruvchi ventilyatsiya o'rnatilgan joylarda amalga oshirilishi lozim. Ifloslangan maxsus kiyimlar buyumlar turi, matolarning rangi va ifloslanish darajasiga qarab saralanadi.

7.3 Ifloslanish darajasiga ko'ra maxsus kiyimlar uch guruhga bo'linadi:

1-guruh - ifloslanish darajasi 1 dm² matoga 0,1 mg simobdan oshmaydigan ishlab chiqarish uchastkalaridan olingan maxsus kiyimlar²;

2-guruh - ifloslanish darajasi 1 dm² matoda 0,1 dan 5 mg gacha simob bo'lgan ishlab chiqarish uchastkalaridan olingan maxsus kiyimlar²;

3-guruh - ifloslanish darajasi 1 dm² matoda 5 mg dan ortiq simob bo'lishi mumkin bo'lgan ishlab chiqarish uchastkalaridan olingan maxsus kiyimlar² (dastlabki changdan tozalashga yo'naltiriladi).

7.4 Bitta qopga joylashtirilgan buyumlar soni ushbu buyumlarni kir yuvish mashinasiga yuklash me'yoring 1/4, 1/2 yoki 1 qismiga teng bo'lishi kerak.

7.5 Simob bilan ifloslangan maxsus kiyimlarni maxsus kir yuvish xonasiga yetkazish kirxonaga biriktirilgan maxsus jihozlangan transportda amalga oshiriladi.

7.6 Kir yuvish xonasiga keltirilgan maxsus kiyim darhol demerkurizatsiyaga yo'naltiriladi. Maxsus kiyim qoplari bevosita kir yuvish mashinalarining oldida ochiladi. Zarur hollarda, saralangan ifloslangan maxsus kiyimlar mahalliy havo so'rg'ichlari o'rnatilgan maxsus bokslarda vaqtincha saqlanadi.

8. Maxsus kiyimlarga kir yuvish mashinalarida ishlov berish.

8.1 Maxsus kiyimlarga termometrlar va suv o'lchagich oynalari bilan jihozlangan zanglamaydigan po'latdan yasalgan kir yuvish mashinalarida ishlov beriladi. Kir yuvish mashinalari mahalliy havo so'rg'ichlari bilan jihozlangan yoki bokslarga o'rnatilgan bo'lishi shart.

8.2 Kiyim va ichki kiyimlar mashinaga yoyilgan holda yuklanadi. Kir yuvish mashinasini yuklash me'yori - pasport sig'iminin 60 foizini tashkil etadi.

8.3 Ifloslanish darajasi odatda 1 dm² matoga 0,1 mg simobdan ortiq bo'lgan ishlab chiqarish uchastkalaridan keltirilgan maxsus kiyimlar 1-rejim bo'yicha (1-jadvalga qarang), qolgan maxsus kiyimlar, ichki kiyimlar va sochiqlar 2-rejim

bo'yicha (2-jadvalga qarang) qayta ishlanadi. Ichki kiyim va sochiqlar xalat va kombinezonlardan alohida yuviladi.

Tavsiya etilgan texnologiyaga to'g'ri rioya qilinganda simobni yo'qotish quyidagicha ta'minlanadi:

1-rejim bo'yicha - boshlang'ich ifloslanishning 99 - 99,5%;

2-rejim bo'yicha - boshlang'ich ifloslanishning 80 - 90%.

8.4 Maxsus kiyimlar yuklangandan so'ng mashinalarga suv quyiladi, keyin yuvish vositalari va kimyoviy reagentlar kiritiladi. Bunda har bir jarayonda kir yuvish mashinasiga kiritiladigan yuvish vositalari va kimyoviy reagentlar miqdori ishlov berish rejimiga mos kelishi lozim.

8.5. Yuvish vositalari va kimyoviy reagentlarni mashinaga kiritishdan oldin albatta eritish, xlorli ohak eritmasini esa, bundan tashqari, filtdan o'tkazish lozim. Shu maqsadda maxsus kir yuvish xonalarida zanglamaydigan po'latdan yasalgan bochkalarda quyidagi eritmalarni markazlashtirilgan holda tayyorlash tashkil etilishi kerak:

- sirt faol moddalarning 5% li eritmasi;
- kalsinatsiyalangan sodaning 10% li eritmasi;
- xlorid kislotasining 5% li eritmasi;
- xlorli ohakning 5% li eritmasi;
- natriy silikatning 10% li eritmasi.

Har bir idish dozalovchi qurilma bilan jihozlangan bo'lishi kerak. Ishlov beriladigan maxsus kiyimlar hajmi katta bo'lganda, yuvish eritmalarini tayyorlaydigan maxsus bo'limni jihozlash va tayyor eritmalarni dozalash qurilmasi orqali kir yuvish mashinalariga yetkazib berish lozim.

8.6 Ishlov berish samaradorligini oshirish uchun sirt faol modda sifatida yog'li sovundan foydalanilganda, maxsus kiyimlarni yumshatilgan suvda yuvish kerak (suvning qattiqligi 0,34 mg-ekv/l dan oshmasligi lozim).

8.7 Kir yuvish jarayonida mashinadagi yuvish eritmasining miqdori ishlov berish rejimiga mos kelishi kerak. Har bir ishlov oxirida yuvish eritmasini to'kishdan oldin uni toza suv bilan 1,2 - 1,5 marta suyultirish zarur, bunda qo'shiladigan suv taxminan yuvish eritmasi bilan bir xil haroratda bo'lishi kerak.

8.8 Chayish kir yuvish mashinasida yuqoriroq suyuqlik modulida amalga oshiriladi. Matoga cho'kma tushishining oldini olish uchun suv haroratini chayishdan chayishga asta-sekin pasaytirish yoki ko'tarish lozim.

8.9 Ishlov berish samaradorligi ko'p jihatdan demerkurizatsiya rejimiga rioya qilishga, reaktivlar sifatiga va uskunalarning sozligiga bog'liq. To'kish klapani, dozalash qurilmalari, suv o'lchash oynalari va termometrlarning sozligiga alohida e'tibor qaratish lozim. Shuningdek, yetkazib beriladigan xlorli ohak yoki natriy gipoxlorit tarkibidagi faol xlor miqdoriga ham e'tibor berish zarur.

9. Siqish, quritish va dazmollash.

9.1 Kir yuvish mashinalarida ishlov berilgandan so'ng maxsus kiyimlar, ichki kiyimlar va sochiqlar sentrifugalarda siqiladi, quritish barabanlarida yoki kameralarda quritiladi, so'ngra dazmollash mashinalarida yoki presslarda dazmollanadi.

9.2 Quritish barabanlari va kameralari termometrlar va samarali shamollatish tizimi bilan jihozlangan bo'lishi shart. Maxsus kiyimlarni quritish harorati 90°S dan oshmasligi kerak. Quritish kameralaridan o'tayotgan havoning qayta aylanishiga yo'l qo'yilmaydi. Dazmollash mashinalari va presslarda mahalliy havo so'rg'ichlari o'rnatilgan bo'lishi lozim.

10. Ishlov berilgan maxsus kiyimning simob bilan qoldiq ifloslanishini tanlab nazorat qilish.

10.1 1 dm^2 matoda 0,1 mg dan ortiq simob bilan dastlabki ifloslanishga ega bo'lgan ishlov berilgan maxsus kiyimning simob bilan qoldiq ifloslanishini tanlab nazorat qilish haftada kamida 1 marta o'tkazilishi shart. Dastlabki ifloslanishi 1 dm^2 matoga 0,1 mg simobdan kam bo'lgan maxsus kiyimning qoldiq ifloslanishini nazorat qilish amalga oshirilmaydi.

10.2 Nazorat uchun har bir korxonaning (sexning) ustki maxsus kiyimlari umumiy miqdorining 0,5 foizi, ammo kamida 3 ta to'plam tanlab olinadi.

10.3 Har bir to'plam 5 litr 3% li kaliy yodid suvli eritmasidagi 0,5% li yod eritmasiga solinadi va 18-20 soat davomida saqlanadi. Saqlanib bo'lgach, maxsus kiyim siqiladi va olingan ekstraktdan Polejayevo kolorimetrik usuli bo'yicha simob miqdorini aniqlash uchun namuna olinadi. Tahlil natijalari 1 dm^2 gazlamadagi simob miqdori bilan ifodalanadi. Tanlangan maxsus kiyim to'plamlari chayiladi, 1% li natriy tiosulfat eritmasida oqartiriladi, qayta chayiladi va foydalanishga qaytarish uchun quritish hamda dazmollashga yuboriladi.

10.4 Yuvilgandan keyin maxsus kiyimning ifloslanish darajasi 1 dm^2 matoda 0,1 mg simobdan oshmasligi lozim.

10.5 Agar yuvilgandan so'ng maxsus kiyimning ifloslanish darajasi 1 dm^2 matoda 0,1 mg simobdan oshsa, u qayta ishlov berishga yuboriladi. Shu bilan birga, yuvish tartiblariga rioya qilinishi tekshiriladi va zarur hollarda maxsus kiyimning simob bilan ifloslanish darajasini pasaytirishni ta'minlovchi chora-tadbirlar (oldindan changdan tozalash, quritish kameralarida yuvilgandan keyin qo'shimcha issiqlik bilan ishlov berish va hokazo) amalga oshiriladi.

11. Maxsus kir yuvish xonalarida ishlashda sanitariya talablari.

11.1 Maxsus kir yuvish xonasi xodimlari belgilangan me'yorlarga muvofiq maxsus kiyim va shaxsiy himoya vositalari bilan ta'minlanadi. Qabul qilish, saralash, yuvish bo'limlarida ifloslangan maxsus kiyimga ishlov berish bilan shug'ullanuvchi shaxslar maxsus kiyimni har kuni almashtirib, to'liq kiyim

almashtirgan holda ishga qo'yilishlari shart.

11.2 Qoplarni ochish, maxsus kiyimlarni ajratish va saralash, ularni kir yuvish mashinalariga yuklash qo'shimcha shaxsiy himoya vositalarini (qo'lqoplar, fartuklar, yeng qoplamalari, gazdan himoyalovchi yoki "G" markali universal respiratorlar) albatta qo'llagan holda maxsus kiyimdagi xodimlar tomonidan amalga oshirilishi shart.

11.3 Xlorid kislota va xlorli ohak bilan ishlar olib boriladigan joylarda reagentlar sachrashlari suv bilan yuvib tashlanishi uchun favvoralar va jo'mraklar o'rnatilishi lozim.

11.4 Maxsus kir yuvish korxonasining ishlab chiqarish xonalarini saqlash va tozalash ushbu qoidalarining 11-bo'limiga to'liq muvofiq holda tashkil etilishi kerak.

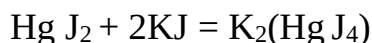
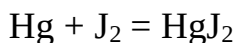
11.5 Maxsus kir yuvish korxonasi xonalarida haftada kamida bir marta havodagi simob bug'lari miqdorining sifat tahlili o'tkazilishi shart.

11.6 Maxsus kir yuvish korxonasi xonalarida simob va agressiv yuvish eritmalari bilan ishlash xavfsizligi, shuningdek, ushbu qoidalarining asosiy qoidalarini hisobga olgan holda shaxsiy profilaktika choralari bo'yicha maxsus bandlarni o'z ichiga olgan Ichki tartib qoidalari bo'yicha yo'riqnoma osib qo'yilishi lozim.

Maxsus kir yuvish korxonasidagi ichki tartib qoidalari bo'yicha yo'riqnomada xavfsizlik texnikasi uchun mas'ul shaxs ko'rsatilishi shart. Yo'riqnoma mahalliy sanitariya nazorati organlari va kasaba uyushmasining texnik nazorati bilan kelishilgan bo'lishi kerak.

12. Maxsus kiyim materialidagi simob miqdorini aniqlash.

Maxsus kiyim materiallari tarkibidagi simob miqdorini aniqlashda Polejayevning kolorimetrik usuli asos qilib olingan. Polejayev usuli simobning kaliy yodididagi yod eritmasiga quyidagi reaksiya bo'yicha yutilishiga asoslangan:



(Hg J_4^{2-} anionini miqdoriy aniqlashda - simob-mis-yodidli kompleks tuzining sarg'ish-pushti rang intensivligi bo'yicha $\text{Cu}_2(\text{Hg J}_4)$ mis yodidining oq cho'kmasi fonida:



Maxsus kiyim to'plamidagi simob miqdorini aniqlash quyidagicha amalga oshiriladi: kombinezon (xalat) 5 litr yutuvchi eritmaga (yodning 3% li kaliy yodid suvli eritmasidagi 0,5% li eritmasi) 18-20 soat davomida joylashtiriladi. Tahlil uchun olingan ekstraktdan 0,1 ml olib, rangsiz shishadan yasalgan kolorimetrik probirkaga solinadi. Bir vaqtning o'zida probirkalarda 0; 0,1 - 0,9; 1 mikrogramm simob tutgan standart shkala tayyorlanadi. Barcha probirkalardagi hajm yutuvchi eritma bilan 5 ml gacha yetkaziladi. So'ngra barcha probirkalarga 1 ml dan

kolorimetrlash uchun eritma qo'shiladi. Kolorimetrlash uchun eritma tahlil oldidan quyidagicha tayyorlanadi: 10 ml 10% li mis sulfat eritmasiga (yoki 1% li mis xlorid eritmasiga) 35 ml 2,5 n natriy sulfit eritmasi quyiladi, cho'kma to'liq erib ketguncha chayqatiladi va 20 ml 8% li natriy bikarbonat eritmasi quyiladi; aralashma tiniq eritma hosil bo'lguncha shiddat bilan aralashtiriladi. Kolorimetrlash uchun eritma qo'shilgandan so'ng 15-20 daqiqa o'tgach (probirkalar tubiga cho'kma to'liq cho'kkandan so'ng) namuna cho'kmasining rang intensivligi standart shkala bilan taqqoslanadi. Tahlil natijalari 1 dm² matodagi simob miqdoriga qayta hisoblanadi.

4-ilovaga 1-jadval.

1 dm² matoga 0,2 mg dan ortiq miqdorda simob bilan ifloslangan maxsus kiyimni simobdan tozalash uchun 1-rejim.

Jarayon nomi	Harorat, °C	Suyuqlik moduli	1 kg quruq maxsus kiyim uchun sarflanishi						Ishlov berish davomiyligi, daq
			Suv, gr	YuFM gr	Kalsiy- lashtirilgan soda gr	Xlorli ohak A nav gr	HCL konsentr., ml	Na silikat	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Yuvish	25-30	8	8	15	-	-	-	-	15
2. Suv qo'shish, chayish va to'kish	25-30	10	2	-	-	-	-	-	3
3. Chayish	25-30	8	5,5	-	-	-	-	-	5
4. Chayish	20-25	8	5,5	-	-	-	-	-	5
5. Chayish	15-20	8	5,5	-	-	-	-	-	5
6. Yuvish 2	15-18	5	2,5	-	-	10	50	-	15
7. Suv qo'shish, chayish va to'kish	25-30	8	3	-	-	-	-	-	3
8. Chayish	40-50	8	5,5	-	-	-	-	-	5
9. Chayish	70-80	8	5,5	-	-	-	-	-	5
10. Yuvish 3	100	5	2,5	10	15	-	-	10	15
11. Suv qo'shish, chayish va to'kish	80-90	8	3	-	-	-	-	-	3
12. Chayish	50-60	8	5,5	-	-	-	-	-	5
13. Chayish	30-40	8	5,5	-	-	-	-	-	5
14. Chayish	20-25	8	5,5	-	-	-	-	-	5
Jami:			65	25	15	10	50	10	1 soat 34 daqiqa

4-ilovaga 2-jadval.

1 dm² matoga 0,1 mg dan oshmaydigan miqdorda simob bilan ifloslangan maxsus kiyim, ichki kiyim va sochiqlarni simobdan tozalash uchun 2-rejim

Jarayon nomi	Harorat, °C	Suyuqlik moduli	1 kg quruq maxsus kiyim uchun sarflanishi				Ishlov berish davomiyligi, daq
			Suv, gr	YuFM gr	Kalsiy- lashtirilgan soda gr	Na silikat	
1	2	3	4	5	6	9	10
1. Yuvish	20-25	8	8	15	20	10	15
2. Suv qo'shish, chayish va to'kish	25-30	10	2	-	-	-	5
3. Chayish	30-35	8	5,5	-	-	-	5
4. Chayish	40-50	8	5,5	-	-	-	5
5. Yuvish 2	100	5	2,5	15	10	5	15
6. Suv qo'shish, chayish va to'kish	80-90	8	3	-	-	-	5
7. Chayish	50-60	8	5,5	-	-	-	5
8. Chayish	40-50	8	5,5	-	-	-	5
9. Chayish	25-30	8	5,5	-	-	-	5
Jami:			46	30	30	15	1 soat 5 daqiqa

Izoh:

Sirt faol modda sifatida yog'li sovun, sulfonat, sulfonol, OP-7 va sintetik kir yuvish kukuni ishlatilishi mumkin.

Sintetik kir yuvish kukuni qo'llanilganda, birinchi yuvishda uning miqdori har 1 kg maxsus kiyimga 50 g, ikkinchi yuvishda esa har 1 kg maxsus kiyimga 35 g hisobida olinadi. Bunda soda va natriy silikat qo'shilmaydi.

Reaktiv qog'ozlarni tayyorlash va havodagi simob bug'lari miqdorini taxminiy nazorat qilish

Teng hajmdagi 10 foizli kaliy yodid va mis kuporosi eritmalari shisha idishga quyiladi. Cho'ktirilgandan so'ng eritmaning ustki qismi dekantatsiya usuli bilan olib tashlanadi. Cho'kma Byuxner voronkasida vakuum ostida filtrlanadi.

Filtrdagi cho'kma avval distillangan suv bilan, keyin 1 foizli natriy sulfit eritmasi bilan (rangsizlanguncha), so'ngra yana bir necha marta suv bilan yuviladi. Suv yaxshilab so'rib olinadi.

Filtrdagi cho'kma toza yuvilgan, silliqlangan tiqinli shisha bankaga solinadi. Unga xamirsimon massa hosil bo'lguncha etil spirti qo'shiladi. Olingan massa har 50 ml massaga bir tomchi hisobidan 25 foizli nitrat kislotasi bilan nordonlashtiriladi.

Tasmalar tayyorlash uchun hosil bo'lgan massa paxta tayoqchasi yordamida 10 mm kenglikdagi filtr qog'ozni tasmalariga yupqa qatlam qilib surtiladi, so'ngra ular eksikatorida quritiladi. Quritilgan qog'ozlar saqlash uchun silliqlangan tiqinli shisha bankalarga joylashtiriladi.

Tahlil paytida reaktiv qog'ozlar xodimlarga ajratilgan xonalarga inson nafas olish darajasida joylashtiriladi. Simob bug'lari mavjud bo'lganda, ta'sirlangan qog'ozlar pushti rangga kiradi.

Nazorat qog'ozlari ko'rsatkichlarining natijalari maxsus jurnalga qayd etiladi.

Reaktiv qog'ozning bo'yalishi boshlanishi va havodagi simob bug'lari konsentratsiyasi o'rtasidagi bog'liqlikni aks ettiruvchi taxminiy ma'lumotlar

Bo'yalishning boshlanishi	Simob bug'lari konsentratsiyasi
15 daqiqadan so'ng	0,7 mg/m ³
20 daqiqadan so'ng	0,3 mg/m ³
30 daqiqadan so'ng	0,2 mg/m ³
50 daqiqadan so'ng	0,1 mg/m ³
90 daqiqadan so'ng	0,05 mg/m ³
180 daqiqadan so'ng	0,03 mg/m ³
1440 daqiqadan so'ng	0,01 mg/m ³
(xona harorati 16-20 °C bo'lganda)	