



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

**GEOTEXNOLOGIK KONLARNI EKSPLUATATSIYA
QILISHNING SANITARIYA QOIDALARI
(GKEQSQ-18)**

**O‘zbekiston Respublikasining
0360-18- sonli SanQvaM**

Rasmiy nashr

Toshkent – 2018



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

«TASDIQLAYMAN»

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

_____ S.S. Saydaliyev

19-iyul 2018 yil

**GEOTEXNOLOGIK KONLARNI EKSPLUATATSIYA
QILISHNING SANITARIYA QOIDALARI
(GKEQSQ-18)**

**O‘zbekiston Respublikasining
0360-18- sonli SanQvaM**

Rasmiy nashr

Toshkent – 2018

Sanitariya qoidalari va me'yorlari O'zbekiston Respublikasining "Radiatsion xavfsizlik to'g'risida"gi Qonuni va radiatsion xavfsizlik sohasidagi me'yoriy-huquqiy hujjatlarni ishlab chiqish jadvaliga muvofiq ishlab chiqilgan bo'lib, ular uran va boshqa metallar konlarini yer osti va uyumli tanlab eritish usuli bilan qayta ishlaydigan korxonalar, geotexnologik konlarni loyihalashtirish va qurish, radiatsion xavfsizlikni ta'minlash sohasida davlat nazoratini amalga oshirishga vakolatli ijro etuvchi hokimiyat organlari, radiatsion xavfsizlikni nazorat qiluvchi maxsus xizmatlar, Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazlarining radiatsion gigiyena bo'yicha sanitariya shifokorlari, akkreditatsiyadan o'tgan radiatsion nazorat laboratoriyalari, boshqa manfaatdor vazirliklar va idoralar mutaxassislari uchun mo'ljallangan.

I. UMUMIY QOIDALAR

1.1. Yer osti va uyum ishqorlash (YO va UI) geotexnologik konlarini (GTK) ekspluatatsiya qilishning sanitariya qoidalari - GKEQSQ-2018 GTKni ekspluatatsiya qilishda ishchilarning va GTK joylashgan hududga yaqin yashovchi aholining radiatsion xavfsizligini ta'minlash bo'yicha talablarni belgilaydi.

1.2. GTKda chiqariladigan lavozim yo'riqnomalari, buyruqlar, farmoyishlar, mehnatni muhofaza qilish qoidalari GKEQSQ-2018 qoidalariga zid bo'lmasligi kerak.

1.3. YO poligonlarida, UI uchastkalarida va ularni qayta ishlash qurilmalarida olinadigan texnologik eritmalarni olish va tashish bo'yicha ob'ektlarning binolari, inshootlari, texnologik jarayonlari va uskunalari GKEQSQ-2018ga muvofiq bo'lishi kerak.

1.4. GKEQSQ-2018 GTKni loyihalash, qurish, ekspluatatsiya qilish va tugatish bosqichlarida amal qilish kerak bo'lgan talablarni o'z ichiga oladi.

1.5. GTKni ekspluatatsiya qilishda radiatsion xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha tadbirlar majmuasi xodimlar va aholini normal ekspluatatsiya paytida ham, radiatsion avariya yuzaga kelganda va ularni bartaraf etishda ham iflos havo va maydonlar hududining yuzalari; ishchi xonalari; uskunalari; GTK ishchilarining teri qoplamalari va kiyimlaridan ichki va tashqi nurlanishdan himoya qilishni ta'minlash uchun zarur.

II. NURLANISHNI CHEKLASHNI TA'MINLASH

2.1. GTKni ekspluatatsiya qilishda xodimlarga quyidagi texnogen nurlanish manbalarining ta'siri mumkin:

tashqi gamma-nurlanish;

radon izotoplari va ularning qisqa umrli parchalanish mahsulotlarining (QUPM) nafas olish orqali tushishi;

Uran qatoridagi uzoq umrli radionuklidlarning ishlab chiqarish changi bilan ingalyatsion kirishi.

2.2. GTK, ulardan tabiiy uranni ajratib olish maqsadida, texnogen nurlanish manbaalari bilan ishlaydigan tashkilotlarga kiradi (Radiatsion xavfsizlikni ta'minlashning asosiy sanitariya qoidalari (RXATASQ-2006) ning 5.1.1-bandi). Ularga Radiatsion xavfsizlik me'yorlari (NRB-2006) ning 3-bo'limida bayon etilgan radiatsion xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha talablar joriy etiladi.

2.3. NRB-2006 ning 3.1.1-bandiga muvofiq nurlanuvchi shaxslarning quyidagi toifalari belgilangan:

A toifasi - xodimlar;

B toifasi - aholining cheklangan qismi;

V toifasi - barcha aholi, shu jumladan ionlashtiruvchi nurlanish manbalari bilan ishlamaydigan xodimlar.

2.4. Nurlanuvchi shaxslar toifalari uchun uchta me'yoriy sinf belgilangan (NRB-2006 ning 3.1.2-bandi):

NRB-2006 ning 3.1-jadvalida keltirilgan asosiy doza chegaralari (DCh);

asosiy DCh dan kelib chiqadigan mono faktorli ta'sir ruxsat etilgan darajalari (bitta radionuklid, bitta kirish yo'li yoki tashqi nurlanishning bitta turi uchun): yillik kirish chegaralari (YKCh), ruxsat etilgan o'rtacha yillik hajmiy faolliklar (ROYHF), o'rtacha yillik solishtirma faolliklar (OYSF).

nazorat darajalari (dozalar, darajalar, faolliklar, oqimlar zichligi va boshqalar).

2.5. Nazorat darajalarining qiymatlari GTK da erishilgan DCh darajasini hisobga olishi va radiatsion ta'sir ruxsat etilgandan past bo'lgan sharoitlarni ta'minlashi kerak. Asosiy DCh faqat texnogen nurlanish dozalarini o'z ichiga oladi. Tabiiy, tibbiy nurlanish, shuningdek radiatsion avariylar oqibatida yuzaga kelgan dozalar normal ekspluatatsiya paytida hisobga olinmaydi.

2.6. Insonga tashqi va ichki nurlanish manbalari bir vaqtning o'zida ta'sir etganda, yillik samarali doza NRB-2006 ning 3.1-jadvalida ko'rsatilgan dozalar chegarasidan oshmasligi lozim.

2.7 Nafas olish a'zolariga radionuklidlarning monofaktorli tushishining standart sharoitlarida radionuklidlarning yillik tushishi va ularning nafas olinayotgan havodagi o'rtacha yillik hajmiy faolligi NBR-2006 ning 5.1 va 8.2-jadvallarida keltirilgan uran qatori radionuklidlarining PGP va DOA dan oshmasligi lozim.

PD xodimlar uchun yiliga 20 mZv (A toifasi), aholining cheklangan qismi va butun aholi uchun mos ravishda yiliga 5 va 1 mZv (B va V toifalari) ni tashkil etadi.

PGP α havoda muallaq changdagi uran-238 qatoriga mansub beshta uzoq umrli alfa-nurlantirgichlarning yillik tushishi xodimlar uchun (A toifasi) 1920 Bk/yil, aholining cheklangan qismi uchun (B toifasi) 480 Bk/yil va aholi orasidagi kattalar uchun (V toifasi) 96 Bk/yildan oshmasligi kerak. Bunda ularning o'rtacha yillik DOA qiymatlari mos ravishda 800 mBk/m³, 200 mBk/m³ va 12 mBk/m³ ni tashkil etadi.

2.8 Radon izotoplari (²²²Rn va ²²⁰Rn) parchalanishining qisqa umrli mahsulotlari -²¹⁰Po (RaA), ²¹⁴Pb (RaB) va ²¹⁴Bi (RaC) ning PGP va DOA qiymatlari quyidagicha: ²¹⁴Pb (RaB);

Xodimlar uchun (A toifa):

$$\text{PGP: } 0,10 \text{ PRaA} + 0,52 \text{ PRaB} + 0,38 \text{ PRaC} = 3,0 \text{ MBk},$$

$$\text{DOA: } 0,10 \text{ ARaA} + 0,52 \text{ ARaB} + 0,38 \text{ ARaC} = 1250 \text{ Bk/m}^3.$$

Aholining cheklangan qismi (B toifa) uchun:

$$\text{PGP: } 0,10 \text{ PRaA} + 0,52 \text{ PRaB} + 0,38 \text{ PRaC} = 750 \text{ kBk},$$

$$\text{DOA: } 0,10 \text{ ARaA} + 0,52 \text{ ARaB} + 0,38 \text{ ARaC} = 312 \text{ Bk/m}^3.$$

Aholidan bo'lgan katta yoshli shaxslar uchun (V toifa):

$$\text{PGP: } 0,10 \text{ PRaA} + 0,52 \text{ PRaB} + 0,38 \text{ PRaC} = 150 \text{ kBk},$$

$$\text{DOA: } 0,10 \text{ ARaA} + 0,52 \text{ ARaB} + 0,38 \text{ ARaC} = 18,5 \text{ Bk/m}^3.$$

45 yoshgacha bo'lgan, nurlanish manbalari bilan ishlaydigan ayollar uchun qo'shimcha cheklovlar kiritiladi: qorin sohasining pastki qismidagi ekvivalent doza oyiga 1 mZv dan oshmasligi kerak, va radionuklidlarning organizmga yillik tushumi xodimlar uchun PGPA ning 1/20 qismidan oshmasligi kerak. Bu sharoitlarda aniqlanmagan homiladorlikning 2 o YO davomida homilaning nurlanish ekvivalent dozasi 1 mZv dan oshmaydi.

uning joylashgan hududidagi radiatsion vaziyatni (tabiiy radiatsion fon) baholash zarur.

Joylashuv joylari meteorologik, gidrologik, geologik, gidrogeologik va seysmik omillarning loyihalashtirilayotgan GTR yoki uning alohida ob'ektlari xavfsizligiga ta'siri nuqtai nazaridan, normal ekspluatatsiya va avariya sharoitlarida baholanishi kerak.

GTR joylashuv jo YO O'zbekiston Respublikasining shaharsozlik sohasidagi amaldagi me'yoriy hujjatlarga muvofiq GTR maydonchasi tanlash Akti bilan rasmiylashtiriladi. GTR maydonchasi tanlash Akti DSEN va Davlat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasining hududiy radiatsion xavfsizlik bo'limlari yoki ularga funksiyalari bo'yicha tenglashtirilgan bo'limlar (radiologik laboratoriyalar) bilan birgalikda tuziladi.

GTR qayta ishlash kompleksi ob'ektlari, texnologik loyihalash me'yorlariga

ko'ra, PV poligonidan kamida 100 m masofada joylashishi kerak.

GTR uchun sanitariya-himoya zonasi (SHZ) o'rnatiladi. GTR va uning alohida ob'ektlari uchun SHZ o'lchamlari zararli kimyoviy va radioaktiv moddalar chiqindilarining tarqalish hajmi va maydoni hisobga olingan holda hisob-kitob yo'li bilan aniqlanadi, ammo loyihalalanayotgan ob'ekt maydonchasi chegarasidan kamida 500 m masofada bo'lishi kerak.

Texnologik eritmalarni tashish uchun quvur trassasi bo'ylab SHZ (ajratish yo'lagi) o'lchamlari quvurning har tomonidan kamida 30 m masofada o'rnatiladi.

GTR va uning alohida ob'ektlari SHZ hududida quyidagilar taqiqlanadi: odamlarning doimiy yoki vaqtinchalik yashashi, bolalar muassasalari, kasalxonalar, sanatoriylar va boshqa sog'lomlashtirish muassasalarini, shuningdek, ushbu konga tegishli bo'lmagan sanoat va yordamchi inshootlarni joylashtirish.

GTR qurilishi va ekspluatatsiyasi jarayonida SHZ yerlaridan qishloq xo'jaligi maqsadlarida foydalanishga yo'l qo'yilmaydi.

GTR qayta ishlash majmualari sanoat maydonchalarining vertikal rejalashtirish yomg'ir oqavalarini shunday tarzda tashkil etish kerakki, bu yomg'ir va qor suvlarining to'planib qolishini istisno qilsin.

SANITARIYA-GIGIYENIK TALABLAR PV POLIGONLARI VA KV UCHASTKALARINI EKSPLUATATSIYA QILISHGA

PV poligonlarining ekspluatatsiyasi yer yuzasi, ochiq suv havzalari, mahsuldor (kon) va ularga tutash suv qatlamlari, ayniqsa, ichimlik suv ta'minoti uchun foydalaniladigan suv qatlamlarining kimyoviy va radioaktiv ifloslanishini istisno etuvchi choralarni ko'zda tutishi kerak.

PV poligoni inshootlariga quyidagilar kiradi:

Ruda konlarini ochib beruvchi, ishchi eritmalarni ruda koniga yuborish va mahsuldor eritmalarni yerdan tortib olishni ta'minlovchi, yer osti tanlab eritish jarayonini nazorat qiluvchi, yerdan uranni to'liq ajratib olishni, ruda konlari chegaralarini aniqlashtirish, yer osti suvlarining ifloslanishini nazorat qilish va kuzatish uchun quduqlar tizimi;

Ishchi eritmalarni kislotalashtirish tugunlari bilan magistral va tarqatuvchi quvurlar tarmoqlari tizimi;

Cho'kindi hovuzlari bilan uchastkali qayta haydovchi nasos stansiyalari (UNS);

Xizmat va nazorat avtomobil yo'llari;

Elektr ta'minoti tizimi.

KV uchastkasi tarkibiga quyidagi inshootlar kiradi:

Rudani tayyorlash va uni tanlab eritish yostig'iga joylash uchun uzatish qurilmasi;

Tanlab eritish yostig'iga joylashtirilgan ruda shtabeli (to'plami);

Ruda shtabelini ishchi eritmalar bilan sug'orish tizimi;

Bufer sig'imlarini o'z ichiga olgan mahsuldor eritmalarni yig'ish tizimi;

Ruda shtabeliga ishchi eritmalarni va qayta ishlash qurilmasiga mahsuldor eritmalarni yetkazib berish uchun magistral quvurlar tarmog'i.

Ruda shtabelini joylashtirish maydoni mahsuldor eritmalarni yig'ish kartasi tomoniga qiyalik bilan rejalashtirilgan va gidroizolyatsiya qilingan ekran bilan qoplangan bo'lishi kerak. Maydon joylashgan hududdagi yer osti suvlari sathi tanlab eritish yostig'i va karta tubidan kamida 3 m pastda bo'lishi kerak.

PV poligoni va uning SZZ hududi har 200 metrda radiatsion xavf haqida ogohlantiruvchi belgilar (e'lonlar) bilan belgilanishi kerak, bu yerda aholining bo'lishi va chorva mollarini boqish taqiqlanadi.

UNS maydonlari va kislota ishlab chiqarish tugunlari to'siqlar bilan o'ralishi kerak, to'siqlarning elementlariga radiatsiya xavfi to'g'risidagi e'lonlar o'rnatilishi lozim.

KV uchastkasidagi ruda to'plami mahsuldor eritmalarni yig'ish xaritasi bilan birga to'siqlar bilan o'ralishi kerak, to'siqlarning elementlariga radiatsiya xavfi to'g'risidagi e'lonlar o'rnatilishi lozim. Shunga o'xshash belgilar KV uchastkasining SZZ chegarasida har 200 metrda o'rnatilishi kerak.

PV poligonlari va KV uchastkalarini ekspluatatsiya qilishda KV mumkin bo'lgan avariya holatlarining oldini olish va bartaraf etish uchun zarur bo'lgan maxsus chora-tadbirlar, vositalar va uskunalar nazarda tutilishi kerak.

PV poligonida faqat ishlab chiqarish transportining harakatlanishiga ruxsat beriladi, buning uchun yengil qoplamali maxsus va nazorat qiluvchi tuproq yo'llarni qurish ko'zda tutiladi.

PV poligonlarining UPS mahsuldor eritmaları cho'kma havzalari va KV uchastkalarining mahsuldor eritmalarini yig'ish xaritalari shamol esishi yo'nalishini hisobga olgan holda joylashtirilishi kerak, bu personalni shamol paytida reaktivlar bilan sachratib yuborishning oldini oladi.

UNS mahsuldor eritmaları cho'kma havzalari, KV uchastkasining mahsuldor eritmaları uchastka bufer sig'imlari, agar ularning devorlari hududning tekislangan yuzasidan 0,6 metrdan kam baland bo'lsa, tashqi perimetri bo'ylab kamida 1,0 metr balandlikda to'sib qo'yilishi kerak.

Texnik holatni doimiy nazorat qilish imkoniyatini ta'minlash, o'z vaqtida ta'mirlash va reagentlar hamda texnologik eritmalarning oqib ketishiga yo'l

qo'ymaslik maqsadida texnologik quvurlarni, qoida tariqasida, mahalliy tuproqdan yasalgan va qalinligi ushbu hududdagi mavsumiy muzlash chuqurligidan kam bo'lmagan to'siq ichida yer ustiga yotqizish yoki issiqlik izolyatsiyasi bilan yer ustiga o'tkazishni ko'zda tutish lozim.

Yo'llarni kesib o'tishda magistral quvurlar g'iloqlarga yotqiziladi. Quvur (g'iloq) yuqori qirrasidan yer qatlami qalinligi yo'l qoplamasi pastki qatlamidan kamida 0,5 m bo'lishi kerak.

Piyodalar yo'llari quvurlar bilan kesishgan joylar maxsus o'tish joylari bilan jihozlanadi.

PV poligonlaridagi so'ruvchi quduqlar og'zining konstruksiyalari quduqlarni to'liq germetizatsiya qilish, gaz ajralish imkoniyatini ta'minlash, quduq debetini o'lchash, eritmalaridan namuna olish, ta'mirlash ishlari va quduqni tozalashni bajarish imkoniyatini ta'minlashi kerak.

Barcha turdagi quduqlar konstruksiyalari va ularni qurish texnologiyasi mahsuldor suv qatlamini va boshqa suv qatlamlarini bir-biridan to'liq izolyatsiya qilishni ta'minlashi kerak.

Quduqlarda ta'mirlash ishlari, ularni tiklash, tozalash, ta'mirlash va ularda nazorat-o'lchov ishlarini o'tkazishda texnologik eritmalarini relyefga to'kish taqiqlanadi.

Ta'mirlash-tiklash va profilaktika ishlarida olingan eritmalar maxsus idishlarga yoki vaqtinchalik izolyatsiyalangan cho'ktirgichlarga yig'ilishi kerak. Cho'ktirilgandan so'ng eritmalar ishlab chiqarish jarayoniga qaytarilishi kerak.

Maxsus idishlarda yoki vaqtinchalik cho'kma hovuzlarida eritmalarining cho'kishi natijasida hosil bo'lgan shlamni ko'mish kerak. Shlamni ko'mish usuli va jo YO haqidagi qaror uning umumiy solishtirma alfa-faolliги (USAF) aniqlangandan so'ng qabul qilinadi.

Tiklash va ta'mirlash imkoni bo'lmagan nuqsonli quduqlar darhol yo'q qilinadi.

Nordonlashtirish va UNS texnologik tugunlarini qurishda maydonchalarning gidroizolyatsiyasi ta'minlanadi. To'kilgan eritmalar va yuvish suvlarini yig'ish uchun maydonchalarda maxsus to'plagich (karta-cho'kma hovuzi) quriladi.

Eritmalar to'plagichi (karta-cho'kma hovuzi) eritmalarining to'lib ketishini oldini oladigan avtomatik qurilmalar bilan jihozlanadi. Yer ustidagi chuqurlashtirilgan karta-cho'kma hovuzlarini qurishda qiyaliklarni mustahkamlash va korroziyaga chidamli materiallardan foydalangan holda filtrlashga qarshi choralarni ko'rish kerak.

Karta-cho'kma hovuzi tubi kelayotgan eritmalar harakatiga teskari

yo‘nalishda kamida 20%o bo‘ylama qiyalikka ega bo‘lishi kerak.

Idishlar, quvurlar, novlar, to‘plagichlarni bo‘shatishda qolgan eritmalarni relyefga to‘kish mumkin emas. Eritmalar yig‘iladi va mahsuldor hamda ishchi eritmalar cho‘kma hovuzlariga yo‘naltiriladi.

Karta-cho‘kma hovuzlari ishonchli gidroizolyatsiyaga ega bo‘lishi va jala hamda erib oqayotgan suvlarning tushish ehtimolini hisobga olgan holda zaxira bilan loyihalashtirilishi kerak, shuningdek butun foydalanish davri davomida cho‘kindi to‘planishini hisobga olishi kerak. Shuningdek, uchastkaning uch soatlik ishlab chiqarish hajmini qabul qilishni ko‘zda tutuvchi zaxira hajmi ham ko‘zda tutilishi kerak.

Quduqlarni karotaj qilishda va boshqa o‘lchovlarda qo‘llaniladigan radioizotop asboblari (RIA) SanPiN № 0252-08 talablariga muvofiq ishlatilishi kerak.

GTR QAYTA ISHLASH KOMPLEKSLARINI ISHLATISHGA OID SANITARIYA-GIGIYENA TALABLARI

GTR qayta ishlash komplekslari tarkibiga quyidagilar kiradi:

mahalliy sorbsion qurilmalar (MSQ), ularda mahsuldor eritmalaridan uran va boshqa metallarni ionitga (ion almashinuv smolaiga) sorbsion ajratib olish amalga oshiriladi. MSQ yer osti ishqorlash (YeII) poligonlari yoki kimyoviy ishqorlash (KI) maydonchasi yaqiniga o‘rnatiladi va poligonning butun xizmat muddati davomida poligonda olinadigan eritmalarni qayta ishlash uchun mo‘ljallangan YeII yoki KI maydonchasi;

mahsuldor eritmalarni qayta ishlash qurilmalari (MEQIQ), ularda uran va boshqa metallar bilan to‘yingan ionitni regeneratsiyalash va sanoat mahsulotlarini olish amalga oshiriladi - uran va boshqa metallar tuzlarining eritmaları. MEQIQ GTRning butun xizmat muddati davomida ionitni qayta ishlash uchun mo‘ljallangan;

YeII yoki KI usuli bilan uran va boshqa metallarni qazib olish uchun ishlatiladigan kimyoviy reaktivlar omborlari.

GTR qayta ishlash komplekslari maydonchalarining bosh rejasining arxitektura-rejalashtirish yechimi texnologik talablarga, sanitariya va yong‘inga qarshi me‘yorlarga muvofiq, hududni zonalashtirish, mazkur joyning shamol yo‘nalishini, shuningdek bo‘sh hududning mavjudligini hisobga olgan holda qabul qilinadi.

Qayta ishlash majmuasi sanoat maydonlari hududida asosiy ishlab chiqarish sexlari joylashgan zona va ma‘muriy-xo‘jalik hamda yordamchi uchastkalar zonalarini orasidagi masofalar, texnologik loyihalash me‘yorlariga ko‘ra, kamida 100 metrni

tashkil etishi kerak.

Asosiy texnologik transport (smol tashuvchi avtomobillar, tayyor mahsulotni tashish uchun avtosisternalar) qayta ishlash majmuasining asosiy ishlab chiqarish sexlari joylashgan zonasidan ma'muriy-xo'jalik va yordamchi uchastkalar zonasi orqali o'tishi taqiqlanadi.

UPPR maydonchasi qayta ishlash majmuasi hududidan texnologik transportning chiqishi va kirishi uchun alohida chiqish yo'li tashkil etilishi kerak, u KPP va qo'riqlash posti jihozlari bilan ta'minlanishi lozim.

LSU maydonchasi uchun alohida chiqish yo'lini tashkil etish talab qilinmaydi.

Kimyoviy reagentlar (kislotalar va ammiakli suv) omborlaridagi kislota va ammiakli suv bilan to'ldirilgan avtosisternalarni bo'shatish joylari UPPR va LSU maydonchalaridan tashqarida joylashtirilishi kerak. Yuklash-tushirish ishlarining xavfsizligini ta'minlash sharti bilan kislota va ammiakli suvni o'z oqimi bilan va mexanizatsiyalashtirilgan usulda bo'shatishga ruxsat beriladi.

LSU va UPPR sanoat maydonchalarida tashqi va favqulodda yoritish, ichimlik va texnik suv ta'minoti ko'zda tutilishi kerak.

Ishlab chiqarish va yordamchi xonalar isitish, ventilyatsiya, suv ta'minoti va kanalizatsiya tizimlari, amaldagi ShNQ va SanPiN talablariga muvofiq tabiiy va sun'iy yoritish bilan jihozlanishi kerak.

LSU va UPPR binolari texnik suv bilan gidrouborka qilish uchun gidroizolyatsiya qilingan pollar bilan ta'minlanadi. To'kilgan eritmalar va suvni yig'ish uchun gidrosbornikka qaratilgan qiyalik bilan oqava quriladi.

LSU va UPPR ishlab chiqarish xonalaridagi pollar mustahkam, yong'inga chidamli, sirpanmaydigan, nanga chidamli, kimyoviy barqaror qoplamaga ega bo'lishi, shuningdek oqimni ta'minlovchi traplar yoki zumpflarga qiyalikka ega bo'lishi kerak. Pollarning umumiy qiyaligi kamida 20‰, asosiy o'tish joylarida 40‰ dan oshmagan, xizmat ko'rsatish joylarida 100‰ dan oshmasligi kerak.

Sorbsion va regeneratsion kolonnalarni yuvganda yuvilgan suyuqlikni yig'ish, uni cho'kindi hovuziga o'tkazish va mahsuldor eritmalaridan uran va boshqa metallarni ionitga (ion almashinuv smolasiga) sorbsion ajratib olish ta'minlanishi kerak. LSU yer osti ishqorlash poligonlari yoki kimyoviy ishqorlash uchastkasi yaqinida o'rnatiladi va poligon yoki uchastka xizmat muddati davomida olingan eritmalarini qayta ishlash uchun mo'ljallangan;

mahsuldor eritmalarini qayta ishlash qurilmalari (UPPR), ularda uran va boshqa metallar bilan to'yingan ionitni regeneratsiya qilish va sanoat mahsulotlari - uran va boshqa metallar tuzlarining eritmalarini olish amalga oshiriladi. UPPR geotexnologik qudqlar butun xizmat muddati davomida ionitni qayta ishlash uchun

mo'ljallangan;

yer osti ishqorlash yoki kimyoviy ishqorlash usuli bilan uran va boshqa metallarni qazib olish uchun ishlatiladigan kimyoviy reagentlar omborlari.

Qayta ishlash komplekslari maydonlarining bosh rejasining arxitektura-rejalashtirish yechimi GTR texnologik talablarga, sanitariya va yong'inga qarshi me'yorlarga muvofiq, hududni zonalashtirish, ushbu hududdagi shamollar yo'nalishini hisobga olgan holda, shuningdek bo'sh hududning mavjudligini hisobga olgan holda qabul qilinadi.

Qayta ishlash kompleksining sanoat maydonlari hududida asosiy ishlab chiqarish sexlari joylashgan zona va ma'muriy-xo'jalik hamda yordamchi uchastkalar zonalarini o'rtasidagi masofa, texnologik loyihalash me'yorlariga ko'ra, kamida 100 metr bo'lishi kerak.

Asosiy texnologik transportning (smol tashuvchi mashinalar, tayyor mahsulotni tashish uchun avtosisternalar) qayta ishlash kompleksining asosiy ishlab chiqarish sexlari joylashgan zonasidan ma'muriy-xo'jalik va yordamchi uchastkalar zonasi orqali o'tishi taqiqlanadi.

UPPR maydonchasi qayta ishlash kompleksi hududidan texnologik transport chiqishi va kirishi uchun alohida chiqish yo'li tashkil etilishi kerak, u nazorat-o'tkazish punkti va qo'riqlash posti jihozlari bilan ta'minlanishi lozim.

Alohida chiqish yo'lini tashkil etish LSU maydonchasi uchun talab qilinmaydi.

Kimyoviy reagentlar (kislotalar va ammiakli suv) omborlarida kislotalar va ammiakli suv bilan to'ldirilgan avtosisternalarni tushirish joylari UPPR va LSU maydonchalaridan tashqarida jihozlanishi kerak. Yuklash-tushirish ishlarining xavfsizligini ta'minlash sharti bilan kislotalar va ammiakli suvni o'z oqimi bilan va mexanizatsiyalashtirilgan usulda tushirishga ruxsat beriladi.

LSU va UPPR sanoat maydonlarida tashqi va avariya yoritish, ichimlik va texnik suv ta'minoti ko'zda tutilishi kerak.

Ishlab chiqarish va yordamchi xonalar isitish, ventilyatsiya, suv ta'minoti va kanalizatsiya tizimlari, amaldagi IITNK va SanPiN talablariga muvofiq tabiiy va sun'iy yoritish bilan jihozlanishi kerak.

LSU va UPPR binolari texnik suv bilan gidrotozalash uchun gidroizolyatsiyali pollar bilan ta'minlanadi. To'kilgan eritmalar va suvni yig'ish uchun gidrosbornikka tomon qiyalikka ega oqava quriladi.

LSU va UPPR ishlab chiqarish xonalaridagi pollar mustahkam, yong'inga chidamli, sirpanmaydigan, nanga chidamli, kimyoviy barqaror qoplamaga ega bo'lishi, shuningdek, oqimni ta'minlovchi traplar yoki zumpflarga qiyaliklar bo'lishi

kerak. Pollarning umumiy qiyaligi kamida 20%o, asosiy yo‘laklarda 40%o dan oshmasligi, xizmat yo‘laklarida - 100%o dan oshmasligi kerak.

Sorbtsion va regeneratsion ustunlarni yuvishda yuvish suyuqligini yig‘ish, uni haydash va cho‘kindi hovuziga texnologik jarayonga yo‘naltirish ta‘minlanishi kerak.

Barcha sig‘imli uskunalar (texnologik sig‘imlar, sorbtsion va regeneratsion ustunlar, shuningdek kislotalar va boshqa kimyoviy reagentlar uchun sig‘imlar) sig‘imlar germetikligi buzilganda suyuqlikni yig‘ishni ta‘minlovchi avariya tagliklariga o‘rnatilishi kerak. Avariya tagliklarining tubi va devorlari namga chidamli, kimyoviy barqaror materiallardan tayyorlanishi kerak.

Avariya to‘kilishlarini bartaraf etish uchun nasos stansiyalari va avariya idishlaridan texnologik suyuqliklarni xuddi shunday maqsadli texnologik idishlarga o‘tkazish uchun quvur tizimi ko‘zda tutilishi kerak.

Avariya to‘kilishlari bartaraf etilgandan so‘ng, idishlar texnik suv bilan yuvilishi kerak.

GTR qayta ishlash majmuasi hududidagi barcha kirish yo‘llari va yuk ortish-tushirish maydonchalariga qattiq qoplama yotqizilishi kerak.

IS-U va UPPR sanoat maydonchalarida tuproqni texnologik mahsulotlar bilan ifloslanishidan himoya qilish uchun quyidagilar ko‘zda tutiladi:

asosiy uskunalar joylashgan hududlarda qattiq qoplama, oqova va chiqindi suvlarni yig‘ish va keyinchalik chiqarib yuborish uchun nishab va zumpflar qurilmasi:

eritmalarini tashish paytida germetiklikni ta‘minlovchi materiallardan quvurlar va texnologik kommunikatsiya ulanishlarini bajarish:

unumdor qatlam mavjud bo‘lgan holda, rekultivatsiyadan keyin yerlarni tiklash uchun o‘tuvchi kommunikatsiyalar bo‘ylab tuproqning unumdor ustki qatlamini oldindan olib tashlash.

GTR qayta ishlash majmuasining ishlab chiqarish binolarining yopiq xonalarida alohida ventilyatsiya tizimlari ko‘zda tutiladi:

umumiy almashinuv (kiruvchi va chiquvchi);

mahalliy;

texnologik;

ta‘mirlash:

favqulodda.

Zararli ajratmalar va bunday ajratmalarga ega bo‘lgan xonalar bilan aerodinamik aloqalar bo‘lmagan xonalarda tabiiy shamollatishga ruxsat beriladi.

Ishlab chiqarish binolarini zonali rejalashtirish paytida havo oqimi va

chiqarish tizimlarining ishlashi kamroq ifloslangan zonadan ko‘proq ifloslangan zonaga havo oqimlarining nazorat qilinadigan yo‘nalishini ta‘minlashi kerak. Chang va gazlar ajralib chiqishi mumkin bo‘lgan xonalarda, havo chiqarish tizimining havo kirish tizimidan ustunligi nazarda tutiladi, bu esa ochiladigan eshik o‘yiqalarida xona ichiga havo harakatining tezligi kamida 0,3-0,5 m/s bo‘lishini ta‘minlaydi.

UPPR va YASU binolari havo kirish-chiqarish ventilyatsiyasi bilan ta‘minlanishi kerak.

Havo kirish ventilyatsiya tizimlari uchun havo olish, atmosfera havosida radioaktiv va zaharli moddalarning miqdori ish xonalari uchun 0,1 DOA va 0,3 PDK dan oshmagan zonadan amalga oshiriladi.

Ventilyatsiya tizimlari orqali atmosfera chiqariladigan zararli moddalar, shu jumladan radionuklidlar chiqindilari, sanoat maydonchasi hududida va SZZ chegarasida havoning me‘yordan tashqari ifloslanishini istisno qilishi kerak. Chiqindilar hajmi

atmosfera chiqariladigan zararli moddalar miqdori ruxsat etilgan chiqindilarning eng yuqori me‘yorlari (PDV) to‘plamida belgilangan qiymatlardan yuqori bo‘lmasligi kerak.

GTR SZZ chegarasidagi atmosfera havosidagi zararli moddalarning kontsentratsiyasi O‘zbekiston Respublikasi Davlat tabiatni muhofaza qilish qo‘mitasi tomonidan GTR joylashgan hudud va zararli moddalar turi uchun belgilangan kvotalardan oshmasligi kerak.

Ventilyatsiya qurilmalari sozlanishi va sanitariya-gigiyena samaradorligi uchun sinovdan o‘tkazilishi hamda belgilangan tartibda foydalanishga qabul qilinishi kerak.

Favqulodda vaziyatlar yuzaga kelgan taqdirda, xodimlar "Favqulodda vaziyatlarda xodimlarning harakatlari bo‘yicha yo‘riqnoma"ga muvofiq harakat qilishlari kerak.

RUDA, IONIT VA SANOAT MAHSULOTLARINI AVTOMOBIL TRANSPORTIDA TASHISHGA OID SANITARIYA-GIGIYENA TALABLARI

Uran rudasini KV uchastkalariga karierdan tashish maxsus ajratilgan transport vositalari - karier avtosamosvallarida amalga oshiriladi. Tashish paytida chang ko‘tarilishi va avtosamosvallar harakatlanishi vaqtida rudaning to‘kilishi ehtimolini istisno qilish zarur.

Uran rudasi orilgan avtosamosvallarning harakatlanishi maxsus avtoyo‘llarda amalga oshirilishi kerak, bu yo‘llarda umumiy maqsadli avtotransport

harakatlanishiga ruxsat berilmaydi.

Uran rudasi orqali avtosamosvallarning umumiy maqsadli yo'llarda harakatlanishi zarur bo'lgan hollarda, tashish radioaktiv moddalarni avtomobil transportida tashishning amaldagi talablariga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

To'yingan va regeneratsiya qilingan ionit hamda sanoat mahsulotini tashish kimyoviy chidamli materiallardan tayyorlangan maxsus avtotsisternalarda amalga oshirilishi kerak. Ushbu transport vositalaridan boshqa yuklarni tashish uchun foydalanishga yo'l qo'yilmaydi.

To'yingan va regeneratsiya qilingan ionitni tashish GTR maydonlararo avtoyo'llari orqali amalga oshiriladi.

Avtotransport vositalarining umumiy foydalanishdagi avtoyo'llarga chiqishi zarur bo'lgan hollarda, ruda, ionit va sanoat mahsuloti (uran sulfati) tashish OSPORB-2006 ning 3.5.20 - 3.5.22-bandlari talablariga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

Umumiy foydalanish yo'llarida sanoat mahsulotlarini tashish uchun maxsus mo'ljallangan transport vositalari sanitariya-epidemiologik xulosaga ega bo'lishi kerak.

Tashish paytida dozaning quvvati quyidagilardan oshmasligi kerak:

Haydovchi kabinasida 11,76 mkZv/soat;

Tashqi tomonning istalgan nuqtasida 2000 mkZv/soat;

Avtomobil kuzovining istalgan yuzasidan 1 m masofada 100 mkZv/soat.

Uran rudasi va mahsulot eritmalarni tashishga mo'ljallangan transport vositalari majburiy radiatsion nazoratdan o'tkazilishi kerak. Maxsus transport vositalarining ichki yuzalarining radioaktiv moddalar bilan ifloslanishi me'yorlanmaydi. Transport vositalarining tashqi yuzalarining radioaktiv ifloslanish darajasi NRB-2006 ning 8.13-jadvalida keltirilgan qiymatlardan oshmasligi kerak.

Ruxsat etilgan darajadan yuqori ifloslanish aniqlanganda, bu transport vositalarini SanPiN №0251-08 ning 5-ilovasida keltirilgan maxsus yuvish vositalarini qo'llagan holda zararsizlantirish zarur.

Transport vositalari yuzasidan 0,1 m masofada joylashgan istalgan nuqtada yutilgan dozaning quvvati, SanPiN №0251-08 ning 11.7-bandiga muvofiq zararsizlantirishdan so'ng 0,005 m!r/soatdan oshmasligi kerak.

Transport vositalarini zararsizlantirish punktlari GTR sanoat maydonining ishlab chiqarish zonasidan chiqish joyida joylashtirilishi kerak.

Maxsus transport vositalarining umumiy foydalanishdagi yo'llarga chiqishiga faqat yuqorida sanab o'tilgan talablar bajarilgandagina ruxsat beriladi.

**GTR NING YEROSTI ISHQORLASH MAYDONLARI,
KONVERSIYA UCHASTKALARINI VA QAYTA ISHLASH
KOMPLEKSLARINI TUGATISHGA DOIR SANITARIYA-GIGIYENA
TALABLARI POLIGONOV PV, UCHASTKOV KV I
PERERABATIVAYUSHIX KOMPLEKSOV GTR**

PV poligonlari, KV uchastkalarini va GTR qayta ishlash komplekslarini tugatish

0079-98-sonli SanPiN talablariga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

PV poligonlari, KV uchastkalarini va GTR qayta ishlash komplekslarini tugatish

belgilangan tartibda tasdiqlangan va kelishilgan loyiha hujjatlari asosida amalga oshiriladi.

Ishlatilgan PV poligonlari, KV uchastkalari va GTR qayta ishlash komplekslarini tugatish va rekultivatsiya qilish loyihasini ishlab chiqishdan oldin ularning radiatsion-gigiyenik tekshiruvi o'tkazilishi kerak.

GTR hududini va uning alohida obyektlarini rekultivatsiya qilishning maqsadi yerlarning xususiyatlarini tanlangan rekultivatsiya yo'nalishini hisobga olgan holda ulardan foydalanish uchun tiklashdir.

GTRni tugatgandan keyin yerlarni rekultivatsiya qilish quyidagi yo'nalishlarda amalga oshirilishi mumkin:

qishloq xo'jaligi;

qurilish;

sanitariya-gigiyena.

Rekultivatsiya qilingan GTR va uning alohida obyektlarining yuzasi, tanlangan rekultivatsiya yo'nalishiga qarab, 0079-98-sonli SanPiNning 2.4, 2.5 va 2.12-bandlari talablariga javob berishi kerak.

Tugatilayotgan GTR va uning alohida obyektlarida barcha texnologik binolar, inshootlar va uskunalar (quvurlar, nasoslar, estakadalar, kompressorlar, yoritish ustunlari va boshqalar) va qurilish konstruksiyalari to'liq demontaj qilinadi.

Qayta foydalanish uchun mo'ljallangan uskunalar va qurilish konstruksiyalari yuzasida qo'zg'aluvchan (olinuvchi) radioaktiv ifloslanish bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi.

Boshqa GTRlarda qayta foydalanish uchun mo'ljallangan uskunalar dezaktivatsiya qilinishi va radioaktiv moddalar bilan yuzaki ifloslangan bo'lmasligi kerak. Qayta foydalanish uchun mo'ljallangan uskunaning yuzasidan 1 m masofada ekspozitsion doza quvvati tabiiy fondan 0,5 mkZv/soat dan oshmasligi kerak.

GTR ob'ektlari va boshqa sanoat ob'ektlarini qurish uchun tugatilayotgan binolar va inshootlarning metall va boshqa materiallardan yasalgan qurilish konstruksiyalarini qayta ishlatishga ruxsat beriladi.

Qayta foydalanish uchun mo'ljallangan qurilish konstruksiyalari dezaktivatsiya qilinishi kerak.

Tugatilayotgan GTR binolari va inshootlarining qurilish konstruksiyalarini qayta qo'llash mumkin bo'lgan sohalar, ularning yuzasidan 0,1 m masofada doza quvvatiga qarab va yuzaki olinadigan ifloslanish yo'qligi sharti bilan 7.1-jadvalda keltirilgan.

7.1-JADVAL

QURILISH KONSTRUKSIYALARINI QAYTA QO'LLASH SOHASI

EED qiymatlari, mkZv/soat	Qayta qo'llash sohasi
0,2 gacha	Har qanday sanoat binolari va inshootlarini qurish uchun
0,2 dan 2,5 gacha	A va B toifalariga mansub shaxslar bo'lishi mumkin bo'lgan GTR ob'ektlarini qurish uchun
2,5 dan 12 gacha	Faqat A toifasiga mansub shaxslar bo'lishi mumkin bo'lgan GTR ob'ektlarini qurish uchun
12 dan 24 gacha	A toifasiga mansub shaxslarning vaqtinchalik bo'lishi (ish vaqtining 50% dan kam) mumkin bo'lgan GTR ob'ektlarini qurish uchun kategorii A

Jihozlar, jihozlarning alohida qismlari, qurilish metall konstruksiyalari va inshootlarning metall elementlari o'zlarining mustahkamlik va texnologik xususiyatlari bo'yicha qayta foydalanish uchun yaroqsiz bo'lsa, metall chiqindiga topshirilishi kerak.

Metall chiqindiga topshirishdan oldin metall konstruksiyalar dezaktivatsiya qilinishi kerak. Metall chiqindi yuzasidan 0,1 m masofada doza quvvati 0,2 mkZv/soatdan oshmasligi kerak.

Jihozlar, qurilish konstruksiyalari va metall chiqindilarni dezaktivatsiya qilish maxsus jihozlangan, qattiq qoplamali maydonlarda maxsus eritmalardan foydalangan holda amalga oshirilishi kerak. Dezaktivatsiya jarayonida hosil bo'lgan shlamlar va eritmalar maxsus cho'kindi hovuzlariga (sig'imlarga) yig'ilishi kerak.

Jihozlarni tayyorlanmagan maydonlarda dezaktivatsiya qilish taqiqlanadi.

Dezaktivatsiya tugagandan so'ng SUDA 10 kBk/kg dan yuqori bo'lgan shlamlar radioaktiv chiqindilarni ko'mish punktiga (RChKP) ko'mish uchun olib boriladi.

SUUA 10 kBk/kg dan past bo'lganda, shlamlar GTR ishlab chiqarish

chiqindilarini ko'mish poligoniga ko'mish uchun olib boriladi, bu poligon PV konining chegaralari doirasida joylashgan.

Binolar va inshootlarni demontaj qilish paytida hosil bo'lgan jihozlar, qurilish konstruksiyalari, qurilish axlati va metall chiqindilar, agar SUUA 10 kBk/kg dan yuqori bo'lsa, dezaktivatsiya qilinmasdan RChKPga ko'milishi kerak, SUUA 10 kBk/kg gacha bo'lganda esa - GTR ishlab chiqarish chiqindilari poligoniga ko'milishi kerak.

GTR hududini va uning alohida ob'ektlarini rekultivatsiya qilish jarayonida keyingi foydalanish uchun kerak bo'lmagan transport yo'llari, shuningdek, ob'ektlarni ekspluatatsiya qilish yoki tugatish jarayonida hosil bo'lgan chuqurlar va kanallar tugatilishi va rekultivatsiya qilinishi kerak.

Yer osti suvlarini ifloslanishdan himoya qilish maqsadida, PV poligonida ekspluatatsiyadan chiqarilgan texnologik quduqlar tugatiladi. Shu

maqsadda quduqdagi va uning og'zidagi uskunalar demontaj qilinadi, so'ngra quduq stvoli tamponlanadi. Bunda quduqning quvur qismi olib tashlanmaydi. Texnologik quduqlarni tugatish tamponaji quduq stvolini mahalliy materiallardan tayyorlangan qum-shag'al aralashmasi bilan filtr ustunining yuqori darajasigacha to'ldirish va undan yuqori qismini - loy eritmasi bilan to'ldirishdan iborat. Nazorat va qidiruv quduqlarida stvol mahsuldor gorizont tomigacha qum-shag'al aralashmasi bilan to'ldiriladi, so'ngra og'zigacha yuqori zichlikdagi loy eritmasi bilan to'ldiriladi. Quduq tamponajidan so'ng quvurning yuqori qismi 1 m chuqurlikkacha kesiladi.

PV poligonlari yuzasini rekultivatsiya qilishda SanPiN № 0079-98 ning 2.4-bandidagi talablarni bajarishni ta'minlaydigan chuqurlikda tuproq olib tashlanadi.

Agar olib tashlangan tuproqning SUAA 10 kBk/kg dan kam bo'lsa, tuproq GTR sanoat chiqindilari poligonida ko'milishi kerak.

Agar olib tashlangan tuproqning SUAA 10 kBk/kg dan oshsa, tuproq PZRO da ko'milishi kerak.

KV uchastkasidagi ruda shtabelini rekultivatsiya qilishda barcha sug'orish tizimlari demontaj qilinishi kerak. Shtabel sug'orish tizimining elementlari, agar ular OSPORB-2006 ning 3.11-bo'limi talablariga javob bersa, qayta ishlatilishi mumkin.

KV uchastkasidagi ruda shtabeli uning ekspluatatsiyasi tugagandan so'ng, chang ko'tarilishini va yog'ingarchilik suvlarining shtabel qalinligi orqali filtrlanishini oldini olish uchun yig'ilib, izolyatsiyalovchi material bilan qoplanishi kerak.

GTR qayta ishlash komplekslari hududlari tugatilganda binolar va inshootlardan bo'shatilishi kerak. Buzilishi yoki demontaj qilinishi kerak bo'lgan

binolar va inshootlar dezaktivatsiya qilinadi. Qurilish konstruksiyalarining elementlari, agar ular Z.POSPORB-2006 bo'limi talablariga javob bersa, qayta ishlatilishi mumkin.

PV ishlatilgan poligonlari, GTR qayta ishlash komplekslari va ularning SZZ hududlarida ular tugatilgandan so'ng turar-joy binolari, bolalar muassasalari va ijtimoiy-madaniy ob'ektlar qurilishiga yo'l qo'yilmaydi.

XODIMLARGA QO'YILADIGAN TALABLAR. MEHNAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH VA TIBBIY XIZMAT KO'RSATISH

GTR da ishlashga 18 yoshdan kichik bo'lmagan, tibbiy qarshi ko'rsatmalari bo'lmagan, o'qitilgan, yo'riqnoma olgan va xavfsiz ish olib borish qoidalarini bilishini komission tekshiruvdan o'tgan shaxslar qo'yiladi.

Asosiy ishlab chiqarish jarayonlarida band bo'lgan, radiatsion omil ta'siri mavjud yoki uning ta'sir qilish xavfi bo'lgan shaxslar A toifali xodimlarga kiritiladi.

Konda ishlovchi, lekin uranni qazib olishning asosiy texnologik jarayonlari bilan bog'liq bo'lmagan ayrim shaxslar aholining cheklangan qismiga (B toifasi) kiritiladi.

Xodimlar (A toifasi) radiatsion xavfsizlik asoslarini o'rganishi va tegishli lavozim yo'riqnomalari doirasida radiatsion xavfsizlikni ta'minlash masalalari bo'yicha attestatsiyadan o'tishi, GTRda amal qiluvchi mehnat muhofazasi, radiatsion xavfsizlik, yong'in xavfsizligi va sanoat sanitariyasi qoidalarini bilishi va ularga rioya qilishi, o'zining

radiatsion avariya yuz berganda harakatlarini bilishi, jarohatlar, kuyishlar, zaharlanishlar va boshqa baxtsiz hodisalarda o'ziga va o'zaro yordam ko'rsata olishi hamda texnologik reglamentlarning buzilishi, uskunalarning ishdan chiqishi, radioaktiv moddalarning to'kilishi va sochilishi, germetik texnologik uskunalardagi siyraklanishning o'zgarishi va hokazo barcha holatlari haqida zudlik bilan ishlar rahbari va radiatsion xavfsizlik xizmatiga xabar berishi shart.

Aholining cheklangan qismidan bo'lgan shaxslar (B toifasi) avariya yuz bergani haqidagi signal berilganda o'z harakatlarini bilishlari, jarohatlar, kuyishlar, zaharlanishlar va boshqa baxtsiz hodisalarda o'ziga va o'zaro yordam ko'rsata olishlari, GTR sanoat maydonchasi yoki uning alohida obyektlari va uning SHZdan evakuatsiya qilishning eng qisqa yo'nalishlarini bilishlari kerak.

GTRda, radioaktiv aerozollar ajraladigan xonalarda ishlaydigan, shuningdek konlarning alohida uchastkalarini boradigan barcha shaxslar o'tkaziladigan ishlarning turi va sinfiga muvofiq shaxsiy himoya vositalari (SHXV) bilan ta'minlanishlari kerak.

GTRda ishlovchilar, asosiy SHVdan tashqari, texnologik eritmalarining teri qoplamasiga tushishidan ishonchli himoyani ta'minlaydigan materiallardan tayyorlangan maxsus kiyim va maxsus poyafzalga ega bo'lishlari kerak.

Radionuklidlar bilan ifloslangan metallni payvandlash yoki kesish ishlarini bajarayotgan ishchilar uchqunbardosh, yaxshi dezaktivatsiya qilinadigan materiallardan tayyorlangan maxsus SHV bilan ta'minlanishi kerak.

Radioaktiv moddalar bilan ishlash uchun SHV yaxshi dezaktivatsiya qilinadigan materiallardan tayyorlanishi yoki bir martalik bo'lishi kerak.

Ifloslangan maxsus kiyimlarni maxsus kir yuvish xonasiga plastik qopchalarda jo'natish kerak.

Ruxsat etilgan darajadan yuqori ifloslangan maxsus kiyim va ichki kiyimlar maxsus kir yuvish xonasiga dezaktivatsiya qilish uchun yuborilishi kerak. Asosiy maxsus kiyim va ichki kiyimlarni almashtirish kamida 10 kunda bir marta amalga oshirilishi kerak.

Radioaktiv moddalar bilan yuqori darajada ifloslanish sharoitida radiatsion xavfsizlik xizmati (RXX) yoki DSEN hududiy organlarining talabiga ko'ra maxsus kiyimlarni har kuni yuvish o'tkaziladi. Bu holda, yuvishdan keyin maxsus kiyim tanlab radiometrik nazoratdan o'tkazilishi kerak.

Ho'l maxsus kiyim quritilishi kerak. Zarur bo'lganda, maxsus kiyimni changdan tozalash va uning intensiv ifloslangan joylarini mexanik tozalashga duchor qilish kerak. Maxsus poyafzalni har kuni tozalash, zarur bo'lganda esa - quritish kerak.

Shaxsiy kiyim va poyabzallarning radioaktiv ifloslanishini oldini olish kerak. Bunday ifloslanish aniqlangan taqdirda, shaxsiy kiyim va poyabzallar SRB nazorati ostida dezaktivatsiya qilinishi, ularni tozalash imkoni bo'lmasa, ko'mib tashlash kerak.

Uran qazib olish va qayta ishlash bilan bog'liq ishlab chiqarish jarayonlarida ishtirok etuvchi shaxslar ish smenasidan so'ng albatta dush qabul qilishlari shart. Dush xonasi GTR maydonidagi ABK da (UPPR yoki LSU) jihozlanadi. Har bir ishchi dush qabul qilish vositalari bilan ta'minlangan bo'lishi kerak: sovun, cho'tka va individual sochiq.

Dush xonasi va undagi barcha jihozlar har smena dezinfeksiyalovchi vositalar (xloramina, xlorli ohak va boshqalar) yordamida tozalanishi kerak.

ABK ning idora va ma'muriy xonalarida, qayta ishlash majmuasi binolarida nam tozalash har kuni, ABK ning garderoab va dush xonalarida esa har smenada amalga oshirilishi zarur.

Radioaktiv moddalar bilan ishlaydigan xonalarda quyidagilar taqiqlanadi:

xodimlarning zarur shaxsiy himoya vositalarisiz bo'lishi; ovqat qabul qilish, chekish, kosmetik vositalardan foydalanish;

oziq-ovqat mahsulotlari, tamaki mahsulotlari, uy kiyimlari, kosmetika buyumlari va ishga aloqasi bo'lmagan boshqa narsalarni saqlash.

Ovqat qabul qilish uchun maxsus xona ajratilishi kerak, u issiq suv ta'minoti bilan jihozlangan qo'l yuvish uchun rakovina bilan ta'minlangan bo'lishi va radioaktiv moddalar qo'llaniladigan xonalardan ajratilgan bo'lishi kerak.

Ishchilarni O'xVZT 950:2011 ga muvofiq sifatli ichimlik suvi bilan ta'minlash ish joylariga yaqin joylashgan favvora kranli germetik idishlar (sig'imlar) o'rnatish yoki shaxsiy flyagalardan foydalanish orqali tashkil etilishi kerak.

Ichimlik ehtiyojlari uchun suv (choy) yetkazib berish joylari ro'yxati va muddatlarini GTR rahbariyati belgilaydi.

Idishlarda saqlanadigan keltirilgan ichimlik suvi har ikki kunda kamida bir marta almashtirilishi kerak.

GTRda ishlovchilarning tibbiy ta'minotini GTR kiruvchi kon boshqarmalarining tibbiy-sanitariya qismlari, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining amaldagi buyruqlari, yo'riqnoma-uslubiy tavsiyalari, ko'rsatmalari va buyruqlariga muvofiq amalga oshirishi kerak.

Baxtsiz hodisalar yuz berganda shoshilinch tibbiy yordam GTR ABKda jihozlangan tibbiyot punktlari (kabinetlari) tomonidan ko'rsatiladi.

Radiatsion xavfsizlikni tibbiy ta'minlash O'zR SSV ning 200-sonli buyrug'iga muvofiq tibbiy tekshiruvlarni (tibbiy ko'rik), kasalliklarning oldini olishni, zarur hollarda esa sog'lig'ida og'ish aniqlangan shaxslarni davolash va reabilitatsiya qilishni o'z ichiga oladi.

Tibbiy-sanitariya qismining sanitariya-epidemiologiya xizmati korxonadagi mehnat sharoitlari ustidan rejali joriy sanitariya nazoratini olib boradi va kasalliklarning, shu jumladan kasb kasalliklarining oldini olishni ta'minlovchi tadbirlarni o'tkazadi.

Ishlab chiqarish xonalarida birinchi yordam uchun tibbiyot qutilari o'rnatilishi kerak. Qutichalarni o'rnatish joylari GTR ma'muriyati tomonidan belgilanishi kerak.

A toifadagi xodimlar uran qazib olish va qayta ishlashning asosiy ishlab chiqarish jarayonlarida band bo'lganlar, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tavsiya etilgan profilaktik ovqatlanish bilan ta'minlanishi kerak.

JIHOZLAR VA TRANSPORT VOSITALARINI DEZAKTIVATSIYA QILISHGA OID SANITARIYA-GIGIYENA TALABLARI

Ishchi xonalar, transport, jihozlar va apparatura yuzalarining radioaktiv

ifloslanishi belgilangan me'yorlardan oshmasligi kerak. GTR da ishlab chiqarish binolarini (LSU va UPPR binolari) nam tozalash va/yoki dezaktivatsiya qilishni ko'zda tutish kerak.

Transport vositalari va jihozlarni ta'mirlashga yoki utilizatsiyaga (metall qoldiqlariga) topshirishdan oldin ularni dezaktivatsiya qilish lozim.

GTR qayta ishlash komplekslarining sanoat maydonlari tarkibida jihozlar va transport vositalarini dezaktivatsiya qilish punktlarini (yuvish joylari) nazarda tutish kerak. Yuvish jo YO qattiq suv o'tkazmaydigan qoplamaga ega bo'lishi va oqova suvlarni yig'ish va cho'kindi-kartaga transportirovka qilishni ta'minlovchi ishlab chiqarish kanalizatsiyasi bilan jihozlangan bo'lishi kerak.

Ishlab chiqarish binolari va inshootlarini nam tozalashdan, jihozlar va transport vositalarini dezaktivatsiya qilishdan keyin oqova suvlarni texnologik jarayonda ishlatish kerak.

Boshqa GTR larda qayta foydalanish uchun mo'ljallangan, ta'mirlashga kelayotgan jihozlar va topshirilishi kerak bo'lgan metall qoldiqlar GKEQSQ-2018 ning 7.9-bandidagi talablarga javob berishi kerak.

Avtotransport vositalarini garajga saqlash uchun yuborishdan oldin ularni majburiy dezaktivatsiya qilish va radiatsion nazoratdan o'tkazish kerak.

Ruxsat etilgan chegaradan yuqori bo'lgan radiatsion ifloslanishga ega bo'lgan avtotransportni garajlarda va ta'mirlash ustaxonalarida saqlash taqiqlanadi.

ISHLAB CHIQARISH RADIATION XAVFSIZLIK NAZORATINI TASHKIL ETISH TALABLARI

GTRni ishlatish paytida RXB tomonidan doimiy ishlab chiqarish (radiatsion) nazorati amalga oshirilishi kerak. RXB xodimlarining soni GTR ma'muriyati tomonidan belgilanadi va radiatsion xavfsizlikni ta'minlash ishlari hajmiga qarab aniqlanadi.

Radiatsion nazoratni o'tkazish nomenklaturasi, hajmi va davriyligi ishlab chiqarish nazorati dasturi bilan belgilanadi. Bu dastur konda radiatsion vaziyat uchun mas'ul shaxs (RXB rahbari) tomonidan ishlab chiqiladi, hududiy DSEN bilan kelishiladi va GTR rahbari tomonidan tasdiqlanadi.

O'z faoliyati jarayonida RXB quyidagilarni bajaradi:

korxonaning barcha bo'limlarida radiatsion vaziyatni nazorat qilish;

xodimlarning nurlanishini individual nazorat qilish, shuningdek boshqa me'yorlangan zararli ishlab chiqarish omillarini nazorat qilish;

xodimlarni sanoat sanitariyasi va radiatsion xavfsizlik talablariga hamda ularni ta'minlash usullariga o'rgatish.

Radiatsion vaziyat nazorati quyidagi radiatsion omillar darajasini aniqlashni o'z ichiga oladi:

gamma-nurlanish dozasi quvvati;

havoda DPR yoki radonning ekvivalent muvozanat hajmiy faolligi (EMHF) miqdori;

Uran qatoridagi uzoq yashovchi radionuklidlar aerosollarining havoda mavjudligi;

Ishchilarning teri qoplamalari va maxsus kiyimlari, asbob-uskunalar yuzalari, xonalar, transport vositalari va boshqalarning alfa-faol radionuklidlar bilan ifloslanishi.

Tashqi nurlanishning individual dozasi.

Radiatsiya xavfli omillarning individual nazorati DIR tushishini nazorat qilishni, shuningdek, yillik samarali dozani hisoblash uchun tashqi nurlanishning individual dozalari va uzoq yashovchi tabiiy radionuklidlar aerosollarining organizmga tushishini nazorat qilishni o'z ichiga olishi kerak. Radiatsion nazorat natijalariga ko'ra, xodimlarning samarali dozalari qiymatlari, zarur bo'lganda esa alohida organlarning ekvivalent nurlanish dozalari hisoblab chiqilishi kerak. Dozalarni hisoblash formulalari SanPiN № 0193-06 ning "Atamalar va ta'riflar" bo'limida keltirilgan.

Radiatsion nazorat natijalari SanPiN №0251-08 ning 8-ilovasiga muvofiq maxsus jurnallar va individual kartochkalarda qayd etilishi kerak. Natijalar GTR va uning joylashgan hududidagi radiatsion vaziyatni baholash, shuningdek xodimlarning nurlanishini va atrof-muhitning ifloslanishini kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun foydalaniladi.

Nazorat natijalari har yili tashkilotning radiatsion-gigiyenik pasportiga kiritiladi. (A ilovasi).

Radiatsion nazorat attestatsiyadan o'tgan va/yoki akkreditatsiyalangan laboratoriya tomonidan amalga oshirilishi kerak. Nazorat qilinadigan kattaliklarni o'lchash uchun mo'ljallangan o'lchov vositalari Davlat o'lchov vositalari reyestriga kiritilgan va davlat tekshiruvidan o'tganlik to'g'risida amal qiluvchi guvohnomaga ega bo'lishi kerak.

Yer osti ishqorlash (YeII) usuli bilan konlarni ishlatadigan gidrometallurgiya sexlarida (GMS) quyidagi ma'lumotlarni kuzatish, qayd etish va umumlashtirish amalga oshirilishi kerak:

ishdan chiqqan va yangilari bilan almashtirilgan texnologik quduqlar soni;

barcha ochilgan suv o'tkazuvchi qatlamlarni ajratishni ta'minlaydigan tugatish usulini ko'rsatgan holda tugatilgan quduqlar soni;

YeII texnologik eritmalarining to'kilish joyi, sabablari va hajmi;

YeII texnologik eritmalarining to'kilishini tugatish bo'yicha amalga oshirilgan chora-tadbirlar;

YeII maydonlari yuzasining radiatsion va kimyoviy ifloslanish darajasi, umumiy va magistral hamda tarqatuvchi quvurlar yo'lagi uchun alohida;

unumdor suv o'tkazuvchi qatlamlar yondosh suv o'tkazuvchi qatlamlarning yer osti suvlari holati:

yer usti suv ob'ektlari va suv havzalari holati.

Uyum ishqorlash (UI) usuli bilan konlarni ishlatadigan GMSda quyidagi ma'lumotlarni kuzatish, qayd etish va umumlashtirish zarur:

texnologik eritmalarining to'kilish joyi, sabablari va hajmi;

eritmalar to'kilishini tugatish bo'yicha amalga oshirilgan chora-tadbirlar;

UI maydoni yuzasining radiatsion va kimyoviy ifloslanish darajasi, umumiy va magistral hamda tarqatuvchi quvurlar yo'lagi uchun alohida:

yer usti suv ob'ektlari va suv havzalari holati.

ATROF-MUHITNI MUHOFAZA QILISH TALABLARI

GTR ekspluatatsiyasi aholining texnogen nurlanishiga o'rnatilgan normalarni, shuningdek, atrof tabiiy muhitga zararli radioaktiv va kimyoviy moddalarning ruxsat etilgan chiqindilari va emissiyalarini oshirishiga olib kelmasligi kerak.

Atrof-muhitga radiatsion ta'sirning omillari, turlari va bashorat qilinadigan oqibatlarini loyihalash bosqichida quyidagilar uchun hisoblanadi: normal ekspluatatsiya va "Atrof-muhitga ta'sirni baholash" (AMTB) protsedurasi o'tkazilishi jarayonida mumkin bo'lgan radiatsion avariylarni hisobga olgan holda Atrof-muhitga ta'sir to'g'risidagi ariza loyihasida (AMTA loyihasi). AMTA loyihasi majburiy Davlat ekologik ekspertizasidan o'tishi kerak. AMTA loyihasida quyidagi ma'lumotlar bo'lishi kerak:

chiqindilar va emissiyalarning radionuklid tarkibi va solishtirma faolligi, shuningdek ularning paydo bo'lish manbalari haqida;

sanoat maydonchasi va SHZda atrof tabiiy muhit ob'ektlarida radionuklidlarning o'rtacha yillik miqdori haqida;

ob'ektning ekspluatatsiyasi bilan bog'liq bo'lgan aholining nurlanishining barcha muhim yo'llari haqida;

boshqa mintaqaviy radiatsion ta'sir manbalarining hissasini hisobga olgan holda aholining kutilayotgan nurlanish dozalari haqida.

11.3. GTR ekspluatatsiyasi bosqichida quyidagilarni bajarish kerak:

chiqindilar va emissiyalar miqdorini ruxsat etilgan darajalardan past ushlab

turish;

GTR joylashgan hududda tabiiy muhit ob'ektlarining ifloslanishini monitoring qilish va ma'lumotlar bazasini yaratish va doimiy to'ldirish bilan kon ishchilari nurlanish dozalarini baholash;

monitoring natijalari va nurlanish dozalarini baholash natijalarini belgilangan tartibda nazorat organlariga xabar qilish;

Nazorat qiluvchi va obyektlarning faoliyatini takrorlovchi organlarga tasdiqlangan chiqindi va chiqindilar darajalaridan har qanday og'ishlar haqida o'z vaqtida xabar berish.

11.4. Kamida besh yilda bir marta, 5 shuningdek, ishlab chiqarish hajmi va texnologiyasi o'zgarganda, GTRda radioaktiv chiqindilar paydo bo'lish manbalarini qayta attestatsiyadan o'tkazish va ularning atrof-muhitga ta'sirini baholash, xodimlar va aholining nurlanish dozalarini prognoz qilish bilan birga o'tkaziladi.

Tashkillashtirmagan va nazorat qilinmaydigan va radioaktiv va zararli kimyoviy moddalarning chiqindilari va atrof-muhitga chiqarilishi taqiqlanadi. Radioaktiv moddalarning avariya holatida chiqindilari va chiqarilishi hollarida atrof-muhitga, oqibatlarni bartaraf etish uchun shoshilinch choralar ko'rilishi kerak.

GTRning SZZ va unga tutash hududlarda atrof-muhit holatini nazorat qilish belgilangan tartibda kelishilgan idoraviy me'yoriy hujjatlarga muvofiq o'tkazilishi kerak.

GTRning SZZ va unga tutash hududlarda asosiy nazorat qilinadigan parametrlar quyidagilardir:

havo, suv, tuproq va zaminda radionuklidlarning hajmiy yoki solishtirma faolligi:

tashqi nurlanish dozasi quvvati:

qishloq xo'jaligi va tabiiy kelib chiqishga ega bo'lgan mahalliy oziq-ovqat mahsulotlarida, shuningdek ichimlik suvida radionuklidlarning solishtirma faolligi;

atmosferaning zaharli noradioaktiv moddalar (gazlar, chang, bug'lar va h.k.) bilan ifloslanish darajasi.

GTRni ekspluatatsiya qilishda aholining ichimlik suv ta'minoti uchun foydalaniladigan suv qatlamlariga radionuklidlarning tushishini istisno qilishga alohida e'tibor berish lozim.

Quduqlarni qazish ishlari tugagandan so'ng va uskunalarni demontaj qilgandan keyin barcha chuqurlar, shurflar va zumpflar to'ldirilishi, tuproqning ifloslantiruvchi (radioaktiv) moddalardan tozalanishi, maydoncha esa tekislanishi kerak.

I. 10. Geotexnologik quduqlarni quvvatlash paytida qum-suv aralashmasini

yer yuzasiga tashlash taqiqlanadi; aralashma maxsus idishga yig'ilishi kerak, keyin esa cho'kkan eritma yig'uvchi quvurga yoki bufer idishiga quyilishi, qum esa GTK ishlab chiqarish chiqindilari poligoniga ko'milishi lozim

Radioaktiv moddalarni umumiy kon kanalizatsiyasiga chiqarish taqiqlanadi.

Hududda va ish xonalarida tozalik saqlanishi, ion almashinuvchi smola to'kilgan joylar, to'kilgan va oqib ketgan suyuqliklar (suv, neft mahsulotlari, reagentlar) zararsizlantirilishi va olib tashlanishi, ular to'kilgan joylar esa artilishi kerak.

A ILOVA

Tashkilot, korxona nomi

Idoraviy mansublik

Korxona manzili

Ma'muriyat telefoni

Korxona Ustavining ro'yxatga olingan sanasi, raqami va joyi

Ionlashtiruvchi nurlanish manbalari (INM) bilan ishlash huquqini beruvchi litsenziyaning berilgan sanasi va raqami

Litsenziya amal qilish muddati

Sanitariya pasportining berilgan sanasi va ro'yxat raqami

Tashkilotda (korxonada) INMdan foydalanish ishlari tavsifi

INM bilan ruxsat etilgan ishlar turi (ochiq, yopiq, generatsiyalovchi) va tipi (radioizotop asboblari va h.k.) _____

Tashkilotning (korxonaning) INM bilan ishlash bo'yicha asosiy faoliyat yo'nalishi

Ishlar sinfi: - 1-chi[^]kishi., 2-chi[^]kishi.. 3-chi[^]kishi.

Tashkilot (korxona)ning atrof-muhitni radioaktiv ifloslantirish potentsial manbai sifatidagi tavsifi:

Sanitariya-himoya zonasi chegarasidagi tashqi nurlanishning ekvivalent dozasi o'rtacha yillik quvvati mkZv/soat.

SHZdagi havo, ochiq suv havzalari suvida radionuklidlarning o'rtacha yillik hajmiy (solishtirma) faolligi (DOAnas., DUAnas. birliklarida): havo:

suv:

Nazorat reglamentiga ko'ra atrof-muhit ob'ektlaridagi radionuklidlarning o'rtacha yillik hajmiy (solishtirma) faolligi (DOA1SHS. va DUAaye. birliklarida havo, suv uchun):

havo: _____

suv:

Aholi, shu jumladan xodimlarning nurlanish dozasi

Xodimlarning yillik effektiv dozasi:

O'rtacha effektiv doza:

A guruh xodimlari kishi - mZv

B guruh xodimlari kishi - mZv barcha xodimlar kishi - mZv

Jamoaviy doza - kishi - Zv

Xodimlar uchun asosiy doza chegaralaridan oshib ketgan shaxslar soni: A toifasi bo'yicha - kishi

B toifasi bo'yicha - kishi

Kuzatuv zonasida yashovchi aholi soni - kishi

Korxona faoliyati tufayli kuzatuv zonasida yashovchi aholining yillik effektiv dozasi:

O'rtacha individual doza mZ_v .

Jamoaviy doza kishi - Z_v .

Aholi uchun asosiy doza chegaralaridan oshib ketgan shaxslar soni - kishi

Radiatsion xavfsizlikni ta'minlash va radiatsion xavfsizlik sohasidagi normalar, qoidalar va gigiyenik me'yorlarni bajarish bo'yicha tadbirlar samaradorligini baholash:

Radiatsion avariylar, hodisalar:

Radiatsion avariylar, hodisalar va ularning oqibatlarini bartaraf etish chora-tadbirlari rejalarining mavjudligi, vositalar va kuchlarning mavjudligi:

Radiatsion-gigiyenik pasportni to'ldiruvchi va tashkilot (korxona)da radiatsion xavfsizlik uchun mas'ul shaxsning imzosi va lavozimi Radiatsion xavfsizlik xizmati boshlig'i

(Lavozim)

(F.I.O.)

(Imzo)

(Sana)

Tashkilot (korxona) ma'muriyatining baholashi bo'yicha hisobot yili uchun normal ishlash uchun radiatsion ko'rsatkichlar oshib ketgan parametrlar:

Tashkilot (korxona) rahbari:

M.O'.

(F.I.O.) (Imzo) (Sana)

Hududiy organ xulosasi Sh SEI, stoxastik effektlar paydo bo'lishi individual va jamoa xavflarini baholash (zarur hollarda - bajarish muddati):

Viloyat bosh davlat sanitariya vrachi

M.O'.

(F.I.O.)

(Imzo) (Sana)

Viloyat DSENM xulosasi bilan tanishib chiqdim

Tashkilot (korxona) rahbari(F.I.O.)

(Imzo)

(Sana)

ATAMALAR VA TA'RIFLAR

aholining radiatsion xavfsizligi - hozirgi va kelajak avlodlarning sog'lig'iga ionlashtiruvchi nurlanishning zararli ta'siridan himoyalanganlik holati bo'lib, deterministik effektlarning yo'qligi va stoxastik effektlar paydo bo'lishi xavfining maqbul darajasini ta'minlaydi;

vishelachilash - qimmatbaho komponentlarni rudalardan selektiv eritish yo'li bilan ajratib olishning gidrometallurgik usuli. Erituvchi sifatida kislotalar, ishqorlar, organik erituvchilar va boshqa kimyoviy faol moddalarning suvli eritmaları qo'llanilishi mumkin, ular qimmatbaho komponentlarning erimaydigan shakllarini eriydigan shakllarga o'tkazadi;

gamma-karotaj - radioaktiv karotaj bo'lib, u rudali oraliqlarni bilvosita (radiyning gamma-nurlanishi orqali) aniqlash, ularning hisob-kitob parametrlarini (yotish chuqurligi, qalinligi, uran miqdori, chiziqli zaxiralari) aniqlash, shuningdek kesimni litologo-stratigrafik bo'lish (litologik gamma-karotaj) va texnologik quduqlarning konstruksiyasi bo'yicha qarorlar qabul qilish uchun mo'ljallangan;

geotexnologik kon - uran va boshqa metallar konlarini yer osti yoki uyumli vishelachilash usuli bilan qayta ishlaydigan korxona;

dezaktivatsiya - biror-bir sirdan yoki muhitdan radioaktiv ifloslanishni yo'qotish yoki kamaytirish;

havoda radionuklidlarning ruxsat etilgan hajmiy faolligi - ma'lum bir toifadagi shaxsning nafas olish organlariga ushbu radionuklidning yillik tushish chegarasining bir yilda nafas olinadigan havo hajmiga nisbati. A va B toifalariga mansub shaxslar uchun nafas olinadigan havoning standart hajmi 2400 m³/yil, katta yoshli aholi uchun - 8100 m³/yil;

radioaktiv ifloslanish - sirt yuzasida, material ichida, havoda, inson tanasida yoki boshqa joyda NRB-2006 ning 3, 4, 5, 8-bo'limlarida belgilangan darajalardan ortiq miqdorda radioaktiv moddalarning mavjudligi;

yuzaning olinmaydigan (fiksatsiyalangan) ifloslanishi - aloqa paytida boshqa narsalarga o'tmaydigan va dezaktivatsiya paytida olib tashlanmaydigan radioaktiv moddalar;

yuzaning olinadigan (fiksatsiyalanmagan) ifloslanishi - aloqa paytida boshqa narsalarga o'tadigan va dezaktivatsiya paytida olib tashlanadigan radioaktiv moddalar.

ionlashtiruvchi nurlanish manbai - NRB-2006 va OSPORB-2006 ta'siri ostida bo'lgan, ionlashtiruvchi nurlanishni chiqaradigan yoki chiqarishi mumkin

bo'lgan radioaktiv modda, asbob, qurilma, obyekt va hokazo;

tabiiy (yestestvenni y) nurlanish manbai - №usmemk NRB-2006 va OSPORB-2006 ta'siri ostida bo'lgan tabiiy kelib chiqishga ega ionlashtiruvchi nurlanish manbai;

texnogen nurlanish manbai - foydali qo'llanish uchun maxsus yaratilgan yoki bu faoliyatning qo'shimcha mahsuloti bo'lgan ionlashtiruvchi nurlanish manbai;

bo'linish neytronlari karotaji - neytron nurlanishi xususiyatlarini o'lchashga asoslangan radioaktiv karotaj. Uranni to'g'ridan-to'g'ri aniqlash uchun qo'llaniladi;

radiatsion nazorat - tashkilotdagi, atrof-muhitdagi radiatsion vaziyat va odamlarning nurlanish darajalari haqida ma'lumot olish (dozimetrik va radiometrik nazoratni o'z ichiga oladi);

doza quvvati - vaqt birligi (soniya, daqiqa, soat) uchun nurlanish dozasi. O'lchov birligi - $Zv/soat$;

aholi - yashash sharoitlariga ko'ra, texnogen nurlanishning o'rtacha 5 yil davomida yiliga 1 mZv gacha dozasini olishi mumkin bo'lgan shahar va qishloqlarning barcha aholisi (V toifasi);

nurlanish - insonga ionlashtiruvchi nurlanishning ta'siri;

xodimlar - texnogen nurlanish manbalari bilan ishlaydigan shaxslar (A toifasi).

doza chegarasi - normal ish sharoitida oshirilmaslgi kerak bo'lgan texnogen nurlanishning yillik samarali yoki ekvivalent dozasi miqdori;

PV poligoni - uran rudalarining konlari yuzasi, yoki unda texnologik eritmalarni rudali qatlamga yuborish va chiqarib olish uchun texnologik quduqlarni burg'ulash va jihozlash, shuningdek texnologik eritmalarni tashish maqsadida uran qazib olish (ishqorlash) uchun texnologik quduqlar burg'ulanadi va jihozlanadi;

yillik qabul qilish chegarasi - bir yil davomida organizmga ma'lum bir radionuklidning kirishining ruxsat etilgan darajasi bo'lib, u bir omilli ta'sir qilganda shartli odamning kutilayotgan dozasi tegishli yillik doza chegarasiga teng bo'lgan nurlanishiga olib keladi;

radioaktivlik - atom yadrolarining o'z-o'zidan o'zgarishi (parchalanishi) bo'lib, bu ularning atom raqami yoki massa sonining o'zgarishiga olib keladi;

radiatsion xavfsizlik - hozirgi va kelajak avlod insonlarining ionlashtiruvchi nurlanishning ularning salomatligiga zararli ta'siridan himoyalangan holati;

tashkilotning radiatsion-gigiyenik pasporti - tashkilotdagi radiatsion xavfsizlik holatini tavsiflovchi va uni yaxshilash bo'yicha tavsiyalarni o'z ichiga olgan hujjat;

sanitariya-himoya zonasi - radiatsion ob'yekt atrofidagi hudud bo'lib, uning chegarasida odamlarning nurlanish darajasi texnogen ionlashtiruvchi nurlanish manbalarining normal ekspluatatsiyasi sharoitida aholi uchun belgilangan nurlanish dozasi chegarasidan oshib ketmasligi kerak;

shaxsiy himoya vositasi - xodimlarni tashqi nurlanishdan, radioaktiv moddalarning organizmga kirishidan va teri qoplamalarining radioaktiv ifloslanishidan himoya qilish vositasi;

texnologik eritmalar - uran va boshqa metallarni geotexnologik usullar bilan tanlab eritishda foydalaniladigan va olinadigan eritmalar. Quyidagilar farqlanadi: mahsuldor eritmalar - tanlab eritish jarayonida foydali komponentlar bilan boyitilgan eritmalar;

ona eritmalar - uran va boshqa metallarni sorbsion ajratib olishdan keyingi eritmalar;

ishchi eritmalar - quduqlarga va tanlab eritish uchun ruda shtabeliga yuborish uchun tayyorlangan eritmalar. Ishchi eritmalar ona eritmalarga tanlab erituvchi moddalarni (erituvchilar, oksidlovchilar) qo'shish yo'li bilan tayyorlanadi;

KV uchastkasi - maxsus tayyorlangan maydonchada (tanlab eritish yostig'i) shtabelga joylashtirilgan rudadan texnologik eritmalar olish uchun mo'ljallangan GTR qismi;

tabiiy radiatsion fon - kosmik nurlanish va yer po'stlog'i, tuproq, havo, suv va boshqa tashqi muhit ob'ektlarida tarqalgan tabiiy radionuklidlarning nurlanish ko'rsatkichi;

texnogen radiatsion fon - inson faoliyati natijasida o'zgartirilgan tabiiy fon.

QISQARTMALAR

DI - davlat inspeksiyasi;
DK - davlat korxonasi;
GTK - geotexnologik kon;
GTK - geotexnologik kon;
DUK - davlat unitar korxonasi;
RHA - ruxsat etilgan hajmiy aktivlik;
RQM - radon qizil mahsuloti;
TQM - toron qizil mahsuloti;
IIM - ionlashtiruvchi nurlanish manbai;
UE - uyumli eritish;
MSQ - mahalliy sorbsion qurilmalar;
O‘zR SS - O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi;
RXM - radiatsion xavfsizlik me‘yorlari;
RXTAQQ - radiatsion xavfsizlikni ta‘minlashning asosiy qoidalari;
YE - yer osti eritish;
YKC - yillik kirish chegarasi;
DCH - doza chegarasi;
RIK - ruxsat etilgan eng yuqori konsentratsiya;
RCHJ - radioaktiv chiqindilarni ko‘mish joyi;
RIA - radioizotop asboblari;
SanQvaM - sanitariya qoidalari va me‘yorlari;
SHH - sanitariya-himoya hududi;
SHHV - shaxsiy himoya vositalari;
YUEGTKSQ-2018 - Yer osti va uyumli eritish geotexnologik konlarini ekspluatatsiya qilish sanitariya qoidalari;
RXX - radiatsion xavfsizlik xizmati;
O‘YFA - o‘rtacha yillik solishtirma aktivlik;
YSAA - yig‘indi solishtirma alfa-aktivlik;
ToshVTI - Toshkent vrachlar takomillashtirish instituti;
UNS - uchastkali nasos stantsiyalari cho‘kindilari bilan;
UPPR - mahsuldor eritmalarni qayta ishlash qurilmasi;
SGSEN - Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazi;
EROA - ekvivalent muvozanatli hajmiy faollik.

BIBLIOGRAFIYA

O‘zbekiston Respublikasining “Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to‘g‘risida”gi Qonuni. 26.08.2015 yildagi O‘RQ-393-son;

O‘zbekiston Respublikasining “Radiatsion xavfsizlik to‘g‘risida”gi Qonuni, 31.08.2000 yildagi 120-II-son;

O‘zbekiston Respublikasining “Radiatsion xavfsizlik to‘g‘risida”gi O‘RQ ga o‘zgartish va qo‘shimchalar kiritish haqida”gi Qonuni 13.04.2011 yildagi 282-son;

O‘zbekiston Respublikasining “Chiqindilar to‘g‘risida”gi Qonuni, 05.04.02 y. 362-II-son;

O‘zbekiston Respublikasining “Tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonuni, 09.12.1992 y. 754-XII-son;

O‘zbekiston Respublikasining “Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonuni, 27.12.1996 y. 353-I-son;

O‘zbekiston Respublikasining “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi Qonuni, 23.04.2009 y. 213-son;

O‘zbekiston Respublikasining “Standartlashtirish to‘g‘risida”gi Qonuni, 28.12.93 y. 1002-XII-son;

O‘zbekiston Respublikasining “Metrologiya to‘g‘risida”gi Qonuni, 28.12.93 y. 1004-XII-son;

SanPiN №0079-98 “Uran rudalarini qazib olish va qayta ishlash korxonalarini tugatish, konservatsiya qilish va qayta yo‘naltirish sanitariya qoidalari” (SP-LPK-98);

SanPiN №0193-06 Radiatsion xavfsizlik me‘yorlari (NRB-2006) va radiatsion xavfsizlikni ta‘minlashning asosiy sanitariya qoidalari (RXTASQ-2006);

SanPiN № 0251-08 “Radioaktiv chiqindilar bilan muomala qilish sanitariya qoidalari” (SPORO);

SanPiN № 0252-08 “Radioizotop asboblari o‘rnatish va ishlatishga oid gigiyenik talablar”;

Atom sanoati korxonalari va qurilmalarini loyihalash sanitariya me‘yorlari. V qism - Ruda qayta ishlash korxonalarini loyihalashga qo‘yiladigan talablar (SN11PUAP-78);

O‘zDSt 950:2011 “Ichimlik suvi. Gigiyenik talablar va sifat nazorati”;

Yer osti ishqorlash quduq tizimlari usuli bilan ruda konlarini ishlab chiqarishda xavfsizlik qoidalari (PBPV).