

**"Радиациялық қауіпсiздікті қамтамасыз етудiң негiзi санитарлық-гигиеналық талаптары" санитарлық ережелерi және нормаларын бекiту туралы**

***Күшін жойған***

Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2003 жылғы 31 қаңтардағы N 97 бұйрығы. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде 2003 жылғы 11 наурызда тіркелді. Тіркеу N 2198. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2010 жылғы 29 шілдедегі № 565 Бұйрығымен.

      Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2010.07.29 № 565 (ресми жарияланған күнінен кейін он күнтізбелік күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) Бұйрығымен.

      КЕЛІСІЛГЕН

Қазақстан Республикасы

энергетика және минералдық

ресурстар министрлігінің

атомдық энергетика жөніндегі

Комитет Төрағасы

2003 жылғы 04 ақпан

КЕЛІСІЛГЕН

Қазақстан Республикасы

Төтенше жағдайлар жөніндегі

агенттігінің Төрағасы

2003 жылғы 15 ақпан

      "Халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабына сүйене отырып төмендегi көрсетiлген тармақтарды орындауды, **БҰЙЫРАМЫН:**

      1. Қосымша берiлген 2003 жылғы 31 қаңтардағы N 5.01.030.03 "Радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз етудiң негiзгi санитарлық-гигиеналық талаптары" санитарлық ережелерi және нормалары бекiтiлсiн.

      2. Осы бұйрық Қазақстан Республикасының Әдiлет министрлiгiнде мемлекеттiк тiркеуге қойылып, алғашқы ресми түрде баспадан шыққан күннен он күн өткеннен қолданысқа енгiзiледi.

*Министр*

БЕКІТІЛГЕН

Қазақстан Республикасының

Денсаулық сақтау Министрінің

2003 жылғы 31 қаңтардағы

N 97 бұйрығымен

 **"Радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз етудің негiзгi санитарлық-гигиеналық талаптары" санитарлық ережелерi және нормалары**

 **1. Жалпы жағдайлар**

      1. Радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз етудiң негiзгi санитарлық ережелерi (бұдан әрi - санитарлық ережелер) иондаушы сәуле шығару көздерiнен таралатын (бұдан әрi - сәуле шығару көздерi) сәулеленудiң барлық жағдайларында адамдарды зиянды радиациялық әсерден қорғау бойынша талаптарды белгiлейдi.

      2. Осы санитарлық ережелер қызметi радиоактивтi заттар мен басқа да сәуле шығару көздерiн жобалаумен, қазып алумен, өндiрумен, сақтаумен, пайдаланумен, тасымалдаумен, қайта өңдеумен және көмумен; иондаушы сәуленi пайдалануға негiзделген аспаптарды, қондырғылар мен аппараттарды және иондаушы сәуленi өндiретiн құрылғыларды құрастырумен, жөндеумен және реттеумен байланысты жеке тұлғаларға және меншiк нысанынан тәуелсiз заңды тұлғаларға таралады.

      3. Осы санитарлық ережелердi сақтау жауапкершiлiгi ұйымдардың бiрiншi басшыларына жүктеледi.

      4. Осы санитарлық ережелерге қатысты төмендегi терминдер мен айқындамалар қабылданған:

      1) радиациялық жобалық апат - жоба бойынша радиациялық жағдайдың бастапқы және соңғы ахуалдары айқындалған және қауiпсiздiк жүйелерi көзделген апат;

      2) белсендiлік (бұдан әрi - А) - осы уақытта осы ахуалда болатын радионуклидтың қандай да бiр санының радиоактивтiк өлшемi:

                          dN

                     А = ------

                          dt

      мұнда dN - dt уақыт аралығында болатын, осы энергетикалық ахуалдан тосын ядролық түрленiстер саны. Белсендiлік бiрлiгi Беккерель (Бк) болып табылады;

      Бұрын қолданыста болған жүйеден тыс белсендiлік бiрлiгi кюри (Ки) 3,7x10 10 Бк құрайды;

      3) минималды мәндi белсендiлiк (бұдан әрi - ММБ) - үй-жайдағы немесе жұмыс орнындағы ашық иондаушы сәуле шығару көзiнiң белсендiлiгi, бұл белсенділiк шегiнен артқан жағдайда, егер сонымен бiрге сондай-ақ минималды мәндi меншiктi белсендiлік мәнi артса, бұл көздердi пайдалануға мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдарының рұқсаты талап етiледi;

      4) минималды мәндi меншiктi белсенділік (бұдан әрi - МММБ) - үй-жайдағы немесе жұмыс орнындағы ашық иондаушы сәуле шығару көзiнiң белсендiлiгi, бұл белсендiлiк шегiнен артқан жағдайда, егер сонымен бiрге сондай-ақ минималды мәндi белсендiлiк мәнi артса, бұл көздi пайдалануға мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдарының рұқсаты талап етiледi;

      5) меншiктi белсендiлік (көлемдiк) - заттағы радионуклид А белсенділiгінiң заттың массасына m (көлемi V) қатынасы;

                       A          А

                 Аm = ----; Аv = ----

                       m          V

      Меншiктi белсендiлiк бiрлiгi - Беккерель-килограмм, (бұдан әрi - Бк/кг). Көлемдiк белсендiлiк бiрлiгi - Беккерель-текше метр (бұдан әрi - Бк/м 3 );

      6) радон изотоптарының - 222 Rn және 220 Rn еншiлес өнiмдерiнiң баламалы тепе-тең көлемдiк белсендiлiгi (бұдан әрi - БТКБ) - радон изотоптарының ғұмыры қысқа еншiлес өнiмдерiнiң - тиiсiнше 218 Po (RаА); 214 Рb (RаВ); <- 214 Вi (RaC); 212 Рb (ТhВ); 212 Вi (ТhС) - баламалы тепе-тең көлемдiк белсендiлiктерiнiң таразыланған жиынтығы:

      (БТКБ) Rn = 0,10 А RnA + 0,52 А RaB + 0,38 А RaC

      (БТКБ) Tn = 0,91 А ThB + 0,09 А ThC

      мұнда А i - радон изотоптарының еншілес өнiмдерiнің көлемдiк белсендiлiктерi;

      7) радиоактивтi зат - құрамында белсенділiкке ие радионуклидтер бар кез келген агрегаттық күйдегi зат, РҚН-99 және осы санитарлық ережелердің талаптарына сәйкес болуы тиiс;

      8) баламалы дозаны есептеу кезiнде жекелеген сәулелеу түрлерi үшiн таразылық коэффициенттер (бұдан әрi -W R ) - радиациялық қорғаныста қолданылатын, биологиялық эффекттердi индукциялауда түрлi сәулелеу көздерiнiң салыстырмалы тиiмдiлiгiн ескеретiн сiңiрiлген дозаны көбейтушiлер:

      Кез келген энергия фотондары......................      1

      Кез келген энергия электрондары

      мен мюондары ....................                       1

      10 кэВ кем энергиялы нейтрондар .............           5

      10 кэВ-тен 100 килоэлектронвольт (бұдан әрi - кэВ)

      дейiн ...............                                   10

      100 кэВ-тен 2 МегаэлектронВольт (бұдан әрi - МэВ)

      дейiн ...............................                   20

      2 MэB-тен 20 MэB дейiн ...............................  10

      20 MэB астам..........................................  5

      Серпiм протондарынан басқа 2 МэВ энергиялы

      протондар......                                         5

      Альфа-бөлшектер, бөлiну жарықшақтары, ауыр ядролар

      ...............                                         20

      Барлық мәндер денеге түсетiн, ал iшкi сәулелену

      жағдайында - ядролық түрлену кезiнде шығатын сәулеленуге

      қатысты;

      9) тиiмдi дозаны есептеу кезiнде тiндермен органдар үшiн өлшеуiш коэффициенттер (бұдан әрi - W T ) - радиацияның стохастикалық эффекттерi пайда болу кезiнде түрлi органдар мен тiндердің әртүрлi сезiмталдығын ескеру үшiн радиациялық қорғаныста қолданылатын органдар мен тiндердегi баламалы дозаны көбейтушiлер:

      Гонадалар ........................................     0,20

      Сүйектiң кемiгі (қызыл)...........................     0,12

      Тоқ iшек .........................................     0,12

      Өкпе  ............................................     0,12

      Асқазан  .........................................     0,12

      Зәр қуығы ........................................     0,05

      Төс безi .........................................     0,05

      Бауыр ............................................     0,05

      Өңеш .............................................     0,05

      Қалқанша безi ....................................     0,05

      Терi..............................................     0,01

      Сүйек бетi клеткалары ............................     0,01

      Басқасы ..........................................     0,05 \*

      10) араласу - сәулелену ықтималдығын, не болмаса сәулелену дозасын немесе қолайсыз салдарларын төмендетуге бағытталған әрекет;

      11) сыни топ - халықтың осы сәулелеу көзiнен осы жол арқылы неғұрлым көп радиациялық сәулеленуге ұшырап отырған бiр немесе бiрнеше белгiсi - жынысы, жасы, әлеуметтiк немесе кәсiби жағдайлары, тұрып жатқан жерi, тамақтану үлесi бойынша бiр тектi тобы (кем дегенде он адам);

      12) белсенділіктi жою - қайсы бiр беттен немесе қайсы бiр ортадан радиоактивтiк ластануды аластау немесе төмендету;

      13) сiңiрілген доза (бұдан әрi - D) - затқа берiлген иондаушы сәулелеудiң энергия шамасы:

                       de

                  D =-----

                       dm

      мұнда de - иондау сәуле элементар көлемдегi затқа берген орташа энергия, ал dm - осы көлемдегi заттың массасы

      Энергия кез келген белгiлi бiр көлем бойынша орташаландырыла алады, және бұл жағдайда орташа доза осы көлемге берiлген, осы көлемнiң массасына бөлiнген толық энергияға тең болады. Халықаралық бiрлiктер жүйесiндегi (бұдан әрi - СИ) бiрлiктерiнде сiңiрiлген доза килограмға бөлiнген джоульдармен (Дж x кг -1 ) өлшенедi және арнайы атауы - грей (бұдан әрi - Гp) бар. Бұрын қолданыста болған жүйеден тыс бiрлiк рад 0,01 Гр тең;

      14) органдағы немесе тiндегi доза (бұдан әрi - D m ) - адам тәнiнiң белгілi бiр органындағы немесе тiнiндегi сiңiрілген доза:

                         1

                  Dт = ---- $(интеграл)D x dm

                       m Тmт

      мұнда m т - органның немесе тiннiң массасы, ал D - масса элементiндегi сіңiрілген доза dm;

      15) баламалы доза (бұдан әрi - Н T,R ) - осы сәулелеу түрі үшін тиiстi таразылаушы коэффициентке көбейтiлген органдағы немесе тiндегi орташа сiңiрiлген доза, W R :

                 H T,R = W R х D T,R,

      мұнда D T,R - органдағы немесе тiндегi T орташа сiңiрiлген доза, ал W R - R сәулелеу үшiн таразылаушы коэффициент;

      Әртүрлi таразылаушы коэффициенттерi бар әртүрлi сәулелеу түрлерiнiң әсер етуi кезiнде баламалы доза осы сәулелеу түрлерi үшiн баламалы дозалардың жиынтығы ретiнде айқындалады

                  H T = E (жиынтығы) Н T,R

                       R

      Баламалы дозаның бiрлiгi зиверт (бұдан әрi - Зв) болып табылады.

      16) тиiмдi доза (бұдан әрi - Е) - олардың радиосезiмталдығын ескерумен адамның бүкiл тәнiнiң және оның жекелеген органдары мен тiндерiнiң сәулеленуiнiң аласталған салдарларының пайда болу тәуекелiнiң өлшемi ретiнде қолданылатын шама. Ол органдар мен тiндердегi баламалы доза көбейтiндiлерiнiң тиiстi таразылаушы коэффициенттерге жиынтығы болып табылады:

                   Е = Е (жиынтығы) W T x H T ,

                       т

      мұнда Н т - органдағы немесе тiндегi T баламалы доза, ал W т - орган немесе тiн T үшiн таразылаушы коэффициент.

      Тиiмдi дозаның бiрлiгi - зиверт (Зв);

      17) iшкi сәулелену кезiнде күтiлетiн баламалы (бұдан әрі - Н T(t) ) немесе тиiмдi (Е (t) ) доза - организмге радиоактивтi заттар түскеннен кейiн өткен уақыт t iшiндегi доза:

                         t о +ч

                  Н T (ч)= $(интеграл) Н T (t)dt,

                         t о

                  Е(ч) = E W T x Н T (ч),

                         Т

      мұнда t о - баламалы дозаның органға немесе тiнге T түсу сәтi, ал Н T(t) - t уақыт сәтiне қарай қуаты.

      t айқындалмаған уақытта оны ересектер үшін 50 жасқа тең және (70- tо ) - балалар үшiн қабылдау керек;

      18) жылдық тиiмдi (баламалы) доза - күнтiзбелiк жыл iшiнде алынған сырттай сәулеленудің тиiмдi (баламалы) дозасын және осы жылда организмге радионуклидтер келіп түсуiмен шартталған iшкi сәулеленудiң күтiлетiн тиiмдi (баламалы) дозасының жиынтығы;

      19) тиiмдi ұжымдық доза - сәулеленудiң стохастикалық эффекттерi пайда болуының ұжымдық тәуекелiнің өлшемi; ол дара тиiмдi дозалар жиынтығына тең. Тиiмдi ұжымдық доза бiрлiгi - кiсi-зиверт (бұдан әрі - к-Зв);

      20) беті қайтарылатын доза - сақтану iс-шараларымен алдын алуға болатын радиациялық апат салдарынан болжанатын доза;

      21) радиоактивтiк ластану - радиоактивтiк заттардың РҚН-99 және осы санитарлық ережелер белгiлеген деңгейлерден асып түсетiн санда материалдың үстiңгi бетiнде, iшiнде, ауада, адам тәнiнде немесе басқа жерде орын алуы;

      22) үстiңгi беттің алынбайтын ластануы (бекiтілген) - қатынас кезiнде басқа заттарға өтпейтін және белсенділiгiн жою кезiнде аласталмайтын радиоактивтi заттар;

      23) үстiңгi беттің алынатын ластануы (бекiтiлмеген) - қатынас кезiнде басқа заттарға өтетiн және белсендiлiгiн жою кезiнде аласталатын радиоактивтi заттар;

      24) радиоактивтi қалдықтарды көму - радиоактивтi қалдықтарды оларды келесiде алу ниетiнсiз қауiпсiз жайғастыру;

      25) байқау ауданы - радиациялық бақылау жүргiзілiп жатқан санитарлық-қорғаныс ауданының шектерiнен тыс аумақ;

      26) радиациялық апат ауданы - радиациялық апат жайты белгілi болған аумақ;

      27) иондаушы сәулелеу көзi - иондаушы сәуле шығаратын немесе шығаруға қабiлеттi радиоактивтi зат немесе құрылғы (бұдан әрi - сәулелеу көзi) РҚН-99 және осы санитарлық ережелердiң талаптарына сәйкес болуы тиiс;

      28) жабық сәулелеу көзi - құрылысы ол есептелген қолдану және тозу шарттарында оның құрамында бар радионуклидтердiң қоршаған ортаға түсуiн болдырмайтын сәулелеу көзi;

      29) ашық сәулелеу көзi - оны пайдалану кезiнде оның құрамында бар радионуклидтердiң қоршаған ортаға түсуi ықтимал сәулелеу көзi;

      30) табиғи сәулелеу көзi - табиғи тектi иондаушы сәулелеу көзi РҚН-99 және осы санитарлық ережелердiң талаптарына сәйкес болуы тиiс;

      31) техногендiк сәулелеу көзi - оны пайдалы қолдану үшiн арнайы құрылған немесе осы қызметтiң жанама өнiмi болып табылатын иондаушы сәулелеу көзi;

      32) радиациялық объект санаты - ықтимал апат жағдайларында оның халық үшiн әлеуеттi қауiптілігi дәрежесi бойынша объектiнiң сипаттамасы;

      33) квота - нақты техногендiк сәулелеу көзiнен халықтың сәулеленуiн шектеу үшiн белгiленген доза шегiнiң бiр бөлiгi және сәулелеу жолдары (сыртқы, сумен, тамақпен және ауамен келiп түсуi);

      34) жұмыстар сыныбы - ашық иондаушы сәулелеу көздерiмен жұмыстардың қызметкерлер құрамы үшiн қауiптілік дәрежесi бойынша нуклидтердiң радиоуыттылығына және белсенділігiне байланысты радиациялық қауiпсiздiк бойынша талаптарды айқындайтын, сипаттамасы;

      35) радиациялық бақылау - ұйымдағы, қоршаған ортадағы радиациялық жағдай туралы және адамдардың сәулелену деңгейлерi туралы ақпарат алу (оған дозиметрлiк және радиометрлiк бақылау кiредi);

      36) жұмыс орны - жұмыс уақытының жарымынан астам немесе екi сағат үзiлiссiз иондаушы сәулелеу әсерi жағдайларында өндiрiстiк функцияларды атқару үшiн қызметкерлер құрамының тұрақты немесе уақытша болатын орны;

      37) доза қуаты - уақыт бiрлiгi (секөнт, минөт, сағат) iшiндегi сәулелеу дозасы;

      38) халық - иондаушы сәулелеу көздерiмен жұмыс iстейтiн қызметкерлер құрамын қоса барлық тұлғалар;

      39) сәулелеу - иондаушы сәулелеудiң адамға әсерi;

      40) апаттық сәулелеу - радиациялық апат нәтижесiнде сәулелену;

      41) медициналық сәулелеу - медициналық тексеру немесе емдеу кезiнде пациенттердi сәулелеу;

      42) жоспарланатын жоғарылатылған сәулелеу - радиациялық апаттың дамуын немесе оның салдарларын шектеу мақсатында белгiленген негiзгi дозалар шегiнен асатын дозаларда қызметкерлер құрамын жоспарланатын сәулелеу;

      43) әлеуеттi сәулелеу - радиациялық апаттың нәтижесiнде пайда болуы мүмкiн сәулелеу;

      44) табиғи сәулелеу - табиғи сәулелеу көздерiмен шартталатын сәулелеу;

      45) өндiрiстiк сәулелеу - жұмыскерлердiң өндiрiстiк қызмет барысында барлық техногендiк және табиғи иондаушы сәулелеу көздерiнен сәулеленуi;

      46) кәсiби сәулелену - қызметкерлер құрамының техногендiк иондаушы сәулелеу көздерiмен жұмыс iстеу кезiнде сәулеленуi;

      47) техногендiк сәулелеу - пациенттердi медициналық сәулелеудi қоспағанда қалыпты, сондай-ақ апат жағдайларында техногендiк көздерден сәулеленуi;

      48) радиоактивтi қалдықтарды кәдеге жарату - радиоактивтi қалдықтарды жинау тасымалдау, қайта өңдеу, сақтау және (немесе) көмумен байланысты барлық қызмет түрлерi;

      49) радиациялық объект - техногендiк иондаушы сәулелеу көздерiн кәдеге асыру жүзеге асырылатын ұйым;

      50) радиоактивтi қалдықтар - радионуклидтер құрамы РҚН-99 және осы санитарлық ережелер талаптарымен белгiленген деңгейлерден асатын, бұдан әрi қолдануға арналмаған кез келген агрегатты күйдегi заттар;

      51) қызметкерлер құрамы - техногендiк иондаушы сәулелеу көздерiмен жұмыс iстейтiн (А тобы) немесе жұмыс жағдайлары бойынша олардың әсерi саласында болатын (Ә тобы) тұлғалар;

      52) доза шегi (бұдан әрi - ДШ) - қалыпты жұмыс жағдайларынан асырылмауға тиiс жылдық тиiмдi немесе баламалы техногендiк сәулелеу дозасының шамасы. Жылдық доза шегiн сақтау детерминделген эффектiлердiң пайда болуының алдын алады, ал стохастикалық эффектiлердiң ықтималдығы деңгейде сақталады;

      53) жылдық түсу шегi (бұдан әрi - ЖТШ) - монофакторлық әсер кезiнде шартты адамның жылдық дозаның тиiстi шегiне тең күтiлетiн дозамен сәулеленуiне әкелiп соғатын жыл iшiнде осы радионуклидтiң организмге келiп түсуiнiң шақтамалы шегi;

      54) ұйымның радиациялық-гигиеналық төлқұжаты - ұйымдағы радиациялық қауiпсiздiк ахуалын сипаттайтын және құрамында оны жақсарту бойынша ұсыныстар бар құжат;

      55) аумақтың радиациялық-гигиеналық төлқұжаты - аумақ халқының радиациялық қауiпсiздiк ахуалын сипаттайтын және құрамында оны жақсарту бойынша ұсыныстар бар құжат;

      56) радиациялық апат - адамдардың белгiленген нормалардан аса сәулеленуiне немесе қоршаған ортаның радиоактивтiк ластануына әкелiп соғатын немесе соғуы мүмкiн жабдықтың ақаулығы, жұмыскерлердiң (қызметкерлер құрамының) жаңсақ әрекеттерi, табиғи нәубеттер немесе өзге себептерден туындаған иондаушы сәулелеу көзiн басқарудан айрылу;

      57) халықтың радиациялық қауiпсiздiгi - адамдардың қазiргi немесе келесi ұрпағының денсаулығына қауiптi иондаушы сәуле шығару әсерiнен қорғалу жағдайы;

      58) иондаушы сәуле шығару көзiмен жұмыс iстеу - радиациялық бақылауды қоса кез келген сәуле шығару көзiн жұмыс орнында кәдеге жаратудың барлық түрлерi;

      59) радиоактивтiк заттармен жұмыс iстеу - радиациялық бақылауды қоса кез келген сәуле шығару көзiн жұмыс орнында кәдеге жаратудың кез келген түрлерi;

      60) радиациялық тәуекел - сәулелену нәтижесiнде адамда немесе оның ұрпағында қандай да бiр зиянды эффектiнiң пайда болу ықтималдығы;

      61) санитарлық-қорғаныс ауданы - осы көздi қалыпты iске пайдалану жағдайларында адамдардың сәулелену деңгейi халықтың сәулелену дозасының белгiленген шегiнен асып түсуi мүмкiн иондаушы сәуле шығару көзiнiң айналасындағы аумақ;

      62) санитарлық өткiзу орны - киiм, аяқ киiм ауыстыруға, қызметкерлер құрамын санитарлық өңдеуге, қызметкерлер құрамының терi жабындысының, дара сақтану құралдарының, арнайы және жеке киiмiнiң радиоактивтiк ластануын бақылауға арналған үй-жайлар кешенi;

      63) санитарлық шлюз - радиациялық объектi аудандарының арасындағы дара сақтанудың қосымша құралдарының белсендiлiгiн жоюға және ауыстыруға арналған үй-жай;

      64) дара сақтану құралы - қызметкерлер құрамын сырттай сәулеленуден, радиоактивтi заттардың организмнiң iшiне түсуiнен және терi жабындыларының радиоактивтiк ластануынан қорғау құралы;

      65) араласу деңгейi (АД) - одан асу кезiнде белгiлi бiр қорғаныс iс-шараларын жүргiзу керек болатын радиациялық фактор деңгейi;

      66) бақылау деңгейi - қол жеткен радиациялық қауiпсiздiк деңгейiн орнықтылау, қызметкерлер құрамы мен халықтың сәулеленуiн, қоршаған ортаның радиоактивтiк ластануының бұдан әрi төмендеуiн қамтамасыз ету мақсатында жедел радиациялық бақылау үшiн белгiленетiн дозаның, доза қуатының, радиоактивтiк ластанудың және бақыланатын шамасының мәнi;

      67) иондаушы сәуле шығару өндiру құрылғысы (көзi) - иондаушы сәуле шығару зарядталған бөлшектер жылдамдығының өзгеруi, олардың аннигиляциясы немесе ядролық реакциясы есебiнен туындайтын электрфизикалық құрылғы (рентген аппараты, үдеткiш, генератор);

      68) детерминделген сәуле шығару эффектiлерi - иондаушы сәуле шығару туындаған, оларға қатысты одан төмен эффект болмайтын, ал одан жоғары - эффектінің ауырлығы дозаға байланысты болатын шектiң болуы болжанатын, клиникалық анықталатын зиянды биологиялық эффектiлер;

      69) стохастикалық сәуле шығару эффектiлерi - иондаушы сәуле шығару туындаған, туындаудың дозалық шегi жоқ, туындау ықтималдығы дозаға сайма-сай және көрiну ауырлығы дозаға тәуелдi болмайтын зиянды биологиялық эффектiлер.

      5. Сәуле шығару көздерi мiндеттi есепке алуға және бақылауға жатады. Радиациялық бақылау мен есепке алудан:

      1) максималды энергиясы 5 кэВ аспайтын иондаушы сәуле шығару өндiретiн электрфизикалық құрылғылар;

      2) қалыпты iске пайдалану жағдайларында баламалы дозаның қуаты аппаратураның үстiңгi бетiнен 0,1 метр қашықтықта 1,0 микроЗиверт/сағатына (бұдан әрi - мкЗв/с) аспайтын иондаушы сәуле шығару өндiретiн басқа электрфизикалық құрылғылар;

      3) олар құратын сәулелеу дозалары РҚН-99 1.4-тармағында келтiрiлген мәндерден аса алмайтыны жөнiнде гигиеналық қорытындысы болатын құрамында радионуклидтер бар өнiмдер, тауарлар;

      4) қолданыстағы радиациялық қауiпсiздiк нормаларында келтiрiлген ММБ төмен белсендiлiктi радиоактивтi көздер, сондай-ақ дозасының қуаты 0,1 м қашықтықта 1,0 мкЗв/с. аспайтын жабық гамма сәуле шығарушы радиоактивтi көздер толық босатылады.

      6. Сәуле шығару көздерiн кәдеге жарату саласындағы қызметтi жүзеге асыратын ұйымдарда, жеке кәсiпкерлерде уәкiлеттi органымен берiлетiн, қызметтiң осы түрiмен айналысуға немесе белгiлi бiр әрекеттердi жүзеге асыруға арнайы рұқсат (лицензия) болуы қажет. Сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеуге рұқсат талап етiлмейдi, егер:

      1) осы санитарлық ережелердiң 5-тармағында аталған өнiмдер, тауарлар пайдаланылатын болса;

      2) жұмыс орнында: радионуклидтiң меншiктi белсендiлiгi минималды мәндегi меншiктi белсендiлiктен (МММБ) кем, немесе ашық көздегi радионуклидтiң белсендiлiгi РҚН-99 4-қосымшасында келтiрiлген минималды мәндегi белсендiлiктен (ММБ) кем, немесе жекелеген радионуклидтердiң белсендiлiгiнiң олардың кестелiк мәндерiне қатынасының жиынтығы бiрден кем болса;

      3) ұйымда: ашық сәуле шығару көздерiндегi радионуклидтердiң ортақ белсендiлiгi ММБ он еседен артық аспаса немесе жекелеген радионуклидтердің белсендiлiгiнiң РҚН-99 4-қосымшасында келтiрiлген олардың кестелiк мәндерiне қатынасының жиынтығы;

      4) баламалы дозаның қуаты жабық радионуклидтiк сәуле шығару көзiнiң yстiңгi бетiнен 0,1 метр қашықтықтағы кез келген нүктесiнде аяның жоғарғы жағында 1,0 мкЗв/сағаттан аспаса. Бұл орайда құрылғының iшiндегi радиоактивтi заттардың сенiмдi герметикалығы қамтамасыз етiлуi, ал оның нормативтiк-техникалық құжаттамасына санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды берiледi.

 **2. Радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз етудің негiзгi принциптерi**

      7. Қызметкерлер құрамының, халықтың және қоршаған ортаның радиациялық қауiпсiздiгi, егер радиациялық қауiпсiздiктiң негiзгi принциптерi мен Қазақстан Республикасының "Халықтың радиациялық қауiпсiздiгi туралы" Заңы , РҚН-99 және осы санитарлық ережелер белгiлеген радиациялық қорғаныс талаптары сақталатын болса, қамтамасыз етiлген деп саналады.

      Негiзгi принциптердiң iске асырылуын бақылау төмендегi талаптардың орындалуын тексеру арқылы жүзеге асырылуы тиiс:

      1) негiздеу принципiн уәкiлеттi органдар жаңа сәуле шығару көздерi мен радиациялық объектiлердi жобалау, сәуле шығару көздерiн пайдалануға лицензиялар беру және радиациялық қауiпсiздiк жөнiндегi ережелердi, нормаларды және гигиеналық нормативтердi жасау және бекiту кезiнде, сондай-ақ оларды iске пайдалану жағдайларының өзгеруi кезiнде шешiм қабылдау сатысында осы санитарлық ережелерге 1 -қосымшаға сәйкес қолдануы тиiс.

      Радиациялық апат жағдайларында негiздеу принципi сәуле шығару көздерi мен сәулелену жағдайларына емес, қорғаныс iс-шарасына жатады. Бұл орайда пайда шамасы ретiнде осы iс-шарамен алды алынған дозаны бағалау керек. Алайда сәуле шығару көздерiн бақылауды қалпына келтiруге бағытталған iс-шаралар мiндеттi тәртiпте жүргiзiлуi тиiс;

      2) оңтайландыру принципi әлеуметтiк және экономикалық факторларды ескерумен дара (РҚН-99 белгiлеген шектерден төмен), сондай-ақ ұжымдық сәулелену дозаларын мүмкiндiгiнше төмен және қол жетерлiк деңгейде осы санитарлық ережелерге 1-қосымшаға сәйкес сақтауды көздейдi;

      Радиациялық апат жағдайларында доза шектерiнің орнына одан жоғары араласу деңгейлерiнiң әрекетi кезiнде оңтайландыру принципi алды алынатын сәулелену дозасын және араласуға байланысты нұқсанды ескерумен қорғаныс iс-шарасына қолданылуы тиiс;

      3) нормалау принципi Қазақстан Республикасының "Халықтың радиациялық қауiпсiздiгi туралы" Заңы , РҚН-99 дара доза шектерiн және радиациялық қауiпсiздiктің басқа нормативтерiн асырмауды талап етедi, олардан адамдардың сәулелену деңгейi тәуелдi барлық ұйымдармен және тұлғалармен сақталуы тиiс.

      4) РҚН-99 реттемелген тиiмдi және баламалы сәулелену дозаларын бақылау үшiн дозаның негiзгi шегiнен көбейтiндi болып табылатын: доза қуатының, радионуклидтердiң организмге жылдық түсуiнің шақтамалы мәндерi түрiндегi доза шектерi және басқа нормативтер түрiнде монофакторлы әсердiң рұқсат етiлген шектерi (бiр радио нуклид үшiн, түсу жолдары үшiн немесе сыртқы сәулеленудiң бiр түрi үшiн) енгiзiледi.

      Техногендiк сәулелену кезiндегi көбейтiндi нормативтер монофакторлы әсерлерге есептелген және олардың әрқайсысы дозаның бүкiл шегiн тауысатын болғандықтан, оларды пайдалану барлық бақыланушы шамалардың, олардың шақтамалы мәндерiне қатынасының жиынтығы бiрлiктен аспау шартында негiзделген болуы тиiс;

      5) халық үшiн белгiленген доза шегiн тек бiр техногендiк сәуле шығару көзiне немесе олардың шектелген санын пайдаланудың алдын алу үшiн негiзгi техногендiк сәуле шығару көздерiне квоталар қолданылуы тиіс.

      Квоталар мәндерiнiң негiздемесi радиациялық объектiлердiң жобаларының құрамында болуға тиiс. Квоталар белгiлеу бойынша ұсыныстар осы санитарлық ережелерге 2 -қосымшада келтiрiлген.

 **3. Радиациялық қауiпсiздiк ахуалын бағалау**

      8. Ұйымда немесе әр аймақта радиациялық қауiпсiздiктi бағалау төмендегi көрсеткiштер:

      1) қоршаған ортаның радиоактивтiк ластануының сипаттамасы;

      2) радиациялық қауiпсiздiк бойынша iс-шараларды және радиациялық қауiпсiздiк саласындағы нормаларды, ережелермен гигиеналық нормативтердiң орындалуын қамтамасыз етудiң талдауы;

      3) радиациялық апаттардың ықтималдығы және олардың масштабына;

      4) радиациялық апаттарды және олардың салдарларын тиiмдi түрде жоюға дайындық дәрежесi;

      5) барлық иондаушы сәуле шығару көздерiнен халықтың жекелеген топтары алатын сәулелену дозаларының талдауы;

      6) сәулелену дозаларының белгiленген шектерiнен жоғары сәулеленуге душар болған тұлғалар саны;

      7) радиациялық қауiпсiздiк бойынша iс-шараларды және санитарлық ережелер, нормалар мен гигиеналық нормативтердiң ережелердiң сақталуын қамтамасыз етудiң тиiмдiлiгi негiзiнде жүзеге асырылуы тиiс.

      9. Жоғарыда аталған барлық көрсеткiштердi ұйымдар мен аумақтардың, осы ұйымның жұмыскерлерiнiң немесе аумақ халқының радиациялық қауiпсiздiгiнiң қамтамасыз ету деңгейiн сипаттайтын, Қазақстан Республикасының заңнамасымен белгiленген тәртiпте әзiрленген және бекiтiлген радиациялық-гигиеналық төлқұжаттарында ұсынылуы тиіс.

      10. Ұйымдар мен аумақтардың радиациялық-гигиеналық төлқұжаттарында келтiрiлген деректер талдауын, оларды РҚН-99 және осы санитарлық ережелердiң талаптарымен, алдыңғы жылдардың деректерiмен және басқа ұйымдар мен аумақтардың ұқсас көрсеткiштерiмен салыстыру арқылы жүргiзу керек.

      11. Радиациялық қауiпсiздiк ахуалын бағалау үшiн радиациялық тәуекел көрсеткiшi қолданылады. Бұл тәуекелдi неғұрлым үлкен дәрежеде барлық сәуле шығару көздерiнiң жинақталған баламалы жиынтық дозасы сипаттайды. Әр сәуле шығару көзiнiң мәндiлiгiн оның жиынтық баламалы дозаға салымы бойынша бағалау керек.

 **4. Радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету жолдары**

      12. Объектiде және оның айналасында радиациялық қауiпсiздiк төмендегiлер:

      1) радиациялық объект жобасының сапасы;

      2) радиациялық объектiнi жайғастыру ауданының және алаңшасының негiзделген таңдауы;

      3) сәуле шығару көздерiн табиғи қорғау;

      4) неғұрлым қауiптi объектiлердiң айналасындағы аумақты және олардың iшiн аймақтандыру;

      5) технологиялық жүйелердi iске пайдалану жағдайлары;

      6) сәуле шығару көздерiмен барлық қызмет түрлерiн санитарлық төлқұжаттау және лицензиялау;

      7) сәуле шығару көздерiмен қызметтi санитарлық-эпидемиологиялық бағалау;

      8) радиациялық бақылау жүйесiнiң болуы;

      9) объектiнiң қалыпты жұмысы, оның қайта құрылмалау және iске пайдаланудан шығару кезiнде қызметкерлер құрамының және халықтың радиациялық қауiпсiздiгiн қамтамасыз ету бойынша iс-шаралар жоспарлау және өткiзу;

      10) бiлiктiлiктi және радиация қайнар көздерiмен жұмыс iстеу ережелерi бойынша бiлiмдi жоғарылату есебiнен қамтамасыз етiледi.

      13. Қызметкерлер құрамының радиациялық қауiпсiздiгi төмендегiлер арқылы қамтамасыз етiледi:

      1) сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеуге жол берудi жасы, жынысы, денсаулық ахуалы, алдыңғы сәулелену деңгейi және басқа көрсеткiштер бойынша шектеу;

      2) сәулелену көздерiмен жұмыс iстеу ережелерiн бiлу және сақтау;

      3) сәуле шығару көздерiнен қорғану кедергiлерiнiң, экрандардың және қашықтықтың жеткiлiктiгi, сондай-ақ сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеу уақытын шектеу;

      4) РҚН-99 және осы санитарлық ережелердiң талаптарына жауап беретiн еңбек жағдайларын жасау;

      5) дара қорғану құралдарын қолдану;

      6) белгiленген бақылау деңгейлерiн сақтау;

      7) радиациялық бақылау ұйымдастыру;

      8) радиациялық жағдай туралы ақпарат жүйесiн ұйымдастыру;

      9) апат қаупi және пайда болу жағдайында жоғарылатылған сәулелену кезiнде қызметкерлер құрамын қорғау бойынша тиiмдi iс-шаралар өткiзу қамтамасыз етiледi.

      14. Халықтың радиациялық қауiпсiздiгi төмендегiлер арқылы қамтамасыз етiледi:

      1) адамдардың Қазақстан Республикасының "Халықтың радиациялық қауiпсiздiгi туралы" Заңының , РҚН-99 және осы санитарлық ережелердiң талаптарына жауап беретiн тiршiлiк ету жағдайларын жасау;

      2) түрлi сәуле шығару көздерiнен сәулеленуге квоталар белгiлеу;

      3) радиациялық бақылау ұйымдастыру;

      4) қалыпты жағдайларда және радиациялық апат кезiнде радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету бойынша iс-шаралар жоспарлау және өткiзудiң тиiмдiлiгi;

      5) радиациялық жағдай туралы ақпарат жүйесiн ұйымдастыру арқылы қамтамасыз етiледi.

      15. Қызметкерлер құрамының және халықтың сәулелену дозаларын төмендету бойынша iс-шаралар әзiрлеу кезiнде төмендегi негiзгi жағдайларды басшылыққа алу керек:

      1) дара дозалар олар шақтамалы сәулелену деңгейiнен асатын жерлерде төмендетiлуi тиiс;

      2) адамдарды ұжымдық қорғау бойынша iс-шаралар ең төмен шығындар жағдайында ұжымдық сәулелену дозасын неғұрлым төмендетуге қол жеткiзу мүмкiн болатын сәуле шығару көздерiне қатысты жүзеге асырылуы тиiс;

      3) әр сәуле шығару көзiнiң дозаларын төмендетуге бәрiнен бұрын осы сәуле шығару көзi үшiн сыни топтардың сәулеленуiн төмендету есебiнен қол жеткiзiлуi тиiс.

      16. Радиоактивтi заттарды шаруашылықтың түрлi салаларында оларды өндiрiлетiн өнiмге енгiзу арқылы қолдануға (өнiмнiң табиғи ахуалынан тәуелсiз) санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде жол берiледi.

 **5. Радиациялық бақылау есiне жалпы талаптар**

      17. Радиациялық бақылау адамға РҚН-99 1.3-тармағында аталған барлық иондаушы сәуле шығару көздерiнiң негiзгi түрлерiн қамтиды.

      18. Радиациялық бақылаудың мақсаты адам тiршiлiгiнiң барлық жағдайларында қызметкерлер құрамының, пациенттердiң және халықтың дара және ұжымдық сәулелену дозалары туралы ақпарат, сондай-ақ радиациялық жағдайды сипаттайтын барлық реттемеленетiн шамалар жайында мәлiметтер алу болып табылады.

      19. Радиациялық бақылау объектiлерi болып төмендегiлер:

      1) А және Б топтарының қызметкерлер құрамы - өндiрiстiк жағдайларда иондаушы сәуле шығару әсерi орын алған кезде;

      2) пациенттер - медициналық рентген-радиологиялық процедуралар кезiнде;

      3) халық - табиғи және техногендiк сәуле шығару көздерiнiң әсерi орын алған кезде;

      4) адамның тiршiлiк ету ортасы табылады.

      20. Сәуле шығару көздерiн кәдеге жарату жоспарланып отырған ұйымда радиациялық қауiпсiздiктi өндiрiстiк бақылау жобалау сатысында әзiрленедi. "Радиациялық бақылау" бөлiмiнде радиометрлiк және дозиметрлiк бақылаудың түрлерi және көлемi, қажеттi радиометрлiк және дозиметрлiк аспаптардың, қосалқы жабдықтың тiзбесi, тұрғылықты аспаптар мен тұрақты және мезгiл-мезгiл бақылау орындарын жайғастыру, қажеттi үй-жайлар құрамы, сондай-ақ радиациялық бақылауды жүзеге асыратын жұмыскерлер штаты айқындалады. Жобамен айқындалған радиациялық қауiпсiздiктi өндiрiстiк бақылау осы ұйымдағы және жапсарлас аумақтағы нақты радиациялық жағдайға байланысты нақтыланады. Жобаға мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдарының санитарлық-эпидемиологиялық қорытындысы болуы қажет.

      21. Ұйымдағы радиациялық қауiпсiздiктi өндiрiстiк бақылауды жұмыстың көлемi мен сипатына байланысты, арнайы дайындықтан және аттестациядан өткен арнайы қызмет немесе радиациялық қауiпсiздiк үшiн жауапты тұлғамен жүзеге асырылады.

      22. Жұмыскерлердiң табиғи сәуле шығару көздерiмен жылына 1 мЗв артық дозада сәулеленуi орын алатын ұйымда да сондай-ақ радиациялық қауiпсiздiктi өндiрiстiк бақылауды арнайы қызмет немесе радиациялық қауiпсiздiк үшiн жауапты тұлға жүзеге асырады.

      23. Радиациялық қауiпсiздiктi өндiрiстiк бақылаудың орындайтын жұмыстарының ерекшелiктерi мен жағдайларын ескерумен, оның мiндеттерiн айқындайтын радиациялық қауiпсiздiктi өндiрiстiк бақылаудың номенклатурасы және көлемiн жүргiзу тәртiбi санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде бекiтiледi.

      24. Ұйымдардың және аумақтардың радиациялық қауiпсiздiгiн бақылауға жұмыскерлер (қызметкерлер құрамы) мен халықтың дара сәулелену дозаларын бақылау және есеп жүргiзу де кiредi. Қызметкерлер құрамының және халықтың сәулелену дозаларын тiркеу бiртұтас мемлекеттiк сәулелену дозаларын бақылау және есепке aлу жүйесiне сәйкес жүргiзiлуге тиiс.

      25. Өлшеу құралдары мақсаты бойынша қолданылуға және белгiленген тәртiпте мезгiл-мезгiл тексерiстен, дәлдеуден Қазақстан Республикасының заңнамасымен белгiленген тәртiпте өткiзiлуi тиiс.

      26. Радиациялық қауiпсiздiктi өндiрiстiк бақылау нәтижелерiн талдау әрбiр ұйымда жүзеге асырылады және бағалау нәтижелерi жыл сайын ұйымдар мен аумақтардың радиациялық-гигиеналық төлқұжаттарына енгiзiледi.

      27. Радиациялық қауiпсiздiктi бақылау жүргiзу деректерi радиациялық жағдайды бағалау, бақылау деңгейлерiн белгілеу, сәулелену дозаларын төмендету бойынша iс-шаралар әзiрлеу және олардың тиiмділiгiн бағалау, ұйымдар мен аумақтардың радиациялық-гигиеналық төлқұжаттарын жүргiзу үшiн қолданылады.

      28. Сәулеленудiң негiзгi көздерiнiң бiрiнен жинақталған дозасы РҚН-99 1.3-тармағы бойынша 0,5 Зв артық тұлғалар үшiн мүмкiндiгінше басқа сәулелену түрлерiнiң дозаларын қайта құрылмалау (қалпына келтiру) жүргiзiлуi тиiс.

 **6. Радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету бойынша әкiмшiлiкке, қызметкерлер құрамына және азаматтарға**
**қойылатын талаптар**

      29. Орталық атқарушы органдар және өзге мемлекеттiк органдар:

      1) радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету саласында ведомстволық бағынысты ұйымдарды орталықтан басқаруды;

      2) ұйымдарда радиациялық қауiпсiздiк ахуалын талдау, тәжiрибемен алмасу жүргiзу мен оларға ақпарат жеткiзудi жүзеге асырады.

      30. Аумақтар әкiмшiлiгiне:

      1) Радиациялық қауiпсiздiк саласында "Халықтың радиациялық саулығы туралы" Заңның , РҚН-99 және осы санитарлық ережелердi" талаптарын ескерумен Қазақстан Республикасының нормативтiк құқықтық актiлерiн әзiрлеуге қатысу;

      2) жыл сайын ведомстволық бағынысты аумақтағы радиациялық қауiпсiздiк ахуалын бағалау бойынша жұмыстар жүргiзiлуiн қамтамасыз ету және ол туралы халыққа ақпарат беру;

      3) халықтың радиациялық қауiпсiздiк қамтамасыз ету жүйесiн оңтайландыру бойынша iс-шаралар жоспарлау және жүзеге асыру;

      4) ведомстволық бағынысты және көршiлес аумақтарда радиациялық апаттар туындау жағдайына жылдам және тиiмдi iс-қимыл жасау жүйесiн құру, сақтау және жетiлдiру;

      5) радиациялық қауiпсiздiк саласында азаматтардың құқықтарының iске асуын қамтамасыз ету қажет.

      31. Iске пайдаланушы ұйым төмендегiлердi қамтамасыз етедi:

      1) ҚР "Халықтың радиациялық қауiпсiздiгi туралы" Заңының , заңдарының және Қазақстан Республикасының радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету саласындағы өзге нормативтiк актiлерiнiң, РҚН-99 және осы санитарлық ережелердiң талаптарын сақтау;

      2) сәуле шығару көздерiне санитарлық төлқұжат және құрамында радиоактивтi заттар бар немесе иондаушы сәуле шығару көздерiнiң негiзiнде жұмыс iстейтiн шығарылатын өнiмге санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды алу;

      3) қол жеткiзiлген радиациялық қауiпсiздiк деңгейiн орнықтыру мақсатында ұйымда және байқалушы аумақта радиациялық факторлардың бақылау деңгейлерiн, сондай-ақ радиациялық қауiпсiздiк бойынша нұсқаулықтар әзiрлеу;

      4) А және Б топтарының қызметкерлер құрамына жататын тұлғалар тізімi;

      5) осы санитарлық ережелерге, еңбек қорғау, қауiпсiздiк техникасы бойынша ережелерге, басқа санитарлық нормалар мен күшi осы ұйымға тарайтын ережелерге сәйкес сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеу жағдайларын жасау;

      6) ұйымдағы радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету және жетiлдiру бойынша iс-шаралар жоспарлау және жүзеге асыру;

      7) жұмыс орындарындағы, үй-жайлардағы, ұйымның аумағындағы, санитарлық-қорғаныс ауданы мен байқау ауданындағы радиациялық ахуалды, сондай-ақ радиоактивтi заттардың лақтырысын және тасталысын жүйелi түрде бақылау;

      8) қызметкерлер құрамының дара сәулелену дозаларын бақылау және есепке алу;

      9) қызметкерлер құрамын жұмыс орындарындағы сәуле шығару деңгейлерi туралы және дара сәулелену дозаларының шамалары туралы тұрақты түрде ақпараттандыру;

      10) басшыларды және жұмыстарды атқарушыларды, радиациялық қауіпсiздiк қызметтерiнiң мамандарын, сәуле шығару көздерiмен тұрақты немесе уақытша жұмыстар атқаратын басқа тұлғаларды радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету мәселелерi бойынша дайындау және аттестациялау;

      11) радиациялық қауiпсiздiк саласында қызметкерлер құрамына нұсқамалықтар өткiзу және бiлiмiн тексеру;

      12) қызметкерлер құрамын алдын-ала (жұмысқа орналасу кезiнде) және мезгiл-мезгiл медициналық тексерулер жүргiзу;

      13) жыл сайын белгiленген мерзiмде ұйымның толтырылған радиациялық-гигиеналық төлқұжатын табыстау;

      14) апаттық жайттың немесе апаттың туындауы туралы радиациялық қауiпсiздiк саласында мемлекеттiк басқаруды, мемлекеттiк қадағалау және бақылауды жүзеге асыруға уәкiлеттi органдарын дер кезiнде ақпараттандыру;

      15) радиациялық қауiпсiздiк саласында мемлекеттiк басқаруды, мемлекеттiк қадағалау және бақылауды жүзеге асыратын мемлекеттiк органдарының лауазымды тұлғаларының қаулылары мен ұйғарымдарын орындау.

      32. Сәуле шығару көздерi мен жұмыс iстейтiн қызметкерлер құрамына (А тобы):

      1) осы санитарлық ережелер, радиациялық қауiпсiздiк бойынша нұсқаулықтар және лауазымдық нұсқаулықтар белгiлеген радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету бойынша талаптарды бiлу және қатаң сақтау;

      2) көзделген жағдайларда дара қорғаныс құралдарын пайдалану;

      3) радиациялық апаттың алдын-алу бойынша белгiленген талаптарды және оның туындау жағдайында жүрiс-тұрыс ережелерiн орындау;

      4) өз уақытында мезгiл-мезгiл медициналық тексерулерден өту және медициналық комиссияның ұсыныстарын орындау;

      5) сәуле шығару көздерi болып табылатын қондырғылардың, аспаптар мен аппараттардың жұмысында анықталған барлық ақаулықтар жайлы басшыға (цехтың, учаскенiң, зертхананың) және радиациялық қауiпсiздiк қызметiне (радиациялық қауiпсiздiк үшiн жауапты тұлғаға) дереу хабарлау;

      6) радиациялық қауiпсiздiк қызметiнiң жұмыстар атқару кезiндегi радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз етуге қатысты нұсқауларын орындау;

      7) ауысым аяқталғанда, егер одан әрi қалуды өндiрiстiк қажеттiлiк талап етпесе, өзiнiң жұмыс орындарын тастап кету керек.

      33. Қазақстан Республикасының азаматтары, Қазақстан Республикасының аумағында тұрып жатқан шетел азаматтары мен азаматтығы жоқ тұлғалар радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету бойынша заңнамалық талаптарды және радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету бойынша санитарлық ережелер мен нормалардың талаптарын сақтауға мiндеттi.

      Иондық сәуле шығару көздерiмен жұмыс жасайтын ұйымдардың аумағында, осы ұйымдардың лауазымды тұлғалардың талаптарын орындауы тиiс.

 **7. Радиациялық объектілердi әлеуеттi қауіптілiгi бойынша сыныптау**

      34. Радиациялық объектiнiң әлеуеттi қауiптілiгi, оның радиациялық апат кезiнде халыққа ықтимал радиациялық әсер етуiмен айқындалады.

      Әлеуеттi қауiптiлiгi анағұрлым жоғары болып, қызметiнiң нәтижесiнде апат кезiнде тек объект жұмыскерлерiнiң ғана емес, сонымен бiрге халықтың да сәулеленуi мүмкiн радиациялық объектiлер табылады. Қауiптілігi анағұрлым төмендер қызметкерлер құрамына жатпайтын тұлғалардың сәулеленуi мүмкiн болмайтын радиациялық объектілер болып табылады.

      Әлеуеттi радиациялық қауiптілігi бойынша төрт объектiлер санаты белгiленедi:

      1) I санатқа апат кезiнде халыққа радиациялық әсер етуi ықтимал және оны қорғау бойынша iс-шаралар талап етілуi мүмкiн радиациялық объектiлер жатады.

      2) объектiлердiң II санатында апат кезiнде радиациялық әсер санитарлық-қорғаныс ауданының аумағымен шектеледi.

      3) III санатқа радиациялық әсерi объектiнiң аумағымен шектелетiн объектiлер жатады.

      4) IV санатқа радиациялық әсерi сәуле шығару көздерiмен жұмыстар жүргiзiлетiн үй-жайлармен шектелетiн объектiлер жатады.

      Радиациялық объектілердiң санаты оларды жобалау сатысында санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде белгiленуi тиiс.

 **8. Радиациялық объектiлердi және аумақтарды аймақтандыру**

      35. Радиациялық объектiлер құрылыс орнын таңдау кезiнде объектiнің санатын, оның халық және қоршаған орта үшiн әлеуеттi радиациялық, химиялық және өрт қаупiн ескеру қажет. Жаңадан тұрғызылатын объектiлерге арналған алаңшалар құрылыстық жобалау нормаларының және осы санитарлық ережелердiң талаптарына жауап беруi тиіс.

      36. I және II санаттың радиациялық объектiлерiн жайғастыру орнын таңдау кезiнде қалыпты iске пайдалану кезiндегi және ықтимал апаттар кезiндегi метерологиялық, гидрологиялық, геологиялық және сейсмикалық факторлар бағаланған болуы тиiс.

      37. I және II санаттың радиациялық объектiлерiнің құрылысы үшiн алаңшалар таңдау кезiнде:

      1) сирек қонысталған су баспайтын аумақтарда орналасқан;

      2) орнықты жел peжимi бар;

      3) өзiнiң топографиялық және гидрогеологиялық жағдайларының арқасында радиоактивтi заттардың объектiнiң өнеркәсiптiк алаңшасы шегiнен тыс таралу мүмкiндiгiн шектейтiн учаскелер артықшылыққа ие болуы шарт.

      38. I және II санаттың радиациялық объектiлерi жел тоғысын ескерумен басым түрде тұрғын аумаққа, емдiк-профилактикалық және балалар ұйымдарына, сондай-ақ демалыс орындары мен спорт құрылыстарына қатысты желдiң ық жағында орналастырылуы тиiс.

      39. Радиациялық объектiнің бас жоспары объектiде және оның айналасында өндiрiстің дамуын, радиациялық жағдай болжамын және радиациялық апаттар туындау мүмкiндiгiн ескерумен әзiрленуi тиiс.

      40. Радиациялық объектiнi орналастыру объектiнің өзiнiң де, сондай-ақ ол орналасқан ауданның да даму келешектерiн ескерумен санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде жол берiледi.

      41. Стоматологиялық тәжiрибеде қолданылатын, тұрғын ғимараттарда жайғастыруға санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде жол берiлетiн рентген қондырғыларынан басқа, сәуле шығару көздерiмен жұмысты жүзеге асыратын ұйымды немесе оның бөлiмшесiн тұрғын-үй ғимаратында немесе балалар ұйымында жайғастыруға жол берiлмейдi.

      42. I және II санаттың радиациялық объектiлерiнің айналасында санитарлық-қорғаныс ауданы, ал I санаттың радиациялық объектiсiнiң айналасында сондай-ақ байқау ауданы белгiленедi. III санаттың радиациялық объектiсi үшiн санитарлық-қорғаныс ауданы объектiнiң аумағымен шектеледi, IV санаттың радиациялық объектiсi үшiн аймақтандыру көзделмеген.

      Жекелеген жағдайларда санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде I және II санаттың радиациялық объектiлерiнiң санитарлық-қорғаныс ауданы объектiнiң аумағымен шектеледi.

      43. Радиациялық объектiнiң айналасындағы санитарлық-қорғаныс ауданының және байқау ауданының мөлшерлерi сырттай сәулелену деңгейлерiн, сондай-ақ радиоактивтi лақтырыстар мен тастандылардың ықтимал таралу шамалары мен аудандарын ескерумен белгiленедi.

      Радиациялық объектiлер кешенi бiр алаңшада орналастырылған жағдайда санитарлық-қорғаныс ауданы және байқау ауданы объектiлердiң жиынтықта әсер етуiн ескерумен белгiленедi.

      Байқау ауданының iшкi шекарасы әрқашанда санитарлық-қорғаныс ауданының сыртқы шекарасымен тұспа-тұс келедi.

      44. I санаттың радиациялық объектiсiнiң байқау ауданында тұрып жатқан халыққа радиациялық әсер, оны қалыпты iске пайдалану кезiнде осы объектi үшiн белгiленген квота мөлшерiмен шектелген болуы тиiс.

      45. Сұйық радиоактивтi қалдықтарды аластауға арналған түтiкқұбыр трассасының бойындағы санитарлық-қорғаныс ауданының (айыру жолағының) мөлшерлерi олардың белсендiлiгiне, жер бедерiне, топырақтар сипатына, түтiкқұбырдың төселу тереңдiгiне, ондағы арын деңгейiне байланысты белгiленедi және түтiкқұбырдың әр тарапына қарай кем дегенде 20 метр болуы тиiс.

      46. Ядролық қондырғылары бар кемелер мен өзге де жүзу құралдарының айналасындағы санитарлық-қорғаныс аудандары және байқау аудандары оларды iске пайдалануға қосу орындарында, тұрақ айлақтарында және iске пайдаланудан алу орындарында белгiленедi.

      47. Радиациялық объектiнiң айналасындағы санитарлық-қорғаныс ауданының және байқау ауданының шекаралары жобалау сатысында санитарлық ережелермен белгiленедi.

      48. Радиациялық объектiлердiң санитарлық-қорғаныс ауданында тұрақты немесе уақытша тұруға, балалар ұйымдарын, ауруханаларды, санаторийлер мен басқа да сауықтыру ұйымдарын, сондай-ақ осы объектiге жатпайтын өнеркәсiптiк және қосалқы жайларды жайғастыруға тыйым салынады. Санитарлық-қорғаныс ауданының аумағы жайластырылған және көгалданған болуы тиiс.

      49. Байқау ауданында және санитарлық-қорғаныс ауданында санитарлық-эпидемиологиялық сараптамасының нәтижелерi бойынша шаруашылық қызметке шектеулер енгiзiлуi мүмкiн.

      Санитарлық-қорғаныс ауданының жерлерiн ауылшаруашылық мақсаттар үшiн пайдалану тек санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде жол берiледi. Бұл жағдайда барлық өндiрiлетiн өнiм санитарлық-эпидемиологиялық бағалау мен радиациялық бақылауға жатады.

      50. Байқау ауданында радиоактивтi заттардың апаттық лақтырысы жағдайына аумақ әкiмшiлiгiмен РҚН-99 6-бөлiмiнiң талаптарына сәйкес қорғаныс iс-шараларының кешенi көзделген болуы тиiс.

      51. Санитарлық-қорғаныс ауданында және байқау ауданында объектiнi радиациялық қауiпсiздiгi қызметiнiң күштерiмен радиациялық бақылау жүргiзiлуi тиiс.

 **9. Радиациялық объектiлердi жобалау**

      52. Радиациялық объектiлер жобасының құрамында құрылмалау, салу, iске пайдалану, iске пайдаланудан шығару, сондай-ақ апат жағдайы кезiндегi қауiпсiздiк шараларының негiздемесi болуы тиiс. Осындай құжаттаманы әзiрлеуге иондаушы сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстейтiн объектiлердi жобалау құқығына лицензия болғанда жол берiледi.

      53. Радиациялық объектiнiң жобалық құжаттамасында әрбiр үй-жай (учаске, аумақ), яғни төмендегiлер:

      1) ашық сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеу кезiнде: радионуклид, қосылыс, агрегаттық ахуалы, жұмыс орнындағы белсендiлiк, жылдық тұтыныс, жоспарланатын жұмыстардың түрi және сипаты, жұмыстар сыныбы;

      2) жабық сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеу кезiнде: радионуклид оның түрi, белсендiлiгi, жұмыс орнындағы көздердiң шақтамалы caны және олардың жиынтық белсендiлiгi, жоспарланатын жұмыстардың сипаты;

      3) иондаушы сәуле шығару өндiретiн құрылғылармен жұмыс iстеу кезiнде: құрылғы тұрпаты, өндiрiлетiн сәуле шығару түрi, энергиясы және қарқындылығы және (немесе) анодтық кернеуi, тоқ күшi, қуаты бiр үй-жайда, (учаскеде, аумақта) жайғастырылған бiрдей уақытта жұмыс iстейтiн құрылғылардың максималды шақтамалы саны;

      4) ядролық реакторлармен, радионуклидтер генераторларымен, радиоактивтi қалдықтармен және басқа да күрделi радиациялық сипаттамасы бар сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеу кезiнде: бар сәуле шығару көзiнiң түрi және оның радиациялық сипаттамалары (радионуклидтiк құрамы, белсендiлiгi, энергиясы мен сәуле шығару қарқындылығы) көрсетiледi.

      Барлық жұмыстар үшiн олардың сипаты және шектеу жағдайлары көрсетiледi.

      54. Қызметкерлер құрамын және халықты сырттай сәулеленуден қорғауды жобалауды жылдық тиiмдi доза бойынша екiге тең қор коэффициентiмен жүргiзу қажет. Бұл орайда басқа сәуле шығару көздерiнің болуын және олардың қуатының келешектi ұлғаюын ескеру қажет.

      55. Сырттай иондаушы сәулеленуден қорғауды жобалау үй-жайлардың арналу мақсатын, сәулеленушi тұлғалар санаттарын және сәулелену ұзақтығын ескерумен орындалуы тиiс.

      1) Қорғауды екiге тең қор коэффициентiмен есептеу кезiнде қорғау бетiндегi сәуле шығарудың баламалы дозасының жобалық қуаты төмендегi формула бойынша айқындалады:

                H = 500 х Д/t, мкЗв/ч,

      мұнда Д - қызметкерлер құрамы немесе халық үшiн доза шегi, жылына мЗв,

      t - сәулелену ұзақтығы, жылына сағат;

      2) қызметкерлер құрамының және халықтың үй-жайларда немесе аумақтарда болуының стандартты ұзақтығы үшiн екiге тең қор коэффициентi бар баламалы дозаның жобалық қуатының мәндерi осы санитарлық ережелерге 3 қосымшаның I -кестеде келтiрiлген;

      3) рентген аппараттары мен үдеткiштер үшiн есептеу Қазақстан Республикасы мемлекеттiк санитарлық Бас дәрiгерi, мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалауды жүзеге асыруға уәкiлеттендiрiлген орган бекiткен әдiстемелер бойынша аппараттың радиациялық шығымын және жұмыс емесiн ескерумен жүргiзiледi.

      56. Радиациялық объектiнiң шақтамалы лақтырыстары мен тастандыларын есептеу халық үшiн жылдық лақтырыспен және тастандымен шарттасылған 70 жыл өмiр iшіндегi тиiмдi доза шегiнiң белгiленген квотасынан аспау талабына орай жүргiзiлуi тиiс.

      57. Радиациялық объектілер жобалау және технологиялық сұлбалар таңдау кезiнде төмендегiлердi қамтамасыз ету керек:

      1) қызметкерлер құрамының минималды сәулеленуiн;

      2) операцияларды максималды автоматтандыру және механизациялау;

      3) технологиялық үрдiстiң барысын автоматтық және көзкөрiмдiк бақылау;

      4) уыттылығы мен зияндылығы неғұрлым аз заттар қолдану;

      5) шу вибрация және басқа да зиянды факторлардың минималды деңгейлерi;

      6) радиоактивтi заттардың минималды лақтырыстары және тастандылары;

      7) оларды уақытша сақтау және қайта өңдеудiң қарапайым, сенiмдi әдiстерiмен радиоактивтiк қалдықтардың минималды саны;

      8) технологиялық үрдiс бұзылушылықтары жайлы дыбыстық және/немесе жарықтық дабылдама;

      9) бұғатаулар.

      58. Радиоактивтi заттармен жұмыс iстеуге арналған технологиялық жабдық төмендегi талаптарды қанағаттандыруы тиiс:

      1) құрылма iске пайдалануда сенiмдi және ыңғайлы, қажеттi герметикалығы болуға, жабдықтың жұмысын қашықтан басқару және бақылау әдiстерiн қолдану мүмкiндiгiн қамтамасыз етуi тиiс;

      2) белсендiлiгiн жоюға оңай көнетiн берiк тоттануға қарсы және радиацияға төзiмдi материалдардан жасалуы тиiс;

      3) жабдықтың сыртқы және iшкi үстiңгi беттерi белсендiлiк жою жүргiзу үшiн оңай қол жеткiзерлiк болуы тиiс.

      59. Радиациялық объектiнiң жобасында қызметкерлер құрамының және халықтың радиациялық қауiпсiздiгiн қамтамасыз ету бойынша ұйымдық, техникалық және санитарлық-гигиеналық iс-шаралар кешенi көзделген болуы тиiс.

 **10. Сәуле шығару көздерiмен жұмыстар ұйымдастыру**

      60. Радиациялық объект (сәуле шығару көзi) оны iске пайдалану басталғанға дейiн құрамы мүдделi ұйымның, радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету бойынша мемлекеттiк қадағалау органдарының және өзге мемлекеттiк органдар өкiлдерiнен тұратын комиссия қабылданады.

      Комиссия қабылданатын объектiнiң жобаға, қолданыстағы санитарлық ережелер мен нормалар, құрылыс нормалары мен ережелерi, сәуле шығару көздерiн сақтаудың қажеттi шарттарына сәйкестiгiн белгiлейдi, және осының негiзiнде объектiнi iске пайдалану мүмкiндiгi жөнiнде шешiм қабылданады.

      61. Ұйымдардың сәуле шығару көздерiн пайдалануға қатысты қызметiне Қазақстан Республикасының заңнамасымен белгiлеген тәртiпте берiлетiн лицензиясыз жол берiлмейдi.

      62. Сәуле шығару көздерiн алуға, сақтауға және олармен жұмыстар жүргiзуге тек ұйымның сұрау салуы бойынша мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органы беретiн сәуле шығару көздерiмен (адамға табиғи әсер ету факторларымен) жұмыс iстеу жағдайларының санитарлық ережелерге сәйкестiгi туралы санитарлық төлқұжат осы санитарлық ережелерге 3 және 4 -қосымшаларға сәйкес болғанда рұқсат етiледi. Санитарлық төлқұжат беру үшiн салынған (қайта құрылмаланған) объектiнi iске пайдалануға қабылдау актiсi немесе қолданыстағы объектiнi санитарлық тексеру актiсi негiз болып табылады.

      Сәуле шығару көздерiмен (адамға табиғи әсер ету факторларымен) жұмыс iстеу жағдайларының санитарлық ережелерге сәйкестiгi туралы санитарлық төлқұжат екi жылдан аспайтын мерзiмге берiледi. Санитарлық төлқұжаттың әрекет мерзiмi аяқталғанда, мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органы ұйым әкiмшiлiгiнiң сұрау салуы бойынша оның әрекет мерзiмiн ұзарту туралы мәселенi шешедi.

      63. Сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеуге тек санитарлық төлқұжатта көрсетiлген үй-жайларда ғана рұқсат етiледi.

      Осы үй-жайларда сәуле шығару көздерiн қолданумен байланысы жоқ жұмыстар жүргiзуге тек олар өндiрiстiк қажеттiлiктен туындағанда ғана жол берiледi. Әрбiр үй-жайдың есiгiнде оның мақсаты, ашық сәуле шығару көздерiмен жүргiзiлетiн жұмыстар сыныбы және радиациялық қауiптiлiк белгiсi көрсетiлген болуы тиiс.

      64. Құрамында сәуле шығару көздерi бар жабдықта, контейнерлерде, орамдарда, аппараттарда, жылжымалы қондырғыларда, көлiк құралдарында радиациялық қауiптiлiк белгiсi болуы тиiс.

      65. Радиациялық қауiптілік белгiсiн сәуле шығару көздерiмен жұмыстар тұрақты түрде жүргiзiлетiн және радиациялық қауiптiлiк белгiсi бар үй-жайлардағы жабдыққа салмауға жол берiледi.

      66. Ұйымда сәуле шығару көздерiнiң сақталу шарттарын қамтамасыз етудi оның әкiмшiлiгi жүзеге асырады.

      67. Сәуле шығару көзiне санитарлық төлқұжаттың әрекетi тарайтын ұйымнан тыс жұмыс iстеу үшiн шығаруға жұмыстар жүргiзу құқығына және жоспарланған жұмыстар жүргiзу орны бойынша санитарлық төлқұжат болғанда және санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде жол берiледi. Егер сәуле шығару көзiнiң уақытша қоймасы көзделген болса, жоспарланған жұмыстар жүргiзу орны бойынша жаңа санитарлық төлқұжат ресiмдеу талап етiлмейдi.

      68. Осы санитарлық ережелердiң талаптары бұзылу кезiнде мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдары заңмен белгiленген тәртiпте:

      1) ұйымда сәуле шығару көздерiмен жұмысты толық немесе iшiнара тоқтатады:

      2) жұмыстар жүргiзу құқығына санитарлық төлқұжатты оның мерзiмi аяқталмастан бұрын қайта шақыртып алады, сәуле шығару көздерiмен жұмыстар жүргiзуге лицензия берген орган алдында оның әрекетiн тоқтата тұру немесе қайта шақыртып алу туралы мәселе қояды.

      69. Өнеркәсiп, ғылым, медицина, бiлiм беру, ауылшаруашылық, сауда және өзге салаларында сәуле шығару көздерiн кәдеге жаратуға тек санитарлық төлқұжат болғанда рұқсат етiледi.

      Сәуле шығару көзiнiң немесе құрамында сондай көз бар бұйымның құрылмасы өзгерген жағдайда жаңа санитарлық төлқұжат алу керек.

      70. Санитарлық-эпидемиологиялық сараптаманы жүргiзу тәртiбi халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласындағы уәкiлеттi органмен бекiтiледi. Санитарлық-эпидемиологиялық сараптама нәтижелерiнiң негiзiнде санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды берiледi.

      71. Сәуле шығару көзiн алу сәтiне қарай iске пайдаланушы ұйым олармен жұмыс iстеуге жол берiлген тұлғалар тiзiмiн бекiтедi, оларды қажеттi оқыту және нұсқауламамен қамтамасыз етедi, ұйым бойынша бұйрық арқылы сәуле шығару көздерiн есепке алу және сақтау үшiн, радиоактивтi қалдықтар жинау, сақтау және тапсыруды ұйымдастыру үшiн, радиациялық қауiпсiздiкке өндiрiстiк бақылау жасау үшiн жауапты тұлғаларды тағайындайды.

      72. Сәуле шығару көздерiмен жұмыстар тоқтатылған кезде ұйым әкiмшiлiгi ол жайында мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдарына хабарлайды.

      Радиоактивтi қалдықтармен жұмыстар жүргiзiлген үй-жайларды одан әрi пайдалануға санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде жол берiледi.

      73. Сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеуге (А тобының қызметкерлер құрамы) жасы он сегiзден кем емес медициналық қарсы көрсетулер жоқ тұлғаларға жол берiледi. Сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеуге жол берер алдында қызметкерлер құрамы оқу, нұсқаулама және жұмыстар жүргiзу қауiпсiздiгi ережелерi мен ұйымда қолданыстағы нұсқаулықтар бойынша бiлiмiн тексеруден өткiзуге тиiс. Ұйымдағы жұмыс қауiпсiздiгi ережелерi бойынша бiлiмiн тексерудi комиссия жұмыс басталғанға дейiн және мезгiл-мезгiл кем дегенде жылына бiр мәрте, ал басшылық құрамды - кем дегенде үш жылда бiр мәрте жүргiзедi. Бiлiктiлiк талаптарына жауап бермейтiн тұлғалар жұмысқа жiберiлмейдi. Қызметтiң белгiлi бiр түрлерiне мемлекеттiк қауiпсiздiк реттеу органдары беретiн рұқсаттары болғанда А тобының қызметкерлер құрамы жiберiледi.

      74. Сәуле шығару көздерiмен жұмыс жүргiзген кезде iске пайдалану мен радиациялық қауiпсiздiк бойынша нұсқаулармен көзделген операцияларды, егер бұл әрекеттер жұмысшылардың денсаулығына қатер төндiретiн апаттар мен басқа да мән-жайларды болдырмау жөнiндегi шұғыл шаралар қабылдауға бағытталмаған болса, орындауға жол берiлмейдi.

      75. Технологиялық жабдықтың (камералар, бокстар, тарту шкафтары), сондай-ақ сейфтердiң, радиоактивтi қалдықтарға арналған контейнерлердiң, көлiк құралдарының, көлiктiк орама жинақтардың, радиоактивтi қалдықтар сақтау мен тасымалдауға бағытталған контейнерлердiң, шаң мен газдан тазарту жүйелерiнiң, дара қорғаныс және радиациялық бақылау құралдарының техникалық жағдайларына мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қызмет органдарының қорытындысы болуы тиiс.

      76. Әрекетi иондаушы сәуле шығаруды, радионуклидтi сәуле шығару көзiн пайдалануға негiзделген аспаптарды, аппараттарды, қондырғылар мен басқа да бұйымдарды, жұмыс iстеген кезде иондаушы сәуле өндiрiлетiн аспаптарды, аппараттар мен қондырғыларды, сондай-ақ эталонды сәуле шығару көздерiн шығаруға қолданыстағы стандарт талаптарына және санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде жол берiледi.

 **11. Сәуле шығару көздерiн жеткiзу, есепке алу, сақтау және тасымалдау**

      77. Сәуле шығару көздерi мен құрамында ондай бар бұйымдарды ұйымдарға жеткiзу тапсырыс-өтiнiмдер бойынша жүргiзiледi (осы санитарлық ережелерге - 6 -қосымшада көрсетiлген). Өлшемдеуге және дозиметрлiк, әрi радиометрлiк аппаратураны, сондай-ақ радиоимунды препараттарды тексеруге арналған сәуле шығару көздерiн жеткiзу, егер олардың сипаттамалары осы санитарлық ережелердің 6-тармағының талаптарына сәйкес келсе, арнайы рұқсаттарсыз жүргiзiледi.

      Жоғарыда көрсетiлген көздердi қоспағанда, радиоактивтi көздер мен материалдың импорты, экспорты транзитi тек Қазақстан Республикасының құқықтық кесiмдерi белгiлеген тәртiпте алынған лицензия (рұқсаттар) болған жағдайда ғана жүзеге асырылады.

      78. Осы санитарлық ережелердің 6-тармағының талаптарында көрсетiлген мәндерден артық сипаттамалары бар сәуле шығару көздерi мен бұйымдарды бiр ұйымнан екiншiсiне табыстау сәуле шығару көздерiн табыстаушы, сондай-ақ қабылдаушы ұйымның орналасқан жерi бойынша санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде жол берiледi, және лицензия берушi органға мiндеттi түрде ақпарат беру арқылы жүргiзiледi.

      79. Сәуле шығару көздерi мен құрамында ондай бар бұйымдарды алуға, табыстауға тапсырыс-өтiнiмдердi келiсу мен тiркеу тек сәуле шығару көздерiмен шұғылдануға лицензиясы бар ұйымдар үшiн ғана рұқсат етiледi.

      80. Сәуле шығару көздерiн алған ұйым бұл туралы мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдарына он күндiк мерзiм iшiнде хабар бередi.

      81. Iске пайдаланушы ұйым сәуле шығару көздерiнің сақталуын қамтамасыз етедi және сәуле шығару көздерiнiң жоғалып кетуi немесе бақылаусыз пайдаланылу мүмкiндiгi жоққа шығатындай оларды алу, сақтау, пайдалану және есептен шығару жағдайларын қамтамасыз етуi тиiс.

      82. Сәуле шығару көздерiн есепке алу мен сақтауға жауапкершiлiктi болып тағайындалған тұлға оларды қабылдау мен табыстауды белгiленген нысандар бойынша реттеудi осы санитарлық ережелерге 7 , 8 , 9 -қосымшаларға сәйкес жүзеге асырады.

      83. Ұйымға келiп түскен барлық сәуле шығару көздерi кiрiс-шығыс журналында осы санитарлық ережелерге 8-қосымшаға сәйкес есепке алынуы тиiс, ал iлеспе құжаттар кiрiске енгiзу үшiн бухгалтерияға табысталуы тиiс.

      84. Радионуклидтi сәуле шығару көздерi негiзгi құжаттарда көрсетiлген радионуклид, препараттың атауы, орау мен белсендiлiгi бойынша есепке алынуы тиiс. Радионуклидтi сәуле шығару көздерi пайдаланылатын аспаптар, аппараттар мен қондырғылар өз атаулары мен зауыттық нөмiрлерi бойынша, жинаққа кiретiн әрбiр сәуле шығару көзiнiң белсендiлiгi мен нөмiрi көрсетiле отырып есепке алынады.

      Қысқа өмiрлi радионуклидтер өздерiнiң атаулары мен зауыттық нөмiрлерi бойынша, аналық нуклидтiң атаулы белсендiлiгi көрсетiле отырып есепке алынады.

      Иондаушы сәулеленудi өндiретiн құрылғылар атаулары, зауыттық нөмiрлерi мен шығару жылы бойынша есепке алынады.

      85. Ұйымда генераторлардың, үдеткiштердiң, ядролық реакторлардың көмегiмен алынған радионуклидтер орамалары, препараттары мен белсендiлiктерi бойынша кiрiс-шығыс журналында есепке алынады.

      86. Сәуле шығару көздерiн сақталу орындарынан жауапты тұлға талап етулер бойынша, осы санитарлық ережелердiң 7-қосымшаға сәйкес ұйым басшысының немесе ол уәкілдік берген тұлғаның жазбаша рұқсатымен бередi. Сәуле шығару көздерiн беру мен қайтару кiрiс-шығыс журналында осы санитарлық ережелердiң 8-қосымшаға сәйкес тiркеледi. Сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеуге жiберiлген тұлғалар жұмыстан босатылған (ауыстырылған) жағдайда, олардың есебiндегi барлық сәуле шығару көздерiн әкiмшiлiк акт бойынша қабылдап алады.

      87. Ашық түрде пайдаланылатын радионуклидтердi шығындау сәуле шығару көздерiн есепке алу мен сақтау, сондай-ақ өндiрiстiк радиациялық бақылау үшiн жауапты тұлғалардың қатысуымен жұмысты атқарушылар жасайтын iшкi актiлермен ресiмделедi. Актiлердi ұйым әкiмшiлiгi бекiтедi және олар радиоактивтi заттектер қозғалысын осы санитарлық ережелерге 9 -қосымшаға сәйкес есепке алу үшiн негiз болады.

      88. Ұйым басшысы тағайындаған комиссия жыл сайын радиоактивтi заттектердi, радио изотопты аспаптарды, аппараттарды, қондырғыларды түгендеудi жүргiзедi. Сәуле шығару көздерiн ұрлау мен жоғалту анықталған жағдайда әкiмшiлiк кiдiрiссiз жоғары тұрған ұйымды, мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдары мен лицензиялаушы органды хабардар етуi тиiс.

      89. Сәуле шығару көздерiн сақтау және тасымалдауды қолданыстағы стандарт талаптарына сәйкес заттар мен материалдардың бiртектестiгi принципi бойынша жүзеге асыру қажет.

      90. Жұмысқа кiрiстiрiлмеген сәуле шығару көздерi олардың сақталуын қамтамасыз ететiн және оларға бөтен тұлғалардың қолы жетуiне жол бермейтiн арнайы бөлiнген орындарда немесе жабдықталған қоймаларда сақталуы тиiс. Қоймада сақталатын радионуклидтердiң белсендiлiгi санитарлық төлқұжатта көрсетiлген мәндерден аспауға тиiс.

      91. Сәуле шығару көздерiне, соның iшiнде далалық жағдайларда пайдаланылатын гамма-ақау табушы аппараттарға арналған уақытша сақтау қоймаларын ұйымның аумағынан тыс құрған кезде мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдарының сәуле шығару көздерiмен жұмыс жағдайларының (адамға әсердiң физикалық факторларының) санитарлық ережелерге сәйкестiгi туралы берген санитарлық төлқұжаты болуы тиiс. Сондай қойманың немесе оның бөгде тұлғалардың қол жеткiзу мүмкiндiгiн болдырмайтын қоршауының үстiңгi бетiндегi дозаның қуаты 1,0 мкГр/сағат аспауға тиiс.

      Көлiк ұйымдарының ашық алаңшаларында және ортақ қоймаларында радиоактивтi заттардың орамдарын уақытша сақтауға тек жұмыстар жүргiзу уақытына санитарлық төлқұжат болғанда жол берiледi.

      92. Арнайы жабдықталған қойма-жайлар әдетте ғимараттың астыңғы белгiлерiнiң деңгейiнде (cу баспайтын подвал, I қабат) жайғастырылуы тиіс.

      93. Ашық сәуле шығару көздерiн сақтауға арналған жайлардың әрлемесi мен жабдықталуы тиiстi сынып жұмыстарына арналған жайларға қойылатын, бiрақ II сыныптан төмен емес талаптарға жауап беретiн болуы тиіс.

      94. Радионуклидтiк сәуле шығару көздерiн сақтауға арналған құрылғылар (қуыстар, құдықтар, сейфтер) жекелеген сәуле шығару көздерiн саларда немесе алғанда қызметкерлер құрамы басқа сәуле шығару көздерiн сәулеленуге ұшырамайтындай құрылмаланған болуға тиiс. Бiр қорғаушы контейнерде бiрден артық сәуле шығару көзiн сақтауға рұқсат етiледi. Радиоактивтi заттар бар секциялардың есiктерi мен орамдар (контейнерлер) оңай ашылатын және радионуклид атауы мен оның белсендiлiгiн көрсететiн айқын таңбаламасы болуға тиiс. Сәуле шығару көздерiн есепке алу және сақтау үшiн жауапты тұлғада олардың қоймада жайғастырылуының карта-сұлбасы болуы тиiс.

      Радиоактивтi сұйықтар сақталатын шыны сыйымдылықтар металл немесе пластмасса орамдарға салынған болуы тиiс.

      95. Сақталу кезiнде радиоактивтi газдар, бу немесе аэрозольдер бөлiнiп шығуы мүмкiн радионуклидтер желдету жүйелерiнiң тазартқыш сүзгiштерi бар тарту шкафтарында, бокстарда, камераларда жанбайтын материалдардан жасалған, түзiлетiн газдарды бұрғышы бар жабық ыдыстарда сақталуы тиiс.

      Қойма тәулiк бойы жұмыс iстейтiн тартқыш желдетумен жабдықталған болуы тиiс.

      Белсендiлiгi жоғары радиоактивтi заттарды сақтау кезiнде оларды суыту жүйeci көзделуi тиiс. Бөлiнетiн материалдарды сақтау кезiнде ядролық қауiпсiздiк шаралары қамтамасыз етiлген болуы тиiс. Тез тұтанатын немесе жарылыс қаупi бар материалдарды сақтау кезiнде олардың жарылыс және өрт қауiпсiздiгiн қамтамасыз ететiн шаралар көзделген болуы тиiс.

      96. Бұдан әрi пайдалануға жарамсыз радионуклидтiк сәуле шығару көздерi дер кезiнде есептен шығарылуға және қайта өңдеу немесе көму үшiн тапсырылуы тиiс. Сәуле шығару көздерiн көму үшiн қабылдау туралы актiнiң көшiрмесi мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық органдар мен лицензиялаушы органға табысталады.

      97. Радионуклидтiк сәуле шығару көздерiн үй-жайлардың iшiнде, сондай-ақ ұйым аумағында тасымалдау сәуле шығару көздерiнiң нақты күйiн, олардың белсендiлiгiн, сәуле түрiн, орамның көлемдерi мен массасын ескерумен қауiпсiздiк жағдайларын сақтай отырып арнайы көлiкпен және орамдарда жүргiзiлуi тиiс.

      98. Радиоактивтiк заттар мен ядролық материалдарды ұйымның шектерiнен тыс тасымалдауға арналған көлiк құралдарында осы санитарлық ережелерге 10 -қосымшаға сәйкес оларды тасымалдау құқығына санитарлық төлқұжат болуы тиiс. Радионуклидтiк сәуле шығару көздерiн ұйымның шектерiнен тыс тасымалдау кезiндегi қауiпсiздiк қолданыстағы нормативтiк құқықтық актiлермен реттеледi.

      99. Сәуле шығару көздерiн тасымалдауға арналған көлiк жабдықтары қолданыстағы стандарт талаптарына сәйкес жүктiң қауiптiлiгiн бiлдiретiн белгiлер, қауiпсiз белгiлер мен бояулар салынуы тиiс.

      100. Көлiк құралдарының үстiңгi бетiнiң радиоактивтiк ластану деңгейi осы санитарлық ережелерге 3 қосымшасының 2 -кестесiнде келтiрiлген мәндерден аспауы тиiс.

 **12. Радиациялық объектiлердi (сәуле шығару көздерiн) iске пайдаланудан шығару**

      101. Радиациялық объектiнi (сәуле шығару көзiн) iске пайдалану мерзiмiн ұзарту, сондай-ақ iске пайдаланудан шығару, сондай-ақ оның нұсқасын таңдау туралы шешiм технологиялық жүйелер мен жабдықтың, құрылыс құрылмаларының және жапсарлас аумақтың радиациялық және техникалық ахуалын кешендi тексеруден кейiн қабылданады.

      102. I санаттың радиациялық объектiлерiнде тағайындалған iске пайдаланудан шығару мерзiмiне дейiн кем дегенде 5 жыл бұрын мемлекеттiк радиациялық қауiпсiздiктi қадағалау органдарымен келiсiлген бүкіл объектiнi немесе оның бiр бөлiгiн iске пайдаланудан шығарудың егжей-тегжейлi жобасы әзiрленген болуы тиiс. II санаттың объектiлерi үшiн iске пайдаланудан шығару жобасы iске пайдалану мерзiмiнiң аяқталуына дейiн 3 жылдан, ал III санаттың объектiлерi үшiн 1 жылдан кешiктiрмей әзiрленген болуы тиiс.

      103. Радиациялық объектiнi iске пайдаланудан шығару жобасында оны iске пайдаланудан шығарудың түрлi кезеңдерiнде: тоқтату, консервациялау, бөлшектеу, пiшiнiн өзгерту жою немесе көму, сондай-ақ жөндеу жұмыстарын жүргiзу кезiнде қауiпсiздiктi қамтамасыз ету бойынша iс-шаралар көзделген болуы тиiс.

      104. Радиациялық объектiнi iске пайдаланудан шығару жобасының құрамында төмендегiлер болуы тиiс:

      1) бөлшектеу жұмыстарын жүргiзу үшiн қажеттi жабдық дайындау;

      2) бөлшектенетiн жабдықтың белсендiлiгiн жоюдың әдiстерi мен құралдары;

      3) радиоактивтi қалдықтарды кәдеге жарату тәртiбi.

      105. Радиациялық объектiнi iске пайдаланудан шығару кезiнде қызметкерлер құрамы мен халықтың күтiстегi дара және ұжымдық сәулелену дозаларын бағалау керек.

      106. Радиациялық объектiнi iске пайдаланудан шығару бойынша жұмыстарды объектiнiң арнайы дайындалған қызметкерлер құрамы немесе тиiстi лицензиясы бар басқа ұйымдардың қызметкерлер құрамы атқаруға тиiс. Қажет болған жағдайларда қызметкерлер құрамының дайындығы алдағы жұмыстардың негiзгi операцияларын бейнелеумен макеттер мен тренажерларда жүргiзiлуi тиiс.

      107. Сәуле шығару көздерiн iске пайдалану мерзiмiн ұзарту мүмкіндiгi туралы мәселенi құрамынан сәуле шығару көздерiн пайдаланушы ұйымның және мемлекеттiк радиациялық қауiпсiздiктi бақылау органдарының, ал қажет болған жағдайда жасап шығарушы кәсiпорынның өкілдерi кiретiн комиссия шешуi тиiс. Комиссияның қорытындысында сәуле шығару көзiн бұдан әрi iске пайдалану мүмкіндiгi, жағдайлары және мерзiмi айқындалады. Көздi техникалық куәландыруды осы жұмыстарды жүргiзу құқығына лицензиясы бар мамандандырылған ұйым жүзеге асырады.

 **13. Жабық сәуле шығару көздерiмен және иондаушы сәуле шығару өндiретiн құрылғылармен жұмыс iстеу**

      108. Жабық сәуле шығару көздерiн және иондаушы сәуле шығару өндiретiн құрылғыларды пайдалану осы санитарлық ережелердiң, мемлекеттiк стандарттардың және санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде жол берiледi.

      109. Жабық сәуле шығару көздерiнiң герметикалығын бақылау тиiстi стандарттармен және олардың техникалық құжаттамасы белгiлеген тәртiпте және мерзiмдерде жүргiзiлуi тиiс. Жабық сәуле шығару көздерiн олардың герметикалығы бұзылған жағдайда, сондай-ақ белгiленген iске пайдалану мерзiмi аяқталған кезде оның қызмет мерзiмiн ұзарту туралы құжат болмаса жол берiлмейдi.

      110. Жабық сәуле шығару көздерi салынған құрылғы механикалық, химиялық, температуралық және басқа да әсерлерге төзiмдi, радиациялық қауiп белгiсi болуы тиiс.

      111. Жұмыстық емес күйде жабық сәуле шығару көздерi қорғаушы құрылғыларда болуы тиiс, ал иондаушы сәуле өндiретiн қондырғылар токтан ажыратылған болуы тиiс.

      112. Жабық сәуле шығару көзiн контейнерден алу үшiн қашықтықтан алатын сайман немесе арнайы айла-құралдар қолдану керек. Қорғаушы контейнерден алынған сәуле шығару көзiмен жұмыс iстеу кезiнде қорғаушы экрандар мен манипуляторлар, ал бiр метр қашықтыққа екi мГр/са. астам доза қуатын құратын сәуле шығару көзiмен жұмыс iстеу кезiнде - қашықтықтан басқарылатын арнайы қорғаушы құрылғылар (бокстар, шкафтар).

      113. Жұмысы радионуклидтiк сәуле шығару көздерiне негiзделген ықшам, жылжымалы, тұрақты дефектоскопиялық, терапевтiк аппараттар мен басқа да қондырғылардың сәуле шығару дозасының қуаты сәуле шығару көзiнiң қорғаушы блогының үстiңгi бетiнен бiр метр қашықтықта 20 мкГр/сағ. аспауы тиiс.

      Өндiрiстiк жағдайларда қолдануға арналған радиоизотоптық аспаптардың сәуле шығару дозасының қуаты сәуле шығару көзiнiң қорғаушы блогының үстiңгi бетiнде 100 мкГр/сағ., ал одан бiр метр қашықтықта 3 мкГр/сағаттан аспауы тиiс.

      Жұмыс iстеген кезде жанама пайдаланылмайтын рентгендiк сәуле пайда болатын құрылғылардың сәуле шығару дозасының қуаты кез келген үстiңгi беттен 0,1 метр қашықтықта 1,0 мкГр/сағат аспауы тиiс.

      114. Рентгенфлюорографиялық, рентгендиагностикалық, рентгентерапевтiк аппараттардың рентген сәулесiнен қорғану қолданыстағы нормативтiк құқықтық актiлермен реттеледi.

      115. Сәуле шығару дозасының қуаты жұмыс күйiнде және сәуле шығару көздерiн сақтау кезiнде қондырғының үстiңгi бетінiң қол жетерлiк бөлiктерiнен бiр метр қашықтықта 1,0 мкГр/сағат аспайтын қондырғыларды (аппараттарды) пайдалану жағдайында үй-жайға арнайы талаптар қойылмайды.

      116. Сәуле шоғы бағыттары бойынша шектелмеген аппараттар мен қондырғылардың жұмыс бөлiктерi бөлек үй-жайда жайғастырылуға тиiс (басым түрде жеке ғимаратта немесе ғимараттың бөлек қанатында); ол үй-жайдың қабырғаларының, денiнiң, төбесiнiң материалы мен қалыңдығы сәуле шығару көзiнiң кез келген күйi мен шоғының бағыты кезiнде жапсарлас үй-жайлар мен ұйым аумағында бастапқы және шашыраңқы сәулелеудiң шақтамалы мәндерге дейiн әлсiреуiн қамтамасыз етуге тиiс.

      Осындай аппаратты басқару пультi сәуле шығару көзiнен бөлек үй-жайда жайғастырылуға тиiс. Аппарат тұрған үй-жайдың кiреберiс есiгi сәуле шығару көзiн ауыстыру тетiгiмен немесе қызметкерлер құрамының кездейсоқ сәулелену мүмкіндiгiн болдырмау үшiн жоғары (үдегiш) кернеу қосумен бұғатталуы тиiс.

      117. Жабық сәуле шығару көздерiмен тұрақты қондырғыларда жұмыстар жүргiзiлетiн үй-жайлар бұғаттау және көздiң (қоректендiру көзiнiң) қалыптары жайлы дабылдама жүйелерiмен жабдықталған болуы тиiс. Сонымен бiрге қондырғыны токпен қоректендiру ажыратылған жағдайда немесе басқа кез келген күтпеген жайт жағдайында сәуле шығару көзiн сақталу қалпына мәжбүрлеп қашықтықтан аударуға арналған құрылғы көзделген болуы тиiс.

      118. Жабық сәуле шығару көздерiн су астында сақтау жағдайында ауыздағы су деңгейiн автоматты түрде сақтау, су деңгейiнiң өзгергенi және жұмыс жайында доза қуатының жоғарылағаны туралы дабылдама жүйелерi.

      119. Жабық сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеу кезiнде үй-жайларды әрлеуге арнайы талаптар қойылмайды. Мұның тек сәуле шығару блоктарын қайта зарядтау және жөндеу жүргiзiлетiн үй-жайларға қатысы жоқ, олар III сыныпты сәуле шығару көздерiмен жұмыс жүргiзу жөнiнде қойылатын талаптарға сәйкес жабдықталуы тиiс.

      120. Қуатты радиациялық қондырғыларды жұмыс жайларының ауасында уытты заттардың нормативтен жоғары шоғырланыстарының жиналуына әкелетiн көлемде пайдалану және жабық сәуле шығару көздерiн сақтау кезiнде қолданыстағы санитарлық ережелер талаптарына сәйкес ағындық тартқыш желдету жүйесiн көздеу қажет.

      121. Жабық сәуле шығару көздерi бар аспаптар мен иондаушы сәуле шығару өндiретiн құрылғыларды үй-жайлардан тыс немесе ортақ өндіpicтiк жайларда пайдалану кезiнде сәуле шығару көздерiне бөгде тұлғалардың қол жеткiзу мүмкiндiгi болмауы және көздердiң сақталуы қамтамасыз етiлуi тиiс.

      Қызметкерлер құрамы мен халықтың радиациялық қауiпсiздiгiн қамтамасыз ету мақсатында төмендегiлердi iске асыру керек:

      1) сәуленi жерге немесе адамдар жоқ жаққа бағыттау;

      2) сәуле шығару көздерiн қызмет көрсетушi қызметкерлер құрамынан және басқа тұлғалардан мүмкiндiгiнше алыс қашықтыққа аластау;

      3) адамдардың сәуле шығару көздерiне жақын болуын шектеу;

      4) кем дегенде 3 метр қашықтықтан анық көрiнетiн радиациялық қауiптілік белгiсi мен ескертушi плакаттар iлу.

 **14. Ашық сәуле шығару көздерiмен (радиоактивтi заттарымен) жұмыс істеу**

      122. Радионуклидтер әлуеттi іштей сәулелену көздерi ретiнде минималды мәндi белсендiлiгiне (ММБ) байланысты радиациялық қауiптiлiгi дәрежесi бойынша төрт топқа бөлiнедi:

      А тобы - минималды мәндi белсендiлiгi 10 3 Бк радионуклидтер;

      Б тобы - минималды мәндi белсендiлiгi 10 4 Бк және 10 5 Бк радионуклидтер;

      В тобы - минималды мәндi белсендiлiгi 10 6 Бк және 10 7 Бк радионуклидтер;

      Г тобы - минималды мәндi белсендiлiгi 10 8 Бк және одан артық радионуклидтер;

      Радионуклидтiң радиациялық қауiптiлiк тобы РҚН-99 4 -қосымшасына сәйкес белгiленедi. Осы қосымшада келтiрiлмеген жартылай ыдырау кезеңi 24 сағат кем ғұмыры қысқа радионуклидтер Г тобына жатады.

      123. Барлық ашық сәуле шығару көздерi қолданылатын жұмыстар үш сыныпқа бөлiнедi. Жұмыстар сыныбы радионуклидтiң меншiк белсендiлiгi РҚН-99 4-қосымшасында келтiрiлгеннен асу жағдайында оның радиациялық қауiптілік тобына және жұмыс орнындағы белсендiлiгiне байланысты осы санитарлық ережелерге 3 қосымшасының 3 -кестесi бойынша белгiленедi.

      Жұмыс орнында радиациялық қауiптiлiк топтары бойынша әртүрлi радионуклидтер болған жағдайда олардың белсендiлiгi радиациялық қауiптiлiктiң А тобына төмендегi формула бойынша келтiрiледi:

             С Э = C А + ММБ А Е(жиынтығы) (С і /ММБ і ),

      мұнда С Э - А тобының белсендiлiгiне келтiрiлген жиынтық белсендiлiк, Бк;

      С А - А тобы радионуклидтерiнiң жиынтық белсендiлiгi, Бк;

      MMBA - А тобы үшiн минималды мәндi белсендiлiк, Бк;

      С і - А тобына жатпайтын жекелеген радионуклидтер белсендiлiгi;

      ММБ і - РҚН-99 4-қосымшасында келтiрiлген жекелеген радионуклидтердiң минималды мәндi белсендiлiгi, Бк.

      124. Жұмыстар сыныбымен ашық сәуле шығару көздерiмен жұмыстар жүргiзiлетiн үй-жайларды жайғастыру мен жабдықтауға қойылатын талаптар айқындалады.

      125. Ашық сәуле шығару көздерiмен жұмыстар кезiндегi радиациялық қауiпсiздiк бойынша іс-шаралар кешенi қалыпты iске пайдалану кезiнде, сондай-ақ радиациялық апат салдарларын жою кезiнде де қызметкерлер құрамын іштей және сырттай сәулеленуден қорғауды қамтамасыз етуге, жұмыс жайлары ауасының және үстiңгi беттерiнiң, қызметкерлер құрамының терi жабындысы мен киiмiнiң, сондай-ақ қоршаған орта объектiлерiнiң - ауаның, топырақтың, өсiмдiктердiң ластануын шектеуге тиiс.

      126. Радионуклидтердің жұмыс жайлары мен қоршаған ортаға түсуiн шектеу статикалық (жайлардың жабдықталуы, қабырғалары мен жаппалары) және динамикалық (желдету және газ тазарту) бөгеттер жүйесi арқылы қамтамасыз етiлуi тиiс.

      127. Ашық сәуле шығару көздерiмен жұмыстар жүргiзiлетiн барлық ұйымдарда әр жұмыстар сыныбына арналған жайларды бiр жерге шоғырландыру керек. Ұйымда барлық үш сынып бойынша жұмыстар жүргiзiлген жағдайда жайлар оларды жүргiзiлетiн жұмыстар сыныбына сәйкес бөлiнген болуы тиiс.

      128. Белсендiлiгi РҚН-99 4-қосымшасында келтiрiлген мәндерден төмен ашық сәуле шығару көздерiмен жұмыстарды радиациялық қауiпсiздiк бойынша қосымша талаптар қойылмайтын өндiрiстiк жайларда жүргiзуге рұқсат етiледi.

      129. III сыныптың жұмыстары химиялық зертханаларға қойылатын талаптарға сәйкес келетiн жеке үй-жайларда жүргiзiлуге тиiс. Осы үй-жайлардың құрамында ағынды тартқыш желдету және жуынатын бөлме құру көзделедi. Ауаның радиоактивтiк ластану мүмкiндiгiмен байланысты жұмыстар (ұнтақ операциялары, ерiтiндiлердi буландыру, эманациялаушы және ұшқыш және басқа заттармен жұмыс iстеу) жұмыстар тартқыш шкафтарда жүргiзiлуi тиiс.

      130. II сыныптың жұмыстары ғимараттың жеке бiр бөлiгiнде басқа жайлардан оқшау жинақталған жайларда жүргiзiлуi тиiс. Бiр ұйымда тұтас технологиямен байланысқан II және III сынып жұмыстары жүргiзiлген жағдайда II сынып жұмыстарына қойылатын талаптарға сәйкес жабдықталған жайлардың ортақ блогын бөлуге болады.

      Жоспарлау кезiнде қызметкерлер құрамы тұрақты және уақытша болатын үй-жайлар бөлiнедi.

      Бұл жайлардың құрамында санитарлық өткiзу орны немесе санитарлық шлюз болуы тиiс. II сынып жұмыстарына арналған жайлар тартқыш шкафтармен немесе бокстармен жабдықталған болуы тиiс.

      131. I сыныптың жұмыстары жеке ғимаратта немесе ғимараттың тек санитарлық өткiзу орны арқылы жеке кiреберiсi бар оқшауланған бiр бөлiгiнде жүргiзiлуге тиiс. Жұмыс жайлары бокстармен, каньондармен немесе басқа герметикалық жабдықпен жабдықталуға тиiс. Жайлар әдетте үш ауданға бөлiнедi:

      1) бiрiншi аудан - сәуле шығару және радиоактивтiк ластанудың негiзгi көздерi болып табылатын технологиялық жабдық пен байланыстар жайғастырылатын қызмет көрсетiлмейтiн жайлар. Жұмыс iстеп тұрған технологиялық жабдық жағдайында қызметкерлер құрамының қызмет көрсетiлмейтiн жайларда болуына жол берiлмейдi;

      2) екiншi аудан - жабдықты жөндеуге, технологиялық жабдықты aшумен, радиоактивтi материал тиеу және түсiру, шикiзат, дайын өнiм мен радиоактивтi қалдықтарды уақытша сақтау тораптарын жайғастырумен байланысты басқа жұмыстарға арналған мезгiл-мезгiл қызмет көрсетiлетiн жайлар;

      3) үшiншi аудан - қызметкерлер құрамы бүкiл ауысым бойына тұрақты болатын жайлар (операторлықтар, басқару пульттерi);

      4) радиоактивтi ластанудың таралуын болдырмау үшiн аудандардың арасында санитарлық шлюздер жабдықталады;

      5) I сыныптың жұмыстары кезiнде радиациялық объектiнiң мақсатына және қолданылатын бөгеттердiң тиiмдiлiгiне байланысты жұмыс жайларының екi аудандық жоспарлануына жол берiледi. Бұл жағдайлар үшiн радиациялық қауiпсiздiк талаптары арнайы ережелермен реттемеленедi.

      132. I және II сынып жұмыстарының жайларында жылытудың, газбен жабдықтаудың, қысылған ауаның, суқұбырының жалпы жүйелерiн басқару мен топтық электр қалқандар жұмыс жайларынан шығарылуы тиic.

      133. Қызметкерлер құрамының ашық сәуле шығару көздерiнен сырттай сәулелену деңгейлерiн төмендету үшiн автоматтандыру және қашықтықтан басқару жүйелерi, сәуле шығару көздерiн экрандау және жұмыс операцияларының уақытын қысқарту қолданылуы тиiс.

      134. Радиоактивтi заттармен жұмыстар жүргiзiлетiн ұйымда өндiрiстiк жайлар мен жабдықтың белсендiлiгiн жою бойынша iс-шаралар кешенi көзделген болуы тиiс.

      135. II сыныптың және I сыныптың 3-ауданының жұмыстарына арналған жайлардың едендерi мен қабырғалары, сондай-ақ I сыныптың 1- және 2-аудандарының төбелерi жуғыш құралдарға төзiмдi сiңiргiштiгi төмен материалдармен жабылған болуға тиiс. Түрлi аудандар мен сыныптарға жататын жайларды түрлi түстерге бояу керек.

      136. Еден жабындыларының шеттерi көтерiлген және қабырғалармен жiктестiрiлген болуы тиiс. Траптар болған жағдайда едендердiң еңiсi болуы тиiс. Есiк тақталары мен терезе жақтауларының пiшiндерi өте қарапайым болуы тиiс.

      137. Радиоактивтi заттармен жұмыс iстеуге арналған жайлардың биiктiгi және бiр жұмысшыға шаққандағы ауданы құрылыс нормалары мен ережелерiнiң талаптары бойынша айқындалады. I және II сынып жұмыстарына арналған жайдың бiр жұмысшыға шаққандағы ауданы 10 шаршы метрден (әрi қарай - м 2 ) кем болмауы тиiс.

      138. Жабдық пен жұмыс жиhазының үстiңгi беттерi тегiс, құрылмалары қарапайым және радиоактивтiк ластанулардан тазартуды жеңiлдететiн сiңiргiштiгi төмен жабындылары болуы тиiс.

      139. Жабдық, сайман және жиhаз әр сыныптың жайларына бекiтiлген және тиiстi түрде таңбаланған болуы тиiс. Оларды бiр сыныптың (ауданның) жайынан басқаларына табыстауға тыйым салынады; айрықша жағдайларда оған тек радиациялық бақылаудан кейiн таңбаламаны мiндеттi түрде ауыстырумен рұқсат етiледi.

      140. Камералар мен бокстарда радиоактивтi заттармен жүргiзiлетiн өндiрiстiк операциялар қашықтық құралдары арқылы немесе қасбеттiк қабырғаға герметикалық түрде орнатылған қолғаптар қолдану арқылы орындалуы тиiс. Өңделетiн өнiмдi, жабдықты тиеу мен түсiру, камералық қолғаптарды, манипуляторларды ауыстыру камералардың немесе бокстардың герметикалығын бұзбастан жүргiзiлуi тиiс.

      141. Жұмыс орнындағы радиоактивтi заттардың көлемi жұмысқа қажет ең аз шамада болуы тиiс. Радиоактивтi заттарды таңдау мүмкiндiгi болған жағдайда ерiтiндiлердi емес, меншiк белсендiлiгi неғұрлым төмен ұнтақтарды және радиациялық қауiптiлiк тобы төмен заттарды, ерiтiндiлердi пайдалану керек.

      Үй-жайлар мен қоршаған ортаның радиактивтiк жағынан ластануы мүмкiн операциялар санын мейлiнше азайтқан жөн (ұнтақтарды басқа ыдысқа салу, құрғақтау). Радиоактивтi ерiтiндiлермен қолмен жасалатын операциялар кезiнде автотамшуырлар мен резеңке алмұрты бар тамшуырлар қолдану қажет.

      142. Ашық көздермен жүргiзiлетiн жұмыстарды ұйымдастыру технологиялық үрдiстер (операциялар) кезiнде түзiлетiн радиоактивтi қалдықтарды мейлiнше азайтуға бағытталуы тиiс.

      143. Жұмыс беттерiнiң, жабдық пен үй-жайлардың радиоактивтi заттармен зертханалық жағдайларда жұмыс iстеу кезiнде ластануын шектеу үшiн сiңiргiштiгi төмен, материалдардан жасалған науалар мен табандықтар, пластик пленкалар, сүзгiш қағаз және бiр жолғы пайдаланылатын басқа да материалдар пайдаланған дұрыс.

 **15. Ашық сәуле шығару көздерiмен жұмысты қамтамасыз етуге арналған санитарлық-техникалық жүйелер**

      144. Ашық сәуле шығару көздерiмен жұмыс кезiнде желдеткiш және ауа тазартқыш құрылғылар жұмыс жайлары мен атмосфералық ауаны радиоактивтi ластанудан қорғауды қамтамасыз етуi тиiс. Жұмыс жайлары, тартқыш шкафтар, бокстар, каньондар және басқа технологиялық жабдық ауа ағыны аз ластанған кеңiстiктерден көбiрек ластанған кеңiстiктерге бағытталатын болып құрылған болуы тиiс.

      145. Ұйымның өндiрiстiк ғимараттары мен құрылыстарында ауаны желдету, қалыптауды, сондай-ақ желдету ауасын атмосфераға лақтыруды және оны лақтыру алдында тазартуды жобалау осы санитарлық ережелер мен құрылыс нормалары және ережелерiнiң талаптарына сәйкес жүргiзiлуi тиiс. Радиоактивтiк заттарының атмосфераға лақтырысы халықтың сыни тобында 10 мкЗв/жыл астам доза құрауы мүмкiн ұйымдар үшiн шақтамалы шектi лақтырыстар санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде бекiтiледi.

      146. Тасалардан, бокстардан, камералардан, шкафтардан және бacқa да жабдықтан аласталатын ластанған ауа атмосфераға лақтырыс алдында тазартылуға тиiс. Ол ауаның тазартылуға дейiн сұйылтылуын болдырмау керек.

      I сыныптың, ал қажет болған жағдайда II сыныптың да жұмыстары жүргiзiлетiн ұйымдарда алаудың жерге түсу орнында атмосфералық ауада радиоактивтi заттардың көлемдiк белсендiлiгiн халық үшiн белгiленген доза шегінің квотасынан асырмауды қамтамасыз ететiн мәндерге дейiн төмендетудi қамтамасыз етуге тиiс тартқыш құбырлар көздеу керек.

      147. Егер ауаның жыл бойғы жиынтық лақтырысы ұйым үшiн белгiленген шақтамалы лақтырыс мәнiнен аспайтын болса оны сыртқы ауаға тазартусыз аластауға жол берiледi. Бұл орайда халықтың іштей және сырттай сәулелену деңгейлерi белгiленген квоталардан аспауы тиiс.

      148. Ашық сәуле шығару көздерiмен жұмыстар үшiн тек жалпы ауданның бiр бөлiгi бөлiнетiн ғимараттарда радиоактивтi заттармен жұмыстар жүргiзiлетiн жайлар үшiн және сондай заттарды қолданумен байланыспаған жайлар үшiн бөлек желдету жүйелерiн көздеу қажет.

      149. Ауаның рециркуляциясы жүйесiн қолдану кезiнде I және II сынып жұмыстарына арналған жайлардың радиоактивтi және уытты заттардан тазарту және аэрациялау қамтамасыз етiледi.

      150. Герметикалық камералар мен бокстарда жабық ойықтар жағдайында кем дегенде 20 миллиметр су бағанының сиретiлуi қамтамасыз етiлуге тиiс. Камералар мен бокстар сирету дәрежесiн бақылау аспаптарымен жабдықталуға тиiс. Тартқыш шкафтар мен тасалардың жұмыс ойықтарындағы ауа қозғалысының есептiк жылдамдығы 1,5 м/с тең қабылдануы тиiс.

      Сиретудi су бағанының 10 миллиметр дейiн ашық ойықтардағы ауа жылдамдығын 0,5 м/с дейiн төмендетуге жол берiледi.

      151. Тартқыш шкафтарды, бокстар мен камераларды қамтамасыздандыратын желдетудi жеке арнайы жайларда жайғастыру керек. I сыныптың жұмыстарына арналған жайларда тартқыш камера 2-аудан жайларының құрамына кiруге тиiс; I сыныптың жұмыстарына арналған жайларына қызмет көрсететiн желдету жүйелерiнде кем дегенде толық есептiктен 1/3 өнiмдiлiгi бар резервтiк агрегаттар болуы тиiс.

      Қозғалтқыштардың iске қосқыштарында жарық дабылдамасы болуға тиiс, оларды 3-ауданның жайларында жайғастыру керек.

      152. Эманацияланатын және ұшқыр радиоактивтi заттармен жұмыстар үшiн қоймалардың, жұмыс жайларының және бокстардың тұрақты әрекет ететiн тартқыш желдету жүйесi көзделген болуы тиiс. Жүйеде кем дегенде толық есептiктен 1/3 өнiмдiлiгi бар резервтiк тартқыш агрегат болуы тиiс.

      153. I және II сыныптардың радиоактивтi заттарымен жұмыстар кезiнде шаң-газ тазартқыш жүйелерi мен қондырғыларын таңдау және құру кезiндегi негiзгi талаптар төмендегiлер болып табылады:

      1) шаң-газ тазартқыш жабдық бiрлiктерiнiң минималды саны;

      2) шаң-газ тазартқыш жабдыққа қызмет көрсету, жөндеу және ауыстыру үрдiстерiн механикаландыру және автоматтандыру, ал қажет болған жағдайларда - бұл жұмыстарды қашықтықтан жүргiзу;

      3) тазартқыш аппараттар мен сүзгiштердiң жұмысының тиiмдiлiгiн бақылау және дабылдамасының жүйелерiнiң болуы; көпсатылы шаң-газ тазарту жүйeci жағдайында барлық жүйенiң, сондай-ақ оның жекелеген бөлiктерiнiң (сатыларының) жұмысын автоматтандырылған бақылау және дабылдама жүйесi жүзеге асырылуы тиiс;

      4) шаң-газ тазартқыш жабдықты сәуле шығару көзi ретiнде сенiмдi оқшауландыру, қарау және қызмет көрсету кезiнде қызметкерлер құрамының қауiпсiздiгiн қамтамасыз ету.

      154. Сүзгiштер мен аппараттары күрежолдық ауабұрғыштар жүйелерiнiң ластануын төмендету үшiн мүмкiндiгiнше тiкелей бокстардың, камералардың, шкафтардың, тасалардың жанында орнату керек. Аппараттар мен сүзгiштердiң қызмет мерзiмi ауа үшiн өткiзу қабылетiнiң төмендеуi мен радиоактивтi заттар жиналудың нәтижесiнде пайда болатын радиациялық қауiптілік деңгейi бойынша айқындалуы тиiс.

      155. Шаң-газ тазартқыш жабдық бөлек жайларда (ғимараттардың бiр бөлiктерiнде, жеке ғимараттарда) жайғастырылған жағдайда оларға негiзгi өндiрiстiк жайларға сияқты талаптар қойылуға тиiс. Шаң-газ тазартқыш жабдық шатырда жайғастырылған жағдайда ол техникалық қабат ретiнде жабдықталған болуы тиiс.

      156. Шаң-газ тазартқыш жабдық жайлары оқшауланған болуға және негiзгi өндiрiстiк жайлармен және аудандармен ауа арқылы қатынаспауы тиiс. Шаң-газ тазартқыш жабдық жайларының кiреберiстерi мен шығаберiстерi санитарлық шлюз арқылы жүзеге асырылуы тиiс.

      157. Шаң-газ тазартқыш жабдық жайларының кешенiнде сүзгiштердi, аппараттарды жөндеу, бөлшектеу, уақытша сақтауға, сондай-ақ жинау және белсендiлiгiн жою құралдарын сақтауға арналған оқшауландырылған жайлардың немесе учаскелердiң болуы мiндеттi.

      158. Шаң-газ тазартқыш жабдық I сыныптың жұмыстары үшiн учаскелерде орталықтандырып жайғастырылған жағдайда шаң-газ тазарту кешенiн жоспарлау негiзiнде аймақтандыру принципi қойылған болуы тиіс.

      159. I сыныптың жұмыстарына және жекелеген II сыныптың жұмыстарына арналған жайларда жабдықты аймақтандырып жайғастыру кезiнде қызметкерлер құрамының түтiктiк оқшаулағыш дара қорғану құралдарына (пневматикалық киiмдерiне, пневматикалық дулығаларына, түтiктiк газтұтқыштарына) ауа жiберудi, сондай-ақ жылжымалы тартқыш қондырғыларды тартқыш желдету жүйелерiне қосу мүмкіндiгiн көздеу қажет.

      Түтiктiк қорғау құралдарына ауа жiберу үшiн ауаның қажеттi қысымы мен шығынын қамтамасыз ететiн жеке пневматикалық желi немесе жеке желдеткiштер орнату керек. Түтiктердiң қосылыс орындары шарлық немесе серiппелi автоматтық клапандармен жабдықталған болуы тиiс.

      160. Ашық сәуле шығару көздерi қолданылатын жұмыстарға арналған жайлардың жылытылуы судың немесе ауаның негiзiнде болуы тиiс.

      161. Барлық сыныптардың ашық сәуле шығару көздерiмен жұмыстар жүргiзiлетiн ұйымдарда суық және жұмыстық сумен жабдықтау және канализация болуы тиiс. Айырмашылық жасауға тек III сыныптың жұмыстары жүргiзiлетiн және елдi мекендерден тыс немесе орталық сумен жабдықтау eci жоқ дала зертханалары үшiн жол берiледi.

      Су құбырын, жылыту және шаруашылық-тұрмыстық канализация құруға талаптар қолданыстағы құрылыс нормалар және ережелерiмен реттеледi.

      162. I және II сыныптардың жұмыстарына арналған жайларда раковиналарға жiберiлетiн судың крандарында араластырғыштар болуы және педальдiк, шынтақтық немесе контактысыз құрылғының көмегiмен ашылуы тиiс. Унитаздарды шаю суды педальдiк ағызу арқылы жүзеге асырылуға тиiс. Қол жуғыштарда қол кептiруге арналған электркептiргiштер болуы тиiс.

      163. Арнайы канализация жүйесi ағын сулардың белсендiлiгiн жоюды және оларды технологиялық мақсаттар үшiн қайтара пайдалау мүмкiндiгiн көздеуi тиiс. Тазартқыш құрылыстарды арнайы жайларда немесе ұйым аумағының қоршалған учаскесiнде жайғастыру керек.

      Арнайы канализация жүйесi ағын сулардың санын және белсендiлiгiн бақылау құралдарымен жабдықталған болуы тиiс. Арнайы канализация жүйесiнде радиоактивтi ерiтiнділердi ағызуға арналған қабылдағыштар (раковиналар, траптар) тоттануға төзiмдi материалдардан жасалған болуға немесе iшкi және сыртқы үстiңгi беттерiнiң тоттануға төзiмдi белсендiлiгi оңай жойылатын жабындылары болуы тиiс. Қабылдағыштардың құрылмасы ерiтiндiлердiң шашырау мүмкiндiгiн болдырмауы тиiс.

      164. Ауажеткiзгiштердi, суқұбыры, канализация мен басқа да байланыстар түтiктерiн қабырғалар мен жаппалар арқылы жүргiзу иондаушы сәуледен қорғаудың әлсiреуiне әкелiп соқпауы тиiс.

 **16. Санитарлық өткiзу орындары мен санитарлық шлюздер**

      165. Санитарлық өткiзу орны ашық сәуле шығару көздерiмен жұмыстар жүргiзiлетiн ғимаратта немесе ғимараттың өндiрiстiк корпуспен (зертханамен) жабық галерея арқылы жалғасқан жеке бiр бөлiгiнде жайғастырылуы тиiс.

      Санитарлық өткiзу орнының құрамына: жуыну бөлмелерi, үй киiмi гардеробтары, арнайы киiм гардеробтары, дара қорғану құралдарын сақтауға арналған жайлар, терi жабындысы мен арнайы киiмдi радиометрлiк бақылау орны, кiрлеген арнайы киiм қоймасы, таза арнайы киiм қоймасы, әжетхана бөлмелерi кiруi тиiс.

      Санитарлық өткiзу орнында педальдiк немесе контактысыз басқарылатын ауыз су фонтаны болуы тиiс.

      166. Санитарлық өткiзу орнының жоспарлануы қызметкерлер құрамының жұмыс жайларына және керi бағытта бөлек өтуiн қамтамасыз етуi тиiс.

      167. Тұрғылықты санитарлық шлюздер жұмыс жайларының 2- және 3-аудандарының арасында жайғастырылады. Жүргiзiлетiн жұмыстар көлемiне және сипатына байланысты санитарлық шлюздерде төмендегiлер көзделедi:

      1) дара қорғанудың қосымша құралдарын ауыстырып киюге, сақтауға және алдын ала белсендiлiгiн жоюға арналған орындар;

      2) радиациялық бақылау орыны;

      176. Меншiктi бета-белсенділігi 0,3-тен 100 кБк/кг-ға дейiн, немесе меншiктi альфа-белсендiлiгi 0,3-тен 10 кБк/кг-ға дейiн, немесе трансуранды радионуклидтер құрамы 0,3-тен 1,0 кБк/кг-ға дейiн шикiзат, материалдар мен бұйымдар тек қолданудың белгiлi бiр түрiне санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде шектеулi түрде пайдалануға жол берiледi. Бұл материалдар мiндеттi радиациялық бақылауға жатады.

      177. Шаруашылық қызметте құрамында табиғи тектi радиоактивтi заттар бар құрылыс материалдары мен тыңайтқыштарды пайдалану РҚН-99 5.3.4 және 5.3.6-тармақтарымен реттеледi.

      178. Құрамында осы санитарлық ережелердiң 176-тармағында және РҚН-99 8.9-кестесiнде келтiрiлген деңгейлерден жоғары радиоактивтi заттар бар бұдан әрi тура мақсаты бойынша пайдалануға арналған материалдар мен бұйымдар белсендiлiгiн жоюға жатады.

      Белсендiлiгiн жоюды материалдар мен бұйымдардың ластану деңгейiн оларды бұдан әрi де қолдануды қамтамасыз ететiн шақтамалы мәндерге дейiн төмендету мүмкін болған жағдайларда жүргiзу керек.

      179. Радиациялық объектiден алып кетуге арналған шикiзат, материалдар мен бұйымдардың радионуклидтер құрамы және алынатын радиоактивтiк ластанудың жоқ екенi және олардың осы санитарлық ережелердiң 173-178-тармақтары жағдайларына сәйкестiгi туралы құжат хаттаманы осы ұйымның радиациялық қауiпсiздiк қызметi бередi. Көрсетiлген шикiзат, материалдар мен бұйымдардың санитарлық ережелерге сәйкестiгi туралы санитарлық-эпидемиологиялық қорытындыны ұйым хаттамасының негiзiнде мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдары бередi. Радионуклидтер құрамы мен ластану жоқтығы туралы ақпараттың сенiмдiлiгi үшiн жауапкершiлiктi хаттама берген ұйымның әкiмшiлiгi көтередi.

      180. Қайта өңдеу ұйымдарына жөнелтугe арналған металл шикiзат оның белсендiлiгi жойылғаннан кейiн радиациялық объектiлерде алдын ала қайта балқыту немесе қайта балқытылған металды пайдаланудың кез келген нұсқасы кезiнде қайтарма радиоактивтi қалдықтар түзiлуiн болдырмайтын өзге бiр түрде қайта өңдеуге жатады.

      181. Құрамында радионуклидтер бар материалдардың белсендiлiгiн жою, қайта балқыту немесе өзге бiр түрде қайта өңдеу жүргiзiлетiн ұйымдарда осы жұмыстарды жүргiзу құқығына санитарлық төлқұжат және осы қызмет түрiне лицензия болуы тиiс. Шикiзатты қайта өңдеу және оны бұдан әрi пайдалану технологиясы санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде жасалып, бекiтiлуi тиiс.

      182. Металдарды алдын ала қайта балқыту немесе өзге бiр түрде қайта өңдеуден кейiн шектеусiз пайдалану үшiн негiзгi ғұмыры ұзақ радионуклидтер бойынша меншiктi белсендiлiктiң сандық мәндерi осы санитарлық ережелердiң 11 -қосымшасында келтiрiлген.

      183. Шектеулi пайдалану санатына осы санитарлық ережелердiң 176-тармағына сәйкес жатқызылған шикiзат, материалдар мен бұйымдарды пайдалану мүмкін емес немесе үйлесiмсiз болған жағдайда олар өнеркәсiптiк қалдықтарды көму орындарына арнайы бөлiнген учаскелерге жөнелтiледi. Бұл материалдарда алынатын радиоактивтiк ластану болмауы тиiс. Осындай өндiрiстiк қалдықтарды көмудiң тәртiбi, жағдайлары және тәсiлдерi материалдардың белсенділігiн алдын ала жою бойынша жұмыстар жүргiзуге санитарлық төлқұжат болу жағдайында және санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде жүзеге асырылады.

      184. Құрамында осы санитарлық ережелердiң 176-тармағында келтiрiлген мәндерден жоғары радионуклидтер бар шикiзат, материалдар мен бұйымдарды пайдалану мүмкін емес немесе үйлесiмсiз болған жағдайда оларды радиоактивтi қалдықтар сияқты iс қылу қажет.

 **18. Радиоактивтiк қалдықтарды iс қылу**

      185. Радиоактивтi қалдықтар агрегаттық күйi бойынша сұйық, қатты және газ тәрiздес болып бөлiнедi.

      Сұйық радиоактивтi қалдықтарға радионуклидтердiң меншiктi белсендiлiгi РҚН-99 2 -қосымшасында келтiрiлген сумен түсу кезiндегi араласу деңгейлерi мәндерiнен 10 есе асатын бұдан әрi пайдалануға жатпайтын органикалық және органикалық емес сұйықтар, қойыртпақтар және қоқырлар жатады.

      Қатты радиоактивтi қалдықтарға өзiнiң ресурсын iстеп бiткен пайдаланылмайтын радионуклидтiк көздер, бұдан әрi пайдалануға арналмаған материалдар, биологиялық объектiлер, топырақ, сондай-ақ радионуклидтердiң меншiктi белсендiлiгi РҚН-99 4 -қосымшасында келтiрiлген мәндерден асатын, ал белгiсiз радионуклидтiк құрамы кезiнде меншiктi белсендiлiгi:

      1) бета-сәуле шығару көздерi үшiн - 100 кБк/кг;

      2) альфа-сәуле шығару көздерi үшiн - 10 кБк/кг;

      3) трансурандық радионуклидтер үшiн - 1,0 кБк/кг асатын қатайтылған сұйық радиоактивтi қалдықтар жатады.

      Газтәрiздес радиоактивтi қалдықтарға көлемдiк белсендiлiгi РҚН-99 2 -қосымшасында келтiрiлген ДОБ асатын өндiрiстiк үрдiстер кезiнде түзiлетiн пайдалануға жатпайтын радиоактивтi газдар мен аэрозольдар жатады.

      186. Радиоактивтi қалдықтар меншiктi белсендiлiгi бойынша 3 санатқа - белсендiлiгi төмен, белсендiлiгi орташа және белсендiлiгi жоғары, осы санитарлық ережелерге 3 қосымшаның 4 -кестесi сәйкес болып бөлiнедi.

      187. Қалдықтар осы санитарлық ережелерге 3 қосымшаның 4-кестеде келтiрiлген радионуклидтер сипаттамалары бойынша әртүрлi санаттарға жататын жағдайда олар үшiн одан көрi жоғары қалдық санаттары белгiленедi.

      188. Радиоактивтi қалдықтарды олардың түзiлу орындарында iс қылу жүйесi ашық сәуле шығару көздерiмен жұмыстар жоспарлайтын әрбiр ұйым үшiн жобамен айқындалады. Радиоактивтi қалдықтарды жинау және уақытша сақтау үшiн жағдайлар болмаса радиоактивтi заттармен жұмыстар жүргiзуге жол берiлмейдi.

      189. Газтәрiздес радиоактивтi қалдықтар олардың белсендiлiгiн шақтамалы лақтырыспен реттемеленетiн деңгейлерге дейiн төмендету мақсатында сүзгiштерде ұсталуға және (немесе) тазартылуға жатады, одан кейiн атмосфераға аласталына алады.

      190. Сұйық және қатты радиоактивтi қалдықтарды iс қылу жүйесiне оларды жинақ сұрыптау, орамдау, уақытша сақтау, қалыптау (шоғырландыру, қатайту, сығымдау, жағу), тасымалдау, ұзақ уақыт сақтау және (немесе) көму кiредi.

      191. Ұйымдарда радиоактивтi қалдықтар жинау тiкелей олардың түзiлу орындарында кәдiмгi қалдықтардан бөлек және төмендегiлердi ескеру арқылы жүргiзiлуге тиiс:

      1) қалдықтар санаттары;

      2) агрегаттық күйi (қатты, сұйық);

      3) физикалық және химиялық сипаттамалары;

      4) табиғаты (органикалық және органикалық емес);

      5) қалдықтардағы радионуклидтердiң жартылай ыдырау кезеңi, (15 тәулiктен кем, 15 тәулiктен көп);

      6) жарылыс және от қауiптiлiгi;

      7) қалдықтарды қайта өңдеудiң қабылданған әдiстерi.

      192. Ұйымдарда радиоактивтi қалдықтар жинау үшiн арнайы жинағыштар болуы тиiс. Қатты радиоактивтi қалдықтарды бастапқы жинау үшiн кейiннен жинағыш-контейнерлерге тиелiнетiн пластикат немесе қағаз қаптар пайдалануға болады. Қажет болған жағдайда жинағыштар орналастырылған жерлер олардың шектерiнен тыс сәуле шығаруды шақтамалы деңгейлерге дейiн төмендетуге арналған қорғаушы айла-құралдармен қамтамасыз етiлуi тиiс.

      193. Үстiңгi бетiне жақын 2 мГр/сағат астам гамма-сәулелену құратын радиоактивтi қалдықтардың жинағыштарын уақытша сақтау және ұстау үшiн арнайы қорғаушы құдықтар немесе қуыстар болуға тиiс. Қалдықтар жинағыштарын құдықтар мен қуыстардан алуды қызмет көрсетушi қызметкерлер құрамының асыра сәулеленуiн болдырмайтын арнайы құрылғылардың көмегiмен жүргiзiлуi тиiс.

      194. Сұйық радиоактивтi қалдықтар арнайы сыйымдылықтарға жиналуы тиiс. Оларды, олар түзiлетiн ұйымда немесе радиоактивтi қалдықтарды iс қылу бойынша маманданған ұйымда шоғырландыру және қатайту және содан кейiн көмуге жөнелту керек.

      Сұйық радиоактивтi қалдықтардың айтарлықтай саны (күнiне 200 л астам) түзiлуi мүмкiн ұйымдарда жобамен арнайы канализация жүйесi көзделген болуы тиiс. Арнайы канализацияға радиоактивтiк емес ағындар түспеуi тиiс.

      195. Сұйық радиоактивтi қалдықтарды шаруашылық-тұрмыстық және нөсерлiк канализацияға, су қоймаларына, жұтқыш шұңқырларға, құдықтарға, ұңғымаларға, суару өрiстерiне, сүзу өрiстерiне, жер асты суару жүйелерiне және жер бетiне тастауға тыйым салынады.

      196. Ұйымда түрлi санаттардың радиоактивтi қалдықтарын сақтау жеке жайда, не болмаса II сыныптың жұмыстарына арналған жайларға қойылатын талаптарға сәйкес жабдықталған арнайы бөлiнген учаскеде жүзеге асырылуы тиiс. Радиоактивтi қалдықтарды сақтауды арнайы контейнерлерде жүзеге асыру керек.

      197. Құрамында жартылай ыдырау кезеңi 15 тәулiктен кем радионуклидтер бар радиоактивтi қалдықтар басқа радиоактивтi қалдықтардан бөлек жиналады және белсендiлiгiн осы санитарлық ережелердiң 185-тармағында келтiрiлген деңгейлерге дейiн төмендету үшiн уақытша сақтау орындарында ұсталады. Осындай ұсталудан кейiн қатты қалдықтар өнеркәсiптiк қалдықтар сияқты аласталады, ал сұйық қалдықтарды ұйым айналмалы шаруашылық-техникалық сумен жабдықтау жүйесiнде пайдалана алады немесе осы санитарлық ережелердiң 196-тармағының талаптарын ескерумен шаруашылық-тұрмыстық канализацияға төгiледi.

      Құрамында органикалық заттардың саны көп радиоактивтi қалдықтардың (тәжiрибелiк жануарлардың өлекселерi) ұстану мерзiмдерi егер тоңазытқыш қондырғыларда немесе тиiстi ерiтiндiлерде сақтау (ұстау) жағдайлары қамтамасыз етiлмесе бес тәулiктен аспауы тиiс.

      198. Өздiгiнен тұтанатын және жарылыс қауiптi радиоактивтi қалдықтар көмуге жөнелтуге дейiн қауiпсiз күйге ауыстырылуға тиiс, бұл орайда радиациялық және өрт қауiпсiздiгi шаралары көзделген болуы тиiс.

      199. Радиоактивтi қалдықтарды ұйымнан қайта өңдеу немесе көму үшiн табыстау арнайы контейнерлерде жүргiзiлуге және актiмен ресiмделуi тиiс.

      Орамның (контейнердiң) үстiңгi беттерiндегi радиоактивтiк ластану осы санитарлық ережелерге 3 қосымшаның 2 -кестесiнде келтiрiлген мәндерден аспауы тиiс.

      200. Радиоактивтi қалдықтарды тасымалдау механикалық берiк герметикалық орамдарда тасымалдау жағдайлары мен тәсiлдерiнiң санитарлық ережелерге сәйкестiгi туралы санитарлық-эпидемиологиялық төлқұжат осы санитарлық ережелерге 10 -қосымшасына сәйкес болғанда және санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде жол берiледi.

      201. Радиоактивтi қалдықтарды қайта өңдеудi, сондай-ақ оларды ұзақ уақыт сақтау мен көмудi радиоактивтi қалдықтарды iс қылу бойынша маманданған ұйымдар жүргiзедi.

      Жекелеген жағдайларда егер ол жобамен көзделген болса және лицензия болғанда радиоактивтi қалдықтарды iс қылудың барлық сатылары оларды көмудi қоса бiр ұйымда жүзеге асырылуы мүмкiн.

      Белсендiлiгi жоғары, белсендiлiгi орташа және белсендiлiгi төмен қалдықтарды көму бөлек жүзеге асырылуы тиiс.

      202. Радиоактивтi қалдықтарды көмуге орын таңдау гидрогеологиялық, геоморфологиялық, тектоникалық және сейсмикалық жағдайларды ескерумен жүргiзiлуi тиiс. Бұл орайда ұзақ мерзiмдiк болжамды ескерумен қалдықтардың бүкiл оқшауландырылу мерзiмiнiң iшiнде халықтың және қоршаған ортаның радиациялық қауiпсiздiгi қамтамасыз етiлген болуы тиiс.

      203. Халықтың қатарынан жекелеген тұлғалардың сақтау және көму сатыларын қоса радиоактивтi қалдықтар нәтижесiнде болған дара тиiмдi сәулелену дозасы 10 мкЗв/жылдан аспауы тиiс, ал ұжымдық доза жылына бiр адам/зиверттен аспауы тиiс.

      204. Радиоактивтi қалдықтарды iс қылудың егжей-тегжейлi тәртiбi барлық сатыларда арнайы ережелермен реттеледi.

 **19. Техногендiк сәуле шығару көздерiмен жұмыс істеу**
**кезіндегі радиациялық бақылау**

      205. Техногендiк сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеу кезiнде радиациялық бақылау қызметкерлер құрамы мен халықтың сәулелену деңгейлерiн айқындайтын барлық негiзгi радиациялық көрсеткіштерге жүзеге асырылуы тиiс. Әрбiр ұйымда радиациялық бақылау жүйeci бақылау түрлерiнiң, радиометрлiк және дозиметрлiк аппаратура тұрпаттарының, өлшеу орындары мен бақылау кезеңділігiнiң нақты тiзбесiн көздеуi тиiс.

      Өндiрiстiк жағдайларда табиғи сәуле шығару көздерiнiң қызметкерлер құрамын сәулелеудегi үлесi ол жылына 1 мЗв асатын жағдайда бақылануға және есепке алынуы тиiс.

      206. Дара дозиметрлер пайдалану арқылы бақылау А тобының қызметкерлер құрамы үшiн мiндеттi болып табылады. Қызметкерлер құрамының сәулеленуiн дара бақылауға жұмыстар сипатына байланысты төмендегiлер кiредi:

      1) терi жабындылары мен дара қорғаныс құралдарының ластануын радиометрлiк бақылау;

      2) тура және/немесе жанама радиометрия әдiстерiн қолдану арқылы организмге радиоактивтi заттардың түсу сипатын, динамикасын және деңгейлерiн бақылау;

      3) дара дозиметрлер қолдану арқылы немесе есептiк жолмен сырттай бета-, гамма- және рентгендiк сәуле шығару сондай-ақ нейтрон дозаларын бақылау.

      Радиациялық бақылаудың нәтижелерi бойынша қызметкерлер құрамының тиiмдi дозаларының мәндерi есептелуге, ал қажет болған жағдайда жекелеген органдардың баламалы сәулелену дозаларының мәндерi айқындалуға тиiс.

      207. Радиациялық жағдайды бақылауға жүргiзiлетiн жұмыстар сипатына байланысты төмендегiлер кiредi:

      1) жұмыс орындарында, жапсарлас жайларда, ұйым аумағында, санитарлық-қорғау ауданы мен байқау ауданында рентген, гамма және нейтрондық сәуле шығару дозаларының қуатын, иондаушы сәуле шығару бөлшектерi ағынының тығыздығын өлшеу;

      2) жұмыстық үстiңгi беттердiң, жабдықтың, көлiк құралдарының, қызметкерлер құрамының дара қорғаушы құралдарының, терi жабындылары мен киiмiнiң радиоактивтi заттармен ластану деңгейлерiн өлшеу;

      3) жұмыс жайларының ауасындағы газдар мен аэрозольдердiң көлемдiк белсендiлiгiн айқындау;

      4) радиоактивтi заттардың лақтырыстары мен тастандыларының белсендiлiгiн өлшеу немесе бағалау;

      5) санитарлық-қорғау ауданы мен байқау ауданындағы қоршаған орта объектiлерiнiң радиоактивтiк ластану деңгейлерiн өлшеу.

      208. I және II санаттардың объектiлерiн радиациялық бақылау жүйесi төмендегi техникалық құралдарды пайдалануға тиiс:

      1) тұрғылықты автоматтандырылған техникалық құралдар негiзiнде үзіліссiз бақылау;

      2) алынып жүретiн және жылжымалы техникалық құралдар негiзiнде жедел бақылау;

      3) тұрғылықты зертханалық аппаратура, талдау үшiн сынамалар сұрыптау және дайындау құралдары негiзiнде зертханалық талдау.

      Автоматтандырылған жүйелер ақпарат бақылау, тiркеу, бейнелеу, жинау, өңдеу, сақтау және берудi қамтамасыз етуге тиiс.

      209. Өздiгiнен бөлiнудiң тiзбектi реакциясы туындауы мүмкін сандарда бөлiнетiн материалдармен жұмыстар жүргiзiлетiн жайларда, сондай-ақ ядролық реакторлар мен сыни жинақтауларда және жұмыстар жүргiзу кезiнде радиациялық жағдай елеулi өзгеруi мүмкiн I сыныптың басқа да жұмыстары кезiнде дыбыстық және жарықпен дабылдаушы құрылғылары бар радиациялық бақылау аспаптарын орнату қажет, ал қызметкерлер құрамы апаттық дозиметрлермен қамтамасыз етiлген болуы тиіс.

      210. Қызметкерлер құрамының сәулелену дозаларын дара бақылаудың нәтижелерi 50 жыл бойына сақталуы тиiс. Дара бақылау жүргiзу кезiнде жылдық тиiмдi және баламалы дозалардың, соңғы тiзбектес 5 жылдағы тиiмдi дозаның, сондай-ақ бүкiл кәсiби қызмет кезеңi бойына жинақталған жиынтық дозаның есебiн жүргiзу қажет.

      211. Дара сәулелену дозасы ұйымда деректер базасын құру үшiн одан әрiде дара карточкаға, сондай-ақ машиналық тасушыға енгiзу жолымен журналда тiркелуi тиiс. Жұмыскер сәуле шығару көздерiмен жұмыстар жүргiзiлетiн басқа ұйымға ауысқан жағдайда оның дара карточкасының көшiрмесi жаңа жұмыс орнына табысталуы тиiс, түпнұсқасы бұрынғы жұмыс орнында сақталуы тиiс.

      212. Сәуле шығару көздерiмен жұмыстарға iссапарларға жолданатын тұлғаларға алынған сәулелену дозалары туралы дара карточкасының толтырылған көшiрмесi берiлуi тиiс. Iссапарға жолданған тұлғалардың сәулелену дозалары туралы деректер олардың дара карточкаларына кiруi тиіс.

      213. Техногендiк сәуле шығару көздерiмен жұмыстар жүргiзiлетiн ұйымдарда бақылау деңгейлерi белгiленуi тиiс.

      Бақылау деңгейлерiнiң тiзбесi сандық мәндерi жұмыс жағдайларына сәйкес және санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде айқындалады.

      214. Бақылау деңгейлерiн белгiлеу кезiнде төмендегiлердi ескере отырып оңтайландыру принципiн басшылыққа алу керек:

      1) радиациялық әсердiң уақыт iшiндегi бiркелкi еместiгi;

      2) осы объектiдегi радиациялық әсердiң қол жеткiзiлген деңгейiн шақтамалыдан төмен сақтаудың үйлесiмдiгi;

      3) радиациялық жағдайды жақсарту бойынша iс-шаралардың тиімділігі.

      Бақылау деңгейлерiнiң тiзбесi мен сандық мәндерi жұмыстар сипаты өзгерген кезде нақтылануға жатады.

      Атмосфера ауасы мен су қоймалары суындағы радионуклидтердiң көлемдiк және меншiктi бақылау деңгейлерiн белгiлеу кезiнде олардың азық-түлiк тiзбектерi бойынша түсу мүмкiндiгiн және сол жерде жиналған радионуклидтердiң сырттай сәулелеуiн ескеру керек.

      215. Радиациялық бақылаудың нәтижелерi дозалар шектерiнiң мәндерiмен және бақылау деңгейлерiмен салыстырылады. Бақылау деңгейлерiнiң асуларын ұйым әкiмшiлiгi талдауы тиiс. Қызметкерлер құрамы үшiн РҚН-99 3.1.2-тармағымен белгiленген дозалар шектерiнен немесе халықтың сәулелену квоталарынан асу жағдайлары туралы ұйым әкiмшiлiгi мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдарын ақпараттандырады.

 **20. Дара қорғану және жеке гигиена әдiстерi мен құралдары**

      216. Сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстейтiндердiң немесе осындай жұмыстар жүргiзiлетiн учаскелерде болатындардың барлығы жұмыстар түрi мен сыныбына сәйкес дара қорғану құралдарымен қамтамасыз етiлуi тиiс.

      217. Ашық түрдегi радиоактивтi заттармен I сыныптың жұмыстары кезiнде немесе II сынып жұмыстарының жекелеген түрлерi кезiнде қызметкерлер құрамында дара қорғанудың негiзгi құралдарының жиынтықтамасы, сондай-ақ ықтимал радиоактивтiк ластану деңгейi мен сипатына байланысты қосымша қорғану құралдары болуы тиiс.

      Дара қорғану құралдарының негiзгi жиынтықтамасына арнайы iшкиiм, шұлық, комбинезон немесе костюм (шекпен, шалбар), арнайы аяқ киiм, телпек немесе дулыға, бiр мәртелiк сүлгiлер немесе бет орамалдар, тыныс органдарын қорғау құралдары (ауаның ластануына байланысты) кiредi.

      II сыныптың жұмыстары кезiнде және III сыныптың жекелеген жұмыстары кезiнде қызметкерлер құрамы халаттармен, телпектермен, қолғаптармен, жеңiл аяқ киiммен және қажет болған жағдайда тыныс органдарын қорғау құралдарымен қамтамасыз етiлуi тиiс.

      218. Радиоактивтi заттармен жұмыстар үшiн дара қорғану құралдары белсендiлiгi жақсы жойылатын материалдардан жасалуға не болмаса бiр мәртелiк болуы тиiс.

      219. Радиоактивтi ерiтiндiлермен және ұнтақтармен жұмыс iстейтiндерде, сондай-ақ радиоактивтiк заттармен жұмыстар жүргiзiлетiн жайларды жинайтын қызметкерлер құрамында дара қорғану құралдарының негiзгi жиынтықтамасынан басқа қосымша ұлпалық материалдардан немесе полимерлi жабындысы бар материалдардан жасалған арнайы киiм: алжапқыштар, шынтаққаптар, жартылай халаттар, резина және пластик аяқ киiм болуы тиiс.

      220. Радионуклидтермен ластанған металды пiсiру немесе кесу бойынша жұмыстар атқаратын қызметкерлер құрамы ұшқынға төзiмдi белсендiлiгi жақсы жойылатын материалдардан жасалған дара қорғанудың арнайы құралдарымен жабдықталған болуы тиiс.

      221. Тыныс органдарын қорғау құралдарын(сүзгiш немесе оқшаулағыш) жайдың ауасының радиоактивтi заттармен ықтимал аэрозольдiк ластану жағдайларында (ұнтақтармен жұмыстар жүргiзу, радиоактивтi ерiтiндiлердi буландыру) қолдану қажет.

      222. Жайдың ауасы радиоактивтi газдармен немесе булармен ластану мүмкiн жұмыстар кезiнде (апаттарды жою, жөндеу жұмыстары) немесе сүзгiш құралдар қолдану радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз етпейтiн болса оқшаулағыш қорғану құралдарын (пневматикалық костюмдер, пневматикалық дулығалар, ал жекелеген жағдайларда - дербес оқшаулағыш аппараттар) қолдану керек.

      223. Жоғары сыныптың жұмыстарына арналған жайлардан одан көрi төмен сыныптың жұмыстарына арналған жайларға өту кездерiнде дара қорғану құралдарының радиоактивтiк ластану деңгейлерiн бақылау қажет, ал екiншi ауданнан үшiншi ауданға өту кездерiнде қосымша дара қорғану құралдарын шешу қажет.

      224. Шақтамалы деңгейлерден жоғары ластанған арнайы киiм мен iшкиiм белсендiлiгiн жою үшiн арнайы кiржуу орындарына жөнелтiлуi тиiс. Негiзгi арнайы киiм мен iшкиiм ауыстыруды қызметкерлер құрамы кем дегенде он күндe бiр мәрте жүзеге асырып отыруы тиiс.

      Дара қорғанудың қосымша құралдары (ұлпалық, резина, полимерлiк жабындысы бар) әр пайдаланудан кейiн санитарлық шлюзде немесе басқа арнайы бөлiнген жерде алдын ала белсендiлiгiн жоюға ұшырауы тиiс. Егер белсендiлiгiн жоюдан кейiн олардың қалдықтық ластануы шақтамалы деңгейден жоғары болса, дара қорғанудың қосымша құралдары арнайы кiржуу орынына жөнелтiлуi тиiс.

      225. Жеке киiм мен аяқ киiмнiң радиоактивтiк ластануын болдырмау керек. Сондай ластану анықталған жағдайда жеке киiм мен аяқ киiм радиациялық қауiпсiздiк қызметiнiң бақылауымен белсендiлiгiн жоюға, ал оны тазалау мүмкiн болмаған жағдайда көмiлуге жатады.

      226. Ашық түрдегi радиоактивтi заттармен жұмыстарға арналған жайларда төмендегiлерге тыйым салынады:

      1) қызметкерлердiң дара қорғану құралдарынсыз болуына;

      2) ас iшуге, темекi шегуге, косметикалық заттарды пайдалануға;

      3) азық-түлiк өнiмдерiн, темекi бұйымдарын, үй киiмiн, косметикалық заттар мен жұмысқа қатысы жоқ басқа да заттар сақтауға.

      227. Радиоактивтi заттармен жұмыстар жүргiзiлетiн жайлардан шығар кезде арнайы киiм мен басқа дара қорғану құралдарының радиоактивтiк ластануын тексеру, оларды шешу және радиоактивтiк ластануы анықталған жағдайда белсендiлiгiн жоюға жiберiлуi, ал қызметкердiң өзi жуынатын бөлмеде жуынуы тиiс.

      228. Ас iшу үшiн ыстық су тартылған қолжуғышпен жабдықталған, ашық түрде радиоактивтi заттармен жұмыстар жүргiзiлетiн жайлардан оқшауланған арнайы үй-жай көзделуi тиiс.

      229. Терi жабындыларының радиоактивтiк ластану жағдайлары туындауы мүмкiн радиациялық объектiлерде олардың белсендiлiгiн жою құралдары ретiнде ластануды тиiмдi аластайтын және радионуклидтердiң терi арқылы организмге түсуiн ұлғайтпайтын препараттар (жуғыш құралдар) пайдаланылуға тиiс. Соңғы мән-жай уыттылығы жоғары радионуклидтермен жұмыстар кезiнде айқындаушы болып табылады.

 **21. Пациенттер мен халықтың медициналық сәулелендiру кезiндегi радиациялық қауiпсiздiгi**

      230. Пациенттер мен халықтың медициналық сәулелендiрудiң барлық түрлерi (профилактикалық, диагностикалық, емдiк, зерттеушiлiк) кезiндегi радиациялық қауiпсiздiгi сәулеленушiлер үшiн пайданың зияннан сөзсiз басымдығы жағдайында рентген-радиологиялық процедуралардан максималды пайдаға қол жеткiзу және радиациялық нұқсанды жан-жақты азайту арқылы қамтамасыз етiлетiн болуы тиiс. P031277

      231. Диагностикалық ақпарат немесе терапевтiк эффект алу мақсатында пациенттердi медициналық сәулелендiру тек дәрiгердiң тағайындауымен және пациенттiң келiсiмiмен жүргiзiледi. Тиiстi процедураны өткiзу туралы түпкiлiктi шешiмдi рентгенолог дәрiгер немесе радиолог дәрiгер қабылдайды.

      232. Медициналық диагностикалық сәулелендiру басқа баламалы диагностикалық әдiстер жоқ болса немесе қолдану мүмкiн болмаса, немесе ақпарат тұрғысынан жеткiлiксiз болған жағдайларда медициналық көрсетiмдер бойынша жүзеге асырылады.

      233. Сәулелiк диагностика мен терапияның барлық қолданылатын әдiстерi халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласында уәкiлеттi органымен бекiтiлген болуы тиiс. Әдiстер суреттемесiнде процедуралар орындаудың оңтайлы режимдерi және олардың орындалу кезiнде пациенттiң сәулелену деңгейлерiн көрсету қажет.

      234. Рентгенрадиологиялық диагностикалық зерттеулердiң барлық түрiнің жүргiзiлу тәртiптемесi детерминделген сәулелiк эффектiлердiң болмауына кепiлдiк беруi тиiс.

      235. Адамдарды ғылыми медициналық ақпарат алу мақсатында сәулелендiру санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде зерттелушiлерге сәулелендiрудiң ықтимал салдарлары туралы мәлiметтер табысталғаннан кейiн олардың мiндеттi жазбаша түрдегi келiсiмi жағдайында сәулелендiрудiң белгiленген шақтамалы деңгейлерiнiң шектерiнде жүзеге асырыла алады.

      236. Сәулелiк терапия жүргiзу кезiнде пациентте сәулелiк асқынулардың алдын алу үшiн барлық мүмкін шаралар қабылданатын болуға тиiс.

      237. Рентгенрадиологиялық медициналық зерттеулер мен сәулелiк терапия үшiн халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласында уәкiлеттi органымен Қазақстан Республикасында медициналық қолдануға арналған медициналық бұйымдар тiркелiмiне енгiзiлген және оны iске пайдалану құқығына санитарлық төлқұжаты бар аппаратура пайдаланылуы тиiс.

      238. Сәулелiк терапия мен диагностика бөлiмдерi (бөлiмшелерi) емдiк-диагностикалық процедуралар атқару кезiнде пациенттi және қызметкерлер құрамын радиациялық қорғаудың жылжымалы және дара құралдарының мiндеттi жинағы болуы және қолданылуы тиiс.

      239. Түрлi рентгенрадиологиялық бөлiмдер мен кабинеттердегi пациенттi және қызметкерлер құрамын қорғаудың табельдiк құралдарының халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласындағы уәкiлеттi органы бекiтедi.

      240. Фармакологиялық радиопротекторларды тәжiрибеде пайдалануға тек санитарлық төлқұжат бар болғанда жол берiледi.

      241. Рентгенрадиологиялық медициналық диагностикалық және терапевттiк бөлiмшелерiнiң заңмен белгiленген тәртiпте тиiстi лицензиялары болуы тиiс.

      242. Рентгенрадиологиялық диагностикамен және терапиямен айналысатын медициналық қызметкерлер құрамы пациенттердің дара сәулелену дозаларын мүмкiндiгiнше төмен деңгейде сақтай отырып оларды қорғауды жүзеге асырады. Пациент алған доза тiркеуге жатады.

      243. Пациенттің әрбiр жүргiзiлген рентгенрадиологиялық зерттеуден және сәулелiк терапия процедураларынан алған сәулелену дозалары оның амбулаториялық картасына мiндеттi қосымша болып табылатын дербес медициналық сәулелену дозаларын есепке алу парағына енгiзiлуi тиiс.

      244. Пациенттiң жинақталған медициналық диагностикалық сәулелену дозасы 0,5 Зв жеткенде егер сәулелiк процедуралар өмiрлiк мәнi бар қажеттілікпен байланысты болмаса, оның сәулеленуiн бұдан әрi шектеу бойынша шаралар қабылдануы тиiс.

      245. Пациенттiң талабы бойынша оған күтiстегi немесе алынған сәулелену дозасы туралы және рентгенрадиологиялық процедуралар жүргiзудiң ықтимал салдарлары туралы ақпарат табысталады.

      246. Пациенттiң эпидемиологиялық тұрғыдан қауiптi ауруларды анықтау мақсатында жүргiзiлетiн профилактикалық зерттеулердi басқа медициналық рентгенрадиологиялық процедуралардан бас тартуға құқығы бар.

      247. Медициналық қызметкерлер құрамының өзiнiң кәсiби сәулеленуiн қысқарту мақсатында пациенттi сәулеленуiн ұлғайтуға тiкелей немесе жанама түрде ықпал етуге құқығы жоқ.

      248. Пациентке терапевттiк мақсатта радиофармацевттiк препарат енгiзу кезiнде дәрiгер оған ұрпақ өндiруден уақытша бой тартуға кеңес беруi тиiс.

      249. Радиофармацевттiк құралдарды диагностика және терапия мақсатында жүктi әйелдерге енгiзуге жол берiлмейдi.

      250. Диагностика немесе терапия мақсатында емшек емiзетiн аналарға радиофармацевттiк препараттар енгiзу кезiнде баланы емшекпен қоректендiру уақытша тоқтатыла тұруы тиiс. Емшек емiзудi тоқтату мерзiмi енгiзiлетiн препараттың түрi мен санына байланысты және жеке нұсқаулықтармен айқындалады.

 **22. Табиғи сәуле шығару көздерiнiң әсерi кезiндегi радиациялық қауiпсiздiк 1. Жұмыскерлердiң сәулеленуi**

      251. Өндiрiстiк жағдайларда табиғи сәуле шығару көздерiнің әсерi кезiнде радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету бойынша талаптар жұмыскерлердiң табиғи радионуклидтерден сәулеленуi 1 мЗв/жыл асатын кез келген ұйымдарға қойылады. Оларға соның iшiнде жер асты жағдайларында жұмыстарды жүзеге асыратын (урандық емес кенiштер, шахталар), сондай-ақ табиғи радионуклидтердiң құрамы жоғары минералдық және органикалық шикiзат қазбалайтын және қайта өңдейтiн ұйымдар жатады. Урандық емес кенiштер мен басқа да жер асты құрылыстарының жобалық құжаттамасында радиациялық қауiпсiздiк мәселелерi бейнеленген болуы тиiс.

      Табиғи радионуклидтер (уран, радий, торий) алу мақсатында кен қазбалайтын және қайта өңдейтiн ұйымдар, сондай-ақ осы радионуклидтердi пайдаланатын ұйымдар техногендiк сәуле шығару көздерiмен жұмыстар жүргiзетiн ұйымдарға жатады. Оларға ережелердiң 3-бөлiмiнде баяндалған радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету бойынша талаптар таралады.

      252. Өндiрiстiк мақсаттағы ғимараттар тұрғызу үшiн аумақтың топырақ үстiнен радон ағынының тығыздығы 250 микробеккерель секундына шаршы метр (бұдан әрi - мБк/(м 2 хс) аспайтын учаскелерiн таңдау керек. Ғимаратты тұрғызу топырақ үстiнен радон ағынының тығыздығы 250 мБк/(м 2 xc) асатын учаскеде жобалау кезiнде ғимараттың жобасында радоннан қорғану жүйесi ұсынылуы тиiс.

      253. Техногендiк сәуле шығару көздерiмен жұмыстар жүргiзiлмейтiн ұйымдарда жұмыскерлердің өндiрiстiк жағдайларда табиғи сәулелену деңгейлерi РҚН-99 4.2-тармағында келтiрiлген мәндерден аспауы тиiс. Жұмыс ұзақтығын өзгерту, радиациялық әсер деңгейiн айқындайтын өндiрiстiк шаңдағы радионуклидтердің радиоактивтiк тепе-теңдiгiнің бұзылу жағдайларында ұйым әкiмшiлiгi санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде радиациялық әсердi бақылау деңгейлерiн белгiлеуi тиic.

      254. Табиғи сәуле шығару көздерiмен шарттасылған радиациялық жағдайды бақылау жүзеге асырылуға тиiс жұмыс жасаушы ұйымдардың, цехтардың немесе жеке жұмыс орындарының тiзбесiн құрастыру үшiн оларға бастапқы тексеру жүргiзу керек.

      255. Егер тексеру нәтижесiнде ұйымда жұмыскерлердiң 1 мЗв/жыл сәулелену дозаларынан асу жағдайлары анықталмаған болса онда бұдан әргi радиациялық бақылау мiндеттi болып табылмайды. Алайда өндiрiстiк технологияны жұмыскерлердiң сәулеленуiнiң ұлғаюына әкелiп соғуы мүмкiн түрде елеулi өзгерту кезiнде қайтара тексеру өткiзу керек.

      256. Дозаның ұлғаюы 1 мЗв/жыл белгiленген, бiрақ дозаның 2 мЗв/жыл ұлғаюы жоқ ұйымдарда жұмыскерлердiң сәулелену деңгейлерi ең жоғары жұмыс орындарында iрiктелген радиациялық бақылау өткiзу керек.

      257. Жұмыскерлердiң сәулелену дозалары 2 мЗв/жыл аспайтын ұйымдарда сәулелену дозаларын тұрақты бақылау жүзеге асырылуға және оларды төмендету бойынша iс шаралар жүргiзiлуi тиiс.

      258. Белгiленген нормативтен (5 мЗв/жыл) асу анықталған жағдайларда ұйым әкiмшiлiгi жұмыскерлердiң сәулеленуiн төмендету бойынша барлық қажеттi шаралар қабылдайды. Көрсетiлген нормативтi сақтау мүмкiн болмаған жағдайда осы санитарлық ережелердiң 251-тармағында аталған ұйымдарда тиiстi жұмыскерлердi жұмыс жағдайлары бойынша техногендiк сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстейтiн қызметкерлер құрамына теңестiруге жол берiледi. Қабылданған шешiм туралы ұйым әкiмшiлiгi мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдарына хабар бередi.

      Жұмыс жағдайлары бойынша техногендiк сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстейтiн қызметкерлер құрамына теңестiрiлген тұлғаларға А тобының қызметкерлер құрамы үшiн белгiленген радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету бойынша барлық талаптар таралады.

      259. Табиғи радионуклидтер құрамы жоғары пайдалы қазбаларды шаруашылық қызметте пайдаланудың санитарлық-гигиеналық жағдайларын Қазақстан Республикасының мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалаудың аймақтық органдарымен анықталады.

      260. Өндiрiс қалдықтары осы санитарлық ережелердің 3.12-бөлiмiнде келтiрiлген өлшемдер бойынша радиоактивтiлер санатына жататын ұйымдарда оларды жинау, уақытша сақтау және көму ұйымдастырылуға тиіс.

 **2. Халықтың сәулеленуi**

      261. Халықтың радиациялық қауiпсiздiгiн қамтамасыз ету бойынша талаптар реттелетiн табиғи сәуле шығару көздерiне: радон изотоптарына және олардың жайлардың ауасында ыдырау өнiмдерiне, құрылыс бұйымдарында болатын табиғи радионуклидтердiң гамма-сәуле шығаруына, ауыз суда, тыңайтқыштарда және пайдалы қазбаларда болатын табиғи радионуклидтерге таралады. Халықтың табиғи сәуле шығару көздерiнен сәулелену деңгейлерi туралы мәлiметтер аумақтардың радиациялық-гигиеналық төлқұжаттарына енгiзiледi.

      1) халықтың радиациялық қауiпсiздiгiнiң салыстырмалы дәрежесiн табиғи сәуле шығару көздерiнiң тиiмдi дозаларының төмендегi мәндерi сипаттайды: 2 мЗв/жыл кем - сәулелену елдiң тұрғындары үшiн табиғи сәуле шығару көздерi дозаларының орташа мәндерiнен аспайды; 2-ден 5 мЗв/жыл дейiн - жоғарылатылған сәулелену; 5 мЗв/жыл астам - жоғары сәулелену. Сәулеленудiң жоғары деңгейлерiн төмендету бойынша iс-шаралар бiрiншi кезектi тәртiпте жүзеге асырылуға тиiс;

      2) тұрғын үйлер мен әлеуметтiк-тұрмыстық мақсаттағы ғимараттар тұрғызу үшiн аумақтардың учаскелерiн таңдау кезiнде гамма-аясы 0,3 мкГр/сағ. аспайтын және топырақ үстiнен радон ағынының тығыздығы 80 мБк/(м 2 хс) артық емес учаскелер бөлiнедi;

      3) ғимарат тұрғызу үшiн радон ағынының тығыздығы 80 мБк/(м 2 хс) артық учаске бөлiнген кезде ғимараттың жобасында радоннан қорғану жүйесi көзделген болуға тиiс (тұтасқұйма бетон тұғырық, подвал үй-жайы жаппасының жақсартылған оқшауламасы). Топырақ үстiнен радон ағынының тығыздығы 80 мБк/(м 2 хс) кем болған кезде радоннан қорғану iс-шараларының қажеттiлiгi әр жағдайда санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде айқындалады;

      4) өндiрiстiк радиациялық бақылау тұрғын үйлер мен әлеуметтiк-тұрмыстық мақсаттағы ғимараттардың барлық тұрғызу, қайта құрылмалау, күрделi жөндеу және iске пайдалану кезеңдерiнде жүзеге асырылуға тиiс. Өндiрiстiк радиациялық бақылау олардың қолданыстағы нормативтерге сәйкестiгiн тексеру үшiн РҚН-99 5.3.2 және 5.3.3-тармақтары сәйкес жүргiзiледi. Нормативтiк мәндерден асу анықталған жағдайларда осыған байланысты себептердi талдау жүргiзiлуге және гамма-сәуле шығару қуатын және (немесе) үй-жайлардың ауасындағы радон құрамын төмендетуге бағытталған қажеттi қорғану iс-шаралары жүзеге асырылуға тиiс. Құрылыс жүргiзiлiп жатқан, қайта құрылмаланатын немесе күрделi жөндеудегi ғимараттың гамма-сәулелену қуаты және үй-жайлардың ауасындағы радонның көлемдiк белсендiлiгiнiң нормативтiк мәндерге дейiн төмендетiлмей ғимарат немесе оның бiр бөлiгiн iске пайдалану үшiн мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдарына санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды беруге тыйым салынады;

      5) тұрғын үйлер мен әлеуметтiк-тұрмыстық мақсаттағы ғимараттарды өндiрiстiк радиациялық бақылауды белгiленген тәртiпте аккредитацияланған ұйымдар жүзеге асырады;

      6) тұрғын үйлер мен әлеуметтiк-тұрмыстық мақсаттағы ғимараттарды тұрғызу, қайта құрылмалау, iске пайдалануға тапсыру және iске пайдалану жағдайында радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету кезiнде санитарлық нормалардың, ережелердiң және гигиеналық нормативтердiң орындалуын мемлекеттiк қадағалауды мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдары жүзеге асырады;

      7) халықты ауыз сумен орталықтандырылған жабдықтаудың әрбiр көзiне санитарлық ережелер мен гигиеналық талаптарға сәйкестiгi жөнiнде санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды берiледi. Ауыз судағы радионуклидтер құрамын бақылауды халықты сумен жабдықтауды қамтамасыз ететiн ұйым жүзеге асырады. Бақылау тәртiбi санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде белгiленедi; V074735

      8) сумен жабдықтау көздерiндегi радионуклидтер құрамын мемлекеттiк қадағалауды қажет болған жағдайларда аумақ халқының және радионуклидтер құрамы жоғары көздерден су тұтыну есебiнен неғұрлым көп сәулеленуге ұшырайтын халықтың жекелеген сыни топтарының іштей сәулелену дозаларын бағалауды жүргiзетiн мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдары жүзеге асырады;

      9) қолданыстағы сумен жабдықтау көздерiнiң суында радионуклидтер құрамы араласу деңгейлерiнен жоғары болған кезде РҚН-99 П-2-қосымшаға сәйкес балама көздер iздестiру бойынша шаралар қабылдау керек. Мемлекеттiк, органдар, жеке кәсiпкерлер мен заңды тұлғалар өздерiнiң өкiлеттiктерiне сәйкес аталған су объектiлерiн шектеу, тоқтата тұру немесе тыйым салу бойынша шаралар қабылдауға мiндеттi;

      10) жаңа сумен жабдықтау көздерiн судағы радионуклидтiң меншiктi белсендiлiгi қабылданған араласу деңгейлерiнен аспайтын жағдайда РҚН-99 П-2-қосымшаға сәйкес iске пайдалануға енгiзедi;

      11) фосфорлы тыңайтқыштар мен мелиоранттардағы табиғи радионуклидтердiң меншiктi белсендiлiгiнiң мәндерiн жеткiзушiлер көшiрмесiн алушы ұйым мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдарына табыстауға тиiс iлестiрме құжатта көрсетуге тиiс;

      12) құрылыс материалдары мен бұйымдарындағы табиғи радионуклидтер құрамын бақылауды өндiрушi ұйым жүзеге асырады.

      Табиғи радионуклидтердiң меншiктi белсендiлiгiнiң мәндерi мен қауiптiлiк сыныбы материалдар мен бұйымдардың әр партиясының iлестiрме құжаттамасында (төлқұжатында) көрсетiлуi тиiс;

      13) құрамында РҚН-99 нормативтер белгiлемеген табиғи радионуклидтер бар материалдар мен бұйымдарды пайдалану мүмкiндiгi мен жағдайлары халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласындағы нормативтiк құқықтық актiлерiмен анықталады.

 **23. Радиациялық апаттар кезiндегi радиациялық қауiпсiздiк**

      262. Радиациялық апат кезiндегi халықтың және қызметкерлер құрамының радиациялық қауiпсiздiгi жүйeci апаттың терiс салдарларын неғұрлым төмендетуге, бәрiнен бұрын - детерминделген эффекттiлер туындауының алдын алу және стохастикалық эффекттердiң ықтималдығын азайтуды қамтамасыз етуге тиiс. Радиациялық апат анықталған жағдайда апаттың дамуын тоқтату, сәуле шығару көзiн бақылауды қалпына келтiру мен сәулелену дозаларын және қызметкерлер құрамы мен халықтың қатарынан сәулеленген тұлғалардың санын, өндiрiстiк жайлар мен қоршаған ортаның радиоактивтiк ластануын, апат әкелген экономикалық және әлеуметтiк шығасыларды неғұрлым төмендету бойынша шұғыл шаралар қабылдануы тиiс.

      263. Әрбiр радиациялық объектiнiң жобалық құжаттамасында жабдықтың ақаулығының, қызметкерлер құрамының жаңсақ әрекеттерiнiң, табиғат нәубеттерінің немесе сәуле шығару көздерiн бақылаудан айырылу мен адамдардың сәулеленуiне және (немесе) қоршаған ортаның радиоактивтiк ластануына әкелiп соғуы мүмкiн өзге себептердiң салдарынан туындайтын ықтимал апаттар айқындалған болуы тиiс. Сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеудiң нақты жағдайлары үшiн мүмкiн апаттар тiзбесi санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде белгiленедi.

      264. I-II санаттардың радиациялық объектiлерiнiң жобалық құжаттамасында:

      1) "Азаматтық қорғаныстың инженерлiк-техникалық шаралары. Төтенше жағдайлардың алдын алу бойынша iс-шаралар" бөлiмi, радиациялық апаттың салдарларын жою бойынша қауырт жұмыстар өткiзу үшiн қажеттi дара қорғану құралдарының, дәрi-дәрмектердiң, радиометрлiк және дозиметрлiк аспаптардың, белсендiлiктi жою және санитарлық өңдеу құралдарының, саймандар мен мүкәммалдың апаттық қорының номенклатурасы, көлемi және сақталу орындары кiретiн болуы тиiс;

      2) "радиациялық апат жағдайында қызметкерлер құрамы мен халықты қорғау бойынша iс-шаралар жоспары" бөлiмдерi болуы қажет.

      265. Жоспардың құрамында төмендегi негiзгi бөлiмдер болуы тиiс:

      1) апаттың ықтимал себептерiн, тұрпаттары мен даму сценарийлерiн, сондай-ақ түрлi апат тұрпаттары кезiндегi болжамдағы радиациялық жағдайды ескерумен радиациялық объектiдегi ықтимал апаттар болжамы;

      2) қорғану iс-шараларын жүргiзу туралы шешiм қабылдау үшiн өлшемдер;

      3) апатты және оның салдарларын жою кезiнде өзара әрекеттесу жүзеге асырылатын ұйымдар тiзбесi;

      4) апаттық радиациялық бақылауды ұйымдастыру;

      5) радиациялық апаттың сипатын және мөлшерлерiн бағалау;

      6) апаттық жоспарды iскe енгiзу;

      7) жариялау және хабар беру тәртiбi;

      8) қызметкерлер құрамының апат кезiндегi мiнез-құлқы;

      9) лауазымды тұлғалардың апаттық жұмыстар жүргiзу кезiндегi мiндеттерi;

      10) апаттық жұмыстар жүргiзу кезiндегi қызметкерлер құрамын қорғау шаралары;

      11) өрттен сақтану iс-шаралары;

      12) халықты және қоршаған ортаны қорғау бойынша iс-шаралар;

      13) зардап шеккендерге медициналық көмек көрсету;

      14) радиоактивтiк ластану ошақтарын (учаскелерiн) оқшаулау және жою бойынша шаралар;

      15) қызметкерлер құрамын апат жағдайына дайындау және жаттықтыру.

      266. Радиациялық объектiлердiң жобалық құжаттамасы санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде радиациялық объектiлердiң әкiмшiлiгiмен бекiтiледi.

      267. Барлық радиациялық объектiлерде "Қызметкерлер құрамының апаттық жағдайларда әрекет етуi бойынша нұсқаулық" болуы тиiс.

      268. Радиациялық объектiнiң өндiрiстiк учаскелерiнде, санитарлық өткiзу орны мен денсаулық сақтау орнында апат кезiнде зардап шеккендерге алғашқы көмек көрсетудiң қажеттi құралдарының жинағы бар дәрiқобдишалар , ал ашық түрде радиоактивтi заттармен жұмыстар жүргiзiлетiн объектiлерде сондай-ақ ластануға ұшыраған тұлғаларды санитарлық өңдеу құралдарының толықтырылып отыратын қоры болуы тиic.

      269. Радиациялық апат болуы мүмкiн әрбiр ұйымда сигналдары бойынша қызметкерлер құрамы радиациялық апатты жою бойынша iс-шаралар жоспарына және лауазымдық нұсқаулықтарға сәйкес әрекет ететiн туындаған апат туралы шұғыл хабарлау жүйесi көзделген болуы тиiс.

      270. Радиациялық апаттың болуы анықталатын барлық жағдайларда ұйым әкiмшiлiгi радиациялық қауiпсiздiктi қамтамасыз ету саласында мемлекеттiк қадағалау және бақылауды жүзеге асыратын мемлекеттiк органдарын хабардар етуге мiндеттi.

      271. Мемлекеттiк органдар "Радиациялық апат жағдайында халықты қорғау бойынша iс-шаралар жоспарына" сәйкес радиациялық апат туралы деректердiң радиациялық қорғау саласының мамандарына тез жеткiзiлуiн және олардың халықты радиациялық апат, қорғанудың ұсынылатын құралдары мен әдiстерi туралы хабарлауға қатысуын қамтамасыз етедi.

      272. Апатты және оның салдарларын жою бойынша жұмыстар жүргiзуге бәрiнен бұрын мамандандырылған апаттық бригадалардың жүйелерi тартылуы тиiс. Қажет болған жағдайларда осы жұмыстарды орындау үшiн қызметкерлер құрамынан 30 жастан асқан, медициналық қарсы көрсетiмдерi жоқ тұлғалар ықтимал сәулелену дозалары және денсаулық үшiн қаупi туралы хабар берiлгеннен кейiн олардың жазбаша келiсiмi жағдайында тартыла алады. Әйелдердiң апаттық жұмыстарға қатысуына тек айрықша жағдайларда жол берiледi.

      273. Апаттың салдарларын жою бойынша жұмыстардың алдында жұмыстар сипаты мен кезектiлiгiн түсiндiрумен радиациялық қауiпсiздiк мәселелерi бойынша қызметкерлер құрамына нұсқаулама жүргiзiлуi тиiс. Қажет болған жағдайда алдағы операциялар барысын қайталауды жүргізу керек.

      274. Апаттың салдарларын жою бойынша жұмыстар және қызметкерлер құрамының ықтимал асыра сәулеленуiмен байланысты басқа iс-шараларды орындау радиациялық бақылау бойынша жұмыстың шектi ұзақтығы, қосымша қорғану құралдары, қатысушылардың және жұмыстардың орындалуына жауапты тұлғаның тектерi айқындалатын арнайы рұқсат (жiберу) бойынша жүргiзiлуi тиiс.

      275. Апатты жою кезiнде қызметкерлер құрамының жоспарланатын көтерiңкi сәулеленуiн реттемелеу РҚН-99 3.2-бөлiмiмен айқындалады. Жоспарланатын көтерiңкi сәулеленуге апаттық-қалпына келтiру жұмыстарына қатысатын радиациялық объектiнiң қызметкерлер құрамы мен апаттық-құтқару қызметтерi мен құрамаларының мамандары үшiн жол берiледi.

      276. Радиациялық бақылау тәртiбi орындалатын жұмыстардың ерекшелiктерi мен жағдайларын ескерумен санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде айқындалады.

      277. Майыптық зақымдары, химиялық улануы бар немесе 0,2 Зв жоғары дозада сәулеленуге ұшыраған адамдарды медициналық тексеруге жiберу қажет. Радиоактивтiк ластану жағдайында адамдарға санитарлық өңдеу және киiмнiң белсендiлiгiн жою жүргiзiлуi тиiс.

      278. Көлемдi аумақтардың радиоактивтiк ластануына әкелiп соққан радионуклидтердi қоршаған ортаға лақтырысымен болған радиациялық апат кезiнде халықты қорғау РҚН-99 6-бөлiмiнде келтiрiлген шешiмдер қабылдау үшiн өлшемдерге сәйкес жүзеге асырылады.

      279. Апаттың салдарларын жою және оның себептерiн тергеу қажет болған жағдайда аймақтық, аумақтық және объект деңгейлерiнде Қазақстан Республикасының заңнамасы белгiлеген тәртiпте жүргiзiледi.

      280. Мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қызмет органдары радиациялық апатты тексеру және салдарларын жою кезiнде төмендегi мiндеттердi орындауға қатысуы тиiс:

      1) апаттық сәулеленуге ұшырауы мүмкiн тұлғаларды анықтау;

      2) апатты тексеру және салдарларын жоюға қатысатын тұлғалардың радиациялық қауiпсiздiгiн қамтамасыз етiлуiн бақылау;

      3) өндiрiстiк және қоршаған ортаның, сумен жабдықтау көздерiнiң, азық-түлiк өнiмдерiнiң радиоактивтiк ластану деңгейлерiн бақылау;

      4) радиациялық жағдайды және қызметкерлер құрамы мен халықтың жекелеген топтарының, сондай-ақ апаттық жұмыстарға қатысқан тұлғалардың дара сәулелену дозаларын гигиеналық бағалау;

      5) белсендiлiгiн жою мен санитарлық өңдеудiң тиiмдiлiгiн бағалау;

      6) орталық атқарушы органдары мен ұйымдар үшiн радиациялық жағдайдың болжамымен қызметкерлер құрамын және халықты қорғау бойынша ұсыныстар әзiрлеу;

      7) радиоактивтi қалдықтардың жиналуын, аласталуын және көмiлуiн бақылау.

      281. Халықтың радиоактивтiк ластану аудандарындағы тұрмысының ерекше режимдерi, тиiстi аумақтағы радиациялық жағдайды бақылау, халықтың сәулелену дозаларын есепке алу санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде белгiленедi.

      282. Радиациялық апаттың нәтижесiнде радиоактивтiк ластануға ұшыраған аумақтарда төмендегiлер жүзеге асырылуға тиiс:

      1) аумақтың радиоактивтiк ластану есебiнен халықтың сәулелену дозалары 10 мкЗв/жылдан асуы мүмкін болса, оларды бағалау жолымен радиациялық бақылау;

      2) халықтың басқа негiзгi сәулелену түрлерiн радиациялық бақылау;

      3) егер аумақтың радиоактивтiк ластану есебiнен халықтың сәулелену дозасы 1,0 мЗв/жыл асатын болса сәулеленудiң барлық негiзгi түрлерi бойынша дозаларды оңтайландырып төмендету;

      4) егер аумақтың радиоактивтiк ластану есебiнен сәулелену дозасы 0,1 мЗв/жыл acca, бiрақ 1,0 мЗв/жыл артық болмаса халықтың қалыпты тұрмысын, аумақтың шаруашылық және әлеуметтiк қызметiн бұзбайтын оңтайландырылған қорғану iс-шаралары.

      283. Радиоактивтiк ластануға ұшыраған аумақта шаруашылық қызметтi жүзеге асыратын ұйымның әкiмшiлiгi жұмыскерлердiң радиоактивтiк ластанудың есебiнен сәулеленуi 5 мЗв/жыл аспайтын жұмыс жағдайларын қамтамасыз етедi. Жұмыскерлердiң радиоактивтiк ластанудың есебiнен сәулеленуi 1 мЗв/жыл асатын ұйымдарда радиациялық бақылауды жүзеге асыратын және оңтайландыру принципiне сәйкес жұмыскерлердiң сәулелену дозаларын төмендету бойынша iс-шаралар жүргiзетiн радиациялық қауiпсiздiк қызметi құрылуы тиiс. Радиациялық бақылау тәртiбi санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде бекiтiледi.

 **24. Радиациялық қауіпсiздiктi медициналық қамтамасыздандыру**

      284. Сәулеленуге ұшыраған қызметкерлер құрамы мен халықтың радиациялық қауiпсiздiгiн медициналық қамтамасыздандыруға медициналық тексерулер (медициналық қарау), аурулардың алдын алу, ал қажет болған жағдайда денсаулығының ауытқулары анықталған тұлғаларды емдеу және қатарға қосу кiредi.

      285. Иондаушы сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстейтiндердiң барлығы (А тобының қызметкерлер құрамы) алдын ала (жұмысқа орналасу кезiнде) және мезгiл-мезгiл профилактикалық медициналық қараулардан өтуi тиiс.

      286. Профилактикалық медициналық тексерiстен өтуден бас тартқан жұмыскерлер жұмысқа жiберiлмейдi.

      287. Қызметкерлер құрамы басқа да зиянды факторлардың (физикалық, химиялық, биологиялық) әсерiне ұшырауы мүмкін жағдайларда медициналық қорғау шаралары барлық зиянды өндiрiстiк факторлардың тiркес әсер етуiн ескерумен жүргiзiлуi тиiс.

      288. Кезеңдiк профилактикалық медициналық тексерiстер өткiзiлгеннен кейiн әсер етушi қолайсыз факторлар кешенiне сәйкес диспансерлiк есепке алу топтарын бөлiп шығарған жөн.

      289. Қызметкерлер құрамының қатарынан денсаулық ахуалының ауытқулары сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеудi жалғастыруға кедергi болатын тұлғалар анықталған жағдайда сол тұлғаларды иондаушы сәуле шығарумен контакттан тыс жұмысқа уақытша немесе тұрақты ауыстыру туралы мәселе әрбiр нақты жағдайда дара, жұмыс жағдайларының санитарлық-гигиеналық сипаттамасын, анықталған патологияның төзiмдiлiгi мен ауырлығын, сондай-ақ әлеуметтiк себептердi ескере отырып шешiледi.

      290. Кезеңдiк профилактикалық медициналық қараулар кезiнде ем талап етiлетiн тұлғалар, оларға қатысты профилактикалық шаралар жүйесi жүзеге асырылуға тиiс радиациялық тәуелдi аурулар пайда болу тәуекелi жоғары тұлғалар анықталуға тиiс. Ауру анықталған тұлғалар амбулаторлық немесе стационарлық емдеуге, ал қажет болған жағдайда қатарға қосу үшiн жiберiледi.

      291. Сәуле шығару көздерiмен жұмыстар жүргiзiлетiн ұйымға қызмет көрсетiлетiн медициналық мекемеде апаттық сәулелену жағдайына төмендегiлер болуы тиiс:

      1) радиациялық бақылау аспаптары;

      2) терi жабындыларының, күйiктер мен жаралардың белсендiлiгiн жою құралдары (ашық түрдегi радиоактивтi заттармен жұмыс iстеу кезiнде);

      3) организмнен радионуклидтер шығаруды жылдамдату құралдары;

      4) радиопротекторлар.

      292. А тобының қызметкерлер құрамының қатарынан тұлғаларды олар сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеуiн тоқтатқаннан кейiн мезгiл-мезгiл медициналық тексерулер аталған жұмыстар уақытындағы медициналық мекемеде немесе ол сәуле шығару көздерiмен жұмыс iстеген ведомствоның басқа медициналық ұйымда жүргiзiледi.

      293. Халықтың қатарынан бiр жылдың iшiнде 200 мЗв астам тиiмдi дозада сәулеленуге ұшыраған немесе негiзгi сәулелендiру көздерiнiң бiрiнен 500 мЗв немесе барлық сәулелендiру көздерiнен 1000 мЗв астам доза жинаған тұлғаларды медициналық тексерудi бекiтiлген тәртiпте аумақтық денсаулық сақтау басқармасы ұйымдастырады.

      294. Аурулардың, мүгедектiктiң немесе өлiмнiң кәсiби қызметке немесе апаттық сәулеленуге себептiк-нәтижелiк байланыстарын Қазақстан Республикасы Үкiметiмен бекiтiлген тәртiпте халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласындағы уәкiлеттi органмен, сараптама кеңесiмен және өзге де уәкiлеттi органдармен анықталады.

      295. Айтарлықтай сәулеленуге ұшыраған қызметкерлер құрамы мен халықтың денсаулығын нығайту үшiн тамақтану рационына антиканцерогендiк және иммунопротекторлық әсерi бар тағамдық қосымшалар енгiзу керек.

      296. Сондай-ақ салауатты өмiр салтын қарқынды насихаттау жүргiзу, зиянды әдеттердiң (шылым шегу, алкоголь тұтыну) таралуына қарсы әрекет ету қажет.

"Радиациялық қауiпсiздiктi

қамтамасыз ету жөнiндегi

санитарлық-гигиеналық

талаптар" санитарлық

ережелерi мен нормаларына

1-қосымша

 **Радиациялық қауiпсiздiктiң негiзгi принциптерiн**
**тәжiрибелiк iске асыру 1. Негiздеу принципi**

      1. Неғұрлым қарапайым жағдайларда негiздеу принципiн тексеру төмендегiлердiң пайдасы мен зиянын салыстыру арқылы жүзеге асырылады:

                          Х-(У 1 + У 2 )>=0,                   (1)

      мұнда X - радиациялық қорғауға шығындарды қоспағанда сәуле шығару көзiн немесе сәулелендiру жағдайларын құруға және iске пайдалануға барлық шығындарды шегергенде сәуле шығару көзiн немесе сәулелену жағдайларын қолданудан келген пайда;

      У 1 - барлық қорғау түрлерiне шығындар;

      У 2 - адамдардың денсаулығына және қоршаған ортаға қорғау шараларымен жойылмаған сәулеленуден келетiн зиян .

      2. Пайданың (Х) және зиянның жиынтығының (У 1 + У 2 ) арасындағы айырмашылық нөлден көп болуға тиiс, ал пайдаға (Х) қол жеткiзудің баламалы әдiстерi барда бұл айырмашылық оның үстiне максималды болуға тиiс. Пайданың зияннан асуына көл жеткiзу мүмкiн болмаған жағдайда сәуле шығару көзiнiң осы түрiн қолданудың қабылдауға жарамсыздығы туралы шешiм қабылданады.

      Техникалық және экологиялық қауіпсiздiк жақтары ескерiлуге тиiс.

      3. Көбiнесе пайдасы мен зияны әртүрлi көрсеткіштер арқылы өлшенетiн сәуле шығару көзiнiң пайдасы мен зиянын салыстырумен байланысты негiздеу принципiн тексеру тек радиологиялық өлшемдермен шектелмейдi, сонымен бiрге әлеуметтiк, экономикалық, психологиялық және басқа факторларды қосады.

      4. Әртүрлi сәуле шығару көздерi мен сәулелену жағдайлары үшiн пайданың нақты шамаларының өз ерекшелiктерi бар (АЭС өндiрген энергия, диагностикалық және басқа ақпарат, қазбаланған табиғи ресурстар, баспанамен қамтамасыздандырылу). Оларды бiрдей уақыт аралықтарында сәулеленудің өмiрдiң адам/жас қысқару түрiндегi ықтимал нұқсанымен салыстыру үшiн пайданың жалпылама өрнегiне келтiру керек. Бұл орайда бiр адам-Зв ұжымдық тиiмдi дозасында сәулелену өмiрдiң бiр адам-жылынан айырылуға әкеледi деп қабылданады.

      5. Басымдық экономикалық пайдалармен салыстырғанда денсаулық көрсеткiштерiне берiледi.

      Пайда-зиян арақатынасының медициналық-әлеуметтiк негiздемесi сәулеленумен байланысты қызметтiң денсаулық үшiн пайдасы мен зиянының сандық және сапалық көрсеткiштерінің негiзiнде жасалына алады.

      Сандық бағалау үшiн төмендегiлердiң теңсiздiгiн пайдалану керек:

                         У 0 > У 2 ,                        (2)

      мұнда У 2 мәнi (1) формуладағыдай,

      У 0 - сәулеленумен байланысты осы қызмет түрiнен бас тарту нәтижесiнде денсаулыққа келген зиян.

      6. Сапалық бағалау төмендегi формуланың көмегiмен орындала алады:

                                Z     Z 0

                  Е(интеграл) {--- - ---} < 0,

                                D     D

      мұнда Z - сәулеленумен байланысты қызметтiң нәтижесiнде зиянды факторлардың әсер ету қарқындылығы;

      Z 0 - сәулеленумен байланысты қызметтен бас тарту кезінде қызметкерлер құрамына немесе халыққа әсер ететiн зиянды факторлар;

      D z және D z0 , - Z және Z 0 факторлары әсерiнің шақтамалы қарқындылығы.

 **2. Оңтайландыру принципi**

      7. Оңтайландыру принципiн iске асыру қорғау iс-шараларын жүргiзу жоспарланатын уақытта әр кезде жүзеге асырылуға тиiс. Осы принциптi iске асыру үшiн радиациялық қорғау қажеттілiгi туындайтын объектілерде немесе аумақтарда радиациялық қауіпсiздiктi ұйымдастыру үшiн жауапты қызмет немесе тұлғалар жауапты болып табылады.

      8. Сәуле шығару көзiн немесе сәулелендiру жағдайларын қалыпты iске пайдалану жағдайларында оңтайландыру (қорғанысты жетілдiру) тиiстi шектерден мардымсыз төмен - дара доза жылына 10 мкЗв деңгейге қол жетер диапазондағы сәулелену деңгейлерi кезiнде жүзеге асырылуға тиiс.

      9. Оңтайландыру принципiн iске асыру негiздеу принципi сияқты Қазақстан Республикасының мемлекеттік санитарлық Бас дәрігерi бекiтетiн арнайы әдiстемелiк нұсқаулар бойынша, ал олар басылып шыққанға дейiн - негiздеушi құжаттардың радиациялық-гигиеналық сараптамасын өткiзу арқылы жүзеге асырылуы тиiс. Бұл орайда РҚН-99 сәйкес тиiмдi дозаны бiр адам-зивертке төмендететін қорғауды жетiлдiру үшiн минималды шығын болып бiр жылдық жанға ұлттық табысқа (халықаралық ұсыныстамаларда қабылданған альфа шамасы) тең шығын саналады.

"Радиациялық қауiпсiздiктi

қамтамасыз ету жөнiндегi

санитарлық-гигиеналық

талаптар" санитарлық

ережелерi мен нормаларына

2-қосымша

 **Халықтың жекелеген техногендiк сәуле шығару көздерiнен сәулеленуіне квоталар белгiлеу бойынша ұсыныстар**

      1. Квоталар белгiлеудiң мақсаты бiрнеше радиациялық объектiлерден сәулеленуге ұшырап отырған халық үшiн РҚН-99 белгiлеген халықтың техногендiк сәулелену дозасының шегiн (1 мЗв/жыл) асыруға жол бермеу және оңтайландыру принципiне сәйкес халықтың техногендiк көздерден сәулеленуiн төмендету болып табылады.

      2. I санаттың радиациялық объектiлерінің жобалық құжаттамасында объектiнiң қалыпты жұмысы кезiнде халықтың сәулеленуiне квоталар айқындалған болуға тиiс. Квоталардың сандық мәндерi санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды негiзiнде бекiтiледi.

      3. Квоталар объектiнiң байқау ауданында тұрып жатқан халықтың сыни топтарының сәулеленуінің дара тиiмдi орташа дозасының шамалары үшiн белгiленедi.

      4. Квоталар барлық радиациялық объектінің қалыпты iске пайдалану кезiнде санитарлық-қорғау ауданының шектерiнен тыс халықтың сыни тобының сәулеленуi минималды мәндегi шамадан - 10 мкЗв/жылдан асып түсуi мүмкiн радиациялық факторлар (әуелiк лақтырыстар, суға тастандылар және басқалары) үшiн белгiленедi.

      5. Квотаның мөлшерi халықтың радиациялық қауiпсiздiгiн қамтамасыз етудiң қол жеткен деңгейiн ескерумен радиациялық объектiдегi сәуле шығару көздерiн қалыпты iске пайдалану есебiнен халықтың сыни топтарының сәулеленуiнiң ықтимал деңгейiнің жоғарғы шегiн сипаттауға тиiс.

      6. Түрлi сәуле шығару көздерiнiң квоталар жиынтығы РҚН-99 белгiлеген халықтың сәулелену дозасының шегiнен аспауға тиiс. Халықтың дозалық шегi мен квоталар жиынтығының айырмашылығының шамасы халықтың техногендiк сәуле шығару көздерiнен радиациялық қауiпсiздiгiнiң дәрежесiн сипаттайтын резерв ретiнде қарастырылуға тиiс.

      7. Квоталардың мәндерi жекелеген радиациялық факторлардың (санитарлық-қорғау ауданының шекарасындағы сәуле шығару дозасының қуаты, лақтырыстар мен тастандылардың қуаты, қоршаған орта объектiлерiндегi радионуклидтер құрамы және басқалар) шақтамалы деңгейлерiн есептеу үшiн қолданылады.

"Радиациялық қауiпсiздiктi

қамтамасыз ету жөнiндегi

санитарлық-гигиеналық

талаптар" санитарлық

ережелерi мен нормаларына

3-қосымша

 **Сырттай иондаушы сәулеленуден қорғауды жобалау кезiнде қолданылатын баламалы дозаның қуаты**

                                                            1 кесте

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

  Сәулеленушi   |  Yй-жайлардың және     | Сәулелену  |Баламалы

   тұлғалар     | аумақтардың арналу     | ұзақтығы,  | дозаның

    санаты      |      мақсаты           | жылдамдық/ | жобалық

                |                        |   сағат    |  қуаты,

                |                        |            | мкЗв/с

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Қызмет|  А тобы |Қызметкерлер құрамы     |1700         6,0

керлер|         | тұрақты болатын        |

құрамы|         |      үй-жай            |

      |         |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      |         |Қызметкерлер құрамы     | 850         12

      |         |  уақытша болатын       |

      |         |      үй-жай            |

      |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      | Б тобы  |Б тобының қызметкерлер  | 2000         1,2

      |         |болатын ұйымның үй-жайы |

      |         |және санитарлық-қорғаныс|

      |         |   ауданының аумағы     |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

     Халық      |кез келген басқа үй-    | 8800         0,06

                |жайлар және аумақтар

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      1. Кестеде ұйымда бар техногендiк сәуле шығару көздерi дозасының қуаты келтiрiлген.

      2. Баламалы дозаның өлшенетiн мәндерiнен тиiмдi дозаға ауысу арнайы әдiстемелiк ұсыныстар бойынша жүзеге асырылады.

      Көлiк құралдарының үстiңгi бетiнің шақтамалы радиоактивтiк

              ластану деңгейлерi, жиiлiгi/(см 2 x мин)

                                                            2-кесте

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                                             Ластану түрі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ластану объектiсi   |     Алынатын        |       Алынбайтын

                    |  (бекiтiлмеген)     |     (бекiтiлмеген)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                    | Альфа-   | Бета-    |  Альфа-   |  Бета-

                    |белсендi  |белсенді  | белсенді  | белсенді

                    |радионук. |радионук. | радионук. | радионук.

                    |леидтер   |леидтер   | лидтер    | леидтер

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Контейнердiң        |   Жол    |   Жол    | Реттел.   | 200

қорғау қапшығының   |берiлмейдi|берiлмейдi| мейді     |

сыртқы бетi         |          |          |           |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вагон-              |   Жол    |     Жол  | Реттел.   | 200

контейнердiң        |берiлмейдi|берiлмейдi| мейді     |

сыртқы бетi         |          |          |           |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Контейнердiң қорғау |    1,0   |    100   | Реттел.   | 2000

  қапшығының iшкi   |          |          | мейді     |

      бетi          |          |          |           |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Көлiк контейнерінің |   1,0    |    100   | Реттел.   | 2000

   сыртқы бетi      |          |          | мейді     |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Ашық сәуле шығару көздерiмен жұмыстар сыныбы

                                                          3-кесте

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

       Жұмыстар сыныбы           |    А тобына келтiрiлген жұмыс

                                 |  орнындағы жиынтық белсенділігі,

                                 |               Бк

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

         I сынып                 |            10 8 артық

         II сынып                |          10 5 -нан 10 8 дейiн

         III сынып               |          10 3 -нан 10 5 дейін

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      1. Сұйықтармен жай операциялар кезiнде (буландырусыз, қайнатусыз, барботаждаусыз) жұмыс орнындағы белсенділiгін 10 есе ұлғайтуға жол берiледi.

      2. Генераторлардан медициналық мақсаттағы ғұмыры қысқа радионуклидтер алу (элюирлау) және қаттау бойынша жай операциялар кезiнде жұмыс орнындағы белсендiлігін 20 есе ұлғайтуға жол берiледi. Жұмыстар сыныбы еншiлес радионуклидтiң бiр мезгiлде шайылатын (элюирланатын) максималды белсендiлiгi бойынша айқындалады.

      3. Уран мен оның қосындыларын қайта өңдеушi ұйымдар үшiн жұмыстар сыныбы өндiрiс сипатына байланысты айқындалады және арнайы ережелермен реттемеленедi.

      4. Ашық радионуклидтiк сәуле шығару көздерiн сақтау кезiнде белсендiлiктi 100 есе ұлғайтуға жол берiледi.

      Сұйық және қатты радиоактивтi қалдықтар сыныптамасы

                                                           4-кесте

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Қалдықтар    |         Меншiктi белсендiлiгi кБк кг

санаты      |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

             |бета-сәуле      альфа-сәуле           Трансурандық

             |шығарушы        шығарушы              радионуклидтер

             |радионуклидтер  радионуклидтер

             |                (трансурандық.

             |                тарды қоспағанда)

Белсенділігi | 10 3 кем           10 2 кем                10 1 кем

төмен        |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Белсендiлiгi |10 3 -нан 10 7      10 2 -нан 10 6 дейiн      10 1 -нан 10 5

орташа       | дейiн                                   дейiн

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Белсендiлiгi | 10 7 артық         10 6 артық           10 5 артық

жоғары       |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

"Радиациялық қауiпсiздiктi

қамтамасыз ету жөнiндегi

санитарлық-гигиеналық

талаптар" санитарлық

ережелерi мен нормаларына

4-қосымша

 **Иондаушы сәуле шығару көздерiне (бұдан әрi - ИСК)санитарлық төлқұжат**

      1. Ұйым \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(толық және қысқаша атауы, әкiмшiлiк ауданы, мекен-жайы, телефоны)

      2. Министрлiк, ведомство \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                 (толық және қысқаша атауы, мекен-жайы)

      3. Жоғарыдағы (тiкелей ұйымнан жоғары) ұйым \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

         (толық және қысқаша атауы, мекен-жайы, телефоны)

      4. Санитарлық төлқұжат алатын ұйымның бөлiмшесi (объектi) \_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

   (атауы, ұйым, құрылымындағы бағыныштылығы, әкімшілiк ауданы,

                   мекен-жайы, телефоны)

      5. Объектiдегi радиациялық қауiпсiздiк үшін жауапты лауазымды тұлға (лауазымы, жауапкершiлiк жүктеу туралы ұйым бойынша бұйрықтың нөмiрi, күнi, телефон)

      6. ИСК-мен жұмыс iстеугe рұқсат етiледi

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ИСК түрi және             | Жұмыстар түрi | Жұмыстар  | Шектеушi

сипаттамасы               |     және      | жүргiзу   | жағдайлар

                          | сипаттамасы   |  орны     |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

I. Ашық ИСК-мен жұмыстар

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

II. Жабық ИСК-мен

жұмыстар

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

III. Сәуле шығару

өндiретiн құрылғылармен

жұмыстар

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

IV. ИСК-мен басқа

жұмыстар

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      7. Санитарлық төлқұжат төмендегiлердің негiзiнде берiлген

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

    (нөмiрлерiн және күндерiн, қадағалау органдарын көрсетумен

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

          қабылдау, тексеру актiлерi мен басқа құжаттар)

      8. Санитарлық төлқұжат жарамды\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дейiн

*Мемлекеттiк санитарлық Бас дәрiгер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)*

*(Т.А.Ә.)*

      M.O.

      Санитарлық төлқұжат беру күнi   \_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_

*Орындаушы:*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(т., а., ә., лауазымы, санитарлық-эпидемиологиялық қызмет органы,*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*телефоны)*

      \_\_\_\_\_\_ данада орындалған

      Тапсырылған:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дана N   |       Ұйымға  |    Күні  | Тапсырылуы туралы белгi

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Жұмыстар жүргiзу құқығына санитарлық төлқұжаттың әрекет

       мерзiмi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_жыл "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_ дейiн ұзартылған.

*Мемлекеттiк санитарлық Бас дәрiгер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

      M.O.

"Радиациялық қауiпсiздiктi

қамтамасыз ету жөнiндегi

санитарлық-гигиеналық

талаптар" санитарлық

ережелерi мен нормаларына

5-қосымша

 **Иондаушы сәуле шығару көздерiне санитарлық төлқұжатты**
**толтыру бойынша**
**Нұсқаулық**

      1. Кестенi радиациялық гигиена бойынша санитарлық дәрiгер толтырады және оның құрамында иондаушы сәуле шығару көздерiмен (бұдан әрi - ИСК) рұқсат етiлген жұмыстар туралы барлық қажеттi мәлiметтер: ИСК-інің сандық және сапалық сипаттамасы (1-баған), олармен жұмыстардың түрi және сипаты (2-баған), олардың жүргiзiлетiн орны (3-баған) санитарлық дәрiгер осы жұмыстарға рұқсатта ескеру қажет деп есептейтiн кейбiр шектеулер (4-баған) болуға тиiс.

      Санитарлық төлқұжат санитарлық-эпидемиологиялық қызмет органдарының рұқсаты талап етiлетiн ИСК-мен барлық жұмыстарға (ИСК-iн сақтау, радиоизотоптық көздердi тасымалдау, радиоактивтi қалдықтарды жинау, тасымалдау және көму бойынша жұмыстарды қоса) құқық беретiн бiртұтас құжат болып табылады.

      2. Мiндеттi түрде ИСК-мен рұқсат етiлетiн жұмыстар тобына арналған бөлiмнiң тақырыбы мен нөмiрi келтiрiледi. IV бөлiм тақырыбының астында I-III бөлiмдерге жатқызыла алмайтын ИСК-мен жұмыстар: радионуклидтер өндiргiштермен, ядролық реакторлармен, радиоактивтi қалдықтармен және аралас немесе қатаң түрде айқындалмаған радиациялық сипаттамалы басқа ИСК-мен жұмыстар келтiрiледi.

      3. ИСК-iнiң әрбiр түрiне (немесе радиациялық сипаттамасы бар бiрнеше түрiне) бөлiмнiң iшiндегi реттiк нөмiр берiледi, және осы нөмiрге 2-4-бағандардағы барлық мәлiметтердi осы бағандардағы жазбаларға реттiк нөмiрлер бере отырып және оларды келесi бағандағы жазбалардың алдыңғыға қатынасын сәйкестендiру үшiн пайдалана отырып жатқызу керек.

      4. 1-бағанда келтiрiлетiн мiндеттi мәлiметтер:

      1) I-бөлiмде: радионуклид, зат, оның агрегаттық күйi, жұмыс орнындағы максималды шақтамалы бiр мәртелiк белсенділік, жылдық тұтыныс;

      2) II-бөлiмде: нуклид, көз түрi (қондырғылар, аппараттар, аспаптар үшiн - тұрпаты, маркасы, шығарылған жылы; бейстандартты ИСК үшiн - жасап шығарушы, шығаруға санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды туралы деректер), көздiң максималды белсендiлiгi, жұмыс орындарындағы көздердiң максималды шақтамалы бiр мәртелiк саны және олардың жұмыс орнындағы жиынтық белсендiлiгi, жылдық тұтыныс (ғұмыры қысқа нуклидтер үшiн);

      3) III-бөлiмде: көз түрi (қондырғылар, аппараттар, аспаптар үшiн - II-бөлiмдегідей мәлiметтер), сәуле шығарудың түрi, энергиясы және қарқындылығы [немесе (және) үдеткiш кернеуi, ток күшi, қуаты], бiр мезгiлде жұмыс iстеушi ИСК-нiң максималды шақтамалы саны, бiр жерде жайғастырылған ИСК-нiң саны;

      4) IV-бөлiмде: ИСК түрi мен сипатына байланысты I-III-бөлiмдерге арналған мәлiметтер (радионуклидтер өндiргiштерi үшiн - аналық нуклид және еншiлес өнiмдер бойынша өнiмдiлiгi туралы деректер);

      5) радиоизотопты көздер мен радиоактивтi қалдықтарды арнайы автокөлiкпен тасымалдау бойынша жұмыстар үшiн - автомашинаның түрi, маркасы және нөмiрi.

      2-бағанда келтiрiлетiн мiндеттi мәлiметтер:

      жұмыстардың түрiн және сипатын көрсету (тұрғылықты, тұрғылықты емес, зерттеушілiк, өндiрулiк).

      3-бағанда келтiрілетiн мiндеттi мәлiметтер:

      жұмыстар орнын: ғимаратты, қабатты, цехты, учаскенi, бөлменi, аумақ учаскесiн (ұйымда немесе одан тыс) нақты белгiлеу; 4-бағанда келтiрiлетiн мiндеттi мәлiметтер;

      6) I бөлiмде (және ашық ИСК-мен жұмыстар жағдайында IV бөлiмде): осы жайларда жүргiзуге рұқсат етiлген жұмыстардың сыныбын көрсету;

      7) барлық бөлiмдерде: кез келген қажеттi шектеушi жағдайлар - осы жерде ИСК қолданумен байланысты емес басқа жұмыстар жүргiзуге рұқсат немесе тыйым (А тобының қызметкерлер құрамымен немесе басқа жұмыскерлермен), зиянды радиациялық емес факторлар әсерiн болдырмау немесе азайту.

"Радиациялық қауiпсiздiктi

қамтамасыз ету жөнiндегi

санитарлық-гигиеналық

талаптар" санитарлық

ережелерi мен нормаларына

6-қосымша

Ұйымның тiркеу нөмiрi \_\_\_\_\_\_

 **Иондаушы сәуле шығару көздерiн**
**жеткiзуге тапсырыс-өтiнiм**

1. Жеткiзушiнің атауы және пошталық мекен-жайы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Тапсырыскердiң атауы және пошталық мекен-жайы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Ол үшiн тапсырыс жүргiзілетiн ұйымның атауы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Тапсырыс мәнi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Көз. |Өл. |Бір.|Бір |     Соның iшінде айлар бойынша     |Жылы.|со.

дің  |шем |лік |жыл.|                                    |на   |ма.

атауы|бір.|бел.|ға  |                                    |жал. |сы,

     |лігі|сен.|бір.|                                    |пы   |тең.

     |    |ді. |лік.|                                    |саны |ге

     |    |лігі|тер |                                    |(бел.|

     |    |    |саны|                                    |сен. |

     |    |    |    |                                    |ді.  |

     |    |    |    |                                    |лік) |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                     I II III IV V VI VII VIII IX X ХI XII

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Барлығы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ескертулер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Төлем кепiлдiктерi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_ *Ұйым басшысы* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Бас бухгалтер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Мемлекеттік санитарлық Бас дәрiгер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

М.П.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_"

6. Тапсырыс-өтінiмдi iске асыру туралы есепке алу белгiлерi (бір мәртелік жеткiзілiмдер кезiнде)

7. Көздердi жөнелту күнi Көздердi алу күнi

тапсырыскерге \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_"

тапсырыскермен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_"

5 данада орындалған:

N 1.2 дана - жеткізушіге

N 3 дана - Мемлекеттiк санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау басқармасы

N 4 дана - тапсырыскерге

N 5 дана - Iшкi iстер басқармасы

"Радиациялық қауiпсiздiктi

қамтамасыз ету жөнiндегi

санитарлық-гигиеналық

талаптар" санитарлық

ережелерi мен нормаларына

7-қосымша

РҰҚСАТ ЕТЕМIН

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ұйым басшысының қолы)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_"

 **Радиоактивтік заттар беруге талап**
**(Талап екi данада)**

Төмендегi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

           (қандай нақты жұмыс үшiн екенi көрсетiлсiн)

радиоактивтi заттар берудi өтiнемiн:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                Қажет           |        Іс жүзiнде берiлген

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заттың |  Саны | Жалпы | Саны  |         Белсендiлiгi

атауы  |(көздер|белсен.|(көздер|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

  және  | көлемі| ділігі| көлемі|төлқұжат| Затты   | төлқұжат N

қосылыс.| немесе|       |немесе |бойынша |берудің  |  және күні

тар түрі| саны) |       | саны) |        |сағатына |    көз N

        |       |       |       |        | есепте. | (партия N)

        |       |       |       |        | генде   |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

    1      2        3       4       5        6            7

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Талап еткен қызметкер                  Радиоактивтi заттарды

                                            сақтау үшiн

                                           жауапты бердi

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(тегi, аты-жөнi)                       (тегi, аты-жөнi)*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(зертхана немесе цех атауы)                (ұйымның атауы)*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_жыл "\_\_\_\_"            \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(қолы)*

Алған\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

              (қолы)

Сағаты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ғұмыры қысқалар үшiн) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_жыл "\_\_\_\_"

"Радиациялық қауiпсiздiктi

қамтамасыз ету жөнiндегi

санитарлық-гигиеналық

талаптар" санитарлық

ережелерi мен нормаларына

8-қосымша

 **Радионуклидтік сәуле шығару көздерін есепке алудың кіріс-шығыс журналы**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                        Кіріс

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                                |  Аспап, аппарат,|     Қайнар

                                |    қондырғы     |        көз

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Т.т.| Жеткі.|  Кіріс   |  Көз,  |Зауыт.|Техникалық|Техника. |Көздер

N  |зушінің|жүкқұжаты.| аспап, | тық  | төлқұжат |  лық    | саны

    | атауы |ның N және|аппарат,|  N   |  N және  |төлқұжат |(дана)

    |       |   күні   |қондырғы|      |  күні    | N және  |  N

    |       |          | атауы  |      |          |беру күні|

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

  1    2         3         4       5        6         7        8

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      таблицаның жалғасы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

               |         Шығыс                 Қалдық    Ескертпе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

  Қайнар көз   |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Төлқұжат|  Көз.|Кімге  |Жүкқұжат|Көздер|Беріл.|Саны|Бел. |Растаушы

бойынша |дердің|берілді| немесе | саны |ген   |    |сен. |құжаттар.

белсен. |қызмет|немесе |талаптың| және |күнгі |    |ділі.|ды көрсе.

ділігі  |мерзі.|жеткі. | N және |  N   |Бел.  |    |гі   | тумен

        | мі   |зілді  |  күні  |      |сен.  |    |     |қайтарыл.

        |      |Беріл. |        |      |ділі. |    |     |ған, есеп.

        |      |ген    |        |      |гі    |    |     |тен шыға.

        |      |күні   |        |      |      |    |     |рылғаны

        |      |       |        |      |      |    |     |  және

        |      |       |        |      |      |    |     |көмілгені

        |      |       |        |      |      |    |     | туралы

        |      |       |        |      |      |    |     |  белгі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

   9       10     11      12       13     14    15   16      17

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      1. Радионуклидтік иондаушы сәуле шығару көзіне бөлек беттер ашылады.

      2. Радионуклидтік көздермен жиынтықталған аспаптарды, аппараттар мен қондырғыларды есепке алу радиоактивті заттарды есепке алудан бөлек жүргізіледі, (бөлек журналда).

      3. Есеп жүргізу журналы тұрақты сақталады.

"Радиациялық қауiпсiздiктi

қамтамасыз ету жөнiндегi

санитарлық-гигиеналық

талаптар" санитарлық

ережелерi мен нормаларына

9-қосымша

БЕКIТЕМIН

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ұйым басшысының қолы)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_"

 **Ұйымның радионуклидтiк сәуле шығару көздерiн шығындау және есептен шығару туралы актi**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                            (ұйым атауы)

Осы актiнi жасаған қызметкерлер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                          (тегі, аты-жөнi)

жұмыстар басшысы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                          (тегi, аты-жөнi)

N \_\_\_\_\_\_ талап бойынша \_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_" алынған радиоактивтi заттар

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

       (көздiң атауы, нөмiрi немесе партия нөмiрi, төлқұжат

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                       нөмiрi және күнi)

саны \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ меншiктi белсендiлігі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

және жалпы белсенділiгі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ сағат \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ минут өлшеулер бойынша

(бастапқы құны \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ теңге)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ үшiн пайдаланылды

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                   (жұмыс сипаты көрсетілсін)

Жұмыс жүргiзген \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                    (қызметкердің тегi және аты-жөні)

Жұмыс барысында \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                (нуклидтiң не болғанының қысқаша суреттемесi)

Қалдықтар \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ түрiнде

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_\_" N \_\_\_\_\_\_ құжат бойынша көмуге тапсырылды

Заттың қалдығы \_\_\_\_\_\_ саны \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

жалпы белсендiлiгi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_\_"

   (қоймаға қайтарылды немесе жоқ)

*Жұмыстар басшысы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(қолы)*

*Қызметкер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(қолы)*

*Нуклеидтердi сақтау үшiн жауапты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(тегі, аты-жөнi)*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_\_"*

*(қолы)*

"Радиациялық қауiпсiздiктi

қамтамасыз ету жөнiндегi

санитарлық-гигиеналық

талаптар" санитарлық

ережелерi мен нормаларына

10-қосымша

 **Радиоактивтi заттар мен ядролық материалдар, сәуле шығару көздерi бар құрылғылар мен қондырғылар және радиоактивтi заттар тасымалдау құқығына санитарлық төлқұжат**

1. Ұйым атауы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Көлiк түрi (автомашина, тiркеме, темiржол вагоны) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

нөмiрi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Көлiк жабдығы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Апаттық жиынтықтамамен қамтамасыздығы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Санитарлық тексеру негiзiнде және дозиметрлiк өлшеулердің

нәтижесiнде тасымалдауға рұқсат етiледi:

а) радиоактивтi заттар, радионуклидтiк көздер бар қондырғылар мен құрылғылар орамдарын \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                       (орамдардың саны, санаты және жиынтық

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                        белсендiлiгi көрсетiлсiн)

б) радиоактивтi қалдықтарды (сұйық, қатты)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                           (сызылсын)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      (қалдықтар түрi мен олардың белсендiлiгi көрсетiлсiн)

Санитарлық төлқұжат берiлген күнi     \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_\_"

Төлқұжат \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_\_" дейiн жарамды

Төлқұжаттың әрекет мерзiмi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_" дейiн ұзартылған

М.О                    *Бас мемлекеттiк санитарлық дәрiгер*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жыл "\_\_\_\_\_"

"Радиациялық қауiпсiздiктi

қамтамасыз ету жөнiндегi

санитарлық-гигиеналық

талаптар" санитарлық

ережелерi мен нормаларына

11-қосымша

 **Металдарды шектеусiз пайдалану үшiн негiзгi ұзақ ғұмырлы радионуклидтердің шақтамалы меншiктi белсенділігi**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Радионуклидтер   |    Жартылай      | Жеке i-ro радионуклидтiң

                 |  ыдырау кезеңi   |   шақтамалы меншiктi

                 |                  | белсендiлiгi ДК"кБк/кг

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

54 Mп                 312 тәулiк             1,0

60 Со                 5,3 жыл                0,3

65 Zn                 244 тәулiк             1,0

94 Nb                 2,0х10 4 жыл            0,4

106 Ru+ 106m Rh            368 тәулiк             4,0

110m Ag                  250 тәулiк             0,3

125 Sb+ 125m Te             2,8 жыл                1,6

134 Cs                 2,1 жыл                0,5

137 Cs- 137m Ba             30,2 жыл               1,0

152 Eu                 13,3 жыл               0,5

154 Eu                 8,8 жыл                 0,5

90 Sr+ 90 Y               29,1 жыл               10,0

226 Ra                   11,6х10 3 жыл            0,4

232 Th                   1x10 10 жыл             0,3

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      1. Металда радионуклидтер қоспасы п барда жекелеген радионуклидтердiң меншiктi белсендiлiктерiнің мәндерi Q і Е(жиынтығы) Q і /ДК і < 1 арақатынасын қанағаттандыруға тиiс.

"Радиациялық қауiпсiздiктi

қамтамасыз ету жөнiндегi

санитарлық-гигиеналық

талаптар" санитарлық

ережелерi мен нормаларына

12-қосымша

(анықтамалық)

 **Ондық еселіктеp мен үлестiк бiрлiктердің түзiлуi мен оларды атауға арналған көбейткiштер мен тiркемелер**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Көбейткіш|Тiркеме|   Тiркеме   | Көбейткiш|Тiркеме|   Тіркеме

         |       | белгiленуi  |          |       |  белгiленуi

         |       |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|          |       |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

         |       |Халық.| Орыс |          |       |Халық. |Орыс

         |       |ралық |      |          |       |ралық  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10 18         Экса     E      Э    10 -1        Деци       D      д

10 15         Пета     Р      П    10 -2        Санти      C      с

10 12         Тера     Т      Т    10 -3        Милли      M      м

10 9          Гига     G      Г    10 -6        Микро      u      мк

10 6          Мега     M      М    10 -9        Нано       n      н

10 3          Кило     k      к    10 -12       Пико       p      п

10 2          Гекто    h      г    10 -15       Фемто      f      ф

10 1          Дека     da     да   10 -18       Атто       a      а

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

"Радиациялық қауiпсiздiктi

қамтамасыз ету жөнiндегi

санитарлық-гигиеналық

талаптар" санитарлық

ережелерi мен нормаларына

13-қосымша

(анықтамалық)

 **СИ бiрлiктерi мен жүйеден тыс белсендiлiк бiрлiктерiнің және сәуле шығару өрiсiнiң арасындағы қатынастар**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Шама және |   Бiрлiктер атауы және     |  Бірліктер арасындағы

  оның    |       белгiленуi           |        байланыс

символы  |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|

          | СИ бiрлiгi   | Жүйеден тыс |

          |              |   бiрлiк    |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

А          секундте бiр   Кюри (Ки)     1 Ки = 3,700х10 10 ыдырау./с

белсендi.  ыдырауға тең                 = 3,700-10 10 Бк;

лiгi       Беккерель (Бк)               1 Бк = 1 ыдырау./с;

           (ыдырау/сек/)                1 Бк = 2,703х10 -11 Ки

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ағынның I  Шаршы метрге   Секундте      1 эрг/(см 2 хс) = 1х10-3Дж/

немесе J Е   ватт (Вт/м 2 ),  эрг шаршы     (м 2 хс) = 1х10 -3 BT/м 2 ;

бөлшектер  секундте бір   сантиметрге   1 Вт/м 2 = 1 Дж/(М 2 хс) =

энергиясы  шаршы метрге   [эрг/(см 2 хс)]  = 1х10 3 эрг/(см 2 хс);

тогының    джоульге       немесе        1 МэВ/(см 2 хс) =

тығыздығы  [Дж/м 2 хс)]     секундте       = 1,602х10 -9 Дж/(м 2 хc) =

           тең            мегаэлектрон.  = 1,602х10 -9 Вт/м 2 ;

                          вольт шаршы   1 Вт/м 2 = 1 Дж/(м 2 хс) =

                          сантиметрге   = 6,24х10 8 Мэв/(см 2 хс)

                          [МэВ/(см 2 хс)]

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Сiңiрiл.  Грэй (Гр),      Рад (рад)     1 рад = 100 эрг/г =

ген       бір джоуль                    1х10 -2 Дж/кг = 1х10 -2 Гр;

доза D    килограммға                   1 Гр = 1 Дж/кг;

          тең (Дж/кг)                   1 Гp = 1 Дж/кг = 10 4 эpг/ =

                                        = 100 рад

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Сiңiрiл.  Грэй            Рад секундте  1 рад/с = 1х10 -2 Дж/(кгхс) =

ген       секундте        (рад/c)       = 1х10 -2 Гр/с;

дозаның   (Гp/c),                       1 Гр/с = 1 Дж/(кгхс) =

қуаты D   ceкундте бiр                  = 1х10 2 рад/с

          джоуль кило.

          граммға тең

          [Дж/(кгхс)]

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Баламалы  Зиверт (Зв),   Бэр (бэр)              1рад    1х10 -2 Дж/кг

доза H    сәулелендiру                   1 бэр =---- = ----------- =

          түрі үшін                              W R W R

          таразылаушы                       1х10 -2 Гр

          коэффициентке                  = ----------- = 1х10 -2 Зв

          -W R бiр грэйге                       W R

          тең,                                  1 Гр   1 Дж/кг

          [1 Гр/W R =                     1Зв = ----- = --------- =

          = 1(Дж/кг)/W R ]                         W R W R

                                           100 рад

                                         = -------- = 100 бэр

                                              W R

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Баламалы  Зиверт          Бэр секундте  1 бэр/с = 1х10 -2 Зв/с;

дозаның   секундте        (бэр/с)       1 Зв/с = 100 бэр/с

қуаты Н   (Зв/с)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Экспози.  Кулон           Рентген (Р)   1 Р = 2,58Ху10 -4 Кл/кг (дәл)

циялық    килограмға                    1 Кл/кг = 3,88х10 3 Р

доза      (Кл/кг)                       (шамамен)

Х

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Экспози.  Секундте        Рентген       1 P/c = 2,58х10 -4 Кл/(кгхс)

циялық    кулон           секундте      (дәл);

дозаның   килограммға     (Р/с)         1 Кл/(кгхс) =3,88х10 3 Р/с

қуаты Х   [Кл/(кгхс)]                   (шамамен)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Керма К   Грэй (Гр),      Рад (рад)     1 рад = 100 эрг/г =

          бiр джоуль                    = 1х10 -2 Дж/кг =

          килограммға                   = 1х10 -2 Гp;

          тең (Дж/кг)                   1 Гр = 1 Дж/кг;

                                        1 Гр = 1 Дж/кг =

                                        = 10 4 эрг/г =100 рад

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Керманың  Грэй ceкундте  Рад секундте  1 рад/с=1х10 -2 Дж/(кгхс) =

қуаты К   (Гр/с),                      = 1х10 -2 Гр/с;

          секундте                     1 Гр/с = 1 Дж/(кгхс) = 1х10 2

          бір джоуль                   рад/с

          килограммға

          тең

          [Дж/(кгхс)]

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      1. Ауадағы энергиясы 3 МэВ дейiн гамма-сәуле шығару үшiн пайдаланылады. 1P = 0,87 рад = ауада сiңiрiлген дозаның 0,87х10 -2 Гp тең.

      2. Энергиясы 10 МэВ дейiн гамма-сәуле шығару үшiн керма сіңiрiлген дозадан айырмасы жоқ деуге болады.

      3. Нейтронды сәуле шығару көздерi үшiн баламалы дозаның нақ осындай тиiсiнше м 3 в/сағат және мк 3 в/сағат сандық мәндерi реттеледi.

 © 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК