

**Коммуналдық және балалар мен өспірімдердің гигиенасы жөніндегі санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормаларды бекіту туралы**

*Күші жойған*

Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігінің 2004 жылғы 18 тамыздағы N 631 бұйрығы. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде 2004 жылғы 18 қыркүйекте тіркелді. Тіркеу N 3073. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2010 жылғы 28 қыркүйектегі № 767 Бұйрығымен.

**Күші жойылды - ҚР Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2010.09.28 № 767 (ресми жарияланған күнінен кейін он күнтізбелік күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) Бұйрығымен.**

"Халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабының 10) тармақшасына сәйкес  
Б ұ й ы р а м ы н :

1. Қоса беріліп отырған:

1) "Монша қызметін көрсету объектілерін жабдықтауға, ұстап-күтуге және пайдалануға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар";

2) "Жеңіл өнеркәсіптің балалар тауарларына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар";

3) "Дербес компьютерлерге, бейнетерминалдарға және олармен жұмыс істеуге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар" санитарлық-эпидемиологиялық ережелер мен нормалар бекітілсін.

2. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау вице-министрі, Бас мемлекеттік санитарлық дәрігері А.А. Белоногқа жүктелсін.

3. Осы бұйрық ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

*М и н и с т р д і ң*

*міндетін атқарушы*

"Балалар мен жасөспірімдердің және коммуналдық гигиенасы жөніндегі санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормаларды бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің міндетін атқарушының

**"Монша қызметін көрсету объектілерін ұстап күтуге және пайдалануға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар"**  
**санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормалар 1. Жалпы ережелер**

1. "Монша қызметін көрсету объектілерін ұстап күтуге және пайдалануға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар" санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормалар (бұдан әрі - санитарлық ережелер) құрылысы салынып жатқан, қайта жөндеуден өтетін және жұмыс атқарып жатқан меншік нысанынан тәуелсіз монша қызметін атқаратын ұйымдарға таралады.

2. Осы санитарлық ережелердің талаптарын орындалуын ұйымның басшысы мен жеке тұлғалары қамтамасыз етуі тиіс.

3. Осы санитарлық ережелерде мынандай терминдер мен анықтамалар қолданылды:

1) монша - адамдар жуынып, құрғақ (сауна) және ылғалды (орыс моншасы) буда қыздырылатын үй-жайлардың жиынтығы;

2) сауна (фин моншасы) - жұмыс тәртібі ыстық, құрғақ (ыстықтығы 90-190 градус Цельсии (бұдан әрі - °C) және ылғалдылығы 5-15 пайыз аралығындағы) ауа буын бассейндегі немесе табиғи су айдынындағы суық сумен кезектестіру арқылы жүргізетін жуыну орны;

3) су ауыстыру - бассейндегі суды керекті кезеңде айырбастау;

4) жуыну орны - денені ыстық сумен жууға арналған үй-жай;

5) күту, суыну орны - жуғаннан кейін суынатын орын;

6) қыздырылатын орын - ыстық ауа буымен буланатын үй-жай;

7) санитарлық өткізгіш - эпидемиялық көрсеткіштер бойынша дезинсекция және тазалау жұмыстары жүргізілетін үй-жайлар жиынтығы;

8) шешініп-киінетін орын - шешінуге, киінуге және киім сақтауға арналған үй-жай.

**2. Монша салынатын жер бөліміне және оның үй-жайларына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

4. Моншалар атқаратын қызметтеріне қарай тазалық, өткізгіш (санитарлық өткізгіш) және аралас болып бөлінеді; ыстық фактордың әсер етуіне қарай - орыс, фин (сауна), шығыс және аралас түрдегі моншаларға бөлінуі тиіс.

5. Моншаға бөлінген учаскенің мөлшері қолданыстағы құрылыстық нормалар және ережелерге (бұдан әрі - ҚНЖЕ) сай болуы тиіс.

6. Моншаларды ұйымдастыру, олардың құрылысын жүргізу, жаңарту және пайдалануға берілуі санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды бар болған жағдайда жүргізіледі.

7. Моншаны жеке тұрған немесе жапсарлас салынған ғимараттарда орналастыруға болады. Моншаны, саунаны тұрғын үй ғимаратында орналастыруға болмайды.

8. Тазалық және аралас түрдегі моншаларды жоспарлағанда оларды санитарлық өткізгіш ретінде (келушілерді бір есіктен кіргізіп, екінші бөлек есіктен шығаратындай етіп) қолдануға болатындай етіп жүргізу тиіс. Келушілер саны 200 адамнан асатын моншада санитарлық өткізгіш және санитарлық зарарсыздандыру камералары қарастырылуы тиіс.

9. Моншаға бөлінген учаске ауруханалар сықылды емдеу мекемесі, бөбектер үйі, балалар бақшасы немесе мектеп орналасқан шекарадан кем дегенде 50 метр (бұдан әрі - м) жерде орналасуы тиіс.

10. Моншаның ішінде шаштараз, косметикалық кабинет, массаж бөлмесін, қоғамдық тамақтандыру нысандарын, жеке бас гигиенасын сақтауға арналған заттарды және басқа да тауарларды сатуға арналған дүңгіршектер, жеке бастың заттарын сақтайтын сақтау камерасы орналастыру алаң жеткілікті және санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды болған жағдайда жүргізіледі.

### **3. Сумен жабдықтауға және канализация жүйесіне қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

11. Орталықтандырылған шаруашылық - ауыз сумен қамтамасыз ету халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласындағы нормативтік құқықтық кесімдерімен (бұдан әрі - НҚК) белгіленген тәртіп бойынша жүргізілуі тиіс.

12. Моншаларды сумен және канализация жүйесімен қамтамасыз ету қолданыстағы ҚНЖЕ талаптарына сай жүргізілуі тиіс.

13. Шаруашылық - ауыз су үшін пайдаланатын су қолданыстағы НҚК талаптарына сай болуы тиіс.

14. Бассейндерді күтіп ұстау және пайдалану қолданыстағы НҚК талаптарына сай болуы тиіс.

15. Монша канализацияланбаған елді мекенде орналасқанда, оған жергілікті канализация жүйесі қарастыруы тиіс. Моншаның ағынды суларын су өткізбейтіндей етіп, бетондалған жер астындағы сыйымдылықтарға жинау тиіс.

16. Ауладағы дәретхана және бетондалған су өткізбейтін сыйымдылық монша ғимаратынан кем дегенде 25 м жерде орналасуы тиіс.

17. Моншаның ағынды суларын тазалаудан өткізбей су айдындарына, сайларға жіберуге болмайды.

18. Монша үй-жайының еденінен шығатын ағынды суды диаметрі 50 және 100 миллиметр (бұдан әрі - мм) құбыр арқылы, ал ванналардан шығатын ағынды суды астаушалар немесе трап арқылы шығару тиіс.

19. Жуынатын ванналар канализация жүйесіне су құйылатын воронкадан 20 мм ауа арқылы айырылып барып, қосылуы тиіс. Ағынды суларды қабылдайтын барлық ішкі қабылдағыштар, суды кері қайтармайтындай етіп (сифонмен) жабдықталуы тиіс.

#### **4. Жылу, желдеткіш жүйелеріне және жарықтандырылуына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

20. Жылумен қамтамасыз етуді және желдеткіш жүйесін жобалағанда қолданыстағы ҚНЖЕ талаптарына сай дайындау тиіс. Жылумен қамтамасыз еткенде орталықтандырылған жылу көзі немесе өзінің жылу қазандығы болуы тиіс.

21. Сыйымдылығы 200 және одан да көп орындарға арналған моншаларды жылыту жылытылған ауа арқылы жүргізіліп, ол ауа тартатын желдеткішпен жабдықталып, үй-жайдан шыққан ауа қайтып кірмеуі тиіс.

22. Желдеткіш жүйесін және моншаны ауамен жылыту үшін жылылық көзі ретінде  $150^{\circ}\text{C}$  су немесе 0,7 атмосфералық қысымдағы су буын қолдану тиіс. Жылу жүйесінің жылу көзі ретінде су буын экономикалық тұрғыдан пайдалы болғанда ғана пайдалануға болады. Сағатына 50 адамды шомылдыратын моншаларды пеш арқылы жылытуға болады.

23. 50 немесе одан да аз мөлшердегі адамдарды шомылдыруға арналған моншаларда ауа соратын желдеткішсіз-ақ табиғи желдету көздерін пайдаланады, ал 200 немесе одан аз адамдарды шомылдыратын моншалардың барлық үй-жайлары үшін жалпы ауа соратын желдеткіш қарастырылуы тиіс.

24. Ылғалды және құрғақ үй-жайлар үшін желдеткіш жүйесінің сору жүйесі бөлек болуы тиіс.

25. Ылғалды және сулы режиммен жұмыс атқаратын үй-жайдағы шамдар су мен шашыранды тамшы тимейтіндей етіліп қорғалуы тиіс.

#### **5. Моншаның құрал-жабдықтарына және үй-жайларын күтіп ұстауға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

26. Шешілетін бөлмелер креслолармен, қол жуғыштармен, аяқ ванналармен (75 орынға 1 қол жуғыш және 25 орынға 1 аяқ ваннасы деген есеппен), айнамен, таразымен және шаш кептіретін фенмен (25 орынға 1 фен) жабдықталуы тиіс. Шешіну бөлмелерінің жанында монша қызметкерлері алынған үй-жай, әбзелдерді, жинау-тазалау құрал-жабдықтарын сақтайтын орын қарастырылып, сондай-ақ дәретханалар болуы тиіс.

27. Сабындап жуынатын орыс моншасы қатарласа орналасқан (бір қатарда скамья саны алтыдан аспауы тиіс) скамьялармен, 12 орынға бір себезгі және алты орынға бір су алатын кранмен жабдықталуы тиіс. Себезгі кабиналары ашуға арналған тұтқалармен, сабын қоятын қабырға сөресімен және жөке ілетін ілмектермен жабдықталуы тиіс. Сабындап жуынатын бөлменің және себезгі кабиналарының шыға берісінде аяқ жууға арналған астаушалар болуы тиіс. Жуынатындар саны 200 адамнан асқанда скамьялар екі қатардан қойылады.

28. Себезгі және ванна кабиналары 2 бөліктен тұруы тиіс: шешінетін және себезгі, ванна бөлмелерінен. Жабық ванналар мен себезгі кабинасының шешінетін бөлмесі қатты орындықтармен, айнамен, киім және орамал ілетін ілгіштермен жабдықталуы тиіс.

29. Жабық ваннада мыналар қарастыруы тиіс: себезгілі ваннамен, сабын қоятын қабырға сөресі және жөке ілетін ілмектермен, себезгі кабиналары себезгімен, оны ашуға арналған тұтқалармен, жөке ілетін ілмектермен жабдықталуы тиіс.

30. Сабындап жуынатын немесе себезгі бөлмелерінде қарастырылатын себезгілер саны, 100 орындық барлық түрдегі моншалар үшін әрбір 50 орындық сабындап жуынатын және себезгі бөлмелер үшін 1 себезгі қарастырылады.

31. Орыс және аралас үлгідегі моншалардағы буланатын орында жеке скамьялар, 5 орынға 1 краннан деген есеппен қамтамасыз етіледі. Су алатын кранды жататын сөрелерде орналастыруға болмайды. 50 және одан да көп орынды моншаларда ыстық құрғақ ауамен немесе финн үлгісіндегі булану бөлмесін қарастыруға болады.

32. Булану бөлмесінде тас пеш орналастырғанда сыртқы қабырғамен пеш арасында қорғаныс қабырғасы болуы тиіс. Монша пеш арқылы жылытылатын болса, тас пештің от жағатын орны булану бөлмесіне қосымша бөлмеге шығуы тиіс.

33. Егер, моншаның өткізгіштігі сағатына 20 адамнан көп болса, онда моншада әйелдер мен еркектерге арналған екі бөлім қарастырылуы тиіс.

34. Унитаздар мен қол жуғыштардың саны мынандай есеппен анықталады: әр 50 орынға 1 унитаз және әр дәретханаға 1 қол жуғыш.

35. Ылғалды режиммен жұмыс атқаратын үй-жайдың едені су мен зарарсыздандырғыш ерітінділерге шыдамды, беті бұжыр болып, оңай тазаланып

су ағып кететін ойықтар мен ұңғыларға қарай 0,01-0,015 еңіс болуы тиіс. Ылғалды режимде жұмыс атқаратын үй-жайдың едені басқа үй-жайдың еден деңгейінен 30 мм төмен болуы тиіс.

36. Терезелердің жоғарғы жағынан ашылатын фрамугтар мен желдеткіш көздер қарастырылып, олар терезе торларынан кәшектермен бөлініп тұруы қажет. Қақпақшалардың іштен жабылар жағы тығыз жабылуы үшін су тартпайтын серпінді заттармен тығыздалуы тиіс. Терезелердің ішкі жағына қойылатын шынылар үшін су тартпайтын бітеуіштермен жабыстырылып немесе арасына су тартпайтын төсем салған дұрыс.

37. Ылғалды режимде жұмыс атқаратын үй-жайлардағы терезенің астындағы тақтайдың орнында глазурлі немесе басқа су сіңірмейтін тақтайшамен жабылған еңіс болуы тиіс.

38. Ылғалды режимде жұмыс атқаратын үй-жайлардағы қабырғалар мен ара қабырғаларын барлық биіктік бойында керамикадан, полимерлерден не шыныдан жасалған тақтайшалармен жабу тиіс.

39. Булану үй-жайларының қабырғалары мен сөрелері ағашпен қапталынады.

40. Монша ішінде жууға және зарарсыздандыруға төзімді материалдармен жасалған қатты немесе жартылай қатты жиһаз қойылады.

41. Моншада металдан немесе синтетикалық полимерлі материалдардан жасалынған легендер қолданылады. Ағаштан жасалған сыйымдылықтарды қолдануға болмайды.

42. Ванналар эмальдандырылуы тиіс. Эмалы бүлінген ванналарды қолдануға болмайды.

43. Таза төсек әбзелдері (жаймалар, орамалдар) арнайы үй-жайларда сақталынып, пломбыланған пакеттер арқылы тұтынушыларға берілуі тиіс.

44. Құрғақ режиммен жұмыс істейтін үй-жайларда қоқыс салатын ыдыс қарастырылуы тиіс.

45. Жинау-тазалау құрал-жабдықтары белгіленіліп, арнайы үй-жайда немесе шкафта сақталуы тиіс. Пайдаланылған тазалағыш материалдар жуылып, зарарсыздандырылып, кептірілуі тиіс.

46. Әрбір бөлімде бірінші көмек көрсетуге арналған дәрмек қобдишасы болуы тиіс.

47. Монша үй-жайларында мыналарды істеуге болмайды:

1) кір жууға;

2) қыздырыну бөлмесінде немесе басқа үй-жайлар киімдерді кептіруге;

3) үй-жайларды басқа бағытта пайдалануға.

48. Үй-жайлардағы ауаның температурасын өлшеу үшін термометрлерді іліп қою тиіс.

49. Сабындап жуыну, қыздырыну, себезгі, шешіну бөлмелерінде және басқа да үй жайларда жұмыс уақытының барлық мезгілінде тазалық сақталуы тиіс. Ванналар мен себезгі орналасқан кабиналарда әр жуынған-шайынған адамнан кейін ванналар сабындалған шөтке арқылы тазаланып, ыстық сумен жуылып, Қазақстан Республикасында қолдануға рұқсат етілген зарарсыздандырғыш заттармен өңделуі тиіс.

50. Күн сайын монша жабылған соң бөлмелерді, керек-жарақтарды және жабдықтарды жинап, зарарсыздандырады.

Сабындап жуынатын және қыздырылатын бөлімдерде:

1) легендер мен ванналар зарарсыздандырғыш ерітінділермен өңделгеннен кейін сумен шайылады;

2) скамьялар ыстық сумен, сабындалған қатты шөткемен жуылады;

3) қабырғалардың панелдері, шығыңқы құрылымдар, су құбырлары, жылыту құралдары, жарықтандыратын арматура мен шамдар, терезелердің шыныларын шөткемен жуады;

4) едендерді шөткемен суды үздіксіз құйып отырып жуады;

5) жуып біткеннен кейін, олар зарарсыздандырудан өткізіледі, одан соң егер қабырға құрал-жабдықтар шлангамен келетін ыстық су арқылы шайылады;

6) шешіну бөлмесіндегі жиһаздар мен құрал-жабдықтар (дивандар, скамьялар, медициналық таразылар) зарарсыздандырғыш ерітінділермен сүртіледі.

51. Моншадағы күрделі тазалау жұмыстары алдын ала зарарсыздандыру арқылы жеті сайын белгіленген "санитарлық күнде" жүргізіледі.

52. Моншаның қызметкерлері міндетті түрде жұмысқа қабылданардың алдында және кезеңді медициналық тексерістен, халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылықпен қамту саласының өкілетті органы бекіткен тәртіпте арнайы гигиеналық дайындықтан өтуі тиіс.

53. Әрбір қызметкерде барлық медициналық тексерістерінің қорытындылары мен гигиеналық дайындықтан өткендігі туралы мәліметтер бар жеке бастың медициналық кітапшасы болуы тиіс.

54. Моншаның қызметкерлері санитарлық және арнайы киімде жұмыс жасауы тиіс.

"Балалар мен жасөспірімдердің және коммуналдық гигиенасы жөніндегі санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормаларды бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрдің

міндетін атқарушының  
2004 жылғы 18 тамыздағы  
№ 631 бұйрығымен бекітілген

**"Жеңіл өнеркәсіптің балалар тауарларына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар" санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормалар** 1. Жалпы ережелер

1. "Жеңіл өнеркәсіптің балалар тауарларына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар" санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормалар (бұдан әрі - санитарлық ереже) іс-әрекеттері өндірілетін жеңіл өнеркәсіп тауарларының балалар түрінің жиынтығына байланысты қызмет атқаратын заңды мен жеке тұлғаларға арналған.

2. Осы санитарлық ереженің талаптарын сақтауды ұйымдардың басшылары мен жеке тұлғалар қамтамасыз етуі тиіс.

3. Осы санитарлық ережеде мынандай терминдер мен анықтамалар қолданылған:

1) балалар түр жиынындағы тауарлар - іш киімдер және төсек әбзелдері, жаялық, сулық дене жабымдары, көйлек, қысқы киім, шұлық-ұйық бұйымдары, бас киімдер, биялай, қолғап, жылдың барлық мезгілдеріне арналған аяқ киімдер;

2) маталардың ауа өткізгіштігі - ауаның мата арқылы өтетін деңгейі, оны белгілі бір қысым 5 миллиметр (бұдан әрі - мм) сынап бағанасының күшімен, белгілі бір уақыт бірлігі секунд ішінде (бұдан әрі - сек), мата бетінің куб метрімен берілетін бірлігі (бұдан әрі -  $\text{дм}^3$ ) арқылы өтетін ауаның мөлшері арқылы анықталады;

3) ылғал тартқыштығы - матаның ауадағы су буларын сіңіретін және оны белгілі бір жағдайларда ұстап қалатын, пайыз (бұдан әрі - %) есебінде анықталатын қабілеті;

4) су сіңіргіштігі (капиллярлылығы) - іш киімге арналған материал талшықтарының бойымен тері бетіндегі ылғалды сағатына миллиметр өлшеммен (бұдан әрі - мм/сағ) тез және толық сіңіру қабілеті;

5) жасанды тоқыма материалдар (ацетат, вискоза, мысты-аммиакты және белокты талшықтар) - табиғи полимерлерді (ағаш және мақта целлюлозасы, өсімдіктен және жануарлардан алынған белоктарды) химиялық жолмен өңдеу арқылы алынатын материалдар;

6) ең көп су сіңіргіштігі - матаны суға батырғаннан кейін 24 сағат бойы оның құрамындағы қалатын судың мөлшерін өлшеу арқылы белгілі болатын матаның су сіңіру қабілеті;

7) ең аз су сіңіргіштігі - матаны қолмен сыққаннан және сүзетін қағаздың



арасына салып кептіргеннен кейінгі матаның салмағы, ол құрғақ матаның салмағымен салыстырылып, % есебінде анықталады;

8) табиғи тоқыма материалдар - мақтадан, зығырдан, жібектен және жүннен, табиғи өсімдік талшығынан тоқылған маталар;

9) бу өткізгіштігі - киімнің астындағы кеңістікте түзілетін және белгілі уақыт бірлігінде 1-сағатта куб сантиметрмен (бұдан әрі -  $\text{см}^3$ ) мата бетінен өтетін миллиграмм (бұдан әрі - мг) бу мөлшерімен сипатталатын киім маталарының су б у ы н ө т к і з у қ а б і л е т і ;

10) кеуектілік - берілген матаның көлеміне кеуек көлемінің пайыз түріндегі с а л ы с т ы р м а с ы ;

11) кебу жылдамдығы - матаны суға батырғаннан кейін толық кепкенге керекті уақыт, ол үлгіден 1 сағат ішінде буланған ылғалдың (бұдан әрі -  $\text{г/см}^2$ ) м ө л ш е р і м е н б е л г і л е н е д і ;

12) синтетикалық (полимерлі) тоқыма материалдар - синтетикалық жоғары молекулярлы қосындылардан (тас көмірден, мұнайдан және табиғи газдан) а л ы н а т ы н м а т е р и а л д а р ;

13) жылусақтайтын қасиеттері - киім астындағы кеңістікте пайда болатын, матаның қалыңдығына оның көлемді салмағының арақатынасымен анықталатын, тоқыма материалдардың температура ұстау қабілеті;

14) жылулық кедергі - белгілі бір уақыт ішінде (сағат) температура бір градус Цельсии (бұдан әрі -  $^{\circ}\text{C}$ ) түскенде, бір шаршы метр (бұдан әрі -  $\text{м}^2$ ) матадан 1 килокалория (бұдан әрі - ккал) жылу өтуімен немесе жылу өткізу коэффициентімен сипатталатын материалдың жылу сақтағыш қасиеті;

15) трикотажды мата - табиғи немесе синтетикалық материалдардан жасалған , тұзақ тәрізді, жоғары кеуекті және ауа құрылымы бар маталар;

16) химиялық тұрақтылық - материалдардың рецептурасына кіретін немесе деструкция (тозу) кезінде түзілетін, (ауа ортасына көшуі) кубметрде миллиграмммен берілетін (бұдан әрі -  $\text{мг/м}^3$ ) немесе (сулы сорғышқа көшуі) бір литрде миллиграмм болып (бұдан әрі - мг/л) белгіленетін химиялық заттардың б ө л у ( к ө ш у ) қ а б і л е т і ;

17) электр зарядымен зарядталуы - материалдың өз бетінде статикалық электр зарядын жинау қабілеті, ол үлгі бетін үйкемегенде және үйкегенде электрстатикалық өріс кернеуінің өлшемімен анықталады және матаның шаршы сантиметр (бұдан әрі -  $\text{кВ/см}^2$ ) киловольтпен белгіленеді.

## **2. Балалар киімдеріне қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

#### 4. Жазғы киімдері мынадай талаптарға сай болуы тиіс:

1) киім астындағы кеңістіктен (тері мен киімнің ішкі қабатының арасындағы кеңістік) зат айналым өнімдерін кетіру үшін іш киім бөгет болмауы тиіс және іш киім маталары жұмсақ, жұқа, ауа өткізгіштігі 200-500 бір кубдециметрге метр секунд болып (бұдан әрі -  $\text{дм}^3/\text{м/с}$ ), суды жақсы сіңіретін 20% және жақсы бу сіңіретін 90%-дай және жібитін (су сорғыштығы) болып, тез арада кебетіндей болуы тиіс. Баланың терісін жаншымайтындай еркін пішіліп, тігісі қалың болмауы тиіс. Іш киімдердің (дамбал) және түнгі киімдердің (пижама) резеңкесі артынан енгізілуі тиіс;

2) іш киімдер жұқа және жұмсақ мақта және зығырдан жасалған маталардан (бәтес, мадеполам, мата) дайындалуы тиіс.

Мақтадан жасалған трикотажды іш киімді ауаның температурасы жоғары болғанда пайдалануға болмайды. Ұйықтағанда киюге арналған іш киім (жейде, пижама) жұмсақ және оның резеңкесі бостау болуы тиіс;

3) балалар іш киімі мен жазғы киімдерінің түсін ашық түсті маталардан дайындау ұсынылады.

#### 5. Жеңіл көйлектер мынадай талаптарға сай болуы тиіс:

1) еркін пішіліп, жеңі қысқа (резеңкесіз, қаттамасыз немесе мойын тұсында еркін тілінген жеңдермен) болуы тиіс. Көйлектің тілікшесін белден жоғары немесе төмен жасайды, өйткені ол қозғалыстың ауқымды болуын қамтамасыз етеді. Қатты тартатын резеңкелер мен белдіктерді қолдануға болмайды;

2) жазғы көйлектерге пайдаланылатын маталар жұмсақ болып, жоғары деңгейде ауа және бу сіңіретін, жылу өткізетін болуы тиіс.

6. Балалар киімінің 30 өлшемге дейінгілерін дайындау үшін табиғи маталарды пайдалану ұсынылады. Жаңа туған балаларға жеңіл жазғы киімдерді дайындау үшін синтетикалық талшықтар қосылған маталарды пайдалануға болмайды.

#### 7. Қысқы киімдер мынадай талаптарға сай болуы тиіс:

1) қыс мерзіміне арналған киімдер жылу өткізгіштігі төмен және гигиеналық тұрғыдан пайдалы мақта мата трикотажынан жасалуы тиіс;

2) үй-жайлардағы жүретін балалардың жеңіл киімі ол жердегі ауаның температурасына байланысты. Ауаның температурасы қосу  $20^{\circ}\text{C}$ -ден (бұдан әрі - +) жоғары болғанда балалардың киімі жазғы киімдердей болуы тиіс. Үй-жайлардағы ауаның температурасы төмендеген сайын киімнің жылу сақтағыш қасиеті жоғарылауы тиіс;

3) балалардың қысқы жеңіл көйлегіне мақтадан (фланель, байка, шибарқыт, шотландка) жасалған қалың, жүнді және жартылай жүнді (мақта мен вискоза қосылған) маталар, әр түрлі иірімжіптерден жасалған (мақтадан, жүннен,

вискозадан) т маталар, 35%-дай нитрон талшығы және құрамында 40%-дай лавсан бар вискозалавсан иірімжібі қосылған жүнді маталарды қолдану тиіс;

4) ең жылы сырт киім - үлбір (қой терісінен жасалған тон) деп саналады;

5) қоңыржай климат жағдайында сырт киімнің жоғары жағына салмағы ауыр емес және ауа өткізгіштігі және ылғал сыйымдылығы төменгі көрсеткіштегі маталарды: су сіңірмейтін жадағай маталарды пайдалану тиіс. Жылытқыш ретінде жартылай жүнді күспе (1,5-2 қабат) немесе күспенің синтетикалық жылытқышпен үйлестірілген түрі (жасанды үлбір, синтетикалық мақта) қолданылады;

6) қатал климаттық жағдайларға арналған жылусақтау қасиеттері жоғары қысқы балалар киімдері суық ауа киім астына кірмейтіндей құрылымы жабық, суықтан қорғайтын заттары бар (нымшашалар, жартылай нымшашалбар) болуы тиіс. Стандартты киіммен салыстырғанда киімнің қалыңдығы жылусақтағыштың қосымша қабатының 16-18 мм-ге, ал шалбарларда 8-10 мм-ге дейін ұлғайтылуы тиіс.

Мұндай киімнің ауа өткізгіштігі  $60 \text{ дм}^3 / \text{м}^2 \text{ с}$  (196 Па) құрау тиіс. Салыстырмалы тыныш ауаның алу  $30$  алу  $40^\circ \text{ С}$  температурасында жылудың кедергісі  $0,7$  С;

7) климаттық жағдайы суық аяз бен желдің қатты тұруымен сипатталатын аудандар үшін киімнің ауа өткізгіштігін  $10-20$  куб дециметр (бұдан әрі -  $\text{дм}^3 / \text{м}^2 \text{ с}$ ) дейін төмендетуге болады, матаны (балалар драпын) одан да тығыз матаға ауыстыру арқылы немесе киім жиынтығына желден сақтайтын астар енгізу арқылы жүзеге асырылады;

8) балалар сырт киімінің жоғарғы жағын дайындауға синтетикалық және жасанды талшықтар қосылған материалдарды пайдаланғанда бала-бақша жасындағы балалардан басқа балалардың киіміне қосылатын синтетикалық талшық  $50\%$ -дан аспауы тиіс;

9) жылытқыш ретінде  $50\%$  синтетикалық және жасанды қоспасы бар материалдарды бала-бақшаның жоғары тобындағы және мектеп жасына дейінгі балалардың киімінде пайдалануға болмайды. Астар ретінде табиғи және вискозды талшықтан жасалған материалдарды пайдалану тиіс. Синтетикалық материалдарды астар ретінде пайдалануға болмайды.

8. Балаларға арналған киімдер балалардың денсаулығына аса қауіпті иісті және зиянды химиялық қосындыларды бөлу көзі болмауы тиіс. Өнімнің бетіндегі электрстатикалық өрістің кернеулігі  $0,3$  шаршы сантиметр (бұдан әрі -  $\text{см}^2$ ) аспауы тиіс.

9. Киімнің физикалық қасиеттері (сіңіретін, жылу сақтайтын, электрстатикалық) организмге теріс әсер етпеуі тиіс.

10. Қыртыстанбайтын, сусіңірмейтін, оттан қорғайтын және электрге қарсы қасиеттер беру үшін арнайы өңделген киімдер химиялық тұрғыдан тұрақты және қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сай болуы тиіс.

11. Балаларға арналған трикотажды бұйымдар мынадай талаптарға сай болуы тиіс :

1) трикотажды бұйымдарды дайындау үшін шикі заттардың табиғи, жасанды және синтетикалық түрлері мен олардың қосындыларынан жасалған трикотажды маталар пайдаланылады ;

2) табиғи, құрамында вискозасы (вискоза, сиблон) бар жасанды шикі заттар мен олардың қосындыларынан жасалған талшықтарды, жіптерді, және иірімжіптерді бұйымдардың барлық түріне, ал жасанды талшықтардан жасалған (ацетат және үш ацетат) жіптер мен иірімжіптерді бұйымның мақсатына, түріне және өлшеміне байланысты пайдалану рұқсат етіледі;

3) шикі заттардың екі қосындысының әр түрінен (табиғи және химиялық) дайындалған трикотажды жаймадағы (бір даналық бұйымда) рұқсат етілген химиялық шикізаттың ең көп бөлігі осы санитарлық-эпидемиологиялық ережеге 1 қосымшасына сай болуы тиіс;

4) трикотажды жаймадағы (бір даналық бұйымда) химиялық шикізаттың ең көп бөлігін анықтағанда жасанды шикі заттардың құрамында вискозасы (вискоза, сиблон) бар түрлері табиғи шикі зат ретінде есептеледі;

5) трикотажды матада (бір даналық бұйымда) шикі заттардың үш және одан да көп қосындысының әр түрін (мысалы, табиғи + синтетикалық + синтетикалық немесе табиғи + жасанды (ацетат) + табиғи + синтетикалық) дайындалған) пайдаланғанда химиялық шикізаттың әрбір бөлігі осы санитарлық ережеге 1 қосымшада көрсетілген мәннің шегінде болып, қосынды түрінде пайдаланылатын химиялық шикі заттардың бір түрінің ең көп бөлігінің үлкен мәнінен аспауы тиіс ;

6) трикотажды матада (бір даналық бұйымда) химиялық шикізаттардың әр түрлі үйлесіміндегі әр түрлі еселіктерін осы санитарлық-эпидемиологиялық ереженің 1 қосымшасына сай пайдалануға болады;

7) синтетикалық шикі заттардан жасалған әрлегіш бөлшектер (мойын тұсындағы байка, қаттама), сонымен қатар синтетикалық тігін жіптер бұйымдардағы синтетикалық шикі заттардың ең көп бөлігін анықтағанда есепке алынбайды ;

8) бала-бақша жасындағы балаларға арналған іш киімдік бұйымдарда денеге жанасатын және синтетикалық шикі зат түрінен дайындалған әрлегіш бөлшектерді қолдауға болмайды, денеге жанаспайтын әрлегіш тігістерді жасауға синтетикалық тігін жіптерін, сонымен бірге құрамында полиакрилнитрилды талшықтары бар иірім жіптерді қолдануға болады;

9) бала-бақшалық жастағы балаларға арналған іш киімдік бұйымдарды көркемдеу үшін мөрлеу және ысытып мөрлеу әдісімен орындалған, сонымен бірге синтетикалық шикі заттан жасалған жапсырмалар мен кестелерді қолдануға б о л а д ы ;

10) шикі заттық құрамы жағынан ажыратылатын жаймаларды қолдана отырып дайындалған балалар бұйымдардағы химиялық шикі заттардың түрінен жасалған бұйымдардың барлық бөліктерінің ең көп бөлігі бұйымның жалпы бөлігімен салыстырыла отырып анықталады және ол осы санитарлық ережеге 1 қосымшаның мәнінің шегіне және бұйымның сәйкес түрі мен өлшемін есепке ала отырып жоғарыда көрсетілген талаптарға сай болуы тиіс.

12. Балалар киімі үшін пайдаланылатын материалдардың гигиеналық сипаттама осы санитарлық ережеге 2 қосымшада келтірілген.

### **3. Балалар киімінің конструкциясына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

13. Қысқы сырт киім киімнің астыңғы қабаттарына тығыз жанасып, олардың конструкциясы киімнің астына суық ауа кіруден қорғайтындай жабық болуы тиіс .

14. Ыстық ауа-райына арналған жазғы киімдер киім астындағы кеңістіктің желденуін қамтамасыз ететіндей бос болуы тиіс.

### **4. Балалар аяқ киіміне қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

15. Табанның айналасын қолайлы микроклиматпен қамтамасыз ету аяқ киімнің маңызды қызметі болып табылады. Аяқ киім дайындалған материалдың физикалық-гигиеналық қасиеттері қоршаған ортаның әр түрлі микроклиматтық жағдайында аяқ киімнің ішінде керекті температуралық-ылғалдық режимнің ұсталуын қамтамасыз етуі тиіс.

16. Аяқ киімдердің барлық түрлері аяқтың мөлшері мен түріне сай болуы тиіс . 8-17 жас аралығындағы мектеп оқушыларына арналған аяқ киімдер, жыныстық ерекшеліктерін еске ала отырып шығарылуы тиіс. Аяқ киімнің мөлшері қолданыстағы стандарт арқылы анықталады.

17. Балалар аяқ киімінің ішкі пішінін конструкциялағанда саусақтардың желпуіш тәрізді ажырап тұратынын ескерген жөн, осыған байланысты аяқ киімнің тұмсығы табан байпақша буындардың деңгейінде жалпақ болуы тиіс.

18. Аяқ киімнің негізгі элементтері (тұмсығы, күлшін, тобығы, ұлтаны, ұлтарағы, өкшесі) мынадай талаптарға сай болуы тиіс:

1) ұлтарақтың (табанның барлық жүретін бетіне орналасқан аяқ киімнің ішкі

бөлігі) ең кең тұсы аяқ киімнің тұмсық тұсында болуы тиіс, соңғы саусақтардың түбі иілетін, жылу және ылғалсақтайтын қасиеттері, су сіңіретін және желденетін қабілеті бар, тек табиғи былғарыдан жасалуы тиіс;

2) иілгіштік, қалыңдық, салмақ, жылусақтағыш қасиеттері есебінен ұлтан тірек-қимыл аппаратының қалыпты жұмыс істеуін қамтамасыз етуі тиіс. Табанның қалыңдығы осы санитарлық ережеге 2-қосымшаның бірінші кестесінде көрсетілген;

3) балалар аяқ киімін бекітудің жіпті және аралас түрлері рұқсат етіледі: сандалды, доппелды, сандалды-желімді, доппелды-желімді, тігісті-желімді, тігісті-доппелды.

Жаңа ұлтандық материалдарды қолданғанда (кеуекті резеңке, полиуретандар және басқалар) аяқ киімге су кіргізбеуді қамтамасыз ететін бекітудің желімдік және құйма әдісін пайдалануға болады;

4) ұлтан жасау үшін кеуекті резеңке, табиғи былғары және тұтасқұйма құрылымды резеңке қолданылуы тиіс;

5) балалар аяқ киімінің өкшесі болуы тиіс, өкшесі жоқ аяқ киімдер (шәркелер) тек жас балаларға арналған аяқ киімдерде ғана рұқсат етіледі. Үйде киілетін аяқ киімнің өкшесі аласа болуы тиіс;

6) мектепке дейінгі балалар үшін өкшенің биіктігі 5-10 мм, 8-12 жастағы оқушылар үшін 20 мм-ден аспауы тиіс. 13-17-тегі жоғары топ оқушыларының ұлдары үшін - 30 мм, ал қыздар үшін - салтанатты аяқ киімдердің өкшесі 40 мм рұқсат етіледі.

Жасөспірім қыздар үшін бұдан өкшесі биік аяқ киімдер дайындауға болмайды;

7) күлшін өкшені қамтуы тиіс және оның деформацияға ұшырауын қарастыру тиіс. Тығыз күлшінсіз аяқ киімдерді тек 11 жастан үлкен балалар үшін шығаруға рұқсат етіледі;

8) балалар аяқ киіміне арналған күлшін дайындау үшін стандартқа сай өте қалың табиғи былғары пайдаланылады. Бір қабатты күлшіннің қалыңдығы гусарикті аяқ киімде - 1,7-2,0 мм-ден, бөбектер аяқ киімінде - 2,0-2,3 мм-ден, мектеп жасына дейінгілердің аяқ киімдерде - 2,3-2,6 мм-ден, мектепке дейінгілер және қыздардың аяқ киімдерінде - 2,6-2,8 мм-ден аспауы тиіс. Гусариктерден басқа балалар аяқ киімдерінде былғары талшықтары қосылған картоннан жасалған күлшінді дайындауға болады;

9) қонышсыз бәтеңкелердің, туфлилердің, сандалеттердің биіктігі артындағы тігістің жолымен дайындаманың жоғары жиегінен ұлтанға дейін, тігінен өлшенеді, ал қонышсыз етіктер мен етіктердің биіктігін іш жағынан ортадағы тік жолмен, жоғары шеттіктен ұлтанға дейін өлшейді, ол осы санитарлық ережеге 2-қосымшасының 2-кестесінде көрсетілген;

10) тұмсығы (саусақтардың ішкі бетін табан бақайшақ буындарына дейін жабатын аяқ киімнің сыртқы бетінің жоғарғы бөлігі) табиғи былғарыдан немесе Қазақстан Республикасында қолдануға рұқсат етілген материалдардан жасалады;

11) тұмсықтың асты (аяқ киімнің беті мен астарының арасындағы бөлігі), аяқ киімнің пішінін сақтау тұмсық тұсында орналасқан және оның ұзындығы табан бақайшақ буындардан аспауы тиіс.

19. Балалар аяқ киімінің аяқтың қозғалуына бөгет болмайтын сенімді және ыңғайлы бекіткіші болуы тиіс. Бұл үшін бекіткіштің әр түрлі түрі пайдаланылады: баулар, белдіктер, сыдырмалы баулар пайдаланылады.

Мектеп жасына дейінгі балаларға түймеленбейтін ашық туфлилер ("қайық" тәрізді) жарамайды, өйткені олар табанның ішкі жағынан қысатындықтан бұлшық еттер тез шаршап, қан айналымның бұзылуына әкеледі.

20. Аяқ киімнің жоғарғы жағы аяқ киім ішіндегі кеңістіктің температуралық-ылғалдылық режимін қамтамасыз ететіндей болуы тиіс. Жыл бойы киілуге арналған балалар аяқ киімінің жоғарғы жағына қолданыстағы стандарттың талаптарына сай табиғи былғарыны пайдаланылуы тиіс.

21. Аяқ киімнің жоғарғы жағының барлық бөлшектері табиғи былғарының қолданыстағы стандарттың талаптарына сай заңдастырылған қалыңдығын есепке ала отырып дайындалуы тиіс.

22. Жазғы аяқ киімдер үшін оның жоғарғы жағы ретінде былғарымен қатар әр түрлі тоқыма маталар тегіс немесе былғарымен араластырылып (рогожка, жартылай екі жіпті, серуендік, джинсалық маталарды) пайдаланыла алады, жылытылған аяқ киімде жоғарғы жағы ретінде - шұға, драп, жартылай жүнді және жүнді материалдар, фетр, киіз және басқа да материалдар пайдаланылады.

23. Мектеп аяқ киімінде әсіресе ересектерге арналған аяқ киімдерге құрамында синтетикалық талшықтардың (50%-дан асырмай) қоспасы бар астарды пайдаланған жөн.

24. Балалар аяқ киімінде астары ретінде табиғи былғары мен мақтадан тоқылған материалдар пайдаланылуы тиіс. Астар жұмсақ, иілгіш және аяқ киімді пайдаланғанда ыңғайсыздық тудырмайтындай болуы тиіс.

25. Аяқ киімнің қосымша бөлшектерін: қақпақшалар, қаттамалар, әрлеулерді әр түрлі синтетикалық материалдардан (жасанды былғарыдан, үлбірден) дайындау рұқсат етіледі.

26. Аяқ киімнің массасы (салмағы) - бекітудің, конструкцияның және пайдаланылған материалдарға байланысты. Аяқ киім массасының нормасы қолданыстағы стандартқа (осы санитарлық ережеге 3-қосымшасының 2-кестесі) сай болуы тиіс.

27. Бәтеңкелердің нормалы салмағы әдеттегі нормаланған салмағымен салыстырғанда ұлдардікі - 30, мектептегілердікі - 25, балалардікі - 20, бөбектердікі - 15, гусариктілердікі - 10 граммға үлкейеді.

Етік қоныштарын үлкейткенде немесе азайтқанда әрбір сантиметрге арналған салмақтың нормасы қолданылған аяқ киімнің түріне қарай 10 граммға өседі немесе кемиді.

28. Жоғарғы беті табиғи тоқыма материалдан жасалған аяқ киімдер үшін салмақтың нормасын 5%-ға азайту тиіс, ал жоғарғы беті жылы тоқыма материалдардан жасалған аяқ киімдер үшін 5%-ға өсіру тиіс. Астар ретінде байканы қолданғанда салмақтың нормасы - 2%-ға, жасанды үлбірді - 5%-ға, табиғи үлбірді - 10%-ға өседі.

29. Синтетикалық материалдарды қолдана отырып жасалған аяқ киім салмағының нормасын анықтау үшін, аяқ киімнің салмағының көрсеткіші 1,08 түзетілетін коэффициентке көбейтіледі.

30. Балалар аяқ киімі үшін пайдаланылатын материалдардың гигиеналық сипаттамасы осы санитарлық ережеге 4 қосымшада берілген.

## **5. Балалар киімдерін дайындауға рұқсат етілген маталар мен материалдар**

31. Балалар бұйымдарын дайындау үшін табиғи және вискозалы талшықтардан тоқылған маталар мен жаймалардың барлық түрлері және жіптер пайдаланылады. Балалар киімдерін дайындау үшін пайдаланылатын шикі заттар мен материалдар Қазақстан Республикасында қолдануға рұқсат етілген болуы тиіс.

32. Жаңа туылған нәрестелер, бөбектер мен бала-бақша жасындағы балаларға арналған іш киім дайындау үшін пайдаланылатын материалдардың құрамына синтетикалық талшықтарды қосуға болмайды. Бір рет қолданатын балалар іш киімдерін және бұйымдарын (подгузниктер, гигиеналық сулықтарды) 100%-ды вискозадан дайындауға болады. Мектепке дейінгі және мектеп жасындағы балалар үшін капровискозды жайма және құрамында капрон мен 40%-дан аспайтын лавсан бар мақта лавсанды иірімжіптен жасалған жайма, капрон қосылған эластик жібімен (23%-дан аспайтын) аралас мақта-мата жайма пайдаланыла алады.

33. Синтетикалық талшықтар мен жіптер қосылған көйлектік жүнді маталардың 32 өлшемінен басталатын бұйымдары үшін осы санитарлық-эпидемиологиялық ережеге 1 қосымшасындағы 7 кестеде көрсетілген, "жүннен жасалған көйлектер бағанын су сіңіретін және ауа өткізетін көрсеткіштері болып, пальтоға және костюмге арналған жүнді маталардың



құрамындағы синтетикалық талшықтар мен жіптер барлық жасмөлшерлік топтар үшін 67%-дан аспауы тиіс.

34. Басқа балалар бұйымдарын дайындау үшін:

1) бөбектер тобындағы балалардан басқа балаларға қолдануға рұқсат етілген жасанды үлбір және синтетикалық жылы қабаттар (жапсырылған, көлемді және и н е ө т е т і н ) ;

2) балалар киімдерін дайындауға арналған материалдарда сіңіргіштер мен аппреттер санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды болған жағдайда пайдалануға болады.

35. Нәрестелер, бөбектер және мектепке дейінгі жастағы балалардың іш киімдері үшін сіңіргіштер мен аппреттерді пайдалануға болмайды.

36. Бөбектердің, мектеп жасына дейінгі және мектеп жасындағы балаларға (40 өлшемге дейін) киімдер дайындағанда синтетикалық тігін жіптерін пайдалануға болмайды.

## **6. Аяқ киімді дайындауға рұқсат етілген материалдар**

37. Балалар аяқ киімін дайындауға пайдаланылатын шикі заттар мен материалдарды қолдануға рұқсат болуы тиіс. Балалар аяқ киімін дайындау үшін мыналарды пайдалануға болады:

1) күз-көктем және қысқы түржиындағы мектепке дейінгі балалар аяқ киімінің төменгі жағына полиуретанды құйма және пішінделген материалдар;

2) мектеп жасына дейінгі балалар аяқ киіміне арналған кеуек резеңкеден жасалған жыл бойғы түржиынына керекті пішілген ұлтаны;

3) күз-көктем және қысқы түржиындағы мектепке дейінгі балалар жылу қабаты жоқ аяқ киімінің өкшесі, сыздығы және кесіндісі поливинилхлоридтан (бұдан әрі - ПВХ) жасалған пішінделген былғарыдан (құю әдісі арқылы) жасалған ұ л т а н д а р ;

4) табиғи материалдардан астар жасауды қолданған жағдайда етіктің қ о н ы ш ы н а ф л о в е р - л а к ;

5) гусариктік аяқ киімнен басқа жазғы, күз-көктемгі және спорттық түржиындағы кеуексіз резеңкесінен жасалған аяқ киімдер;

6) балалар аяқ киіміне арналған кеуекті резеңкесі оның ішінде жазғы, көктем мен күзге арналған гусариктік аяқкиімге арналғаны;

7) найриттен және полиуретаннан жасалған желім;

8) оқушылар мен мектеп жасына дейінгі балалар аяқ киімінің поливинилхлоридтен және термоэластопластан жасалған ұлтан;

9) балалар аяқ киімінің оның ішінде гусариктік, мектеп жасына дейінгі және оқушыларға арналғандарының ішін тыстауға арналған жасанды үлбірді, қоспа

жіптен пластифицирленген поливинилхлоридті -33% + полиакрилнитрил талшығы (бұдан әрі - ПАН) 67% тоқылған түкті және 100% мақта-матадан жасалған мұның негізі үшін мақтадан иірілген 100% жіпті немесе лавсанвискозадан (67%, 33%) жасалған жіптен тоқылған матаны;

10) балалар аяқ киімінің оның ішінде гусариктік, мектеп жасына дейінгі және оқушыларға арналғандарының ішін тыстауға арналған жасанды үлбірді, қоспа жіптен (лавсан мен нитроннан) тоқылған түкті және 100% мақта-матадан жасалған мұның негізі үшін мақтадан иірілген 100% жіпті немесе лавсанвискозадан (67% лавсанды, 33% вискоза) жасалған жіптен тоқылған м а т а н ы ;

11) балалар аяқ киімінің оның ішінде гусариктік, мектеп жасына дейінгі және оқушыларға арналғандарының үстін жасауға жүнмен қапталатын жасанды үлбірді, полиамидті күрделі жіптен тоқылған түкті және оған түр беретін каркасын мақтадан және лавсанвискоздан (67% лавсанды, 33% вискоза) жасалған жіптен тоқылған м а т а н ы ;

12) жазғы, күзгі және қысқы аяқ киім түржиындары үшін полиуретанмен жабылған бахтармалық сплиттен жасалған нағыз теріні;

13) поролонды трикотаж матасымен айырбасталған жасанды үлбірді және ж а с а н д ы т е р і н і ;

14) жазғы аяқ киімдердің астары үшін амидоэластеріні;

15) түгіне таза жүн жібі қосылған немесе нитрон жібімен бірге жасалған (50% жүн +50% нитрон) жасанды трикотажды үлбір;

16) мақта-мата негізінде жасалған жасанды үлбір (30%ПВХ және 70% ПАН жылытқыш р е т і н д е ) ;

17) айырбасталған үлбірден жасалған аяқ киімнің қонышына арналған ф л о в е р - л а к ;

18) аяқ киімнің қонышына арналған фловер-лакқа ұқсас жасанды материал;  
19) жұмсақ жасанды тері;

20) аяқ киімдердің қонышын қаптауға арналған болонья матасымен;

21) астар арасындағы желімделген тоқылмаған мата;

22) оқушыларға, гусариктік және үй ішінде киюге арналған және ұлтарак үшін мақта-мата немесе жүннен жасалатын кездемені қолданған жағдайда ине өтетін аяқ киімнің ұлтанына арналған мата;

23) жазғы аяқ киімнің платформасын орауға арналған винилтерісі;

24) құю, желімдеу, тіге құю, тіге желімдеу әдісімен дайындалатындардың көктемгі, күзгі аяқ киім түржиындарының ұлтанына арналған поливинилхлорид;

25) көктемгі, күзгі және қысқы аяқ киім түржиындарына арналған ыстыққа т ө з і м д і э л а с т о м е р ;

26) аяқ киімнің ішкі жағына жаратуға арналған өңдеусіз және өңдеу арқылы

қолданылатын ыстыққа төзімді материалдар және бұлардан жасалынбаған өкшелік және ұлтарак астына салынатын ыстыққа төзімді материалдар.

"Жеңіл өнеркәсіптің балалар тауарларына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар" санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормаларына 1-қосымша

### Іш киімдік бұйымдарға қойылатын талаптар

1 к е с т е

Химиялық шикізаттардың түрі	Тоқыма матадағы химиялық шикі заттардың ең көп рұқсат етілген % есебіндегі салмақтық үлесі										
	бөбектер тобы			мектепке дейін және мектеп топтары			жасөспірімдер тобы				
	бұй.	пан.	пан.	пан.	жү.	спорт	бұй.	жү.	спорт	түн.	бұй.
	ым.	талон	талон	та.	зу.	бұй.	ым.	зу.	бұй.	гі	ым.
	дар.	мен	мен	лон	ге	ымда.	дар.	ге	ымда.	жей.	дар.
	дың	іш	іш	мен	ар.	ры	дың	ар.	ры	де	дың
	бар.	киім.	киім.	іш	нал.		бас.	нал.			бас.
	лық	нен	дер	ки.	ған		қа	ған			қа
	түрі	басқа		ім.	ки.		түр.	ки.			түр.
		бұй.		дер	ім.		лері	ім.			лері
		ымдар.		дер				дер			
		дың									
		барлық									
		түрі									

А ц е т а т т ы

жіптер

(АЦ) 44-52 56 56 56-80 56-80 56-80 84 және жоғары

Ү ш а ц е т а т .

т ы

ж і п т е р

(Трац)	-	-	100	100	100	70	50	100	70	50	100
Поликрил. нитрилді талшықтар, иірім жіптер	-	-	-	60	60	20	20	60	20	20	20
						(68					(64
						ө)					ө)
						( П А Н )					

Басқа синтетикалық талшықтар, жіптер (полиэфирлі полиамидті ПА, пропиленді П П )	-	-	40	40	100	40	40	100	40	40	50
									П Э ,		
									поли.		

### Сырт киімдерге қойылатын талаптар

2 кесте

Химиялық шикізаттардың түрі	Тоқыма матадағы химиялық шикі заттардың ең көп рұқсат етілген % есебіндегі салмақтық үлесі											
	бөбектер тобы			мектепке дейін және мектеп топтары			жасөспірімдер тобы					
	спорт	жазғы	Бұйым.	спорт	жаз.	Бұй.	Спо.	Жаз.	Бұй.	бұйымдары	көй.	дардың
		лек			көй.	дар.	бұй.	көй.	дар.	лек	дың	ым.
	шор.	Бұй.	блуз.	басқа	шор.	Бұй.	блу.	бас.	дары	блу.	басқа	ты.
	ты.	ым.	ка,	түрле.	ты.	ым.	зка	қа		зка,	түр.	лар
	лар	дар.	жей.	рі	лар	дар.	жей.	түр.		жей.	лері	шал.
	дың	де		шал.	дың	де	лері			де		бар.
	бар.	бас.		бар.	бас.							

лар	қа			лар	қа								
	түр.				түр.								
	лері				лері								

А ц е т а т т ы

жіптер

(АЦ)	56	48-	44 52-	44 52-	56-	60-	56-	84 және жоғары			
			56	48 56	48 56	80	80	80			

Ү ш а ц е т а т .

т ы

ж і п т е р

(Трац)	100	50	50	50*	50	70*	100	70	50*	70	100	100	70		
											7		0		
											(	5	6	ө	)

Поликрил. 60 60 20 40 60 100\* 60 60 40 100\* 80 40 100

нитрилды

көйлек.

талшық.

терден

тар,

басқа

И і р і м .

ж і п т е р

( П А Н )

Басқа 40 40 20 40\* 40\* 40\* 40\* 40\*\*\* 100 70 70

синтети.

\*

\*\*\*

\*\*

\*

\*

(84)

калық

100

талшық.

тар,

ж і п т е р

( полиэфир .

л і

П Э ,

полиамид .

т і

П А ,

полипро .

пиленді

П П )

**Шұлық-ұйық және биялай бұйымдарына, бас киімге және бөкебайларға қойылатын талаптар**

3 к е с т е

Химиялық шикізаттардың түрі	Тоқыма матадағы химиялық шикі заттардың ең көп рұқсат етілген салмақтық үлесі % есебінде					Барлық өлшемдер одан жоғары
	Шұлық-ұйық бұйымдар	қолғаптар, бас киімдер, бөкебайлар				
	12-13	14-15	16-18	20 және		
Полиакрилнитрилді талшықтар (ПАН)	-	-	60	60	100	
Полиэфирлі жіптер (ПЭ)	-	-	40	40	40	талшықтар,
Полиамидті жіптер (ПА)	20	40	50	100	60	талшықтар,
Модификацияланған капрон (капронит)			-	-	50	талшығы 50

**Е с к е р т у :**

1. Жартылай жүнді иірімжіптерге 50% мақта-мата қосылған иірімжіптерді 40% жылдың суық мезгілінде 12 өлшемнен басталатын шұлық-ұйық бұйымдарға қолдануға болады.

2. Шұлықтарға ПА жібі - арасына капрон салып тоқылған эластик.

3. Екі қабатталып тоқылған биялайлы бұйымдардың сыртқы қабатына 100%-ды синтетиканы қолдануға болады.

**Балалар киіміне арналған материалдарға химиялық талшықтарды енгізудің нормасы - %**

4 к е с т е

Бұйым.	Өлшемі	Табиғи	Синтетикалық	Жасанды	Ескерту.
--------	--------	--------	--------------	---------	----------

	дар		талшық		талшықтар			талшықтар		лер
			%							
				ПЭ	ПАН	ПА	вис.	Ацетат		
				(лав.	(нит.	(кап.	коза			
				сан)	рон)	рон)				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Іш	28д	100	0.0	0.0	0.0	100	0.0	Вискоза-	
қа.	киімдер	30б	65-100	0.0	0.0	0.0	65-100	35	жоғары.	
бат		32б	60-100	40.0	20.0	40.0	60-100	35	модульды	
	Панга.	42б				40.0	60-100	60-100	вискозды	
	лондар*	28,							жайма.	
	түнгі	30	60-100			40.0	60-100	35	Ішкі ауы	
	ж е й д е								м / м	
		42б	60-100	40		40.0	60-100	50	жаймадан	
				жасаған						
	Шұлық-	12б	100	0.0	0.0	0.0	0.0		ПА <sup>1</sup> өріл.	
	ұйықтық	15б	40-100	40.0	<sup>1</sup> 60.0	40.0	40-100		ген жіп-	
		20б				100			эластик	
	Шұлық	14б	60	40						
	Суда	30д	100	0.0	0.0	0.0	100	0.0	ПЭ <sup>1</sup> өріл.	
	жүзу	32б	50-100	50.0	50.0	100	50-100	0.0	ген поли-	
	костюм.	32б	50-100	50.0	50.0	100	50-100		эфирлі	
	дері мен	36б	100	100			100	100	<sup>2</sup> жіп	
									ж ү з г е й .	
лер										
	С п о р т т ы қ	32б							100	
					і ш				к и і м .	
					д е р				с . б .	
									т р у с ы	
	30б		100							
	Ж ө р г е к .			100						100
									т е р ,	
									г и г и е н а .	
									л ы қ	
									с у л ы қ т а р	

2	Жазғы ка. көйлек. бат тер	28д 30б 32б	50-100 40-100	20.0 40.0 <sup>1</sup> 100 <sup>1</sup>	50.0 60.0 100 <sup>1</sup>	20.0 50.0 100 <sup>1</sup>	50-100 40-100	50.0 <sup>2</sup> 70.0 <sup>2</sup>	ПЭ <sup>1</sup> өріл. ген поли- эфирлі жіп 100 Айшықты шілтерімен л а р Салтанат. ты Айшықты көйлектер ү ш і н
	Рұқсат етіледі	22б 42б		60 100		40 <sup>1</sup>			
	28б 33 67 Блузка.	32д	100	20.0	0.0	20.0	50.0	50.0	
	Жейде.	32б		40.0	30.0	30.0	100.0	70.0	
	Жүнді тоқыма жайма. лар	32б 32б	50-100 0.0	50.0 0.0	50.0 100.0	20.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	
3	Спорт ка. костюм. бат дері	24б 30б	40-100 33	40 67	100	40 100	100	50 <sup>2</sup> 70 <sup>2</sup>	
	Биялай,	100		40		100	60	100	қ о л ғ а п .
	тар Б а с		100	40		100	60	100	к и і м д е р , б ө к е б а й . л а р

### Е с к е р т у :

1. Жоғары модульды вискозды талшықты иірімжіпке 45%-ға дейін енгізуге р ұ қ с а т е т і л е д і .

2. Жылдың суық мезгілдерінде 12 өлшемнен бастап жартылай жүнді (60%) және мақта-мата (40%) иірімжіптерінен жасалған шұлық-ұйық бұйымдарын п а й д а л а н у ғ а р ұ қ с а т е т і л е д і .

3. Бөбектер тобы жасындағы балаларға арналған іш киім бұйымдарында синтетикалық шикі заттарды қолдана отырып дайындалған әрлеулердің тігістік және ысытып жапсырылатын түрлері қолданылады.

4. Балалардың 30 өлшеміне дейінгі іш киімдерінде синтетикалық тігін



жіптерін пайдалануға болмайды.

5. Әр түрлі қоспадан жасалған бұйымдардағы табиғи шикі заттарды вискозамен ауыстыруға болады.

6. Екі қабаттап тігілген биялай бұйымдарының (с.б. қолғаптарда) сыртқы қабатын 100% -ды синтетикадан жасауға болады.

7. 100%-ды нитроннан тігілген көйлектер аз уақыт (5 сағатқа дейін) киюге арналған.

**Құрамына әр түрлі химиялық талшықтар енгізілген, балалар киімін дайындауға арналған материалдардың негізгі гигиеналық көрсеткіштері**

5 к е с т е

Физико-гигиеналық көрсеткіштері		Киімнің варианттары						
Іш киімдер		Кеудешелер, жейделер, көйлектер, көйлек-костюмдер						
оңтайлы <sup>2</sup>  етілген <sup>3</sup>		Рұқсат	жазғы түржиында	көктем-күз-қыс түржиынында				
		Жібек көйлектер	жүнді мата. дан жасалған көйлектер <sup>4</sup>	Блуз.	жейде.			
		оңтайлы  етілген	рұқсат  етілген	оңтайлы  етілген	рұқсат  етілген			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. Табиғи жағдайлардағы сіңіргіштігі

7.0 -	6.0 -
9.0	7.0

с у

( 4 5 - 5 5 %

с а л ы с т ы р .

м а л ы

ы л ғ а л д ы .

лықты)

100 %	20.0	15.0-	18.0-	Кем	кем	Кем	15.0-	15.0-
салыстыр.	30.0	25.0	30.0	деген.	деген.	деген.	20.0	20.0
м а л ы					д е	д е		д е
ылғал.					15.0	15.0		15.0

д ы л ы қ .

т а ғ ы

с у

с і ң і р .

гіштігі

2. дм <sup>3</sup> /	(жылы	кем	таби.	Химия.	кем	Кем	Кем	Кем
м <sup>2</sup> /с	іш	деген.	ғи	лық	де.	деген.	деген.	деген.
есепте.	киім.	де	мате.	тал.	генде	де	де	де
летін	дер	100	риал.	шық.	100.0	100.0	100.0	100.0
а у а		ү ш і н				д а р .		т а н
өткіз.		б а й к а ,			ғ а			ж а с а л .
гіштігі		ф л а .				к е м		ғ а н
		н е л ь )				д е г е н .		м а т е .
		к е м				д е		р и а л .
		д е г е н .					150.0	д а р
		д е 100 %						ү ш і н
								к е м
								д е г е н .

де 250

3. Меншік.	10 <sup>8-9</sup>	кем	10 <sup>8-9</sup>	Кем	10 <sup>8-9</sup>	Кем	10 <sup>8-9</sup>	кем
ті кедергі		деген.		деген.		деген.		деген.
(Ом)		д е		д е		д е		д е

10 <sup>9-11</sup>	10 <sup>9-11</sup>	10 <sup>9-11</sup>	10 <sup>9-11</sup>
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

4. Ауысу	Атмосфералық	ауа	арнаған	ПӘК	деңгейінде
қ а б і л е т і					

м г / м

3

**Е с к е р т у :**

1. Белгіленген гигиеналық көрсеткіштерді санитарлық қызмет органдары мен матаны әзірлеушілер бұл көрсеткіштерді нормативті-техникалық құжаттарға

енгізе отырып маталарды әзірлегенде және оларды өндіріске қоярда п а й д а л а н у л а р ы т и і с .

2. Оңтайлы талаптарды тек табиғи талшықтан (зығыр, мақта, жібек) және вискозадан жасалған материалдар ғана қанағаттандыра алады. Жаңа туылған нәрестелер мен 3 жасқа дейінгі балалардың іш киімдері табиғи материалдардан жасалып, ал мектепке дейінгі жастағы балаларға арналған іш киім түржиынын дайындау үшін мақта-сиблонды (70% мақта және 30% вискоза-сиблон) қолдануға б о л а д ы .

3. Химиялық талшықтарды қолдана отырып дайындалған материалдардан жасалған мектепке дейінгі және мектеп жасындағы балалар киімдеріне арналған.

4. Жұқа нөмірлерден айшықты көйлек жасау үшін 100%-ды "ПАН" талшығын қолдануға болады.

**Құрамына әр түрлі химиялық талшықтар (ацетатты, вискозды, капрон, лавсан, нитрон, сиблон) енгізілген, балалар киімін дайындауға арналған материалдардың негізгі физико-гигиеналық көрсеткіштері**

б к е с т е

Материалдың құрамындағы химиялық талшықтың % есебі	% су сіңіргіштігі		дм <sup>3</sup> /м <sup>2</sup> /с		Электрленуі	
	_____		_____		_____	
	45 % салыс.		100 %		тін ауа	
	ылғалдылықта		салыс.		өткіз.	
	_____		ылғалды.		гіштігі	
	_____		л ы қ т а		_____	
	_____		_____		_____	

І ш к и і м д е р ү ш і н

Мақта - 100%	5.03	25.0	523.	0		
Капрон - 18% мақта - 85%			4.01	21.3	104.0	0
Капрон-21.6% Вискоза-78.4%			6.51	37.8	191.0	0
Сиблон-30 % мақта-70 %		5.9	32.7	416.0		7.0 .10 <sup>10</sup>
Вискоза-100 %		10.7	44.7	1500	-	2.4 .10 <sup>11</sup>

кеудешелер, жейделер, көйлектер үшін

Нитрон-20%	4.8	25.0	340.0	180.0
В и с к о з а	-		2 0 %	
Жүн - 60%				
Нитрон-30%	4.6	24.5	293.0	118.0
В и с к о з а		- 3 0 %		
Жүн - 40%				
Лавсан-20%	4.4	24.2	602.0	27.0
В и с к о з а	-		2 0 %	
Жүн - 60%				
Лавсан-30%	4.9	24.8	600.0	25.0
В и с к о з а		- 3 0 %		
Жүн - 40%				
Лавсан-40%	3.7	20.7	588	23.0
В и с к о з а	-		3 0 %	
Жүн - 30%				
Лавсан - 25%	4.0	21.9	125	22.0
мақта -80%				
Капрон - 30%	3.7	20.5	139	34.2
м а қ т а		- 7 0 %		

" Жеңіл өнеркәсіптің балалар тауарларына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар " санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормаларына 2-қосымша

### **Киім тігуге арналған материалдардың сипаты және оларға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

Табиғи материалдар - жұқа, жұмсақ мақта-мата және зығырдан жасалған маталар (бәтес, жайма, шыт, сәтен) тығыз болып келеді, бұл олардың жоғары жылуөткізгіштігін және жылусақтағыш қасиеттерінің төмен екендігін көрсетеді. Бұл маталардың жақсы су сіңіргіш (20%), жоғары ауа және бу өткізгіш, шыланғыш (су сіңіру қабілеті 90%-дан асатын) қабілеттері бар. Ашық түсті зығырдан және мақта-матадан жасалған маталар ультракүлгін радиацияны жақсы өткізеді. Көрсетілген қасиеттері, жұмсақтығы және тез кебетіндігі табиғи маталарды балалар іш киімдерін және жеңіл жазғы көйлек дайындауға қажетті

е т е д і .

Бұлардан қалыңдау мақтадан жасалған маталар: байка, фланель, шибарқыт, шотландкалардың кеуектілігі үлкен болғандықтан олардың жұқа маталарға қарағанда жылу сақтағыш қасиеттері жоғары екендігін көрсетеді. Жұқа маталармен салыстырғанда бұлардың ауа өткізгіштігі, су сіңіргіштігі және бу өткізгіштігі төмен болғанымен, жеткілікті түрде жоғары болып саналады. Бұл маталарды жылдың суық мезгілінде үй-жайлардың ішінде киюге немесе жылдың жылы мезгілінің салқын күндерінде серуендеуге арналған жеңіл балалар киімін дайындау үшін пайдалану ұсынылады.

Салыстырмалы түрде жұқа, бірақ тығыз, плащ тігуге арналған мақта маталардың ауа өткізгіштігі ( $(60 \text{ дм}^3 / \text{м}^2 / \text{с})$ ) және су сіңіргіштігі (3-5%) төмен болады. Олардың денедегі суды сіңіргіштігі жоққа тән. Осы қасиеттерінің барлығы бұл матаны тек желден және ылғалдан сақтағыш мата ретінде жылдың суық мезгіліне, әсіресе ылғалды және желді ауа-райына арналған сырт киім тігу үшін ғана жарамды етеді.

Жібек маталар әдетте мақта-матадан анағұрлым жеңіл және жұмсақ болып келеді. Олардың су сіңіргіштігі мақта-матаға қарағанда аздап төмен болғанымен, ауа өткізгіштігі жоғары болады. Жылу өткізгіштігі төмен. Бұл маталар аздап қана бүктелетін болғандықтан сырт көрінісі жақсы болады, мұны салтанатты балалар киімін тігу үшін ұсынылады.

Жүннен жасалған маталар қалың және кеуекті болғандықтан олардың жылу сақтағыш қасиеттері жоғары болады. Бұған жүнді талшықтардың жақсы серпілуі әсерін тигізеді. Жүннің су сіңіргіштігі мақта, зығыр және жібекке қарағанда жоғары. Жүн ылғалды тез сіңіргенмен, ол көпке дейін сорғытындықтан, бұл маталардан жасаған бұйымдардың жиі жуылуын қиындатады. Сонымен қоса олардың төзімділігі мақта маталарға қарағанда анағұрлым төмен. Жүннен жасалған маталардың жоғары жылу сақтағыш қасиеттеріне қарай оларды жылдың суық мезгіліне арналған сырт киімін дайындау үшін пайдалану ұсынылады.

Жасанды материалдардың бір қатар қасиеттеріне (меншікті салмағы, су сіңіргіштігі) қарай мақта-маталарға жақын, бірақ олардың қаттылығы 5-10 есе артық. Қандайда бір жасанды материалдардың жалпы гигиеналық бағасы оның құрылымына байланысты, өйткені ол соңғысының физико-механикалық қасиеттеріне әсер етеді.

Синтетикалық материалдардың белгілі бір оң сапалары бар. Полиэфирлі талшықтардың (лавсан) жақсы серпімділігі мен аздап қана бүктелетіндігі маталардың жүннен қалыспайтын жоғары жылу сақтағыш қасиетін қанағаттандыра алады. Көлемді синтетикалық иірімжіптер (полиакрилнитрилды

талшық) өзінің түрін өзгертетін бос құрылымымен керекті гигиеналық талаптарға жауап беріп, жүннен қалыспайтын жылу сақтағыш қасиет береді. Полиамидті талшық (капрон) аса төзімді болғандықтан матаның төзімділігін арттырады, ол әсіресе сырт киім тігуге қажетті.

Сонымен бірге синтетикалық әсіресе, полиамидті талшықтан жасалған маталардың бір қатар кемшіліктері бар. Олардың су сіңіргіштігі өте төмен (0-5%) бола отырып, су және май сіңірмейтін болып келеді. Осыған байланысты терінің бөлетін майлы заттарын талшықтар өзіне сіңіріп алып, тіннің тесіктерін бітейтіндіктен, ол оның гигиеналық қасиеттерінің нашарлауына және біріншіден ауа және бу өткізгіштіктің тез төмендеуіне әкеледі. Сондықтан баланың терісімен етене жақындасатын балалар киімін (іш киім, жеңіл көйлектер) дайындау үшін синтетикалық талшықтарды пайдалануға болмайды.

Химиялық материалдардың (вискозалықтан басқа) сорғыш қасиетінің төмен болуы, бұйымдардың бетінде электр өрісі кернеулігінің рұқсат етілген деңгейінен асып кететін электр зарядының жиналуына әсер етеді. Бұдан басқа синтетикалық және жасанды материалдардың негізгі түрлері қоршаған ортаға бір қатар аса қауіпті химиялық заттарды (акрилонитрил, этиленгликоль, метиленхлорид, сірке қышқылы, жоғары сұрыпты спирттер) бөледі. Синтетикалық талшықтардың физикалық та химиялық та қолайсыз қасиеттеріне байланысты балалар киімдеріне 100%-ды синтетикалық талшық қосылған маталарды пайдалануға болмайды.

Өсіп келе жатқан адам ағзасына матаны әрлеу және өнеркәсіптік түрін жақсарту үшін пайдаланылатын кейбір заттар (аппреттер) жағымсыз әсер етуі мүмкін. Уытты әсер ететін аппреттерді балалар киімін дайындауға арналған маталарды шығару үшін пайдалануға болмайды.

Тоқыма материалдардың осы талшықтардан жасалған маталармен салыстырғанда бір қатар оң гигиеналық қасиеттері бар. Тұзақ тәрізді, тесіктері көп және ауа құрылымы болуының арқасында олар жоғары ауа және бу өткізгіш, су тартқыштығы өте төмен (40%-ға жуық), жоғары серпінді және жұмсақ болып келеді. Сонымен бірге тоқыма матасы басқа маталарға қарағанда киімдерге жоғары жылу сақтағыш қасиет бергіштігімен ерекшеленеді. Сондықтан да мұндай материалдар балалар киімінің кең көлемді ассортиментін дайындауға мол түрде пайдалануы тиіс.

" Жеңіл өнеркәсіптің балалар тауарларына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар " санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормаларына 3-қосымша

## Ұлтанның қалыңдығы мм есебінде

1 - к е с т е

Материалдардың түрі	Аяқ киімнің түрлері			
	Гусарикалық	Мектепке дейінгі	Мектепке дейінгі төмен	Мектептегі жоғары
Былғары	3,0 - 3,5	3,5 - 4,0	3,8 - 4,3	4,0 - 4,5
кеуекті резеңке	-	-	4,5 - 5,0	4,5 - 5,0
кеуекті резеңке	-	-	4,5 - 5,0	4,5 - 5,0

## Аяқ киімнің мм есебінде ұсынылатын биіктігі

2 - к е с т е

Аяқ киімнің түрлері	Етік	Қонышсыз етік	Бәтеңке	Қонышсыз бәтеңке	Күлшіннің биіктігі
Гусарикті	120	-	93,5	43	30
Мектепке дейінгілер	150	-	118	49	36
Мектеп жасындағы арналған	170	140	135	57	42
Ұлдарға арналған	170	140	109,5	57	42
Ұлдарға арналған	190	160	143	61	44
Қыздардікі	195	160	117	61	44
Ұлдардікі					

## Балалар аяқ киімі массасының нормасы

3 - к е с т е

Аяқ киімнің түрлері	Аяқ киімнің түрлері	Мыналардан жасалған Ұлтандардағы гр есебіндегі аяқ киімнің массасы

Бөлмелік, спорттық т у ф л и л е р	Гусариктік	65 - 70	-
Жоғарғыдай	Мектепке	90 - 100	-
"-	Мектептегілердікі	дейінгілердікі 110,0	130,0
Қонышсыз және туфлилер	бәтеңкелер		
Жоғарғыдай	Ұлдардікі	310,0	290,0
"-	Балалардың	170,0	-
Сандалеттер	Мектептегілердікі	245,0	225,0
"-	Ұлдардікі	290,0	270,0
Қонышының биіктігі	Балалардың	160,0	150,0
19 см	Мектептегілердікі	-	290,0
	етіктер		

"Жеңіл өнеркәсіптің балалар тауарларына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар" санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормаларына 4-қосымша

**Аяқ киім өндірісіне керекті материалдарға берілетін сипаттама оларға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

Аяқ киім дайындауға өзінің гигиеналық қасиеттері жағынан табиғи былғары ең қолайлы материал болып табылады. Табиғи былғарының жоғарғы гигиеналық қасиеттері оның ылғалды көп мөлшерде сіңіру салдарымен анықталады. Табиғи былғары адам аяғынан бөлінетін тердің 25-50%-ын сіңіреді. Ылғалдылық бірдей болған кезде былғарының осы қасиетіне байланысты терінің ылғалдылығы жасанды былғарыға қарағанда онша көп болмайды. Бұған қоса, былғарыдан су аз мөлшерде буланатындықтан оның ішінде дымқыл аз болып, суық өткізбейді. Табиғи былғарының күн бойы су мен терді сіңіруінің салдарынан аяқ киімнің үстінің ұлғаюы аяқтың ұлғаюы мен бірдей болып, одан жасалған аяқ киім киюге қолайлы болады.

Мынандай көрсеткіштері бойынша: ауаны сіңіру, жылуды өткізу, су сіңіргіштігі, зиянды химиялық заттардың таралуы жағынан және статистикалық электр зарядтарын өзінде жинау жағынан жасанды былғарыға қарағанда көп есе



а р т ы қ .

Синтетикалық каучуктен (СК) жасалған полимерлік материалдар жасанды былғары, өкше, астарға арналған және тағы басқа материалдарды жасау үшін көптеп қолданылады. СК-ден жасалған материалдар ауа мен ылғалды өткізбейді, суды ылғалды тарту деңгейі аз мөлшерде болып, аяқтан бөлінетін заттармен тез ластанады. СК-ден жасалған материалдарды табиғи тоқыма өнеркәсібінің материалдарымен қоса қолданғанда оның сіңіргіш қасиеттері бір шама артады. Кеуек резеңкенің жоғарғы жылу сақтау қабілеті (табиғи былғарыдан 2 есе көп), бұған қоса оның солқылдақтылығы салдарынан теріден жасалған ұлтанға қарағанда 3-4 еседен артық уақыт бойы тозбайды. Кеуек ұлтандағы бірімен бірі жалғасатын кеуектер ылғалға деген тұрақтылықты және айтарлықтай солқылдақтылығының салдарынан аяқ киімнің микроклиматын жақсартады.

Полиуретаннан жасалған материалдарды көбінесе жасанды былғары шығару кезінде қолданады. Полиуретанмен жабылған жасанды былғарылар табиғи тері мен салыстырғанда кейбір көрсеткіштері бойынша төменгі көрсеткіштерді береді. Олар ауа өткізгенімен, суды өткізбейді деседағы болады, соның салдарынан аяқ киімнің жылу сақтауы нашарлап, аяқ киімнің ішкі микроклиматына әсер етеді, ал ол адамның жылу сақтауына теріс әсер етеді. Дегенмен олар аяқ киім тігу саласында қолданылатын барлық материалдармен үйлесімді болғандықтан және онымен жабылған материал атмосфералық өзгерістерге төзімді болады.

Аяқ киім жасау өнеркәсібінде пластифицирленген поливинилхлоридтен жасалған жасанды былғарылар кеңінен қолданылады. Бұл материалдар жарық пен жылылық салдарынан химиялық тұрғыдан өзгерістерге ұшырап зиянды заттарды бөледі. Кейбір материалдардың қатарынан (күдері, совинол, винил былғары, вулканол ж.т.б.) бөлінген заттарда шексіз қосындылар, фтал қышқылының күрделі эфирлері, хлорлы сутегі, акрил қышқылының нитрилінің бөлінетіні анықталып отыр. Мұндағы химиялық компоненттердің бөліну шегі 3-4 тәулік бойында анықталып, одан соң бірте бірте азая бастайды. Дегенмен азда болса мұндай заттардың бөлінуі көп уақытқа созылады.

ПВХ-дан жасалған материалдардың төменгі санитариялық-химиялық қасиеттерінен басқа, олардың физикалық-механикалық әсерге қарсы тұрарлық көрсеткіштері де онша емес. Аяқ киім тез ластанады, терді сіңіру қабілеті онша емес, адам аяғы мен аяқ киімнің ішкі арасындағы метаболизм нашарлап кетеді. ПВХ-дан жасалған материалдардың көбісіне ауа және су өткізбеушілік тән. Жасанды былғарылардың су, бу сіңіруі табиғи былғарыдан 3-13 есе төмен.

Орта климаттық зоналарда ПВХ-дан жасалған аяқ киім жасанды үлбір немесе помазимен жабылатын болса, осы зоналарға тән суықтан қорғайды. Ыстық және ылғалды климат жағдайында осындай материалдан жасалған аяқ киімдерді (жартылай ашық, ашық) қолдануға ешқандай гигиеналық қайшылық жоқ.

Дегенмен ыстық және құрғақ климат (ауаның температурасы 36-40С, салыстырмалы ылғалдылық 15-30 пайыз) жағдайында мұндай материалдан жасалған аяқ киім адамға комфорттық жағдай тудырмайды, сондықтан мұндай климаттық жағдайда, мұндай аяқ киімді пайдалануға болмайды.

"Балалар мен жасөспірімдердің және коммуналдық гигиенасы жөніндегі санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормаларды бекіту туралы"

Қазақстан Республикасы

Денсаулық сақтау министрдің

міндетін атқарушының

2004 жылғы 18 тамыздағы

№ 631 бұйрығымен бекітілген

**"Дербес компьютерлерге, бейнетерминалдарға және олармен жұмыс істеуге қойылатын талаптар" санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормалары 1. Жалпы ережелер**

1. "Дербес компьютерлерге, бейнетерминалдарға және олармен жұмыс істеуге қойылатын талаптар" санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормалары (бұдан әрі - санитарлық ереже) дербес компьютерлерді (бұдан әрі - ДК), бейнедисплейлік терминалдарды (бұдан әрі - БДТ), орналастыруға және оларды пайдалану кезінде қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптарды реттейді.

2. Осы санитарлық ереже меншік түріне қарамастан өз қызметі бойынша БДТ мен ДК айналысатын ұйымдарға жеке және заңды тұлғаларға арналған.

3. Осы санитарлық ереженің талаптары тұрмыста қолданылатын теледидарларға, теледидарға қосылатын телеойындар қоспасына, борттық және тасымалы компьютерлерге таралмайды.

4. Осы санитарлық ережені дайындауда мынандай терминдер мен анықтамалар қолданылды:

1) бейне терминалы - бейнені көрсетуге арналған құрал. Қолданушы терминал ретінде дисплейлі экранды пайдаланып, негізінен (кіретін блок) клавиатура түріндегі құрылым ретінде беріледі;

2) дербес компьютер - жеке тұлға автономды түрде пайдаланатын микрокомпьютер;

3) жермен жанасу контуры - жермен тікелей жанасатын қондырғылар орналасқан үй-жайдың (ғимараттың) барлық ұзындығы бойынша орналасқан металдан жасалған өткізгіштер жиынтығы;

- 4) ұзындық бойынша орналастыру - жиһаздармен құрал-жабдықтарды қабырға бойында (периметрі бойынша) орналастыру;
- 5) қатарластыра орналастыру - жиһаздар мен құрал-жабдықтарды үй-жайдың ортасында, бірінің артынан бірін орналастыру;
- 6) орталықта орналастыру - жиһаздар мен құрал-жабдықтарды үй-жайдың ортасында топтап орналастыру;
- 7) қауіпсіз электромагниттік сәуле көзі - адам денсаулығына зиян келтірмейтін электромагниттік сәуле өрісінің деңгейі.

## **2. ДК-ге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

5. ДК нормативтік-техникалық құжаттамалық жобалары санитарлық-эпидемиологиялық сараптауға жатады.

6. Қауіпті және зиянды факторлардың бақыланатын гигиеналық параметрі және өнімдер тізбесі осы санитарлық ережеге 1 қосымшасының 1 кестесінде көрсетілген.

7. ДК-ден шығатын рұқсат етілген дыбыс қысымы және дыбыс деңгейі осы санитарлық ережеге 1 қосымшасының 2 кестесіндегі шамадан аспауы керек.

8. Көзбен көретін параметрлердің деңгейі осы санитарлық ережеге 1 қосымшасының 3 кестесінде көрсетілген.

9. ДК-ден үй-жайдың ауасына бөлінетін зиянды заттардың қанықпасы атмосфералық ауаға түсетін қанықпаның рұқсат етілген шегінен (бұдан әрі -ҚРШ) аспауы керек.

10. Экраннан және БДТ корпусынан 0,05 метр (бұдан әрі - м) жердегі кез-келген нүктеде электронды сәуле түтігінен (бұдан әрі - ЭСТ) шығатын жұмсақ рентген сәуле көзінің экспозициялық базасының қуаты 0,1 микро Зиверт сағаттан аспауы керек.

11. ДК-нің конструкциясы оның корпусын горизонтальды және тік бағытта бұруға ыңғайлы болып, фронталды бетте БДТ экранын берілген жағдайда тұрақты ұстап тұруы керек. ДК-нің дизайны оның корпусын көзге жайлы бояумен бояп, жарықты шашырататындай болуы керек. ДК-нің корпусы, клавиатурасы басқа да блоктары мен құрылымдарының жарықты шашырату коэффициенті 0,4-0,6 шамасында болып, көз қарықтыратын жылтырағыш заттар болмауы керек.

12. БДТ-ны конструкциясы жарықтылықпен контрастылықты қалағандай етіп реттейтіндей болуы керек.

13. ДК-ны пайдаланатын дайындайтын және үй-жайларды жобалау құжаттары осы санитарлық ереженің талаптарына сай болуы керек.

### **3. ДК-мен жұмыс істейтін бөлмелерге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

14. ДК-ны пайдаланатын үй-жайда табиғи және жасанды жарық көздері болып, қолданыстағы құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сай болуы керек. Жұмыс орнын жертөледе ұйымдастыруға болмайды. Егер, жарықтануы, микроклиматы, желдетілуі осы санитарлық ережелерде көрсетілген санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сай болса, жұмыс орнын үйдің цокольді қабатында орналастыруға болады.

ДК-ны пайдаланатын үй-жайды білім беру, балаларға арналған мәдени-ойынсауық ұйымдарының цоколь қабатында орналастыруға болмайды.

ДК-ның жұмыс орнын ДК-ның жұмыс істеуіне кедергі жасайтын күш кабельдерінің, жоғарғы вольтты трансформаторлардың, технологиялық құрал-жабдықтардың қасында орналастыруға болмайды.

15. ДК және БДТ орналасқан үй-жайлардың терезелері солтүстікке немесе солтүстік шығысқа қарауы керек. Терезе тесіктері жалюздермен немесе перделермен жабылуы керек.

16. ДК және БДТ, электронды сәуле түтігін (ЭСТ) пайдаланатын бір жұмыс орнына бөлінетін алаң мәдени-ойынсауық ұйымдары үшін 6 шаршы метрден ( бұдан әрі -  $m^2$  ) кем болмауы керек. Қатарласа және орталықта немесе периметр бойынша орналасқан жағдайда  $4 m^2$  БДТ-ның дискретті жалпақ экранын пайдаланғанда (сұйықкристалды, плазмалық) жиһаздар мен құрал-жабдықтардың қалай орналасқанына қарамай, олардың көлемі  $4 m^2$  болуы керек.

17. Жұмыс уақыты күніне 4 сағаттан кем болмайтын жұмыс орнында ЭСТ базасында ДК және БДТ пайдаланғанда, жоғарғы оқу орындарында ересектер мен студенттер үшін бір орынға  $5,0 m^2$  бөлінуі керек.

18. ДК орналасқан үй-жайдың ішкі бетін өңдеу үшін жарықты бұру коэффициенті төбе үшін 0,7-0,8, қабырға үшін 0,5-0,6, еден үшін 0,3-0,5 болатын материалдарды қолдану керек.

19. ДК орналасқан үй-жайлардың ішкі бетін өңдеуге пайдаланатын полимерлік материалдар санитарлық-эпидемиологиялық сараптаудан өтуге тиіс. Мектеп жасына дейінгі білім беретін ұйымдарда ағаш жаңқаларынан жасалған тақтайларды, қатпарлы пластиктерді, синтетикалық кілем жапқыштарын пайдалануға болмайды.

20. Үй-жайдағы еден антистатикалық қасиеттерге ие болып, беті тегіс болсын . ДК құрал-жабдықтар туралы үй-жайда күн сайын ылғалды жинау жұмыстарын жүргізу керек.

21. ДК және БДТ орналасқан үй-жайлар, ДК пайдалануға қойылатын техникалық талаптарға сай электрлік розеткалары тоқ соғудан қорғау үшін жермен жанасуы керек.

22. ДК және БДТ пайдаланғанда жермен жанаспаған ұзартқыштарды, фильтрлерді, тоқ көзіне қосатын үштіктерді пайдалануға болмайды.

#### **4. Жұмыс аумағындағы микроклиматқа және ауадағы зиянды химиялық заттардың және аэроиондардың мөлшеріне қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

23. Өндірістік үй-жайларда ДК-нің жұмысы қосымша жұмыс ретінде саналса, ондағы жұмыс орнындағы температура, салыстырмалы ылғалдылық, ауаның қозғалу жылдамдығы осы санитарлық ережеге 2 қосымшасының 1 кестесінде көрсетілген талаптарға сай болуы керек.

24. Өндірістік үй-жайларда ДК-нің жұмысы негізгі (диспетчерлік, операторлық, есептеу, басқару постылары мен кабиналар және есептеу техникасының салдары) жұмыс ретінде саналса және жұмыс істеу жүйкенің тозуына әкеп соқтыратын болса, ондағы қолайлы микроклимат 1а және 1б категориясына жататын жұмыстарға сай болуы керек.

25. Білім беретін барлық үлгідегі ұйымдарында және балаларға және жасөспірімдерге арналған мәдени-ойынсауық ұйымдарында ДК орналасқан үй-жайлардағы оңтайлы микроклимат, осы санитарлық ережеге 2 қосымшасының 2 кестесінде көрсетілген талаптарға сай болуы керек.

26. ДК және БДТ орналасқан үй-жайлар жылыту және желдету жүйелерімен қамтамасыз етілуі керек. Егер үй-жайлардағы ауа жұмыс уақытында салқындатылып отырылмайтын болса, онда жұмыс басталар алдында және әрбір 1 сағаттан кейінгі жұмыстан соң табиғи жолмен желдетіліп отырылуы керек.

27. ДК орналасқан үй-жайдың ауасындағы оң және сол зарядты аэроиондардың деңгейі, осы санитарлық ережеге 3 қосымшасында келтірілген талаптарға сай болуы керек.

28. Өндірістік үй-жайларда ДК-нің жұмысы қосымша жұмыс ретінде саналса, ондағы өндірістік жұмыс орнының ауасындағы зиянды химиялық заттардың мөлшері қолданыстағы гигиеналық нормативтердің талаптарына сай жұмыс аумағындағы ауадағы зиянды заттар қанықпаның рұқсат етілген шегінен аспауы керек.

29. Өндірістік үй-жайларда ДК-нің жұмысы негізгі жұмыс ретінде саналса, ондағы жұмыс орнындағы (диспетчерлік, операторлық, есептеу, басқару постылары мен кабиналар және есептеу техникасының салдары) зиянды химиялық заттардың мөлшері қолданыстағы гигиеналық нормативтердің

талаптарына сай жұмыс аумағындағы ауадағы зиянды заттар қанықпаның рұқсат етілген шегінен аспауы керек.

30. Білім беру ұйымдарында ДК қолдануға арналған үй-жайлардағы зиянды химиялық заттардың мөлшері қолданыстағы нормативтік талаптарға сай, орта тәулік ішінде рұқсат етілетін шектен аспауы керек.

## **5. Жұмыс орнындағы шу мен дірілдің деңгейіне қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

31. Өндірістік үй-жайларда ДК-нің және БДТ жұмыстары негізгі жұмыс ретінде саналса, білім беру, мектеп жасына дейінгі балалар ұйымдарының, компьютерлік клубтардың тиісті үй-жайларындағы жұмыс орнында дыбыс деңгейі 50 децибелл А (бұдан әрі - дБА) аспауы керек.

Инженерлік-техникалық, зертханалық жұмыстарды атқарғанда, шу деңгейіне талдау және өлшеу тұрғысынан бақылау жасағанда ДК және БДТ үй-жайларында шу деңгейі 60 дБА аспауы керек. Есептеу машиналарының агрегаттары орналасқан жұмыс орнындағы шу деңгейін 75 дБА аспауы керек.

32. Шу деңгейін төмендету үшін үй-жайлардың ішкі бетін, Қазақстан Республикасында қолдануға рұқсат етілген, дыбыс жұтатын материалдармен жабу керек. Терезе перделері тығыз матадан жасалынып, әрбір 15-20 см бүріліп тұруы керек. Перденің ені терезе енінен 2 есе көп болуы керек. Рұқсат етілген деңгейден жоғары шу шығаратын құрал-жабдықтар (есептеу машинасының шу шығаратын агрегаттары, климаттық деңгейді қалыптастыратын агрегаттардың серверлері және т.б.) ДК және БДТ орналасқан үй-жайлардың сыртында орналасуы керек.

33. ДК және БДТ орналасқан өндірістік үй-жайлардағы діріл деңгейі осы санитарлық ережеге 4 қосымшасында көрсетілген 3 "в" категориясына жататындар үшін рұқсат етілген деңгейден аспауы керек. Білім беретін ұйымдардың мектеп жасына дейінгі балалар ұйымдарының қоғамдық ғимараттардың және компьютерлік клубтардағы тиісті үй-жайлардағы діріл деңгейін осы санитарлық ережеге 5 қосымшасындағы параметрлерге сай болуы керек.

34. ДК және БДТ орналасқан жұмыс орындарындағы электромагниттік көздердің иондамайтын деңгейінің шегі осы санитарлық ережеге 6 қосымшасында келтірілген электромагниттік өріс деңгейін аспаптық жолмен бақылау әдісі ДК пайдаланатындардың жұмыс орнындағы көрсеткіштері осы санитарлық ережеге 7 қосымшасында келтірілген.

## **6. Жұмыс орнын жарықтандыруға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

35. БДТ және ДК жарық түсетін ойықтарға қырынан орналасып, табиғи жарық сол жағынан түсуі керек.

36. ДК-ні пайдалануға арналған үй-жайдағы жасанды жарықтандыру біркелкі жарықтандыру жүйесі бойынша жүзеге асырылуға тиіс. Өндірістік және әкімшілік-қоғамдық үй-жайларда құжаттармен жұмыс істеген жағдайда, аралас жарықтандыру жүйесін қолдану керек (жалпы жарықтандыруға қосымша құжат орналасқан аумақты жарықтандыруға арналған жергілікті жарық беретін шамдар орнатылуға тиіс).

37. Үстелдің бетіндегі құжат орналасқан аумақтың жарықталуы жалпы жүйеден 300 люкс (бұдан әрі - лк), аралас жарықтандыру жағдайында - 500 лк, ол болмаған жағдайда - 400 лк болуы керек. Жарықтандыру экранның бетінде шағылыстыруды туғызбауға тиіс. Экран бетінің жарықтануы 200 лк кем болмауы керек.

38. Жарық көздерінің тікелей жалтылдай түсуін шектеу керек, бұл жағдайда көзге көрініп тұрған жылтырайтын беттердің (терезе, шам) жарықтығы шаршы метрге 200 канделадан ( $\text{кд/м}^2$ ) артық болмауы керек. Жұмысшы беттеріндегі (экран, үстел, клавиатура) шағылысатын жалтылдауды шамдардың түрлерін дұрыс іріктеу, табиғи және жасанды жарық көздеріне қарай жұмыс орнының орналасуын өзгерту арқылы шектеуге болады, бұл жағдайда Дк экранның шағылысуы  $40 \text{ кд/м}^2$  және төбенің жарықтығы  $200 \text{ кд/м}^2$  аспауы керек.

39. Өндірістік үй-жайлардағы жалпы жасанды жарықтандыру көздерінің көз қарықтырар көрсеткіші - 20 артық емес, әкімшілік-қоғамдық үй-жайлардағы жайсыздық көрсеткіші - 40 артық емес, мектеп жасына дейінгі және білім беру ұйымдарында - 15 артық болмауы керек.

40. Жалпы жарық беретін шамдардың жарықтығы сәуле шығаратын аумақтардағы 50-ден 90 градусқа дейінгі аралықтағы тік бұрыштың бойында және көлденең жазықтықтарда  $200 \text{ кд/м}^2$  артық болмауы керек, шамдардың қорғаушы бұрыштары 40 градустан кем болмауға тиіс.

41. Жергілікті жарық беретін шамдардың жарығы түспейтін қорғаушы бұрышы 40 градустан кем болмауы керек.

ДК-ні пайдалану аумағында жарықтылықтың біркелкі түспеуін шектеу керек, бұл жағдайда жарықтылықтың жұмысшы беттерімен қатынасы 3:1-5:1, жұмысшы беттері мен қабырғалардың және жабдықтардың беттерінің ара қатынасы - 10:1 аспауға тиіс.

42. Жасанды жарықтандыру жағдайында жарық беру көзі ретінде люминесцентті шамдар қолданылады.

43. Үй-жайда ДК-мен жұмыс істерде жарық беру үшін айналы параболикалық торлы, электронды қосып реттейтін аппараттармен (бұдан әрі - ЭҚРА) жабдықталған, тең көлемдегі озатын және кейіндеп тұрған тармақтардан құралған, шамдар қолданылады.

Жарықты шашыратпайтын және торларды экрандаушы шамдарды қолдануға р ұ қ с а т е т і л м е й д і .

Жарық беретін көп шырақты ЭҚРА шамдары болмаған жағдайда, металлогалогенді шамдар үш фазалы желінің әртүрлі фазасына қосылады.

44. Жалпы жарықтандыру үшін люминесцентті шамдарды қолдану барысында оларды тұтас немесе үзілмелі сызықтар түрінде, БДТ қатарлап орналасқан жағдайда қолданушының көру сызығына параллель, жұмыс орнының бүйірінен орналастыру керек. Компьютерлер периметрлік жағдайда орналасқанда шамдардың орналасу сызығы жұмысшы үстелінің үстінен қарағанда алдыңғы қырына жақындау орналасуы керек.

45. Жалпы жарық беретін қондырғылар үшін қор коэффициентіне 1,4 деп алу керек.

46. Мектеп жасына дейінгі білім беретін ұйымдарда жарықтың жыпылықтау коэффициенті 5%, ал әкімшілік-қоғамдық ғимараттарда 10% аспауға тиіс.

47. Үй-жайларда ДК пайдалану мақсатында нормадағы жарықтандырудың мәнін қамтамасыз ету үшін күйіп кеткен шамдарды ауыстырып, терезелердің әйнектерін, шамдарды жылына кем дегенде екі рет тазартып отыру қажет.

## **7. ДК-мен жұмыс істеуде жұмыс орнына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

48. ДК жұмыс орындарын жайғастырғанда, жұмыс үстелдері мен бейнемониторларының арақашықтығы сыртқы беті жағынан бір бейнемонитордан екінші экранға дейін кем дегенде 2,0 м, бейнемониторлардың бүйіріндегі беттерінің арақашықтығы кем дегенде 1,2 м болуы керек.

49. Зиянды өндірістік факторлары бар үй-жайлардағы ДК жұмыс орындары оқшауланған, ауасын алмастырып отыру қамтамасыз етілген кабиналарда орналастыру қажет.

50. Творчестволық жұмыспен айналысуды немесе көп ойлануды қажет ететін жұмыстарды орындаушылар үшін ДК қолданушының жұмыс орындары бір-бірінен биіктігі 1,5-2,0 м болатын қоршаулармен оқшауланады.

51. Бейнемониторингтің экраны қолданушының көзінен 600-700 миллиметр ( бұдан әрі - мм) қашықтықта, яғни алфавиттік-сандық белгілердің және



символдардың мөлшерін есепке ала отырып, 500 мм жақын емес қашықтықта орналасуы керек.

52. Жұмыс үстелінің құрылымы қолданылатын жабдықтың жұмысшы бетіндегі санын, құрылымдық ерекшеліктерін, орындалатын жұмыстың сипатын ескере отырып, тиімді орналасуын қамтамасыз ету керек. Бұл жағдайда эргономиканың бүгінгі күнгі талаптарына жауап беретін жұмысшы үстелдерінің әртүрлі құрылымын қолдануға рұқсат етіледі. Жұмысшы үстелінің бетіндегі шағылысу коэффициенті 0,5-0,7 болуға тиіс.

53. Жұмысшы орындығының құрылымы ДК жұмыс істеу барысында тиімді жұмыс кейпін ұстауға, тез шаршаудан сақтандыру үшін мойын-иық бұлшық еттері мен арқасына түсетін салмақты азайтып, кейпін жеңіл ауыстырып отыруды қамтамасыз етуге тиіс. Жұмысшы орындығының (кресло) үлгісін қолданушының бойының биіктігі мен ДК жұмыс істеу сипаты мен ұзақтығына байланысты таңдау керек.

54. Жұмысшы орындығы көтеріліп-бұрылатын, отыратын жерінің және арқалығының биіктігі мен еңкею бұрышы, сол сияқты арқалығының орындықтың алдыңғы шетінен қашықтығы реттелетін, бұл жағдайда реттелетін әрбір параметрі бір-біріне тәуелді емес, жеңіл орындалып және мықты бекітілуі керек.

55. Орындық бетінің, арқасы және басқа элементтерінің сырғанамайтын, жеңіл электрленетін және ауа өтетін, тез тазартуға болатын, жартылай жұмсақ қабы болуы керек.

56. Дискілерді, дискеттерді, запастағы блоктарды, құрал-жабдықтарды сақтауға арналған шкафтар, сейфтер, сөрелер қосымша арнайы үй-жайларда орналасуы керек.

57. Құрамына БДК және ДК кіретін технологиялық жабдықтармен жұмыс істейтін жұмыс орындарын (программамен басқарылатын станоктар, роботпен атқарылатын технологиялық кешендер, диспетчерлік басқару пульттері) ұйымдастырғанда төмендегілер қарастырылуға тиіс:

- 1) жұмыс істеудің қауіпсіз жағдайларын;
- 2) ақпараттарды енгізіп-шығару үшін экранның оптимальді көрсетуін қамтамасыз ететін құрылғылардың орналасу жағдайын;
- 3) қолмен басқарылатын органдардың жеңіл игерілуін;
- 4) жұмысшы аумағындағы БДК және ДК экранының тік жазықта оператордың көзінің дұрыс сызығынан  $\pm 30$  градустық бұрышпен орналасуын;

5) БДК және ДК экранының көлденең және тік дінгегінің айналасында айналу мүмкіндігі болуы керек.

58. БДК және ДК орналасқан үй-жайлар алғашқы медициналық көмек көрсететін дәрі-дәрмек қобдишаларымен және көмірқышқылды өрт сөндіргіштермен жабдықталуға тиіс.

59. ДК және БДТ-мен үздіксіз жұмыс атқарудың ұзақтығы 2 сағаттан аспауы керек. Түнгі ауысымда (сағат 23-тен таңғы 6-ға дейін) жұмыс атқарғанда үзіліс уақыты 30 минуттан 60 минутке дейін ұзарады.

60. Жұмыс ауысымы 12 сағат болғанда алғашқы 8 сағаттағы белгіленген үзіліс 8 сағаттық жұмыс ауысымындағыдай 30 минуттан 70 минутке дейінгі мөлшерде болып, соңғы 4 сағатта үзіліс уақыты әрбір сағат сайын 15 минутке тең болады.

61. Белгіленген үзіліс кезінде жүйке жүйесіне тоздыратын әсерді, көздің шаршауын, аз қимылдаушылықты азайту үшін жаттығулар жүргізіледі. Жаттығулардың түрі 2-3 жеті сайын өзгертіліп отырылады.

Ойлау жұмыстарын көп керек ететін ДК және БДТ жұмыс істегенде, белгіленген үзіліс кезінде және жұмыс күннің соңында, арнайы жабдықталған үй-жайларда адам психологиясына еткен әсерді азайту үшін психолог маман емдеу жүргізеді.

## **8. Ересек қолданушылардың ДК-мен жұмыс істеуде жұмыс орнына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

62. Ересек қолданушыларға арналған үстелдің жұмысшы бетінің биіктігі 680-800 мм шегінде реттелуі керек; мұндай мүмкіндік болмаған жағдайда үстелдің жұмысшы бетінің биіктігі 725 мм болуға тиіс.

63. ДК арналған үстелдің жұмысшы бетінің модульді мөлшері негізінде есептелетін құрылымдық мөлшерлерін: кеңдігін 800, 1000, 1200 және 1400 мм, тереңдігін 800, 1000 мм биіктігі реттелмеген жағдайда 725 мм тең есептеу керек.

64. Жұмысшы үстелдің аяққа арналған биіктігі 600 мм кем емес, тереңдігі тізенің деңгейінде - 450 мм және созылған аяқ деңгейінде 650 мм болатын кеңістігі болуы керек.

65. Жұмысшы үстелінің құрылымы: орындықтың бетіне тең кеңдігі мен тереңдігін; орындық бетінің алдыңғы бөлігінің шеттері доғалдануын; орындық бетінің 400-550 мм аралығында биіктігі және еңкею бұрыштары: алға қарай 15 градусқа және артқа қарай 5 градусқа реттелуін қамтамасыз етуі керек.

66. Орындықтың сүйенетін арқасының биіктігі 300 (+20) мм, кеңдігі 380 мм кем емес, көлденең жалпақтығының қисық радиусы - 400 мм; арқалығының еңкею бұрышы тік жазықтықта +30 градус болуы керек. Орындық арқалығының отыратын алдыңғы жиегінен қашықтығы 260-400 мм шегінде реттелуі керек; стационарлық немесе алынатын шынтақ тірегіштерінің ұзындығы 250 мм және

кеңдігі 50-70 мм кем болмауға тиіс.

Шынтақ тірегіштер орындықтың бетінен 230 (+30)мм биіктікте, шынтақ астының аралығы 350-500 мм деңгейінде реттелуі керек.

67. ДК қолданушының жұмыс орны кеңдігі 300 мм, тереңдігі 400 мм болатын, биіктігі 150 мм дейін, тірейтін бетінің еңкею бұрышы 20 градусқа дейін реттелетін аяқ қойғышпен жабдықталуға тиіс. Аяқ қойғыштың беті бүдірлі және алдыңғы жиегінің биіктігі 10 мм болатын ернеуі болуға тиіс.

68. Үстелдің бетінде клавиатура қолданушыға қарсы 100-300 мм қашықтықта немесе арнайы биіктігі реттелетін негізгі үстелден бөлек жұмысшы бетінде орналасуы керек.

### **9. Жалпы білім беретін ұйымдарда, орта және жоғарғы білім беретін ұйымдарда ДК-мен жұмыс істеуде жұмыс жағдайына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

69. Оқуға арналған үй-жайлар бір орындық үстелдермен жабдықталады. ДК жұмыс істеуге арналған үстелдердің құрылымы төмендегілерді қарастырады:

1) жеке - дара екі жұмысшы бетінің болуы: біреуі ДК орналастыруға арналған, биіктігі 520-760 мм дейін ыңғайлы реттелетін және екіншісі - клавиатураға арналған, биіктігі мен еңкею бұрышы 0-15 градусқа дейін ыңғайлы реттелетін, тиімді жұмыс жағдайына қарай мықтап бекітілетін;

2) БДТ-ға арналған жұмысшы бетінің кеңдігі 750 мм (екі беттің де кеңдігі бірдей болуға тиіс) кем емес және тереңдігі 550 мм;

3) БДТ және ДК орналасатын беттерге және клавиатураға арналған тіреуіштерде электрмен жалғастыратын өткізгіштер және жергілікті желінің кабельдері орналасуы керек. Тіреуіштің негізін аяқ қойғышпен бірге орналастыруды;

4) жұмысшы орнын принтермен жабдықтағанда оның бетінің енін 1200 мм кеңейтуді;

5) биіктігі және еңкею бұрышы реттелетін, негізгі үстелден бөлек, аяқ қойғышы мен тіреуішінің негізі бірлесіп жасалған, клавиатураға арналған арнайы қондырғы.

70. ДК жұмысшы орнының негізгі мөлшерлері, үстелдің шеттерінің биіктігі және аяққа арналған кеңістіктің биіктігі оқушылардың аяқ киіммен отырғандағы бойына, осы санитарлық ережеге 8 қосымшасының 1, 2 кестелері сәйкес келуі керек.

71. Көзбен көру сызығы экранның центріне перпендикуляр орналасып және оның экранның центрінен тік жазықтыққа өтетін перпендикулярдан оптимальді ауытқуы  $\pm 5$  градустан аспауы керек.

Түрлі-түсті теледидар (экраны диагонали бойынша 61 см кем емес) оқу үй-жайларында кодоскоп экранының сол жағынан орналастырады.

## **10. Мектеп жасына дейінгі балалар ұйымында БДТ және ДК-де үйрену жағдайына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

72. Мектеп жасына дейінгі ұйымдарда компьютерлік дамыту бағдарламасын пайдаланғандағы сабақтың ұзақтылығы 5 жастағы балалар үшін 7 минуттан, ал 6 жастағы балалар үшін 10 минуттан аспауы керек.

73. Мектеп жасына дейінгі және жалпы білім беретін ұйымдарда 1998 жылдан бұрын шыққан компьютерлерді пайдалануға болмайды.

74. Мектеп жасына дейінгі ұйымдарды компьютерлік ойын сабақтарын жетісіне 3 реттен тез өткізуге болмайды, оның өзін сейсенбі, сәрсенбі және бейсенбі күндері балалар жұмысты жақсы атқаратын күндерде өткізу керек. Сабақ өткізердің алдында олар жай ойын ойнап, сабақ артынан көзді қалыпқа келтіретін жаттығуларды жасауы керек.

75. ДК және БДТ пайдалану арқылы өтетін сабақтарды ұйқыға арналған, күндізгі серуен және басқа да сауықтыру шараларын жүргізетін уақытта өткізуге болмайды.

76. Мектеп жасына дейінгі балалар үшін ДК және БДТ пайдалану арқылы өтетін сабақтарды әдіскер өткізеді немесе ол сабақ барысында олардың қасында болуы керек. ДК және БДТ-мен өтетін сабақтардан бұрын балалар жай ойнауы керек.

77. Екі және одан да көп балалармен жасына қарамастан ДК-мен БДТ сабақтарын бірге өткізуге болмайды.

78. Мектеп жасына дейінгі балалар мекемесіне аралас үй-жайларда ДК және БДТ орналасса ондағы ойынзалының мөлшері  $20 \text{ м}^2$  болмауы керек.

Сабақ өткізетін үй-жай бір орындықты үстелмен жабдықталуы керек. Бір орындықты үстелдің конструкциясы екі бөліктен немесе екі үстелден тұруы керек: біреуінің үстінде БДТ, екіншінің үстінде клавиатура тұруы керек. ДК орналасатын үстелдің конструкциясында мыналар қарастырылуы керек:

1) көру мониторын горизонтальды бетте алыстығын 550 мм және ені 600 мм кем емес жерде ұстап, 460-520 мм қашықтықта жақсы ұстап тұрып, биіктігін оңай және жеңіл реттейтіндей болуы керек;

2) клавиатура үшін биіктігін 0-ден 10 градусқа дейін өзгертіп, мықтап ұстауды реттейтін тетік болуы керек;

3) клавиатура үшін 600 мм кем емес тереңдігі мен ені бар бет;

4) беті тегіс үстел;

5) үстел астында, еден үстінде кем дегенде 400 мм аяқ қоятын кеңістік.  
Үстелдің ені конструкциясына қарай анықталады.

79. Сабақ өткізген кезде отыратын орындықтардың өлшемі, осы санитарлық ережеге 8 қосымшасының 3 кестесінде көрсетілген. Табуреткаларды скамейкалармен айырбастауға болмайды.

## **11. Білім беру ұйымдарында БДТ және ДК-де үйрену жағдайына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

80. Мектептерде БДТ және ДК-мен тікелей байланысты сабақтардың үздіксіз ұзақтылығы мынандай болуы керек:

- 1) 1 сынып оқушылары (6 жастағылар) үшін - 10 минөт;
- 2) 2-5 сынып оқушылары үшін - 15-30 минөт (жас ерекшелігіне қарай);
- 3) 6-7 сынып оқушылары үшін - 45 минөт;
- 4) 8-9 сынып оқушылары үшін - 45 минөт;
- 5) 10-11 сынып оқушылары үшін сабақтың бірінші сағатында - 30 минөт, екінші сағатында - 30 минөт аспауы керек.

81. 10-11 сыныптарының оқушыларына арналған жұпталған сабақтар арасындағы үзілістің ұзақтылығы кем дегенде 10мин. болып, сол уақыт ішінде оқушыларды міндетті түрде бөлмеден шығарып, үй-жай толық желдетілуі керек.

82. Өндірістік практикадан өткен кезеңдегі ДК, БДТ немесе ДК-мен тікелей жасалатын жұмыстың уақыты 16 және одан жоғары жастағы оқушылар үшін 3 сағаттан, ал жасы 16-дан кіші оқушылар үшін - 2 сағаттан аспауы керек, міндетті түрде жұмыс режимі сақталып, 20-25 мин. сайын көзге арналған жаттығулар және 45мин. сайын аурудың алдын алу шараларын жүргізіп, үзіліс кезінде дене шынықтыратын жаттығуларды жасау керек.

83. БДТ, ДК-ні қолдана отырып өткізілетін қосымша сабақтар негізгі сабақтардан соң 60мин. өткеннен кейін жетісіне кем дегенде 2 рет өткізіліп, олардың ұзақтылығы мынандай болуы керек:

- 1) 2-5 сынып оқушылары үшін (7-10 жастағылар) 60 минөттен аспасын;
- 2) 6 және одан да жоғарғы сынып оқушылары үшін - 90 минөттен аспасын;
- 3) компьютерлік ойындардың ұзақтылығы 2-5 сыныптар оқушылары үшін 10 минөттен, ал одан жоғарғы жастағылар үшін - 15 минөттен аспауы керек.

## **12. Орта және жоғарғы оқу орындардағы студенттердің БДТ және ДК-де үйрену жағдайына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

84. Бірінші курстың студенттері үшін ДК және БДТ сабақ өткізудің ұзақтылығының оңтайлы мерзімі - 1 сағат, екінші курс студент үшін - 2 сағат, ал жоғарғы курс студенттер үшін бұл уақыт 4 сағатты құрайды. Әрбір академиялық сабақ сағатынан кейін, 15-20 минөт бойы созылатын үзіліс болуы керек.

85. ДК және БДТ сабақтарын өткізу кезінде шаршағандыққа орын бермеу үшін сабақ өткізетін үй-жайлар жақсы желдетіліп, ол уақытта оқушылар үй-жайдан шығуы керек.

86. ДК, БДТ сабақтарына сабақ кестесін дайындағанда мына талаптарды о р ы н д а у к е р е к :

1) ДК, БДТ сабақтарының академиялық сағаттары қосарландырылған жағдайда болатын үзілістің ұзақтығы 20 минөттен аспауы керек;

2) оқу жүйесіндегі 3-4 сабақ парларын ДК, БДТ-мен біріктіруге болмайды;

3) ДК, БДТ сабақтары 1 курс студенттері үшін күннің алғашқы жартысында өткізіліп, сабақ кестесінің бірінші немесе екінші сабағы ретінде өткізілуі керек;

4) ДК, БДТ сабақтарын жоғарғы курс студенттері үшін сағат 17-ден 20-сағатқа дейін өткізуге болады, бірақ ол сабақ кестесінің бірінші немесе екінші пары болуы керек. Оларды үшінші, төртінші сабақ ретінде өткізуге болмайды.

87. ДК, БДТ жұмысымен байланысты өндірістік практика өту кезеңінде 1 курс студенттері үшін 3 сағатқа дейін ұзартылып, ал жоғарғы курстағы студенттер үшін 4 сағатқа дейін ұзартылады.

88. Арнайы орта оқу орындарында ДК, БДТ-мен жұмыс істеу ұзақтығы м ы н а н д а й б о л у ы к е р е к :

1) 1 курс оқушылары үшін - бір күнде 1 академиялық сағаттан аспауы керек;

2) 2-3 курс оқушылары үшін қосарланған сабақ кезінде бір күнде 1 астрономиялық сағаттан аспауы керек; 30 минөт 1 сабақ, 30 минөт 2 сағат арасында ДК, БДТ-мен жұмыс істеу үшін 20 минөттік үзіліс, бұған оқу материалдарын түсіндіру және үзіліс уақыты кіреді;

3) 3 курс оқушылары үшін ДК, БДТ-мен сабақ өткізу уақытын 3 академиялық сағатқа дейін ұзартуға болады.

89. Әрбір ДК, БДТ-мен академиялық сағат сабағын өткізгеннен кейін 15-20 минөтке үзіліс беріліп, оқушылар, бөлмені толық желдету үшін бөлмеден шығарылады.

90. Оқу орындарында сабақ кестесі 1 ауысымдық болса, оқу күнінің ортасында (3-4 сабақтан кейін) тамақ ішіп, демалу үшін ұзақтығы 50-60 минөт үзіліс жарияланады.

91. ДК және БДТ-ны пайдалана отырып, өткізілетін қосымша сабақтардың жалпы ұзақтылығы олармен тікелей жұмыс істегенде жетісіне 1 астрономиялық сағаттан аспауы керек.

92. ДК және БДТ-ны пайдалана отырып, өткізілетін қосымша сабақтар негізгі сабақтардан соң 50-60 минөт кейін өткізілуі керек.

93. Өндірістік практика кезінде ДК және БДТ-мен тікелей жұмыс істеу күніне 3 академиялық сағаттан аспауы керек.

### **13. Ойын залдарын, интернет кафелерді, компьютерлік клубтарды орналастыруға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар**

94. Ойын залдарын, интернет-кафелерді, компьютер клубтарын (бұдан әрі - клубтар) арнайы, жапсарлай салынған немесе құрылымы қайта жаңартылған үй-жайларға, тұрғын үйдің төменгі, қоғамдық ғимараттардың кез келген қабатында орналастыруға болады.

95. Ойын кешендерін тұрғын үйлерде орналастырғанда, оның үйге кіретін есіктен басқа өзіне кіретін есігі болуы керек.

96. Дыбысты азайтатын шаралар жасалынып, зиянды ауаны шатырдан жоғарғы деңгейде сорып шығаратын, тұрғын үй үй-жайларынан бөлінген желдеткіш жүйесі қарастырылғанда клубтарды тұрғын үйлердің бірінші қабатына орналастыруға рұқсат беріледі. Осы ұйымның жаныда кафе, буфет орындарын қарастыру кезінде санитариялық ережелер мен нормалардың талаптарына сай болуы керек.

97. Ойын кешендерін, компьютерлік залды, интернет-кафені жертөледе орналастыруға болмайды.

98. Клубқа келушілер үшін  $0,8\text{м}^2$  есеппен киім ілгіштер, санитариялық түйіндер және қызметкерлерге арналған бөлме қарастырылуы керек.

99. Компьютерлік залдардағы компьютерлерге бір орын үшін қатарлай орналасқанда -  $6\text{м}^2$ , жағалай орналасқанда әрбір компьютерге -  $4\text{м}^2$  алаң қарастырылуы керек. Компьютерлер жағалай орналасқанда терезе орналасқан қабырға мен үстелдің арасы  $0,5\text{м}$ , ал үстелдердің арасы  $0,4\text{м}$  болуы керек. Үй-жайдың биіктігі  $2,5\text{ м}$ -ден кем болмауы керек.

100. Компьютерге арналған бір орынды үстелдер екі-үш қатар болып орналасқанда, әрбір қатардың бүйірінде  $0,5\text{ м}$  кеңістік болуы керек. Егер қатарлай орналасқанда бейнемонитор мен екінші экранның арасы  $2\text{м}$ -ден кем болмауы керек. Ойын автоматтарының бүйірлерінің арасы  $0,2\text{м}$ -ден кем болмауы керек.

101. Барлық ойын автоматтарының, ойын қондырғыларының, дербес компьютерлердің сертификаттары болмаса пайдалануға болмайды.

102. Ойын ойнаудың ұзақтылығы жасына байланысты мынадай болуы керек:  
8-10 жас аралығындағылар үшін - 45 минөттен көп болмасын;

11-13 жас аралығындағылар үшін күніне - 45 минуттан 2 рет;  
14-16-ға дейін - күніне 45 минуттан 3 рет.

103. Ойын залдарындағы, интернет-кафедегі, компьютерлік- клубтардағы ойын кешенінің үй-жайларындағы физикалық, химиялық факторлардың деңгейі осы санитарлық ережеге 1-6 қосымшаларға сай болуы керек.

"Дербес компьютерлерге,  
бейнетерминалдарға және олармен  
жұмыс істеуге қойылатын талаптар"  
санитарлық-эпидемиологиялық  
ереже мен нормаларына  
1 қосымша

### Бақылауға алынатын өнімдер мен гигиеналық параметрлердің тізімі

1 к е с т е

Өнім түрлері	Өнімдердің жалпы    классификациясы.   сының коды	Санитарлық- эпидемиологиялық параметрлері
Электронды есептеу машиналары: -сандық, -дербес сандық	401300 401350 401370	ЭМӨ, шудың, қанықпаның, ауадағы зиянды заттардың, БДТ көзге көрінетін көрсеткіштерінің деңгейі, жеңіл рентген сәулесі
Принтерлер, сканерлер, модемдер, тоқ көзінің құрылымдары, тоқтаусыз тоқ блок тар құрылымдар	403000	ЭМӨ, шудың, қанықпаның, ауадағы зиянды заттардың деңгейі б е р е т і н б а с қ а                    д а
Ақпаратты бейнелеп беретін қондырғы (бейне терминалдар)	403200	ЭМӨ, шудың, қанықпаның, ауадағы зиянды заттардың деңгейі, жеңіл рентген сәулесі
ДК-ны пайдаланатын ойын автоматтары	968575	ЭМӨ, шудың, қанықпаның, ауадағы зиянды заттардың, БДТ көзге көрінетін көрсеткіштерінің деңгейі, жеңіл рентген сәулесі



## Е с к е р т у :

Жеңіл рентген сәулесіне бақылау жасау бейне терминалдарында электронды сәуле түтігі пайдаланғанда жүргізіледі.

### **ДК арқылы жасалынатын октава жолағындағы дыбыс қысымының және дыбыс деңгейлерінің рұқсат етілген мәні**

2 к е с т е

Октавалық жолақтардағы ортагеометриялық жиіліктегі дыбыс қысымының деңгейі, дБ (Герц) (бұдан әрі - Гц)									дБА-мен өлшенген, дыбыс деңгейі
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Гц	Гц	Гц	Гц	Гц	Гц	Гц	Гц	Гц	Гц
86	71	61	54	49	45	42	40	38	
дБ	дБ	дБ	дБ	дБ	дБ	дБ	дБ	дБ	50

## Е с к е р т у :

Дыбыс деңгейін және дыбыс қысымын өлшеу жұмыс орнында жүргізіледі.

### **Ақпаратты бейнелеп беретін қондырғының параметрлері**

3 к е с т е

Параметрлері	Рұқсат етілген мәні
Ақ алаңның жарықтығы	Кем дегенде 35 кд/м <sup>2</sup>
Жұмыс алаңының бірдей жарықталмауы	+/- 20% аспасын
Контрастылығы (монохромды режимдегі)	Ара қатынасы 3:1 кем болмасын
Бейненің уақытша тұрақсыздығы (дисплей экранында бейне көрінісі жарықтығының уақыт мезгілінде себепсіз өзгеруі)	Тұрақты болмауы керек
Кеңістіктегі көріністің тұрақты болмауы (экрандағы көрініс фрагменте. рiнiң себепсіз өзгеруі)	2 x 10 (-4L) көп болмасын, мұндағы L жобадағы бақылау алыстығы мөлшері, мм

## Е с к е р т у :

Барлық режимдегі экранның ашылуы ЭЛТ жиіліктегі дисплейлерде көріністің жаңаруы 75Гц кем болмағанда жүреді. Ондай жағдай нақты дисплей үлгісі үшін

нормативтік құжат арқылы кепілденеді, ал жалпақ дискретті экранды дисплей үшін ол 60Гц кем болмауы керек.

"Дербес компьютерлерге, бейнетерминалдарға және олармен жұмыс істеуге қойылатын талаптар" санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормаларына  
2 қосымша

### Өндірістік үй-жайлардың микроклиматының қолайлы нормалары

Жыл кезеңі	Жұмыс категориясы	ауа темп. ратурасы, гр. С, одан көп емес	Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы %	ауа қозғалысының жылдамдығы
салқын	1а жеңіл	22-24	40-60	0,1
	1б жеңіл	23-21	40-60	0,1
жылы	1а жеңіл	23-25	40-60	0,1
	1б жеңіл	22-24	40-60	0,2

#### Е с к е р т у :

1) 1а категориясына физикалық күшті аса көп жұмсамай, отырып істейтін және энергия шығыны 120 ккал/сағ. болатын жұмыстың түрлері жатады.

2) 1б категориясына тұрып, отырып немесе жүрген кезде физикалық күш жұмсау арқылы энергия шығыны 120-дан 150 ккал/сағ. болатын жұмыстың түрлері жатады.

### ДҚ қолдана арқылы білім беру ұйымдарының үй-жайларындағы микроклиматтың оңтайлы нормалары

Температура, ° С	Салыстырмалы ылғалдылық, % көп болмасын	Ауаның қозғалу жылдамдығы, м/с
19	62	< 0,1

2 0	5 8	< 0 , 1
2 1	5 5	< 0 , 1

"Дербес компьютерлерге,  
бейнетерминалдарға және олармен  
жұмыс істеуге қойылатын талаптар"  
санитарлық-эпидемиологиялық  
ереже мен нормаларына  
3 қосымша

**БДТ және ДК-мен жұмыс атқаратын үй-жайлардағы  
ауаның иондалу деңгейі**

Деңгейлері	1 куб.м ауадағы иондардың саны	
	n +	n -
Ең кіші деген керекті деңгейі	400	600
оңтайлы деңгейлі	1500-3000	3000-5000
рұқсат етілген шекті деңгейі	50000	50000

"Дербес компьютерлерге,  
бейнетерминалдарға және олармен  
жұмыс істеуге қойылатын талаптар"  
санитарлық-эпидемиологиялық  
ереже мен нормаларына  
4 қосымша

**3 категориялы "в" түріндегі діріл деңгейінің нормалары**

Жолақтардың Z; X; Y осьтері бойынша рұқсат етілген мәні ортагеометриялық жиіліктері,							
Дірілдің жеделдетілуі		діріл жылдамдығы					
Г ц	м/с 2	дБ	м/с	дБ	м/с	дБ	м/с

|1/3окт|1/1окт|1/3окт|1/1окт|1/3окт |1/1окт|1/3окт|1/1окт

1,6	0,0125		82	0,13		88
2,0	0,0112	0,02	82	0,089	0,18	85
2,5		86				91
	0,01	80	0,063			82
3,15	0,009		79	0,045		79
4,0	0,008	0,014	78	0,032	0,063	76
5,0		83				82
	0,008	78	0,025			74
6,3	0,008		78	0,02		72
8,0	0,008	0,014	78	0,016	0,032	70
10,0		83				76
	0,01	80	0,016			70
12,0	0,0125		82	0,016		70
16,0	0,016	0,028	84	0,016	0,028	70
20,0		89				75
	0,02	86	0,016			70
25,0	0,025		88	0,016		70
31,5	0,032	0,056	90	0,016	0,028	70
40,0		95				75
	0,04	92	0,016			70
50,0	0,05		94	0,016		70
63,0	0,063	0,112	96	0,016	0,028	70
80,0		101				75
	0,08	98	0,016			70
Ү й л е с т і .						
рілген			0,014			0,028
ж ә н е						
эквива.		83				75
л е н т т і						
ү й л е с т і .						
р і л г е н						
м ә н д е р						
ж ә н е						
о л а р д ы ң						
д е ң г е й .						
л е р і						75

"Дербес компьютерлерге,  
бейнетерминалдарға және олармен  
жұмыс істеуге қойылатын талаптар"  
санитарлық-эпидемиологиялық  
ереже мен нормаларына  
5 қосымша

**Балалар, оқу ұйымдарында қоғамдық ғимараттарда және компьютерлік  
клубтардың ДК, БДТ орналасқан  
үй-жайларындағы дірілдің рұқсат етілген деңгейі**

Октавалық жолақтың ортагеометриялық жиілігі, Гц	Рұқсат етілген мәні			
	Дірілдің жеделдетілуі		Діріл жылдамдатқыш	
	мс-2*10-2	дБ	мс-1*10-5	дБ

Z, X, Y осьтері

2	0,56	75	45	79
4	0,56	75	22	73
8	0,56	75	11	67
16	1,1	81	11	67
31,5	2,2	87	11	67
63	4,5	93	11	67

Үйлестірілген

мәні

және

олардың

деңгейлері

1,0

80

20

72

"Дербес компьютерлерге,  
бейнетерминалдарға және олармен  
жұмыс істеуге қойылатын талаптар"  
санитарлық-эпидемиологиялық  
ереже мен нормаларына  
6 қосымша

**Иондалмаған электромагнитті сәуле көзінің  
рұқсат етілген деңгейінің мәні**

Параметрлердің атауы	ДК, БДТ бөліктері	Бақылау аралығы, см	Рұқсат етілген мәні
Кәсіби пайдаланушыларға арналған электростатикалық кернеуі : - таңбасқышпен атқарғанда - монитордан	Мониторы клавиатурасы	1,0 баспен бірдей болғанда	20 килоВольт-метр (бұдан әрі - кВ/м)
Мектеп жасына дейінгі мекеме балаларына және оқуларына электростатикалық өрістің кернеуі : - таңбасқышпен атқарғанда - монитордан болатын	Мониторы клавиатурасы орта, орыдарының арналған	1,0 баспен бірдей болғанда жоғарғы оқушы.	15 кВ/м 15 кВ/м
БДТ, ДК айналасындағы электромагниттік өрістің кернеулігі электрлік құрамы бойынша аспауы : - 5 Гц - 2000 диапазонында - 2 - 400 диапазонында	Мониторы	баспен бірдей болғанда	25 В/м 2,5 В/м 2,5 В/м Мониторы
ДК, БДТ айналасындағы магнит ағынының тығыздығы : - 5 Гц - 2000	Мониторы Гц жиілік.	баспен бірдей болғанда	250 наноТесла (бұдан әрі - нТл) Мониторы

тегі	диапазоннан		
-	2 - 4 0 0	к Г ц	жиілік.
тегі	диапазоннан		
аспауы керек			
Монитор бетіндегі	Мониторы	Дисплейден 10см	500 Вольт
электростатикалық		аралықта	орналас.
потенциалы, (серти.		қан	жермен
фикаттық сынақ		жанасатын	пластина
жүргізгенде)	арасы		
өндірістік жиілік.	Клавиатурасы	1,0	0,5 кВм
тегі электроөрісі.	Тышқаны	1,0	0,5 кВм
нің	кернеуі	( 5 0 Г ц )	

---

"Дербес компьютерлерге,  
бейнетерминалдарға және олармен  
жұмыс істеуге қойылатын талаптар"  
санитарлық-эпидемиологиялық  
ереже мен нормаларына  
7 қосымша

### **Жұмыс орнындағы электромагниттік өріс деңгейіне аспаптық бақылау жасау және гигиеналық баға беру әдісі**

1. ДК пайдаланушылардың жұмыс орындағы электромагниттік жағдайға аспаптық бақылау мынандай жағдайларда жүргізіледі:

1) ДК пайдалануға қосқанда жаңа жұмыс орындарын ашып, қайта ұйымдастырғанда;

2) электромагниттік жағдайды қалыптастыруға бағытталған және техникалық-ұйымдастырушылық шараларды жүргізгеннен кейін;

3) жұмыс істеу жағдайына байланысты жұмыс орындарын аттестациядан өткізгенде;

4) ұйымдардың өтініштері бойынша.

2. Аспаптық бақылау белгіленген тәртіп бойынша тіркеуден өткен санитарлық-эпидемиологиялық қадағалаудың және (немесе) сынақ зертханаларымен (орталықтарымен) жүргізіледі.

3. Электромагниттік өрістердің деңгейіне аспаптық бақылау жасау мемлекеттік өлшеу құралдарының реестріне енгізілген, мемлекеттік тексерістен өтіп, қолданыстағы куәлігі бар дәлдігі  $\pm 20\%$  деңгейінде болатын аспаппен жүргізіледі.

4. Өлшегіш ретінде антенналық өзгерткіші бар изотропты құралдар қолданылады.

5. ДК пайдаланатын үй-жайдағы жұмыс орнының жоспары жасалынады (эскизі).

6. Жұмыс орнындағы құрал-жабдықтар туралы мәлімет: ДК құрылымының, өндіргіш фирманың атауы, модельдері мен зауыттық (сериялық) нөмірлері, экран алдындағы сүзгі (олар болғанда), ДК берілген санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды хаттама толтыру.

7. БДТ экранында осы жұмысқа тиісті кескін (текст, сызбасы және басқалары) көрсетілсін.

8. Өлшеу жүргізген уақытта, оған осы үй-жайдағы барлық есептеу техникасы мен БДТ және басқа да жұмыста қолданатын электроқұрылымдар кіреді.

9. Электростатикалық өрістің параметрлерін өлшеу, ДК тоққа қосқаннан кейін 20 минуттен соң жүргізілуі керек.

10. Айнымалы электр, магнит және статикалық электр өрістерінің деңгейін ДК орналасқан жұмыс орнында өлшеу үшін, клавиатура іске қосылғанда 0,5м, 1,0м және 1,5 м биіктікте өлшенілуі керек.

11. ДК орналасқан жұмыс орнында электрлік және (немесе) магниттік өрістердің қарқындылығы 5-2000 Гц диапазонынан жоғары болса, онда (құрал-жабдықтар тоққа қоспай) 6 қосымшада көрсетілген өндірістік жиіліктегі ЭМӨ фондық деңгейі өлшеніледі. Электр өрісінің 50Гц жиіліктегі және магниттік өріс индукциясының фондық деңгейі БДТ параметрінің көзбен көретін нормаларының талаптарынан жоғары болмауы керек (осы санитарлық ережелердің 1 қосымшасының 3 кестесі).

"Дербес компьютерлерге, бейнетерминалдарға және олармен жұмыс істеуге қойылатын талаптар" санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормаларына 8 қосымша

### **ДК-мен жұмыс атқаруға арналған бір орынды үстелдің биіктігі**

1 к е с т е

Оқушылар мен студенттердің аяқ-киім киген кездегі биіктігі, см		Еденнен биіктігі, см
		Үстелдің беті   Аяққа арналған кеңістік



116 - 130	520	400
131 - 145	580	520
146 - 160	640	580
161 - 175	700	640
175-тен биік	760	700

**Е с к е р т у :**

Аяққа арналған кеңістіктің ені мен тереңдігі үстелдің конструкциясы арқылы анықталады.

**Оқушылар және студенттерге арналған орындықтардың негізгі өлшемдері**

2 к е с т е

Орындықтың параметрлері	оқушылар мен студенттердің аяқ-киім киген кездегі биіктігі, см				
	116-130	131-145	146-160	161-175	175, одан да биік
Орындық отыруының еденнен биіктігі, см	300	340	380	420	460
Отыру көлемі, см-ден кем болмайтын	270	290	320	340	360
Отыру тереңдігі, см	290	330	360	380	400
Орындық арқасының төменгі жағының биіктігі, см	130	150	160	170	190
Орындық арқасының жоғарғы жағының биіктігі, см	280	310	330	360	400
Орындық арқасының иілу биіктігі, см	170	190	200	210	220
Отырудың иілген кездегі радиусы, см					20 - 50
Отырудың еңкею бұрышы, градуспен					0 - 4
Орындық арқасының еңкею бұрышы, градуспен					95 - 108

**Мектеп жасына дейінгі балалар үшін ДҚ-мен өткізілетін  
сабаққа арналған орындық өлшемдері**

3 к е с т е

---

Орындықтың параметрлері	Өлшемі, см-ден кем емес
Отырудың еденнен биіктігі	260
Отырудың көлемі	
Отыру тереңдігі	250
Отырудың арқасының төменгі жағының биіктігі	120
Отырудың арқасының жоғарғы жағының биіктігі	250
Орындық арқасының иілу биіктігі	160
Отырудың алдыңғы жағының еңкею радиусы	250

---