

Санитарные правила
«Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации персональных
компьютеров, видеотерминалов
и условиям работы с ними»
(с изменениями и дополнениями от 25.04.2011 г.)

1. Общие положения

Пункт 1 изложен в редакции приказа Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 (см. стар. ред.)

1. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации персональных компьютеров, видеотерминалов и условиям работы с ними» (далее – санитарные правила) регламентируют санитарно-эпидемиологические требования к размещению и эксплуатации персональных компьютеров (далее – ПК), планшетных персональных компьютеров (далее – ПлПК), ноутбуков, видеотерминалам (далее – ВТ) и условиям работы с ними, микроклимату, к воздействию физических факторов и освещению.

Пункт 2 изложен в редакции приказа Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 (см. стар. ред.)

2. Настоящие санитарные правила не распространяются на телевизоры, используемые в быту, на телевизионные игровые приставки, бортовые и портативные компьютеры.

Предназначены для физических и юридических лиц, деятельность которых связана с эксплуатацией ПК, ПлПК, видеотерминалов и условиям работы с ними.

Ввод объектов в эксплуатацию по оказанию услуг населению посредством ПК, ПлПК, и видеотерминалов допускается при наличии санитарно-эпидемиологического заключения органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Пункт 3 изложен в редакции приказа Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 (см. стар. ред.)

3. В настоящих санитарных правилах использованы следующие термины и определения:

1) безопасное электромагнитное излучение – уровень электромагнитного излучения, не оказывающий вредного воздействия на здоровье человека;

2) видеотерминал – устройство визуального отображения. Терминал пользователя с экраном дисплея, оборудуемый устройством ввода (входным блоком) типа клавиатуры;

3) контур заземления – совокупность металлических проводников, размещенных по контуру помещения (здания), в котором установлено заземляемое оборудование, непосредственно соприкасающихся с землей;

4) комбинированное искусственное освещение помещений – освещение, при котором к общему освещению добавляется местное освещение;

5) комбинированное естественное освещение помещений - сочетание верхнего бокового естественного освещения;

6) коэффициент пульсации освещенности – Коэффициент пульсации освещенности К% - критерий оценки относительной глубины колебаний освещенности в результате

изменения во времени светового потока газоразрядных ламп при питании их переменным током;

7) ноутбук – портативный персональный компьютер, складывающийся в виде книжки, содержащий все необходимые компоненты (в том числе монитор) в одном небольшом корпусе, включающий дисплей и клавиатуру. Содержит развитые средства подключения к проводным и беспроводным сетям, встроенное мультимедийное оборудование (динамики, часто микрофон и веб-камеру);

8) персональный компьютер – микрокомпьютер, предназначенный для автономного использования индивидуумом;

9) периметральная расстановка – расстановка мебели, оборудования вдоль стен (по периметру);

10) показатель дискомфорта – критерий оценки дискомфортной блескости, вызывающей неприятные ощущения при неравномерном распределении яркостей в поле зрения;

11) планшетный персональный компьютер - класс ноутбуков, оборудованных планшетным устройством рукописного ввода, объединенным с экраном, работающий при помощи стилуса или пальцев без использования клавиатуры и мыши;

12) рабочая поверхность - поверхность, на которой производится работа и на которой нормируется или измеряется освещенность;

13) рядная расстановка - расстановка мебели и оборудования рядами в центре помещения, друг за другом;

14) стилус - пластмассовый стержень для работы с сенсорным экраном;

15) уровень вибрации категории 3 тип «в» - общая вибрация на рабочих местах в помещениях учебных пунктов, вычислительных центров, здравпунктов, конторских помещениях, рабочих комнатах и других помещениях для работников умственного труда.

16) центральная расстановка – расстановка мебели и оборудования в центре помещения группами;

17) электронная книга – компактный планшетный компьютер, предназначенный для отображения текстовой информации, представленной в электронном виде.

Наименование главы 3 изложено в редакции [приказа](#) [Министра здравоохранения РК](#) от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

2. Санитарно-эпидемиологические требования к размещению и эксплуатации ПК, ПлПК, ноутбуков и ВТ

Пункт 4 изложен в редакции [приказа](#) [Министра здравоохранения РК](#) от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

4. В помещениях для эксплуатации ПК, ПлПК, ноутбуков и ВТ обеспечиваются условия для соблюдения нормируемых параметров освещенности, микроклимата, вентиляции, приведенных в настоящих санитарных правилах.

Не допускается размещение ПК, ПлПК, ноутбуков и ВТ в цокольных помещениях организациях образования. Не допускается размещать рабочие места с ПК и ВТ, где расположены силовые кабели, высоковольтные трансформаторы, технологические оборудования.

Пункт 5 изложен в редакции [приказа](#) [Министра здравоохранения РК](#) от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

5. Площадь на одно рабочее место пользователей ПК и ВТ на базе электронно-лучевой трубки (далее – ЭЛТ), в том числе на объектах досуга для оказания услуг населению, составляет не менее 6 квадратных метров (далее – м²) при рядном, центральном и периметральном расположении – 4 м², при использовании ВТ на базе

плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) при любом расположении – 4 м².

Площадь на одно рабочее место пользователей ПЛПК, ноутбуков допускается 2,5 м².

6. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

7. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

8. Полимерные материалы, используемые для внутренней отделки интерьера помещений с ПК и ВТ, подвергаются санитарно-эпидемиологической экспертизе и не выделяют в воздух закрытых помещений вредные химические вещества. В дошкольных организациях не допускается использовать для отделки помещений древесностружечные плиты, слоистый пластик, синтетические ковровые покрытия.

9. Поверхность пола в помещениях должна обладать антистатическими свойствами, без выбоин и щелей. В помещениях, оборудованных ПК и ВТ, проводится ежедневно влажная уборка.

10. Помещения, где размещаются ПК и ВТ, оборудуются защитным заземлением, в соответствии с техническими требованиями по эксплуатации ПК, электрические розетки подключаются к контуру заземления.

11. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

12. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

13. При размещении в жилых зданиях, вход для посетителей изолируется от входа в жилые квартиры.

Пункт 14 изложен в редакции [приказа](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

14. В помещениях предусматриваются гардеробные комнаты или шкафы (вешалки) для верхней одежды посетителей и санитарные узлы.

15. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

16. При двух трехрядной расстановке одноместных столов с компьютерами и игровыми комплексами расстояния в каждом ряду между боковыми поверхностями столов не менее 0,5 м, при рядной расстановке расстояние между тылом поверхности одного видеомонитора и экраном другого - не менее 2 м, между боковыми поверхностями игровых автоматов - не менее 0,2 м.

17. Уровни физических и химических факторов представлены в [приложениях 1-6](#) к настоящим санитарным правилам.

18. Перечень продукции и контролируемых гигиенических параметров вредных и опасных факторов представлены в [таблице 1 приложения 1](#) к настоящим санитарным правилам.

19. Допустимые значения уровней звукового давления в октавных полосах частот и уровня звука, создаваемого ПК, не превышают значений, представленных в [таблице 2 приложения 1](#) к настоящим санитарным правилам.

20. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

Пункт 21 изложен в редакции [приказа](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

21. Мощность экспозиционной дозы рентгеновского излучения в любой точке на расстоянии 0,05 метра (далее - м) от экрана и корпуса ВТ на ЭЛТ при любых положениях регулировочных устройств не превышает 1 микро Зиверт в час.

22. При размещении рабочих мест с ПК, расстояние между рабочими столами с видеомониторами между тыльной поверхностью одного видеомонитора до экрана другого должно быть не менее 2 м, между боковыми поверхностями видеомониторов - не менее 1,2 м.

23. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

24. Экран видеомонитора находится от глаз пользователя на расстоянии 600-700 миллиметров (далее - мм), но не ближе 500 мм с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов.

25. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

26. При организации рабочих мест у технологического оборудования, в состав которого входят ВТ, ПК (станки с программным управлением, роботизированные технологические комплексы, диспетчерские пульта управления) предусматривают:

1) безопасные условия труда;

2) расположение устройств, для ввода-вывода информации, обеспечивающее видимость экрана;

3) досягаемость органов ручного управления;

4) Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

5) возможность поворота экрана ВТ или ПК вокруг горизонтальной и вертикальной осей.

27. Помещения, в которых размещены ВТ и ПК, оснащаются аптечкой первой медицинской помощи и углекислотными огнетушителями.

Пункт 28 изложен в редакции [приказа](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

28. Продолжительность непрерывной работы с ВТ и ПК рекомендуется не более двух часов.

Вес ПлПК:

1) для учащихся 1-4 классов не более 1 кг;

2) для учащихся 5-8 классов до 1,5 кг;

3) для учащихся 9-11 классов от 1,5 до 2,5 кг.

3. Санитарно-эпидемиологические требования к микроклимату, содержанию аэроионов и вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны

Пункт 29 изложен в редакции [приказа](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

29. В производственных помещениях, в которых работа с использованием ПК является вспомогательной, основной (диспетчерские, операторские, расчетные, кабины и посты управления, залы вычислительной техники) и связана с нервно-эмоциональным напряжением, температура, относительная влажность и скорость движения воздуха на рабочих местах соответствует требованиям, указанным в [таблице 1 приложения 2](#) к настоящим санитарным правилам.

30. В помещениях всех типов организаций образования и на объектах досуга, где расположены ПК и ВТ, обеспечиваются оптимальные параметры микроклимата, приведенные в [таблице 2 приложения 2](#) к настоящим санитарным правилам.

31. Помещения с ВТ и ПК оборудуются системами отопления и имеют общеобменную вентиляцию.

32. Уровни ионизации воздуха помещений, где расположены ПК, соответствуют нормам, приведенным в [приложении 3](#) к настоящим санитарным правилам.

33. Содержание вредных химических веществ в воздухе производственных помещений, в которых работа с использованием ПК является вспомогательной, основной (диспетчерские, операторские, расчетные, кабины и посты управления, залы вычислительной техники), в организациях образования, не должно превышать предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны, в соответствии с требованиями действующих гигиенических нормативов, установленных для воздуха производственных помещений.

4. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы при воздействии физических факторов от ПК

34. В производственных помещениях, где работа на ПК и ВТ является основной, в соответствующих помещениях организаций образования, дошкольных организаций, на объектах досуга уровень звука на рабочем месте не превышает 50 децибел А (далее - дБА).

При выполнении инженерно-технических работ, при осуществлении лабораторного, аналитического и измерительного контроля уровень шума в помещении с ВТ и ПК не выше 60 дБА. В помещениях операторов уровень шума не выше 65 дБА. На рабочих местах в помещениях, где размещены шумные агрегаты вычислительных машин, уровень шума не выше 75 дБА.

35. В целях снижения уровня шума, для отделки помещений используются безопасные звукопоглощающие материалы.

36. Уровни вибрации не превышают допустимые значения для категории 3 тип «в» указанных в [приложении 4](#) к настоящим санитарным правилам. Для соответствующих помещений в организациях образования, дошкольных организациях общественных зданиях и на объектах досуга уровни вибрации соответствуют параметрам, указанным в [приложении 5](#) к настоящим санитарным правилам.

Пункт 37 изложен в редакции [приказа Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 \(см. стар. ред.\)](#)

37. Допустимые уровни неионизирующих электромагнитных излучений на рабочих местах у ВТ и ПК приведены в [приложении 6](#) к настоящим санитарным правилам. Методика проведения инструментального контроля и гигиенических уровней электромагнитных полей (далее – ЭМП) на рабочих местах пользователей ПК приведена в [приложении 7](#) к настоящим санитарным правилам.

Оборудования (печатающие устройства, серверы и т.п.) уровни шума которого превышают нормативные, размещаются вне помещений ПК, ПлПК, ноутбуков, ВТ.

5. Санитарно-эпидемиологические требования к освещению на рабочих местах

38. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

39. Искусственное освещение в помещениях для эксплуатации ПК и ВТ осуществляется системой общего равномерного освещения. В производственных и административно-общественных помещениях на рабочем месте, применяют системы комбинированного освещения (к общему освещению дополнительно устанавливаются светильники местного освещения, предназначенные для освещения зоны рабочего места).

40. Освещенность на поверхности рабочего стола не менее 300 люкс (далее - лк) от общей системы, 500 лк при комбинированном освещении и при ее отсутствии - 400 лк. Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана. Освещенность поверхности экрана не более 200 лк.

41. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

42. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

43. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

44. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

Пункт 45 изложен в редакции [приказа](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

45. В качестве источников света при искусственном освещении используются люминесцентные лампы. В светильниках местного освещения допускается применение ламп накаливания, в том числе энергосберегающие.

46. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

47. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

48. Коэффициент пульсации освещенности в дошкольных организациях не превышает 5%, в административно-общественных зданиях - не более 10,0%.

Пункт 49 изложен в редакции [приказа](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

49. Для обеспечения нормируемых значений освещенности в помещениях для использования ПК проводится замена перегоревших ламп, чистка стекол оконных рам и светильников осуществляется не реже двух раз в год.

Для предупреждения бликов на экране оконные проемы оборудуются защитными устройствами или жалюзи.

Наименование главы 6 изложено в редакции [приказа](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

6. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с ПК, ПлПК, ноутбуков для пользователей

Пункт 50 изложен в редакции [приказа](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

50. Высота рабочей поверхности стола для пользователей регулируется в пределах 680-800 мм.

51. Модульными размерами рабочей поверхности стола для ПК, на основании которых должны рассчитываться конструктивные размеры, следует считать: ширину 800, 1 000, 1 200 и 1 400 мм, глубину 800 и 1 000 мм при нерегулируемой его высоте, равной 725 мм.

52. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

53. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

54. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

55. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

56. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

Наименование главы 7 изложено в редакции [приказа](#) [Министра здравоохранения РК](#) от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

7. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям обучения с ПК, ПлПК, ноутбуков и ВТ в общеобразовательных организациях, организациях среднего и высшего образования

Пункт 57 изложен в редакции [приказа](#) [Министра здравоохранения РК](#) от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

57. Помещения для занятий оборудуются одноместными столами. Конструкция одноместного стола для работы с ПК, ПлПК, ноутбуков и ВТ предусматривается:

1) две отдельные поверхности: одну горизонтальную для размещения ПК с плавной регулировкой по высоте в пределах 520-760 мм и вторую - для клавиатуры с регулировкой по высоте и углу наклона от 0 до 15 градусов с фиксацией в рабочем положении (12-15 градусов);

2) ширина поверхностей для ПК, ПлПК, ноутбуков и ВТ клавиатуры не менее 750 мм (ширина обеих поверхностей одинаковая) и глубина не менее 550 мм;

3) опору поверхностей для ПК, ПлПК, ноутбуков или ВТ и для клавиатуры на сим к. в котором находятся провода электропитания и кабель локальной сети. Основания стойка следует совмещать с подставкой для ног;

4) увеличение ширины поверхностей до 1 200 мм при оснащении рабочего места принтером;

5) подставка для клавиатуры, регулируемая по высоте и углу наклона, отдельная от основной столешницы, подставка для ног, совмещенная с основанием стойки.

58. Основные размеры рабочего места с ПК, высота края стола и высота пространства для ног соответствуют росту обучающихся в обуви, [таблица 1, 2 приложения 8](#) к настоящим санитарным правилам.

59. Исключен в соответствии с [приказом](#) [Министра здравоохранения РК](#) от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

Пункт 60 изложен в редакции [приказа](#) [Министра здравоохранения РК](#) от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

60. Непрерывная длительность занятий в дошкольных организациях и школах непосредственно с ВТ, ПК, ПлПК и ноутбуками в течение учебного часа рекомендуется не более:

Наименование	Длительность занятий
Дошкольные организации и 1 классы	Не более 15 минут
2-3 классы	Не более 20 минут
4-5 классы	Не более 25 минут
6-8 классы	Не более 30 минут
9-11 классы	Не более 35 минут

61. Длительность перерывов между спаренными уроками для учащихся 10-11 классов должна не менее 10 минут, в период которых следует проводить сквозное проветривание с обязательным выходом учащихся из помещения.

62. В период производственной практики, для учащихся старше 16 лет, непосредственное время работы на ВТ, ПК не более трех часов, для учащихся моложе 16 лет - не более двух часов, с обязательным соблюдением режима работы. В период работы проводятся профилактические мероприятия: упражнения для глаз через 20-25 минут и физкультурная пауза через 45 минут во время перерыва.

63. Исключен в соответствии с [приказом](#) [Министра здравоохранения РК](#) от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

64. Исключен в соответствии с [приказом](#) [Министра здравоохранения РК](#) от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

65. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))
66. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))
67. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))
68. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))
69. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

Наименование главы 8 изложено в редакции [приказа](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

8. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям обучения на ВТ, ПлПК, ноутбуках и ПК в дошкольных организациях

70. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

Пункт 71 изложен в редакции [приказа](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

71. Компьютерные игровые занятия в дошкольных организациях проводятся не чаще 2 раз в неделю.

Пункт 72 изложен в редакции [приказа](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

72. Не допускается проводить занятия с ВТ, ПлПК, ноутбуками и ПК за счет времени, отведенного для сна, дневных прогулок и оздоровительных мероприятий.

Пункт 73 изложен в редакции [приказа](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

73. Занятия дошкольников с использованием ВТ, ПлПК, ноутбуков и ПК проводятся методистом или в его присутствии.

Пункт 74 изложен в редакции [приказа](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

74. Не допускается одновременное использование ВТ, ПК, ПлПК, ноутбуков двумя и более детьми, независимо от возраста.

75. Исключен в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

76. Размеры стульев для занятий приведены в [таблице 3 приложения 8](#) к настоящим санитарным правилам. Замена стульев на табуретки или скамейки не допускается.

В приложение 1 внесены изменения в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

Приложение 1
к **Санитарным правилам**
«Санитарно-эпидемиологические требования к
эксплуатации персональных компьютеров,
видеотерминалов и условиям работы с ними»

**Перечень
продукции и контролируемых гигиенических параметров
вредных и опасных факторов**

Таблица 1

Вид продукции	Код общей классификации продукции	Гигиенические параметры вредных и опасных факторов
Электронные вычислительные машины: цифровые, цифровые персональные Принтеры, сканеры, модемы, сетевые устройства, блоки бесперебойного питания и другие устройства Устройства отображения информации (видео терминалы) Автоматы игровые с использованием ПК	40 1300, 40 1350, 40 1370 40 3000 40 3200 96 8575	Уровни ЭМП, акустического шума, концентрация вредных веществ в воздухе, визуальные показатели ВТ, рентгеновское излучение 1 Уровни ЭМП, акустического шума, концентрация вредных веществ в воздухе Уровни ЭМП, визуальные показатели, концентрация вредных веществ в воздухе, рентгеновское излучение 1 Уровни ЭМП, акустического шума, концентрация вредных веществ в воздухе, визуальные показатели ВТ, рентгеновское Излучение 1

Примечание:

Контроль мягкого рентгеновского излучения осуществляется для видео терминалов с использованием электронно-лучевых трубок.

Допустимые значения уровней звукового давления в октавных полосах частот и уровня звука, создаваемого ПК

Таблица 2

Уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах (далее - ОП) со среднегеометрическими частотами Герц (далее - Гц)									Уровни звука в дБА
31,5 Гц	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	
86 дБ	71 дБ	61 дБ	54 дБ	49 дБ	45 дБ	42 дБ	40 дБ	38 дБ	50

Примечание:

Измерение уровня звука и уровней звукового давления проводится на рабочем месте пользователя.

Таблица 3. Исключена в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

В приложение 2 внесены изменения в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

Приложение 2
к **Санитарным правилам**
«Санитарно-эпидемиологические требования к
эксплуатации персональных компьютеров,
видеотерминалов и условиям работы с ними»

Оптимальные нормы микроклимата для производственных помещений

Таблица 1

Период года	Категория работ	Температура воздуха не более	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, метр в секунду (далее - м/с)
Холодный	Легкая 1а	22-24	40-60	0,1
	Легкая 1б	23-21	40-60	0,1
Теплый	Легкая 1а	23-25	40-60	0,1
	Легкая 1б	22-24	40-60	0,1

Примечание:

1. К категории 1а относятся работы, производимые сидя и не требующие физического напряжения, при которых расход энергии составляет до 120 килокалорий в час (далее - ккал/ч):

2. К категории 1б относятся работы, производимые стоя, сидя или связанные с ходьбой и сопровождающиеся некоторым физическим напряжением, при котором расход энергии составляет от 120 до 150 ккал/ч.

Оптимальные параметры микроклимата в помещениях организациях образования и объектов досуга с использованием ПК

Таблица 2

Температура, С°	Относительная влажность, не более, %	Скорость движения воздуха, м/с
19	62	<0,1
20	58	<0,1
21	55	<0,1

Приложение 3
к **Санитарным правилам**
«Санитарно-эпидемиологические требования к
эксплуатации персональных компьютеров,
видеотерминалов и условиям работы с ними»

Уровни ионизации воздуха помещений при работе на ВТ и ПК

Уровни	Число ионов в 1 кубический метр (далее - м ³) воздуха	
	n +	n -
Минимально необходимые	400	600
Оптимальные	1500-3000	3000-5000
Максимально допустимые	50000	50000

Приложение 4. Исключено в соответствии с [приказом](#) Министерства здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

Приложение 5
к **Санитарным правилам**
«Санитарно-эпидемиологические требования
к эксплуатации персональных компьютеров,
видеотерминалов и условиям работы с ними»

**Допустимые уровни вибрации для помещений с ПК, ВТ в детских,
общеобразовательных организациях, общественных зданиях и на объектах
досуга**

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	Допустимые значения			
	виброускорения		виброскорости	
	мс-2*10-2	дБ	мс-1*10-5	дБ
	Оси Z, X, Y			
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
Корректированные значения и их уровни	1,0	80	20	72

Приложение 6 изложено в редакции [приказа](#) [Министра здравоохранения РК](#) от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

Приложение 6
к [Санитарным правилам](#)
«Санитарно-эпидемиологические требования
к эксплуатации персональных компьютеров,
видеотерминалов и условиям работы с ними»

Допустимые значения уровней неионизирующих электромагнитных излучений

Наименование параметров	Части Ш< RT	Контрольное расстояние, см	Допустимое j значение
Напряженность электростатического поля для профессиональных пользователей	Монитор Клавиатура	На уровне головы 1,0	20 килоВольт на метр (далее – кВ/м)
Напряженность электростатического поля на рабочих местах детских дошкольных организациях, учебных заведений и компьютерных клубов	Монитор Клавиатура	На уровне головы 1,0	20 кВ/м 15 кВ/м 15 кВ/м
Напряженность электрического поля вокруг ПК, ВТ: в диапазоне частот 5-2000 Гц:	Монитор	На уровне	25 Вольт на метр (далее – В/м)
в диапазоне частот 2-400 кГц:	Монитор	На уровне головы	2,5 В/м
Плотность магнитного потока вокруг ПК, ВТ:			250 нанно
в диапазоне частот 5-2000Гц:	Монитор	Между дисплеем и установленной в 10 см от негозаземленной измерительной пластиной	Тесла (далее - нТл)
в диапазоне частот 2-400 кГц:	Монитор		25 нТл
Поверхностный электростатический потенциал от монитора, не более (при сертификационных испытаниях)	Монитор	1.0 1,0	500 Вольт
Напряженность электрического поля промышленной частоты (50Гц)	блоки питания		0,5 кВ/м 0,5 кВ/м

В приложение 7 внесены изменения в соответствии с [приказом](#) Министра здравоохранения РК от 25.04.11 г. № 217 ([см. стар. ред.](#))

Приложение 7
к [Санитарным правилам](#)
«Санитарно-эпидемиологические требования к
эксплуатации персональных компьютеров,
видеотерминалов и условиям работы с ними»

Методика инструментального контроля и гигиенической оценки уровней, электромагнитных полей на рабочих местах

1. Инструментальные исследования электромагнитной обстановки на рабочих местах пользователей ПК производится:

- 1) при вводе ПК в эксплуатацию и организации новых и реорганизации рабочих мест;
- 2) после проведения организационно-технических мероприятий, направленных на нормализацию электромагнитной обстановки;
- 3) при аттестации рабочих мест по условиям труда;
- 4) по заявкам организаций.

2. Инструментальные исследования осуществляются государственными органами санитарно-эпидемиологического надзора и (или) аккредитованными испытательными лабораториями (центрами).

3. Инструментальный контроль уровней электромагнитных полей должен осуществляться приборами с допускаемой основной относительной погрешностью измерений плюс-минус 20%, включенными в реестр государственной системы обеспечения единства измерений и имеющими действующие свидетельства о прохождении поверки.

4. Используются измерители с изотропными антеннами-преобразователями.

5. Составляется план (эскиз) размещения рабочих мест пользователей ПК в помещении.

6. Сведения об оборудовании рабочего места - наименования устройств ПК, фирм-производителей, моделей и заводские (серийные) номера, приэкранные фильтры (при их наличии) на ПК заносятся в протокол лабораторных исследований.

7. На экране ПК устанавливается типичное для данного вида работы изображение (текст, графики).

8. При проведении измерений включается вся вычислительная техника, ПК и другое используемое для работы электрооборудование, размещенное в данном помещении.

9. Измерения параметров электростатического поля проводится не ранее, чем через 20 минут после включения ПК.

10. Измерение уровней переменных электрических и магнитных полей, статических электрических полей на рабочем месте, оборудованном ПК, производится на трех уровнях на высоте 0,5 м, 1,0 м и 1,5 м на рабочем месте, включая клавиатуру.

11. Фоновый уровень электрического поля частотой 50 Гц и фоновые уровни напряженности магнитного поля соответствуют следующим значениям: 0,5 кВ/м и 0,16 Ампер (0,2 мкТл).

Приложение 8
к **Санитарным правилам**
«Санитарно-эпидемиологические требования
к эксплуатации персональных компьютеров,
видеотерминалов и условиям работы с ними»

Высота одноместного стола для занятий с ПК

Таблица 1

Рост учащихся или студентов в обуви, см	Высота над полом, мм	
	поверхность стола	пространство для ног, не менее
116-130	520	400
131-145	580	520
146-160	640	580
161-175	700	640
Выше 175	760	700

Примечание: Ширина и глубина пространства для ног определяются конструкцией стола.

Основные размеры стула для учащихся и студентов

Таблица 2

Параметры стула	Рост учащихся и студентов в обуви, см				
	116-130	131-145	146-160	161-175	>175
Высота сиденья над полом, мм	300	340	380	420	460
Ширина сиденья, не менее, мм	270	290	320	340	360
Глубина сиденья, мм	290	330	360	380	400
Высота нижнего края спинки над сиденьем, мм	130	150	160	170	190
Высота верхнего края спинки над сиденьем, мм	280	310	330	360	400
Высота линии прогиба спинки, не менее, мм	170	190	200	210	220
Радиус изгиба переднего края сиденья, мм			20-50		
Угол наклона сиденья, °			0-4		
Угол наклона спинки, °			95-108		
Радиус спинки в плане, не менее, мм			300		

Размеры стула для занятий с ПК детей дошкольного возраста

Таблица 3

Параметры стула	Размеры, не менее, мм
Высота сиденья над полом	260
Ширина сиденья	250
Глубина сиденья	260
Высота нижнего края спинки над сиденьем	120
Высота верхнего края спинки над сиденьем	250
Высота прогиба спинки	160
Радиус изгиба переднего края сиденья	20-50