

Утверждаю
 Главный государственный
 санитарный врач
 Российской Федерации,
 Первый заместитель
 Министра здравоохранения
 Российской Федерации
 Г.Г.ОНИЩЕНКО
 30.03.2003

Дата введения: с 15 июня 2003 г.

1.2. ГИГИЕНА, ТОКСИКОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗДАНИЯМ КНИЖНЫМ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

Санитарные правила и нормативы
 СанПиН 1.2.1253-03

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие санитарные правила и нормативы (далее - санитарные правила) разработаны на основании Федерального закона "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650), Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации, Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. N 554 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295).

1.2. Настоящие санитарные правила направлены на профилактику заболеваний органов зрения читателей и предназначены для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, занимающихся издательской деятельностью.

1.3. Санитарные правила устанавливают гигиенические требования к шрифтовому оформлению и качеству печати книжных изданий, выпускаемых с использованием шрифтов русской и/или латинской графических основ, с целью обеспечения удобочитаемости изданий, что приводит к снижению зрительной нагрузки при чтении, предупреждает развитие зрительного и общего утомления.

1.4. Санитарные правила распространяются на издания книжные текстовые (далее издания) для взрослых читателей от 18 лет и старше.

1.5. Санитарные правила не распространяются на факсимильные, миниатюрные, картографические издания, изоиздания, в том числе альбомы.

1.6. Соблюдение требований настоящих санитарных правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, занимающихся издательской деятельностью.

1.7. Нормативные документы (государственные и отраслевые стандарты) в части регламентации и обеспечения гигиенических требований к изданиям не должны противоречить настоящим санитарным правилам.

1.8. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за выполнением настоящих санитарных правил осуществляют учреждения государственной санитарно-эпидемиологической службы.

II. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ИЗДАНИЙ

2.1. Издания по гигиенической значимости подразделяются на две категории:

- | | |
|------------------|---|
| первая категория | – литературно-художественные;
– учебные издания для среднего и высшего профессионального образования;
– научные;
– научно-популярные и популярные; |
| вторая категория | – справочные (энциклопедии, словари, каталоги, разговорники и т.п.);
– официальные; |



- массово-политические;
- производственно-практические;
- нормативные производственно-практические;
- учебно-методические пособия;
- для досуга.

Гигиеническая значимость издания определяется реальной зрительной нагрузкой при чтении.

2.2. Издания первой категории характеризуются большими объемами текста единовременного прочтения, что обуславливает непрерывный длительный процесс чтения и выраженную зрительную нагрузку.

2.3. Издания второй категории характеризуются небольшими объемами текста единовременного прочтения, что обуславливает эпизодический процесс чтения и незначительную зрительную нагрузку.

III. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗДАНИЯМ

3.1. Гигиенические требования к изданиям направлены на обеспечение их удобочитаемости и дифференцированы в соответствии с гигиенической классификацией изданий, установленной в настоящих санитарных правилах.

3.1.1. Издание следует оформлять по требованиям для младшей из указанных в читательском адресе групп, если издание рассчитано на подростков и взрослых.

Издания для подростков должны соответствовать гигиеническим требованиям к изданиям для общего и/или начального профессионального образования.

3.1.2. Требования к шрифтовому оформлению не зависят от графической основы шрифта.

3.1.3. Размер корешковых полей на развороте издания рекомендуется не менее 26 мм при бесшвейном скреплении, не менее 20 мм при скреплении шитьем нитками.

3.1.4. При печати текста на цветном, сером фоне, участках многокрасочных иллюстраций оптическая плотность фона должна быть не более 0,3.

3.1.5. При печати черной краской интервал оптических плотностей элементов изображения текста и бумаги в издании должен быть не менее 0,7.

3.1.6. В издании для основного текста не следует применять цветные краски на цветном фоне.

3.1.7. В издании для основного текста не рекомендуется применять цветные краски.

3.1.8. Шрифтовое оформление заголовков и подписей под иллюстрациями не регламентируется.

3.1.9. Дефекты, приводящие к искажению или потере информации, ухудшающие удобочитаемость и/или условия чтения, в издании не допускаются:

- непропечатка (потеря элементов изображения), нечеткая, бледная печать, "рваное очко", смазывание, отмарывание краски, сдвоенная печать, забитые краской участки, пятна, царапины;

- затеки клея на обрезы или внутрь блока, вызывающие склеивание страниц и повреждение текста или иллюстраций при раскрытии.

3.2. Параметры шрифтового оформления в настоящих санитарных правилах даны в системе Дидо (1 пункт = 0,376 мм).

3.2.1. В изданиях первой категории шрифтовое оформление основного и дополнительного текста должно соответствовать требованиям таблицы 1.

Шрифтовое оформление учебных изданий по математическим и естественным дисциплинам может соответствовать требованиям, установленным для 10 - 11-х классов.

Шрифтовое оформление дополнительного текста объемом более 2000 знаков должно соответствовать требованиям, установленным для основного текста.

3.2.2. В изданиях первой категории при кегле шрифта основного и дополнительного текста более 10 пунктов минимальная длина строки должна быть не менее 3 3/4 квадрата (68 мм), максимальная длина строки, начертание гарнитуры и объем дополнительного текста не регламентируются.

3.2.3. В изданиях первой категории не регламентируются длина строки и начертание гарнитуры дополнительного текста объемом не более 2000 знаков при кегле шрифта более 8 пунктов.

3.2.4. В изданиях второй категории шрифтовое оформление основного и дополнительного текста должно соответствовать требованиям таблицы 2.

Минимальная длина строки в справочных изданиях должна быть не менее 41 мм.

3.2.5. В изданиях второй категории при кегле шрифта основного и дополнительного текста более 9 пунктов минимальная длина строки должна быть не менее 3 1/2 квадрата (63 мм), максимальная длина строки, начертание гарнитуры и объем дополнительного текста не регламентируются.

3.2.6. В изданиях второй категории не регламентируется начертание гарнитуры дополнительного текста объемом не более 2000 знаков при кегле шрифта более 7 пунктов и объемом не более 500 знаков при кегле шрифта не менее 6 пунктов.

Таблица 1



**ТРЕБОВАНИЯ
К ШРИФТОВОМУ ОФОРМЛЕНИЮ ТЕКСТА В ИЗДАНИЯХ
ПЕРВОЙ КАТЕГОРИИ**

Вид издания	Кегль шрифта, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа (+; -)	Длина строки				Начертание шрифта
			минимальная		максимальная		
			квадраты	мм	квадраты	мм	
Литературно-художественные и учебные	10	+; -	3 3/4	68	7	126	Нормальное светлое прямое
	9	+	3 1/2	63	6 3/4	122	
	9	-	3 3/4	68	6	108	
	8 <*>	+	3	54	5 3/4	104	
	7 <***>	+	2 1/2	45	4 1/2	81	
Научно-популярные и популярные	10	+; -	3 3/4	68	7	126	Нормальное светлое прямое
	9	+	3 1/2	63	6 3/4	122	
	9	-	3 3/4	68	6	108	
	8	+	3	54	5 3/4	104	
	7 <*>	+; -	2 1/2	45	4 1/2	81	
Научные	10	+	3 3/4	68	7	126	Нормальное светлое прямое
	10	-	3 3/4	68	6	108	
	9	+	3 1/2	63	6 3/4	122	
	9	-	3 3/4	68	6	108	
	8	+; -	2 3/4	50	5	90	
	7 <*>	+; -	2 1/2	45	4 1/2	81	

<*> Только для дополнительного текста объемом не более 2000 знаков на странице.

<***> Только для дополнительного текста объемом не более 1500 знаков на странице.

Таблица 2

**ТРЕБОВАНИЯ
К ШРИФТОВОМУ ОФОРМЛЕНИЮ ТЕКСТА В ИЗДАНИЯХ
ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ**

Кегль шрифта, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа (+; -)	Длина строки				Начертание шрифта
		минимальная		максимальная		
		квадраты	мм	квадраты	мм	
9	+	2 3/4	50	7	126	Нормальное светлое прямое
9	-	2 3/4	50	6 3/4	122	
8	+	2 1/2	45	6	108	



8	-	2 3/4	50	6	108
7 <*>	+	2 1/4	41	4 1/2	81
6 <***>	+	2 1/4	41	4 1/2	81

<*> Только для дополнительного текста объемом не более 2000 знаков и для основного текста в справочных изданиях.

<***> Только для дополнительного текста в справочных изданиях при объеме не более 1500 знаков.

3.2.7. Кегль шрифта и увеличение интерлиньяжа выделений текста должны быть не менее кегля шрифта основного текста.

3.2.8. Для основных элементов буквенных и числовых формул допускается применять шрифт на 2 пункта меньше кегля шрифта основного текста.

Кегль шрифта вспомогательных элементов формул должен быть не менее 5 пунктов.

Увеличение интерлиньяжа между подстрочными элементами формул (примеров) верхней строки и надстрочными элементами формул (примеров) нижней строки должно быть не менее 2 пунктов.

3.2.9. В текстовых таблицах кегль шрифта должен быть не менее 6 пунктов, расстояние между колонками не менее 4 мм, длина строки не регламентируется.

3.2.10. В схемах, диаграммах и т.п. кегль шрифта не регламентируется.

3.2.11. Для основного текста допускается применять выворотку шрифта при кегле не менее 12 пунктов, увеличению интерлиньяжа не менее 4 пунктов.

При объеме текста не более 2000 знаков на странице допускается выворотка шрифта кеглем не менее 10 пунктов, при объеме текста не более 200 знаков на странице - кеглем не менее 9 пунктов.

Оптическая плотность фона для выворотки шрифта должна быть не менее 0,4.

3.2.12. Для основного текста в учебных и научных изданиях рекомендуются шрифты из группы медиевальных (например, гарнитуры тип "Таймс").

3.2.13. Расстояние между колонками при многоколонном тексте должно быть не менее 6 мм, при наличии разделительной линии - не менее 4 мм.

3.2.14. При печати изданий на газетной бумаге кегль шрифта текста и формул должен быть на 1 пункт больше кегля шрифта, установленного в пп. 3.1.6, 3.2.1 - 3.2.6, 3.2.8 - 3.2.9, 3.2.11.

3.3. Полиграфические материалы не должны оказывать вредного воздействия на здоровье человека.

3.3.1. На полиграфические материалы как отечественного, так и зарубежного производства, применяемые для изготовления издания, должны быть представлены санитарно-эпидемиологические заключения об их безопасности для здоровья.

3.3.2. При отсутствии сведений о полиграфических материалах следует проводить санитарно-химические исследования на наличие формальдегида.

Количество формальдегида, мигрирующего в модельный раствор (дистиллированная вода), не должно превышать 0,1 мг/л.

3.3.3. Для печати текста (кроме клеек, вкладок, приклеек и др.) следует применять бумагу, предназначенную для печати книжных изданий (офсетную, типографскую, мелованную, книжно-журнальную и др.).

Газетную бумагу допускается применять только при соблюдении требования п. 3.2.14.

IV. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ИЗДАНИЙ

4.1. На санитарно-эпидемиологическую оценку представляются три экземпляра издания и сведения о материалах.

4.2. Для проведения санитарно-эпидемиологической оценки должна быть представлена следующая информация: сведения об авторах, заглавие издания, заглавие серии, сведения о читательском адресе, целевом назначении издания, имя издателя и его адрес, год выпуска издания, название и адрес полиграфического предприятия, дата подписания в печать, формат издания, вид бумаги, тираж, номер заказа полиграфического предприятия.

4.3. Оценка по п. 3.1.6, 3.3.3 проводится на одном экземпляре издания.

4.4. Оценка шрифтового оформления издания проводится на 10 характерных страницах по каждому виду текста и приему оформления в одном экземпляре издания.

4.5. Оценка по п. 3.1.4, 3.1.5, 3.1.9 проводится на 10 характерных страницах в каждом из трех экземпляров издания.

4.6. Оценка по п. 3.1.5 проводится в каждом из трех экземпляров издания на двух страницах



каждой тетради по специально отпечатанным контрольным плашкам <*>.

<*> Контрольные плашки в виде круга (квадрата) диаметром (стороной) не менее 5 мм должны быть расположены на одном из полей двух страниц в каждой тетради.

4.7. Результат санитарно-эпидемиологической оценки следует считать положительным при соответствии контролируемых показателей нормативным требованиям.

Допускается отклонение не более чем на 10% только по следующим параметрам: длина строки, объем дополнительного текста, оптическая плотность фона.

4.8. Методика санитарно-эпидемиологической оценки приведена в Приложении 1.

Приложение 1
к СанПиН 1.2.1253-03 от 2003 г.

(обязательное)

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ИЗДАНИЙ

1. Информация, необходимая для гигиенической оценки по п. 4.2, может быть представлена в выходных сведениях издания, оформленных по государственному стандарту, или в специальных документах.

2. Вид бумаги по п. 3.3.3 определяют по информации в выходных сведениях издания или по представленным сведениям о материалах по п. 4.1.

3. Оптическую плотность фона измеряют денситометром отражения за фильтром видности в пяти местах изображения на контролируемой странице.

Результат считают отрицательным по странице, если значения 3 из 5 измерений не соответствуют норме по п. 3.1.4.

Результат экспертизы одного экземпляра считают отрицательным, если на 4 из 10 контролируемых страниц экземпляра выявлено несоответствие норме.

Если несоответствие норме выявлено хотя бы в одном из 3 контролируемых экземпляров, то результат оценки считается отрицательным.

4. Интервал оптических плотностей элементов изображения текста и бумаги по п. 3.1.5 определяется денситометром отражения за фильтром видности.

Под контролируемую страницу подкладывают лист чистой белой бумаги.

За ноль денситометра принимают оптическую плотность печатной бумаги.

Затем измеряют оптическую плотность контрольной плашки на контролируемой странице и принимают ее за интервал оптических плотностей элементов изображения текста и бумаги.

Результат считают отрицательным для одного экземпляра издания при значении оптической плотности менее 0,7:

- для издания объемом не более двух тетрадей в случае нарушения требований хотя бы на одной из контролируемых страниц;

- для изданий объемом более двух тетрадей в случае нарушения требований на 30% контролируемых страниц.

Если несоответствие норме выявлено хотя бы в одном из трех контролируемых экземпляров, то результат оценки считается отрицательным.

5. Дефекты в издании по п. 3.1.9 определяют визуально на 10 характерных страницах в каждом из 3 экземпляров.

Результат экспертизы одного экземпляра считают отрицательным, если на 4 из 10 контролируемых страниц экземпляра обнаружен хотя бы один дефект.

Если дефекты выявлены в 2 из 3 контролируемых экземпляров, то результат оценки считается отрицательным.

6. Начертание шрифта определяют по государственному стандарту на шрифты типографские на 10 характерных страницах.

Результат считают отрицательным, если на 4 из 10 контролируемых страниц выявлено несоответствие норме.

7. Кегль шрифта текста издания измеряют издательским прозрачным шаблоном в пунктах в системе Дидо, лупой или микроскопом в мм с точностью до 0,01 мм. Кегли шрифта в пунктах в системе



Дидо и системе СИ и размер прописной буквы в миллиметрах приведены в таблице (справочной).

Для определения кегля шрифта лупой или микроскопом измеряют высоту очка одной произвольно выбранной прописной буквы на каждой из 10 контролируемых страниц.

Определение кегля шрифта издательским прозрачным шаблоном проводят по прописным буквам (Н, П, К) на контролируемой странице наложением шаблона до совмещения контролируемой буквы по высоте с контрольной буквой на шаблоне либо с границами контрольного "окошка".

Результат считают отрицательным, если значения 4 из 10 полученных измерений кегля меньше минимально допустимого.

Таблица (справочная)

Размер шрифта

Кегль шрифта, пункты		Высота прописной буквы, мм
Пункты Дидо (п)	Пункты СИ (пт)	
5	5,5	1,25
6	6,5	1,50
7	7,5	1,75
8	8,5	2,00
9	9,5	2,25
10	11	2,50
12	13	3,00
14	15	3,50
16	17	4,00
18	19	4,45
20	21,5	4,95
36	39	8,95

1 пункт в системе ДИДО = 0,376 мм

1 пункт в системе СИ = 0,351 мм

8. Увеличение интерлиньяжа измеряют издательским прозрачным шаблоном (в пунктах в системе Дидо).

Для определения увеличения интерлиньяжа замеряют с помощью контрольного "окошка" расстояние между нижними выносными элементами верхней строки и линией шрифта нижней строки в пунктах (K1) и вычитают значение кегля шрифта в пунктах (K2) в соответствии с рисунком.

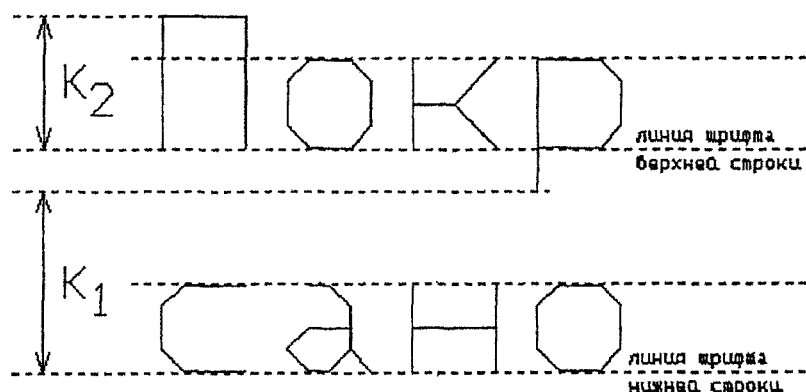


Рисунок. Схема определения увеличения интерлиньяжа (K1-K2)

Результат считают отрицательным, если 4 из 10 полученных значений меньше нормы.

9. Длину строки текста в издании измеряют линейкой в мм с точностью до 1 мм или издательским прозрачным шаблоном в мм или квадратах.

Для определения длины строки измеряют одну полноформатную строку на каждой из 10

контролируемых страниц.

Результат считают отрицательным, если значения 4 из 10 полученных измерений длины строки не соответствуют норме.

10. Расстояние между колонками при многоколонном наборе по п. 3.2.13 измеряют линейкой или издательским прозрачным шаблоном в мм, с точностью до 1 мм.

Измерения проводят на каждой из 10 контролируемых страниц.

Результат считают отрицательным, если значения 4 из 10 полученных значений меньше нормы.

11. Количество формальдегида по п. 3.3.2 определяют по методике выполнения измерений массовых концентраций формальдегида в пробах природной, питьевой и сточной воды на анализаторе "Флюорат-2".

