
ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
XXXXX—
202

*(проект, RU,
первая редакция)*

**ИЗДАНИЯ КНИЖНЫЕ И ЖУРНАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

Гигиенические требования

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его утверждения

Минск
Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации
202

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и в ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией предприятий индустрии детских товаров «АИДТ» (Ассоциация «АИДТ»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 202 г. №)

За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
|---|------------------------------------|---|
| | | |

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

Содержание

| | | |
|---|--|-------|
| 1 | Область применения ..... | ..... |
| 2 | Нормативные ссылки..... | ..... |
| 3 | Термины и определения..... | ..... |
| 4 | Классификация..... | ..... |
| 5 | Гигиенические требования к изданиям..... | ..... |
| | 5.1 Общие требования ..... | ..... |
| | 5.2 Требования к шрифтовому оформлению изданий для первой возрастной группы ..... | ..... |
| | 5.3. Требования к шрифтовому оформлению изданий для второй возрастной группы..... | ..... |
| | 5.4 Требования к шрифтовому оформлению изданий для третьей возрастной группы ..... | ..... |
| | 5.5. Требования к шрифтовому оформлению изданий для четвертой возрастной группы..... | ..... |
| | 5.6 Гигиенические требования к полиграфическим материалам..... | ..... |
| 6 | Порядок проведения гигиенической оценки изданий..... | ..... |
| | Приложение А (обязательное) Методика проведения гигиенической оценки изданий..... | ..... |

ИЗДАНИЯ КНИЖНЫЕ И ЖУРНАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Гигиенические требования

Book and magazine editions for children and teenagers. Sanitary requirements

Дата введения – 202Х– ХХ– ХХ

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает гигиенические требования к шрифтовому оформлению и качеству печати книжных и журнальных изданий для детей и подростков (далее – издания), выпускаемых с использованием шрифтов русской и/или латинской графических основ.

Настоящий стандарт разработан с целью обеспечения удобочитаемости изданий, что приводит к снижению зрительной нагрузки при чтении, предупреждает развитие зрительного и общего утомления, и является одной из мер профилактики зрительных нарушений.

Настоящий стандарт не распространяется на факсимильные и миниатюрные издания.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 3489.1 Шрифты типографские (на русской и латинской графических основах). Группировка. Индексация. Линия шрифта. Емкость

ГОСТ 8074 Микроскопы инструментальные. Типы, основные параметры и размеры. Технические требования

ГОСТ 8874 Бумага. Методы определения прозрачности и непрозрачности

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемых в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах

соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 выворотка шрифта: Белый шрифт на черном, сером или цветном фоне.

3.2 выделение текста: Изменение полиграфического оформления частей текста (фраз или отдельных слов, букв, знаков) по сравнению с принятым для этого текстом с целью привлечения внимания читателя.

3.3 гарнитура шрифта: Семейство начертаний, объединенных общностью рисунка и имеющих определенное название.

3.4 группа шрифтов: Шрифты с единым характером их графического построения.

Примечание — Шрифты подразделяются на шесть основных групп в соответствии с ГОСТ 3489.1. Внутри каждой группы шрифты делятся на гарнитуры.

3.5 дополнительный текст: Текст, сопровождающий основной текст (практические задания, вопросы по теме, таблицы, примечания, приложения, сноски и т.п.).

3.6 издание: Документ, предназначенный для распространения содержащейся в нем информации, прошедший редакционно-издательскую обработку, самостоятельно оформленный, снабженный нормативно предписанными выходными сведениями, позволяющими однозначно идентифицировать его в документально-информационной среде.

3.7 журнальное издание: Издание в виде блока скрепленных в корешке листов печатного материала установленного формата, издательски приспособленное к специфике данного периодического издания, в обложке или переплете. Содержит статьи и рефераты по различным вопросам, литературно-художественные произведения, имеет постоянную рубрику.

Примечание — Журнальное издание содержит статьи и рефераты по различным вопросам, литературно-художественные произведения, имеет постоянную рубрику.

3.8 комбинированное издание: Издание, включающее наряду с печатным текстом записи звуков (дискеты, CD-диски, аудиокассеты) и изображения на других материальных носителях (слайды, пленки, CD-диски, видеокассеты), а также игрушки, канцелярские принадлежности и др.

3.9 миниатюрное издание: Издание, имеющее формат, не превышающий 100x100 мм.

3.10 факсимильное издание: Издание, с максимальной степенью подобия воспроизводящее подлинник (оригинал): его размеры, внешний вид бумаги, переплет, все особенности текста и иллюстраций, следы времени, пользования.

3.11 квадрат: Единица длины в типографской системе по типометрической системе Дидо, равная 48 пунктам или 18,04 мм.

3.12 кегль: Размер шрифта, измеряемый в пунктах.

3.13 концевая строка: Последняя строка абзаца.

3.14 книжка-игрушка: Издание, имеющее необычную конструктивную форму, предназначенное для умственного и эстетического развития детей.

3.15 книжное издание: Издание в виде блока скрепленных в корешке листов печатного материала любого формата в обложке или переплете.

3.16 начертание гарнитуры: Комплект шрифтов одной гарнитуры, отличающихся:

- насыщенностью знаков (светлый, полужирный и жирный шрифт);
- постановкой знаков (прямой, наклонный и курсивный шрифт);
- пропорциями знаков (узкий, нормальный и широкий шрифт).

3.17 непериодическое издание: Издание, выходящее однократно, не имеющее продолжения.

3.18 неполная строка: Строка размером меньше формата полосы.

3.19 основной текст: Текст, передающий главное содержание издания.

3.20 периодическое издание: Сериальное издание, выходящее через определенные промежутки времени, постоянным для каждого года числом номеров (выпусков), не повторяющимися по содержанию, однотипно оформленными, нумерованными и/или датированными выпусками, имеющими одинаковое заглавие.

3.21 подпись к иллюстрации [подрисуночная подпись]: Текст, представляющий собой словесную характеристику иллюстрации (наименование, содержание, расшифровку основных обозначений и т.п.) и позволяющий рассматривать иллюстрацию независимо от текста и связывая ее с текстом, к которому она относится.

3.22 полиграфические материалы: Материалы, применяемые для изготовления издания (бумага, переплетные материалы – картон, обложечная бумага и др.; краски, пленки и т. п.).

3.23 полоса: Площадь, отводимая на странице издания под набор текста и/или воспроизведение иллюстраций.

3.24 полная строка: Строка полного формата.

3.25 пункт: Единица длины в типографской системе мер, равная 0,376 мм (по типографической системе Дидо).

3.26 сериальное издание: Издание, выходящее в течение времени, продолжительность которого заранее не установлена, как правило нумерованными и/или датированными выпусками (томами), имеющими одинаковое заглавие.

3.27 текст единовременного прочтения: Текст единого смыслового содержания, с любым объемом печатных знаков, для непрерывного чтения.

3.28 тетрадь: Составная часть книжного блока, полученная из отпечатанного листа в результате его сгибания и складывания (фальцовки).

3.29 увеличение интерлиньяжа: Расстояние между нижними выносными элементами знаков верхней строки и верхними выносными элементами знаков нижней строки, измеряемое в пунктах.

3.30 удобочитаемое издание: Издание, при чтении которого не развивается зрительное утомление.

Примечание — Удобочитаемость издания зависит от его шрифтового оформления и качества полиграфического исполнения.

3.31 характерные страницы: Страницы с типовым данного издания шрифтовым и/или иллюстративным оформлением.

3.32 шрифтовое оформление текста: Комплекс определяемых следующих параметров: группа шрифта, гарнитура шрифта и ее начертание, кегль и емкость шрифта, увеличение интерлиньяжа, длина строки.

3.33 непропечатка [потеря элементов изображения]: Дефект, при котором краска с части печатающих элементов не передается на бумагу.

3.34 знаки: Все видимые печатные символы в тексте.

4 Классификация

4.1 Издания по гигиенической значимости подразделяются на две категории.

Издания первой категории характеризуются большими объемами текста одновременного прочтения, что обуславливает непрерывный длительный процесс чтения и выраженную зрительную нагрузку. Первая категория включает следующие издания:

- литературно-художественные;
- научно-популярные;
- развивающего обучения;
- для дополнительного образования.

Издания второй категории характеризуются небольшими объемами текста одновременного прочтения, что обуславливает эпизодический процесс чтения и незначительную зрительную нагрузку. Вторая категория включает следующие издания:

- справочные (словари, энциклопедии, каталоги и т. п.);
- для досуга (стикеры, альбомы с наклейками, кроссворды, раскраски и т. п.).

Гигиеническая значимость издания определяется реальной зрительной нагрузкой при чтении.

4.2 Издания в зависимости от читательского адреса и в соответствии с возрастными физиологическими особенностями органов зрения читателя и принятой в гигиене детей и подростков возрастной периодизацией развития детского организма подразделяются на следующие четыре группы:

- первая возрастная группа: издания для детей старшего дошкольного возраста от 3 до 6 лет включительно;
- вторая возрастная группа: издания для детей младшего школьного возраста от 7 до 10 лет включительно;
- третья возрастная группа: издания для детей среднего школьного возраста от 11 до 14 лет включительно;
- четвертая возрастная группа: издания для детей старшего школьного возраста (подростков, в т. ч. абитуриентов) от 15 до 18 лет включительно.

В выходных сведениях издания для первой возрастной группы допускается указание «для чтения взрослыми детям» только при условии, что издание не содержит текстов для самостоятельного чтения детьми.

5 Гигиенические требования к изданиям

5.1 Общие требования

Гигиенические требования к изданиям направлены на обеспечение их удобочитаемости и дифференцированы в соответствии с гигиенической классификацией изданий, установленной в настоящем стандарте.

5.1.1 Издание следует оформлять по требованиям для младшей из указанных в читательском адресе групп, если издание рассчитано на две возрастные категории.

5.1.2 Пробел между словами в издательской продукции для первой и второй возрастных групп должен быть не менее кегля шрифта текста.

5.1.3 Корешковые поля на развороте издания должны быть не менее 26 мм, при этом размер корешкового поля на странице должен быть не менее 10 мм.

На полях страницы, кроме корешковых, допускается размещать условные обозначения, наглядные изображения и текст объемом не более 50 знаков на расстоянии не менее 5 мм от полосы.

5.1.4 При печати текста на цветном, сером фоне, участках многокрасочных иллюстраций оптическая плотность фона должна быть не более 0,3, при печати вывороткой шрифта - не менее 0,4.

5.1.5 В издании не следует применять:

- шрифты узкого начертания;
- цветные краски на цветном фоне при кегле менее 20 пунктов и объеме текста более 200 знаков.

5.1.6 Шрифтовое оформление заголовков не регламентируется.

5.1.7 Дефекты, приводящие к искажению или потере информации, ухудшающие удобочитаемость, условия чтения, в издании не допускаются:

- непропечатка (потеря элементов изображения), смазывание, отмарывание краски, забитые краской участки, пятна, царапины, сдвоенная печать;
- затеки клея на обрезы или внутрь блока, вызывающие склеивание страниц и повреждение текста или иллюстраций при раскрытии;
- деформация блока или переплетной крышки.

5.1.8 При оформлении буквенных, числовых и химических формул допускается кегль шрифта основных элементов формул на 2 пункта меньше кегля шрифта основного текста, кегль шрифта вспомогательных элементов формул должен быть не менее 6 пунктов.

5.2 Требования к шрифтовому оформлению изданий для первой возрастной группы

5.2.1 Шрифтовое оформление изданий первой и второй категории, должно соответствовать требованиям таблицы 1. Длина строки не регламентируется при объеме текста

на странице не более 200 знаков. Длина строки в изданиях со стихами не регламентируется.

Т а б л и ц а 1 — Требования, предъявляемые к шрифтовому оформлению текста в изданиях книжных и журнальных для детей старшего дошкольного возраста (3–6 лет)

| Кегль шрифта (пунктов, не менее) | Увеличение интерлиньяжа (пунктов, не менее) | Минимальная длина строки (мм) | Характеристика шрифта | |
|----------------------------------|---|-------------------------------|---------------------------------|---|
| | | | Группа | Начертание |
| 20 | 2 | 117 | Рубленые, новые малоконтрастные | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| 16 и 18 | 4 | 117 | Рубленые, новые малоконтрастные | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| 14 | 4 | 108 | Рубленые | Нормальное, широкое или сверхширокое, светлое, прямое |
| 12* | 2 | 90 | Рубленые | Нормальное, широкое или сверхширокое, светлое, прямое |

* Для текста объемом не более 200 знаков на странице.

5.2.2 В раскрасках для детей старшего дошкольного возраста (от 3 до 6 лет включительно) минимальный линейный размер элементов рисунка должен быть не менее 5 мм. Не допускается непропечатка линий рисунка.

Для изготовления раскрасок следует использовать бумагу рисовальную, офсетную, писчую и другие виды бумаги с массой площади 1 м² от (100 ± 5) г до (160 ± 7) г.

Для рисования графитным карандашом допускается использование бумаги с массой площади 1 м² не менее (60 ± 3) г. При использовании данной бумаги рисунок, предназначенный для раскрашивания, должен находиться на одной стороне листа.

5.2.3 Шрифтовое оформление текста, отпечатанного на цветном, сером фоне, многокрасочных иллюстрациях, должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 2. Т а б л и ц а 2 — Требования, предъявляемые к шрифтовому оформлению текста в книжных и журнальных изданиях при печати на цветном, сером фоне и многокрасочных иллюстрациях

| Возрастная группа | Объем текста единовременного прочтения (количество знаков) | Кегль шрифта (пунктов, не менее) | Увеличение интерлиньяжа (пунктов, не менее) | Минимальная длина строки (мм) | Характеристика шрифта | |
|-------------------|--|----------------------------------|---|-------------------------------|-----------------------|----------------|
| | | | | | Группа | Начертание |
| Дошколь- | Не менее 200 | 18 | 4 | 117 | Рубленые | Нормальное или |

| | | | | | | |
|---|-----------------|----|---|----|----------|--|
| ный возраст (3 – 6 лет) | | | | | | широкое, полужирное, прямое |
| | Менее 200 | 14 | 4 | – | Рубленые | Нормальное или широкое, полужирное, прямое |
| Младший школьный возраст (7 – 10 лет) | Не менее 600 | 14 | 2 | 81 | Рубленые | Нормальное или широкое, полужирное, прямое |
| | От 200 до 600 | 14 | 2 | 41 | Рубленые | Нормальное или широкое, полужирное, прямое |
| Младший школьный возраст (7 – 10 лет) | Не более 200 | 12 | 2 | 41 | Рубленые | Нормальное или широкое, полужирное, прямое |
| Средний школьный возраст (11 – 14 лет) | Не менее 1500 | 12 | 2 | 72 | – | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| | От 1000 до 1500 | 10 | 2 | 41 | – | Нормальное, светлое или полужирное, прямое |
| | От 1000 до 1500 | 9 | 2 | 41 | – | Нормальное, полужирное, прямое |
| | От 600 до 1000 | 9 | 2 | 41 | – | Нормальное, полужирное, прямое |
| | Не более 600 | 9 | – | – | – | Нормальное, полужирное |

Окончание таблицы 2

| Возрастная группа | Объем текста единовременного прочтения (количество знаков) | Кегль шрифта (пунктов, не менее) | Увеличение интерлиньяжа (пунктов, не менее) | Минимальная длина строки (мм) | Характеристика шрифта | |
|--|--|----------------------------------|---|-------------------------------|-----------------------|---|
| | | | | | Группа | Начертание |
| Старший школьный возраст (15 – 18 лет) | Не менее 2000 | 9 | 2 | 63 | – | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| | От 1000 до 2000 | 8 | 2 | 41 | – | Нормальное, полужирное, прямое |
| | От 600 до 1000 | 8 | – | – | – | Нормальное, полужирное, прямое |
| | Не более 600 | 8 | – | – | – | Нормальное, полужирное |

5.2.4 Для текста в изданиях не следует применять:

- цветные краски (кроме выделений);
- выворотку шрифта;
- многоколонный набор (кроме стихов);
- рисованные шрифты (кроме выделений).

5.2.5 Разрешается применение двухколонного набора стихов в соответствии с требованиями, изложенными в таблице 3.

Т а б л и ц а 3 — Требования, предъявляемые к шрифтовому оформлению текста при двухколонном и трехколонном наборе в книжных и журнальных изданиях¹⁾

| Возрастная группа | Двухколонный набор допускается | Расстояние между колонками (мм, не менее) | Трехколонный набор допускается | Расстояние между колонками (мм, не менее) |
|---------------------------------------|------------------------------------|---|--------------------------------|---|
| Дошкольный возраст (3 – 6 лет) | Для стихов | 12 | – | – |
| Младший школьный возраст (7 – 10 лет) | Для стихов | 12 | – | – |
| | В научно-популярных изданиях | 9 | – | – |
| | В справочных изданиях и для досуга | 9 или 6** | – | – |

¹⁾ Параметры шрифтового оформления должны соответствовать требованиям в соответствии с видом издания и возрастом пользователя

Окончание таблицы 3

| Возрастная группа | Двухколонный набор допускается | Расстояние между колонками (мм, не менее) | Трехколонный набор допускается | Расстояние между колонками (мм, не менее) |
|--|---|---|------------------------------------|---|
| Средний школьный возраст (11 – 14 лет) | Для стихов | 9 | В справочных изданиях и для досуга | 9 или 6** |
| | В научно-популярных, справочных изданиях и для досуга | 9 или 6** | – | – |
| Старший школьный возраст (15 – 18 лет) | Во всех видах изданий | 9 или 6** | В справочных изданиях и для досуга | 6 |

** При наличии разделительной линии

5.2.6 Шрифтовое оформление выделений текста должно соответствовать требованиям таблицы 1. При этом длина строки не регламентируется.

Разрешается применение шрифтов следующих начертаний:

- полужирного – при использовании кегля не менее кегля шрифта текста;
- курсивного – при использовании кегля шрифта на 2 пункта больше кегля шрифта текста.

При применении рисованных шрифтов их размер должен быть не менее 20 пунктов.

При кегле шрифта текста менее 16 пунктов кегль шрифта выделений текста цветными красками должен быть на 2 пункта больше.

5.2.7 Шрифтовое оформление текста в журнальных изданиях должно соответствовать требованиям таблицы 1 в зависимости от объема текста в рамках одного материала.

5.2.8 Пробел между словами в издательской продукции должен быть не менее кегля шрифта.

5.3. Требования к шрифтовому оформлению изданий для второй возрастной группы

5.3.1 В изданиях первой категории шрифтовое оформление основного и дополнительного текста должно соответствовать требованиям таблицы 3. Для дополнительного текста объемом более 600 знаков на странице следует применять шрифтовое оформление, установленное для основного текста. Длина строки в изданиях со стихами не регламентируется.

журнальных изданиях для детей младшего школьного возраста (7–10 лет)

| Виды изданий | Объем текста единовременного прочтения (количество знаков) | Кегль шрифта (пунктов, не менее) | Увеличение интерлиньяжа (пунктов, не менее) | Минимальная длина строки (мм) | Характеристика шрифта | |
|--|--|----------------------------------|---|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| | | | | | Группа | Начертание |
| Литературно-художественные, научно-популярные, развивающего обучения и для дополнительного образования | Более 600 | 20 | 2 | 90 | Рубленые, новые малококонтрастные | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| | Более 600 | 14 - 18 | 2 | 81 | Рубленые, новые малококонтрастные | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| | Более 600 | 12 | 2 | 81 | Рубленые | Нормальное или широкое, светлое или полужирное, прямое |
| | Не более 600 | 10 | 2 | 41 | Рубленые | Нормальное, прямое |
| | Не более 600 | 12* | 2 | 41 | Рубленые | Нормальное, полужирное, прямое |
| Справочные, для досуга, журнальные | Более 600 | 14 | 2 | 81 | Рубленые, новые малококонтрастные | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| | Более 600 | 12 | 2 | 81 | Рубленые | Нормальное или широкое, светлое или полужирное, прямое |
| | От 200 до 600 | 10 | 2 | 41 | Рубленые | Нормальное, прямое |
| Справочные, для досуга, журнальные | Не более 200 | 12* | 2 | 41 | Рубленые | Нормальное, полужирное, прямое |
| | Не более 200 | 10 | – | – | – | Нормальное, прямое |
| * Допускается для выворотки шрифта при оптической плотности фона не менее 0,4 и печати текста цветными красками. | | | | | | |

5.3.2 Шрифтовое оформление текста, отпечатанного на цветном, сером фоне, многокрасочных иллюстрациях, должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 2.

5.3.3 Разрешается применение цветных красок и выворотки шрифта для печати текста в соответствии с требованиями, изложенными в таблице 4.

5.3.4 Шрифтовое оформление выделений в изданиях должно соответствовать требованиям таблицы 2. Длина строки не регламентируется.

Разрешается применение шрифтов полужирного и курсивного начертаний, цветных красок и выворотки шрифта при использовании кегля шрифта не менее кегля шрифта текста.

5.3.5 Разрешается применение двухколонного набора текста в соответствии с требованиями, изложенными в таблице 3.

5.3.6 Шрифтовое оформление текста в журнальных изданиях должно соответствовать требованиям таблицы 4 в зависимости от объема текста в рамках одного материала.

5.3.7 Пробел между словами в издательской продукции должен быть не менее кегля шрифта.

5.4 Требования к шрифтовому оформлению изданий для третьей возрастной группы

5.4.1 Шрифтовое оформление основного, дополнительного текста и выделений в изданиях должно соответствовать требованиям таблицы 5. Длина строки для выделений текста не регламентируется. Длина строки в изданиях со стихами не регламентируется.

Т а б л и ц а 5 – Требования, предъявляемые к шрифтовому оформлению текста в книжных и журнальных изданиях для детей среднего школьного возраста (11–14 лет)

| Виды изданий | Объем текста единовременного прочтения (количество знаков) | Кегль шрифта (пунктов, не менее) | Увеличение интерлиньяжа (пунктов, не менее) | Минимальная длина строки (мм) | Характеристика шрифта | |
|---|--|----------------------------------|---|-------------------------------|-----------------------|--|
| | | | | | Группа | Начертание |
| Литературно-художественные, научно-популярные и для дополнительного образования | Более 1500 | 10 | 2 | 72 | – | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| | не более 1500 | 9 | 2 | 41 | – | Нормальное или широкое, светлое или полужирное, прямое или курсивное |
| | не более 1500 | 12* | 2 | 41 | Рубленные | Нормальное, полужирное, прямое |
| | более 1500 | 10 | 2 | 72 | – | Нормальное или |

| | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------|------|---|----|----------|--------------------------------|
| Справочные, для досуга, журнальные | | | | | | широкое, светлое, прямое |
| | не более 1500 | 10** | 2 | 41 | Рублевые | Нормальное, полужирное, прямое |
| | от 1000 до 1500 | 9 | — | 41 | — | Нормальное |
| Справочные, для досуга, журнальные | От 600 до 1000 | 8 | 2 | 41 | — | Нормальное, прямое |
| | Не более 600 | 8 | — | — | — | Нормальное |

* Допускается для выворотки шрифта при оптической плотности фона не менее 0,4 и печати текста цветными красками.

** Допускается для выворотки шрифта при оптической плотности фона не менее 0,4 и печати текста цветными красками, при кегле более 10 пунктов группа шрифта не регламентируется.

5.4.2 Шрифтовое оформление текста и выделений на цветном, сером фоне, многокрасочных иллюстрациях должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 6.

5.4.3 Разрешается применение цветных красок и выворотки шрифта для печати текста и выделений в соответствии с требованиями, изложенными в таблице 3. Длина строки для выделений текста не регламентируется.

5.4.4 Разрешается применение двух- и трехколонного набора текста в соответствии с требованиями, изложенными в таблице 2.

5.4.5 Шрифтовое оформление текста в журнальных изданиях должно соответствовать требованиям таблицы 6 в зависимости от объема текста в рамках одного материала.

5.5. Требования к шрифтовому оформлению изданий для четвертой возрастной группы

5.5.1 Шрифтовое оформление основного, дополнительного текста и выделений в издании должно соответствовать требованиям таблицы 6. Длина строки для выделений текста не регламентируется. Длина строки в изданиях со стихами не регламентируется.

журнальных изданиях для детей старшего школьного возраста (15–18 лет)

| Виды изданий | Объем текста единовременного прочтения (количество знаков) | Кегль шрифта (пунктов, не менее) | Увеличение интерлиньяжа (пунктов, не менее) | Минимальная длина строки (мм) | Начертание шрифта |
|---|--|----------------------------------|---|-------------------------------|--|
| Литературно-художественные, научно-популярные и для дополнительного образования | Более 2000 | 10 | 2 | 63 | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| | Более 2000 | 10 | – | 68 | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| | Более 2000 | 9 | 2 | 63 | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| | Не более 2000 | 8 | 2 | 41 | Нормальное или широкое, светлое или полужирное, прямое или курсивное |
| | Не более 2000 | 10* | 2 | 41 | Нормальное, полужирное, прямое |
| Справочные, для досуга, журнальные | Более 2000 | 10 | 2 | 63 | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| | Более 2000 | 10 | – | 68 | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| | Более 2000 | 9 | 2 | 63 | Нормальное или широкое, светлое, прямое |
| | Не более 2000 | 10* | – | 41 | Нормальное, полужирное, прямое |
| | От 1000 до 2000 | 8 | 2 | 41 | Нормальное, прямое |
| | От 600 до 1000 | 8 | – | – | Нормальное, прямое |
| | Не более 600 | 8 | – | – | Нормальное |

* Допускается для выворотки шрифта при оптической плотности фона не менее 0,4 и печати текста цветными красками.

5.5.2 Шрифтовое оформление текста и выделений на цветном, сером фоне, многокрасочных иллюстрациях должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 6.

5.5.3 Разрешается применение цветных красок и выворотки шрифта для печати текста и выделений в соответствии с требованиями, изложенными в таблице 4. Длина строки для выделений текста не регламентируется.

5.5.4 Разрешается применение двух- и трехколонного набора текста в соответствии с требованиями, изложенными в таблице 2.

5.5.5 Шрифтовое оформление текста в журнальных изданиях должно соответствовать требованиям таблицы 6 в зависимости от объема текста в рамках одного материала.

5.6 Гигиенические требования к полиграфическим материалам

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

5.6.2 Химическая безопасность книжных и журнальных изданий для детей и подростков должна соответствовать требованиям [1].

5.6.3 Для изготовления изданий следует применять бумагу, предназначенную только для печати книжных изданий (офсетную, типографскую, книжно-журнальную и т.п.).

Не рекомендуется применять бумагу с показателем непрозрачности менее 91 %.

Методика определения непрозрачности – по ГОСТ 8874.

5.6.4 Допускается применение газетной бумаги в изданиях, не предназначенных для повторного использования (кроссворды, дидактические материалы, билеты экзаменационные, тестовые задания, шпаргалки, справочные издания типа каталогов и т.п.), для второй, третьей и четвертой возрастных групп.

6 Порядок проведения гигиенической оценки изданий

6.1 На гигиеническую оценку представляют три экземпляра издания и сведения о материалах по таблице А.1 приложения А.

6.2 Для проведения гигиенической оценки в издании должна быть представлена следующая информация:

- сведения об авторах, заглавие издания, заглавие серии, номер выпуска серии, сведения о читательском адресе,

- сведения о целевом назначении издания, имя издателя и его адрес, год выпуска издания, название и адрес полиграфического предприятия, дата подписания в печать, формат издания, вид бумаги, гарнитура шрифта основного текста, вид печати, тираж, номер заказа полиграфического предприятия.

6.3 Гигиеническую оценку по 5.1.4, 5.1.5, 5.6.3 и 5.6.4 проводят на одном экземпляре издания.

6.4 Гигиеническую оценку шрифтового оформления издания проводят на 10 характерных страницах по каждому виду текста и приему оформления в одном экземпляре издания.

6.5 Гигиеническую оценку по 5.1.7 проводят на 10 характерных страницах в каждом из трех экземпляров.

6.6 Гигиеническую оценку 5.1.3 проводят на 10 характерных страницах, выбранных для контроля из трех экземпляров издания.

6.7 Корешковые поля на развороте издания должны быть не менее 26 мм, при этом размер корешкового поля на странице должен быть не менее 10 мм.

6.8 Результат гигиенической оценки следует считать положительным при соответствии контролируемых показателей нормативным требованиям.

Допускается отклонение не более чем на 10 % только по двум параметрам (кроме размера шрифта).

6.9 Гигиеническую оценку текстовой части комбинированных книжных и журнальных изданий проводят в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

Гигиеническую оценку изделий, входящих в состав комбинированных изданий (игрушки, канцелярские принадлежности и подобные им), проводят в соответствии с требованиями нормативных документов на этот вид продукции.

Гигиеническая оценка комбинированного издания должна включать результаты гигиенической оценки каждой составляющей комбинированного издания.

Приложение А
(обязательное)

Методика проведения гигиенической оценки изданий

1. Вид бумаги по 5.6.3 и 5.6.4 определяют по информации в выходных сведениях или по представленным сведениям о материалах.

2. Размеры полей по 5.1.3 определяют линейкой с точностью до 1 мм в середине каждого выбранного для контроля издания.

Результат экспертизы считают отрицательным, если обнаружены отклонения от требований 5.1.3 хотя бы по одному из 4-х полей.

Результат экспертизы считают отрицательным, если на 4-х из 10-ти контролируемых **страниц экземпляра** обнаружены отклонения от требований п. 5.1.3 хотя бы по одному из 4-х полей.

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-х из 5-ти измерений не соответствует нормам по таблицам 5 и 6.

Результат экспертизы одного экземпляра считают отрицательным, если на 4-х из 10-ти контролируемых страниц экземпляра выявлено несоответствие нормам.

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

4. Группу, емкость и начертание шрифта определяют по ГОСТ 3489.1 на 10-ти характерных страницах.

Результат по каждому параметру считают отрицательным, если на 4-х из 10-ти контролируемых страниц выявлено несоответствие установленной норме.

5. Контроль по выявлению в издании следующих приемов оформления:

- цветного шрифта на цветном фоне – по 5.1.5;

- шрифтов узкого начертания – по 5.1.5;

- выворотки шрифта – по 5.2.4;

- цветных красок – по 5.2.4;

- многоколонного набора – по 5.2.4, 5.3.5, таблица 3 проводят визуально на 10-ти характерных страницах экземпляра издания.

Результат считают отрицательным, если на 4-х из 10-ти контролируемых страниц использованы вышеперечисленные приемы оформления.

6. Дефекты в издании по 5.1.7 определяют визуально на 10-ти характерных страницах в каждом из 3-х экземпляров.

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

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

7. Информация, необходимая для гигиенической оценки по 6.2, может быть представлена в выходных сведениях издания (в соответствии с ГОСТ 7.4) или в специальных документах.

8. Кегль шрифта текста издания измеряют издательским прозрачным шаблоном в пунктах, лупой ЛИ-3-10-х по ГОСТ 25706, микроскопом МПБ-2 по ГОСТ 8074 в мм с точностью до 0,01 мм. Кегль шрифта в пунктах и размер прописной буквы в миллиметрах приведены в таблице А.1.

Т а б л и ц а А.1 — Размер шрифта

| Кегль шрифта (пункты Дидо) | Высота прописной буквы, мм |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 4 | 1,00 |
| 5 | 1,25 |
| 6 | 1,50 |
| 7 | 1,75 |
| 8 | 2,00 |
| 9 | 2,25 |
| 10 | 2,50 |
| 11 | 2,75 |
| 12 | 3,00 |
| 13 | 3,25 |
| 14 | 3,50 |
| 15 | 3,75 |
| 16 | 4,00 |
| 17 | 4,25 |
| 18 | 4,45 |
| 19 | 4,70 |
| 20 | 4,95 |
| 22 | 5,45 |
| 24 | 5,95 |
| 26 | 6,45 |
| 28 | 6,95 |
| 30 | 7,45 |
| 32 | 7,95 |
| 34 | 8,45 |
| 36 | 8,95 |
| 40 | 9,95 |
| 44 | 10,95 |
| 48 | 11,95 |

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

Результат считают отрицательным, если значения 4-х из 10-ти полученных измерений кегля шрифта менее установленного гигиенического норматива.

Для определения пробела между словами измеряют расстояние между словами в 5-ти произвольно выбранных строках на 10-ти характерных страницах издания.

Результат считают отрицательным на странице, если значения 3-х из 5-ти измерений менее установленного гигиенического норматива.

Результат считают отрицательным по изданию в целом, если на 4-х из 10-ти контролируемых страниц выявлено несоответствие установленному гигиеническому нормативу.

9. Увеличение интерлиньяжа определяют измерительной лупой с десятикратным увеличением.

Для определения увеличения интерлиньяжа замеряют расстояние между выносными элементами верхней строки и линией шрифта нижней строки в миллиметрах (K_1) и значение кегля шрифта в миллиметрах (K_2) в соответствии с рисунком А.1. Из полученной величины (K_1) вычитают размер шрифта (K_2). Полученную разность в миллиметрах переводят в пункты по таблице А.1-

Результат считают отрицательным, если значения 4-х из 10-ти полученных измерений меньше установленного гигиенического норматива

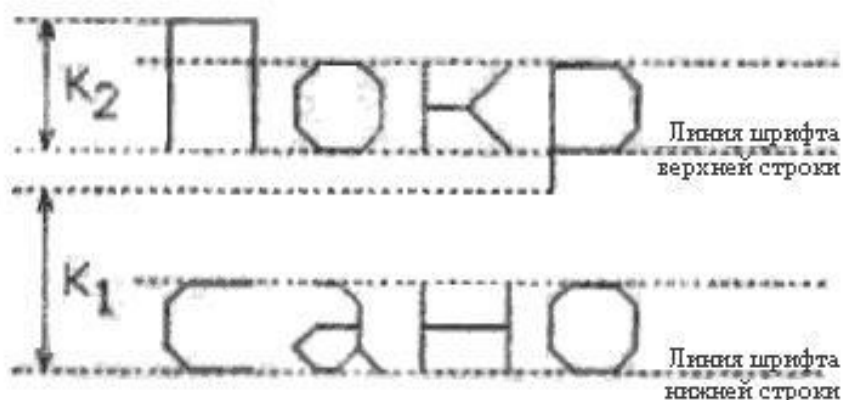


Рисунок А.1 – Схема определения увеличения интерлиньяжа ($K_1 - K_2$)

10. Длину строки текста в издании измеряют с точностью до 1 мм измерительной металлической линейкой с ценой деления 1 мм.

Для определения длины строки измеряют одну полную строку и минимальную неполную (кроме концевых) на каждой из 10-ти контролируемых страниц.

Результат считают отрицательным, если значения 4-х из 10-ти полученных измерений длины строки не соответствуют гигиеническим нормативам.

11. Расстояние между колонками при многоколонном наборе и расстояние между полосой и условным обозначением, наглядным изображением или текстом объемом не более 50 знаков,

ГОСТ —202
(проект, RU, первая редакция)

размещенном на полях (кроме корешковых), измеряют с точностью до 1 мм измерительной металлической линейкой с ценой деления 1 мм.

Измерения проводят на каждой из 10-ти контролируемых страниц.

Результат считают отрицательным, если 4 из 10-ти полученных значений меньше установленного гигиенического норматива.

13. Результаты гигиенической оценки рекомендуется оформлять по таблицам А.3 – А.7.

14. По результатам гигиенической оценки оформляется протокол.

Т а б л и ц а А.2 — Сведения о материалах

Издание

(серия) _____

| Наименование материала | Нормативный документ | Предприятие изготовитель | Документ, подтверждающий гигиеническую безопасность |
|--------------------------|----------------------|--------------------------|---|
| Бумага для печати | | | |
| Краска | | | |
| Картон | | | |
| Бумага для обложки | | | |
| Пленка для ламинирования | | | |
| Лак | | | |
| Прочие | | | |

М.П.

(организации, выпускающей издание)

(подпись)

Таблица А.3 — Оценка приемов оформления издания

| (наименование, автор, издание) | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|--|
| (категория, возрастная группа, вид издания) | | | | | | | | | | | |
| Приемы оформления | Характерные страницы | | | | | | | | | | Количество выбракованных страниц |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Выворотка шрифта (5.2.4, 5.3.3, 5.3.4, 5.4.3, 5.5.3) | | | | | | | | | | | |
| Цветной шрифт (5.1.5, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.6, 5.3.2) | | | | | | | | | | | |
| Цветной шрифт на цвет- ном фоне (5.1.5) | | | | | | | | | | | |
| Многоколонный набор (5.2.5, 5.3.5, таблица 3) | | | | | | | | | | | |
| Шрифты узкого начертания (5.1.5) | | | | | | | | | | | |
| Рисованный шрифт (5.2.4, 5.2.5) | | | | | | | | | | | |

Количество выбракованных _____
страниц (приемочное число – 3, бракующее – 4)

Несоответствие приемов _____
оформления (выявлено, не выявлено)

Т а б л и ц а А.4 — Оценка шрифтового оформления текста издания

| | |
|--|---|
| _____ (наименование, автор, издательство) | Шрифт из Группы _____ Начертание _____ Гарнитура _____ |
| _____ (категория, возрастная группа, вид издания) | |

| Параметры шрифтового оформления | Объем текста, кол-во знаков | | Кегль шрифта, пункты | | Увеличение интерлиньяжа, пункты | | Длина строки*, мм | | Отметка о приемке контрольной страницы |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|--|
| | В издании | Норма, не более | В издании | Норма, не менее | В издании | Норма, не менее | В издании | Норма - пределы | |
| Характерные страницы ** | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Количество выбракованных _____
 страниц (приемочное число – 3, бракующее – 4)

Несоответствие приемов _____
 оформления (выявлено, не выявлено)

* При многоколонном наборе указывается количество колонок, длина строки в колонке + расстояние между колонками (например, 2 x 63 + 9).

** Отметка страниц, на которых текст напечатан на цветном фоне.

Т а б л и ц а А.5 — Оценка шрифтового оформления выделений текста издания

| | |
|---|------------------|
| _____ | Шрифт из |
| (наименование, автор, издательство) | Группы _____ |
| _____ | Начертание _____ |
| (категория, возрастная группа, вид издания) | Гарнитура _____ |

| Параметры шрифтового оформления | Объем текста, кол-во знаков | | Кегль шрифта, пункты | | Увеличение интерлиньяжа, пункты | | Длина строки*, мм | | Отметка о приемке контрольной страницы |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|--|
| | В издании | Норма, не более | В издании | Норма, не менее | В издании | Норма, не менее | В издании | Норма - пределы | |
| Характерные страницы ** | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Количество выбракованных _____
 страниц (приемочное число – 3, бракующее – 4)

Отметка о соответствии _____
 гигиеническим требованиям (выявлено, не выявлено)

* При многоколонном наборе указывается количество колонок, длина строки в колонке + расстояние между колонками (например, 2 x 63 + 9).

** Отметка страниц, на которых текст напечатан на цветном фоне.

Т а б л и ц а А.6 — Оценка оптической плотности фона при печати текста на цветном, сером фоне, участках многокрасочных иллюстраций и вывороткой шрифта

| (наименование, автор, издание) | | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|---|---|--|
| (категория, возрастная группа, вид издания) | | | | | | |
| Характерные страницы | Оптическая плотность фона | | | | | Отметка о приемке контрольной страницы |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Количество выбракованных _____
 страниц (приемочное число – 3, бракующее – 4)

Отметка о соответствии
 гигиеническим требованиям _____
 (выявлено, не выявлено)

Т а б л и ц а А.7 — Оценка размеров полей на страницах издания

| (наименование, автор, издание) | | | | | | |
|---|-------------------|-------------|---------|----------|---------------------------------------|--------|
| (категория, возрастная группа, вид издания) | | | | | | |
| Тетради издания, выбранные для контроля | Размеры полей, мм | | | | Отметка о приемке контрольной тетради | |
| | Корешковое | | Верхнее | Наружное | | Нижнее |
| | На развороте | На странице | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Количество выбракованных _____
 страниц (приемочное число – 3, бракующее – 4)

Отметка о соответствии
 гигиеническим требованиям _____
 (выявлено, не выявлено)

УДК 655.535.2:006.354

Ключевые слова: издания, книжные, журнальные, гигиенические требования, дети, подростки

Президент Ассоциации предприятий
индустрии детских товаров «АИДТ»



А.В. Цицулина