МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Санкт-Петербургский государственный электротехнический
университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)

Требования
к подготовке рукописей
учебно-методических изданий для их выпуска
в Издательстве СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

Санкт-Петербург
Издательство СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
2014

Требования к подготовке учебно-методических изданий для их выпуска в Издательстве СПбГЭТУ «ЛЭТИ» / сост.: Э. К. Долгатов, Н. В. Лукина, Т. А. Лунаева, Е. Н. Паздникова, И. Г. Скачек, О. А. Филимонович; под общ. ред. В. Г. Павловских. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2014. 44 с.

Настоящие требования составлены на основе издательских стандартов и ведомственных нормативных документов с учетом документа «Организация издательско-полиграфической деятельности в СПбГЭТУ „ЛЭТИ“. Документированная процедура» и издательских традиций университета.

Предназначены для авторов учебных пособий, составителей методических указаний и других лиц, занимающихся издательской деятельностью.

Согласованы
с редакционно-издательским советом СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
по учебно-методической литературе

© СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2014

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В настоящем издании изложены основные требования к подготовке авторских оригиналов (рукописей) учебно-методических изданий для их тиражирования в Издательстве СПбГЭТУ «ЛЭТИ».

Редакционно-издательскую подготовку рукописи осуществляют редакторы Издательства, которые проводят все виды редакционно-издательских работ (редактирование, корректуру, сверку) в строгом соответствии с современными правилами русского языка, издательскими стандартами и рекомендациями. Замечания редакторов обязательны для исполнения авторами.

Спорные вопросы решаются автором совместно с выпускающим редактором и, при необходимости, директором Издательства и заведующим кафедрой.

1. ВИДЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЙ, ВЫПУСКАЕМЫХ ИЗДАТЕЛЬСТВОМ СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

Выпускаемая Издательством СПбГЭТУ «ЛЭТИ» литература предназначена оперативно отражать достижения в области науки, техники и культуры, изменения в учебных планах и программах, введение новых специализаций.

Основными видами *печатных учебно-методических изданий*, выпускаемых Издательством СПбГЭТУ «ЛЭТИ», являются: учебники, учебные пособия (УП), методические указания (МУ), тексты лекций (ТЛ), лабораторные практикумы (ЛП).

Учебник – учебное издание, содержащее систематическое изложение определенной учебной дисциплины, ее раздела, части, соответствующее учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания.

УП – учебное издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания.

К учебным пособиям в том числе относятся лабораторные практикумы и тексты (конспекты) лекций.

ЛП – учебно-практическое издание, содержащее тематику, задания, методические рекомендации по выполнению лабораторных (или практических) работ в объеме определенного курса, способствующее усвоению, закреплению пройденного материала и проверке знаний. По сути, это описание лабораторных работ.

ТЛ – учебно-теоретическое издание, в компактной форме отражающее материал курса, читаемого преподавателем. ТЛ пишется в случае отсутствия учебника и содержит материал спецкурса или отдельных наиболее важных и трудноусваиваемых разделов программы курса.

МУ делятся на два вида:

1) по изучению курса – учебно-методическое издание, содержащее материал по методике самостоятельного изучения студентами учебной дисциплины и подготовке к проверке знаний;

2) выполнению контрольных, курсовых, дипломных работ – учебно-методическое издание, включающее в себя тематику работ, методические указания по их выполнению и список рекомендуемой литературы.

МУ не подменяют учебную литературу, содержат пояснения по определенной теме, разделу или вопросу дисциплины. В них отражается методика выполнения отдельных заданий или поясняется характер действий при выполнении определенной работы.

Примерный перечень разделов рукописи МУ: цель работы, задание, порядок выполнения, примеры типовых расчетов, содержание отчета, контрольные вопросы, список литературы.

Кроме перечисленных видов печатных учебно-методических изданий Издательство СПбГЭТУ «ЛЭТИ» осуществляет редакционно-издательскую подготовку и выпуск *электронных учебно-методических изданий*.

Настоящие требования рассматривают следующие виды электронных учебно-методических изданий: электронные учебно-методические материалы (ЭУММ), электронные аналоги печатных изданий (ЭА), самостоятельные электронные издания (СЭИ).

ЭУММ – самостоятельные учебные электронные издания, которые не могут быть представлены в печатном виде без потери дидактических свойств и соответствуют требованиям стандарта SCORM версии 1.2 или выше. Эти электронные издания аналогичны мультимедийным электронным изданиям и электронным изданиям в виде программного продукта (ГОСТ 7.83–2001). ЭУММ разрабатываются для определенных форм получения образования и ориентированы на использование дистанционных образовательных технологий и форм электронного обучения (сетевое, мобильное, автономное или смешанное обучение). ЭУММ бывают следующих видов: графические; АЭИ (аудиовизуальные); открывающиеся в браузере, с большим массивом гипертекста.

ЭА – электронные издания, которые полностью воспроизводят соответствующие печатные издания УМЛ: УП, МУ, ТЛ, ЛП (формат .doc и .pdf).

СЭИ – самостоятельные учебные электронные издания, не имеющие печатных аналогов, но пригодные к представлению в печатном виде. Эти электронные издания соответствуют текстовым (символьным) и изобразительным электронным изданиям (ГОСТ 7.83–2001): УП, МУ, ТЛ, ЛП (формат .doc и .pdf).

2. ПРОЦЕДУРА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ АВТОРСКИХ ОРИГИНАЛОВ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЙ И ПОРЯДОК ИХ РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКОЙ ПОДГОТОВКИ

2.1. Представление рукописей в Издательство

Авторы, получившие задание на подготовку УМЛ, должны подготовить и сдать рукопись, выполненную в соответствии с настоящими требованиями, в Издательство в бумажном виде не позднее 30 декабря текущего года вместе со следующими сопроводительными документами:

○ для УП, ТЛ, ЛП:

– экспертное заключение (кроме кафедр ГФ, ФЭМ; ВМ-1, ВМ-2, ТОЭ, БЖД, ПМИГ, ФХ, кафедр физики и физического воспитания);

– выписка из протокола заседания кафедры с рекомендацией к изданию;

– две внешние рецензии: коллективная (от профильной кафедры другого вуза), индивидуальная (от авторитетного специалиста в данной области), причем обе – с печатями учреждений;

○ для МУ:

– экспертное заключение (кроме кафедр ГФ, ФЭМ; ВМ-1, ВМ-2, ТОЭ, БЖД, ПМИГ, ФХ, кафедр физики и физического воспитания);

– выписка из протокола заседания кафедры с рекомендацией к изданию;

– отзыв заведующего кафедрой о содержании рукописи.

Для всех видов изданий обязательно оформление заказ-наряда на выполнение работ в Издательстве, который подписывается заведующим кафедрой и УПБУиФК университета. Заказ-наряд выдается автору редактором, подписи собираются автором.

ВАЖНО! Рукопись должна входить в сводный план УМЛ, иметь полный комплект необходимых документов и соответствовать настоящим требованиям. Рукопись и комплект сопроводительных документов сдаются *в бумажной папке с завязками* (!), на которой редактор ставит регистрационный номер.

Автор, чья рукопись не принята по тем или иным причинам, представляет служебную записку на имя проректора по учебной работе за подписью заведующего кафедрой о переносе срока сдачи рукописи (предельный срок – 20 февраля).

Рукопись НЕ ПРИНИМАЕТСЯ в следующих случаях:

– после 30 декабря текущего года, если записка с разрешением отсрочки (с визами заведующего кафедрой и проректора по учебной работе (УР)) отсутствует;

– сопроводительные документы отсутствуют, некомплектны или неправильно оформлены;

– авторский состав, вид издания, название рукописи, читательский адрес и другие данные отличаются от указанных в сводном плане, а служебная записка (с визами ученого секретаря РИС по УМЛ, проректора по УР), разрешающая эти отличия, отсутствует;

– служебная записка с просьбой об изменениях объема, тиража не содержит четкой информации об изменении плановых показателей и четкого указания источника финансирования (за счет средств кафедры – с визой заведующего кафедрой; за счет средств факультета – с визой заведующего кафедрой и декана; за счет средств университета – с визой заведующего кафедрой и проректора; за счет средств спонсора – гарантийное письмо спонсора);

– рукопись оформлена с принципиальными нарушениями настоящих требований, затрудняющими или делающими невозможными контроль объема работ и редактирование (размеры рабочего поля, межстрочные интервалы, шрифты и т. п.)[1];

– материалы сдаются без папки или в папке, не удобной для хранения и работы.

2.2. Порядок принятия и регистрации рукописи

За редакционно-издательскую подготовку учебно-методических изданий в Издательстве отвечает выпускающий редактор, который составляет график дежурства редакторов по приему рукописей.

Срок представления авторских оригиналов – до 30 декабря года, предшествующего году издания планируемой рукописи.

Рукописи, не сданные до указанного срока, исключаются из плана. На вакантные позиции объявляется конкурс готовых рукописей, подготовленных авторами в инициативном порядке. На конкурс принимаются рукописи, завизированные заведующим кафедрой, деканом или заместителем декана факультета. Прием конкурсных рукописей и организацию конкурса осуществляет ученый секретарь РИС по УМЛ. Принятые по конкурсу рукописи включаются как дополнения в план выпуска текущего года.

Рукописи, входящие в сводный план издания УМЛ, принимаются и регистрируются дежурными редакторами с момента утверждения плана по 30 декабря текущего года.

---

[1] Непринципиальные отклонения от настоящих требований, не затрудняющие работу над рукописью, допустимы под **персональную ответственность дежурного редактора.**

Для подачи конкурсных рукописей отводится 1 мес., отсчитываемый со дня заседания РИС по УМЛ. Итоги конкурса подводятся конкурсной комиссией в течение недели со дня окончания конкурса. Итоги конкурса доводятся до сведения ответственных за издательскую деятельность на факультетах в трехдневный срок.

Для факультетов, кафедры которых принимали участие в конкурсе, день подведения его итогов является началом периода формирования и представления ученому секретарю РИС по УМЛ предложений для включения в план выпуска УМЛ будущего года.

Факультеты, кафедры которых не участвовали в конкурсе, должны подавать предложения в план выпуска УМЛ будущего года со дня начала конкурсного срока, т. е. с 10 февраля текущего года.

Для подачи предложений в план выпуска УМЛ отводится 1 мес. со дня подведения итогов конкурса. Предложения факультетов по форме страницы должны строго соответствовать форме страницы плана выпуска УМЛ текущего года. Предложения должны включать Word-файл и соответствующую бумажную копию, подписанную деканом факультета или его заместителем.

В Издательстве на папку с рукописью, принятой к производству, наклеивается бланк, в который заносятся название рукописи, ФИО автора(ов), номер позиции в плане, контактные телефоны. Рукопись регистрируется в журнале регистрации с присвоением ей регистрационного номера. К внутренней стороне папки прикрепляется листок с информацией для авторов, где изложены правила и сроки прохождения рукописей в процессе редакционно-издательской подготовки оригинал-макета, а также приводится таблица, где фиксируются даты передачи рукописи на исправление и ее возврата.

Принятые рукописи хранятся в Издательстве.

Выпускающий редактор распределяет принятые рукописи между редакторами согласно регистрационным номерам (присваиваемым по мере поступления рукописей). В отдельных случаях допускается закрепление рукописи за редактором выборочно, но только с согласия директора Издательства.

Редактор, приняв рукопись, регистрирует ее в журнале движения рукописей, сверяет название рукописи с плановым, уточняет объем и тираж. Если все показатели соответствуют плановым, редактор приступает к работе, в противном случае уведомляет автора о необходимости представить служебную записку за подписью проректора по учебной работе о внесении изменений в сводный план изданий.

Любые изменения по позициям плана (ФИО автора(ов), название и вид издания, наименование дисциплины, номер направления (для студентов бакалавриата), номер специальности (для инженеров), номер специализации (для магистрантов), форма обучения, объем и тираж, контингент студентов, сокращенное наименование кафедры) оформляются служебными записками с визой ученого секретаря (а при необходимости и председателя) РИС по УМЛ. Превышение листажа издания, не сопровождаемое эквивалентным уменьшением листажа других изданий, должно согласовываться с директором Издательства с указанием источника финансирования (оформляется служебная записка, см. прил. 1).

2.3. Редакционно-издательская подготовка учебно-методических изданий

1. Принятые (зарегистрированные) рукописи поступают на редактирование. Цикл редакционной подготовки состоит из двух читок (редактирование, корректура) и одной сверки:

а) *после первой читки (редактирования)* редактор и автор «снимают» содержательные вопросы, согласовывают все необходимые исправления; редактор определяет срок следующей встречи из расчета: до 5 листов – не более 2 нед., до 10 листов – 1 мес. Этот срок зависит от объема рукописи и количества исправлений, но не должен превышать 1 мес. Согласованный срок фиксируется в бланке, содержащем график прохождения рукописи, и в журнале движения рукописей редактора. Автор вносит исправления в рукопись и в согласованный срок представляет редактору оба варианта рукописи: первый – с правками редактора (обязательно!) и второй – исправленный;

б) *после второй читки (корректуры)* ошибки вновь исправляются автором: до 5 листов – не более 1,5 нед., до 10 листов – 3 нед. в зависимости от количества исправлений. При второй встрече с редактором в согласованный срок автор представляет редактору на сверку второй вариант рукописи с правками редактора (обязательно!) и третий – исправленный. Редактор присваивает изданию номер ISBN;

в) *сверка* может быть выполнена в присутствии автора или в качестве отдельного этапа с последующим контактом «автор–редактор» (в зависимости от количества сверяемых исправлений).

О случаях некачественного внесения автором исправлений, повлекшего за собой сверхнормативные корректуры, редактор информирует директора Из-

дательства, который контролирует оплату автором (кафедрой) сверхплановых работ в соответствии с утвержденным прейскурантом на услуги Издательства (за счет средств кафедры, факультета, университета, спонсоров).

О случаях неявки авторов по неизвестным причинам редактор информирует директора Издательства, который изымает рукопись неявившегося автора из производственного процесса, уведомляя об этом заведующего кафедрой или его заместителя, а также решает вопрос о возврате рукописи в производственный процесс и о новых сроках ее подготовки.

2. Редактор выписывает заказ-наряд на тиражирование издания, который подписывается заведующим кафедрой и в УПБУиФК (каб. 3222), а затем возвращается редактору.

3. После сверки и последующего внесения всех исправлений автор записывает окончательный вариант рукописи на RW-диск (файлы .doc, .pdf обычный и с зеркальными полями), который приносит редактору вместе с готовым оригинал-макетом.

4. Автор и редактор подписывают оригинал-макет «В печать».

5. Полностью готовая к печати рукопись (оригинал-макет) визируется автором и передается выпускающему редактору, который проверяет рукопись на соответствие плановым показателям, сверяет титул, оборот титула и выходные данные, а также может провести выборочную проверку оригинал-макета. Далее выпускающий редактор делает в журнале отметку о готовности оригинал-макета и возвращает его редактору, который передает оригинал-макет в типографию.

6. Информацию о выходе тиража доводит до автора редактор. Распределение тиража издания подробно описано в документированной процедуре «Организация издательско-полиграфической деятельности в СПбГЭТУ „ЛЭТИ“».

7. Автор (или уполномоченный кафедрой сотрудник) перед получением соответствующих экземпляров тиража оформляет в Издательстве все необходимые документы.

8. Закончив редактирование (см. п. 1, а), редактор получает от выпускающего редактора очередную рукопись для работы.

Блок-схема данного процесса представлена в прил. 2.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ АВТОРСКИХ ОРИГИНАЛОВ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЙ

3.1. Общие правила набора и верстки оригинала

Рукопись представляется в Издательство в виде распечатки на белой бумаге формата А4 на лазерном (или струйном) принтере и должна включать следующие элементы: обложку, титульный лист, оборот титульного листа, текстовой блок и элементы аппарата издания (список литературы, приложения, содержание/оглавление и пр.), выходные данные. Края рабочего поля – параллельны краям листа.

Параметры страницы. Размер бумаги **А4** (210 × 297 мм).

Текстовое поле 165 × 250 мм, включая номер страницы:

- верхнее поле – **2,5 см**,
- нижнее поле – **2,5 см**,
- левое поле – **2,5 см**,
- правое поле – **2 см**,
- расстояние до колонтитулов **по 2 см**.

Значения полей выставляются во вкладке «Параметры страницы» (2003 Word: Файл → Параметры страницы; 2007 и 2010 Word: Разметка страницы → Параметры страницы).

Нумерация начинается с 3-й страницы (первая и вторая – титульный лист и оборот титульного листа – не нумеруются). Номер страницы печатается с «Одинарным» интервалом, обычный, выравнивание по центру, без интервалов и отступов. Размер шрифта: «Times New Roman» – 12 pt; «Arial» – 11 pt. Для того чтобы поставить правильное расстояние до номера страницы, необходимо совершить следующие действия: Параметры страницы → Источник бумаги → заполнить поля «От края»: до верхнего колонтитула – 2 см, до нижнего колонтитула – 2 см (рис. 3.1).

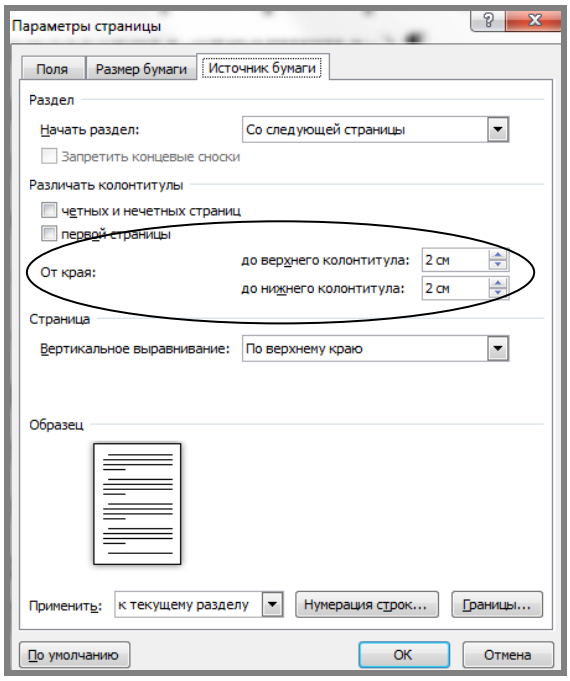


Рис. 3.1

При вставке номера страницы в поле колонтитула может появиться дополнительный знак абзаца, его необходимо удалить.

Обложка, титульные листы (титул и оборот титула) и выходные сведения. Обложка оформляется работниками Издательства в соответствии с утвержденным шаблоном. По желанию автора могут быть внесены технологически приемлемые элементы художественного оформления.

Титул, оборот титула и выходные сведения оформляются автором в соответствии с образцами: для УП – прил. 3, для МУ – прил. 4.

Если в издании более трех авторов, их фамилии не выносятся на титульный лист. Во всех остальных случаях фамилии и инициалы автора(ов) набираются прописными буквами строго по центру страницы. Для МУ авторы-составители указываются только в библиографической полоске.

Название издания набирается на титуле прописными буквами, выделяется полужирным, размер шрифта 18 pt, выравнивание по центру (без абзацных отступов), междустрочный интервал «Множитель 1,2».

Текст. Печатается через интервал «Множитель 1,2» одним из двух шрифтов:

- «Times New Roman»: основной текст – 14 pt, индексы – 12 pt;
- «Arial»: основной текст – 13 pt, индексы – 11 pt.

В тексте необходимо автоматически убрать двойные пробелы, заменить «ё» на «е», «пробел дефис пробел» на «пробел тире пробел» (рис. 3.2). Сочетание клавиш Ctrl + H вызывает окно «Найти и заменить», в котором во вкладке «Заменить» в строке «Найти» печатается элемент, который необходимо заменить, а в строке «Заменить на» – элемент, на который необходимо заменить; после этого нажимается кнопка «Заменить все».

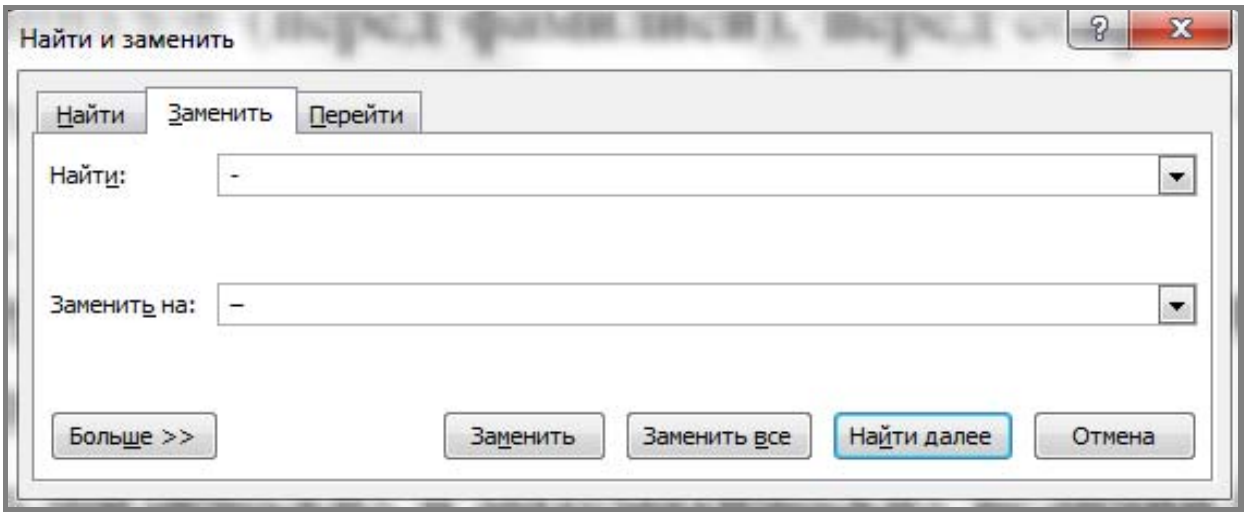


Рис. 3.2

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту – 10 мм. **Не допускается использование табуляции или пробелов для формирования первой строки!** Выравнивание по ширине, запрет висячих строк. Слова разделяются одним пробелом (автоматическая расстановка переносов обязательна!). После знака препинания – один пробел, перед знаком препинания пробел не допускается. Между инициалами, после инициалов (перед фамилией), перед сокращениями и между ними ставится неразрывный пробел (сочетание клавиш Shift + Ctrl + Пробел).

Ссылки на формулы и таблицы даются в круглых прямых скобках, ссылки на литературные источники – в квадратных прямых.

Обозначения, встречающиеся и в формулах, и в основном тексте, должны быть идентичны по начертанию и размеру.

Для создания формул используется редактор MathType или Equation Editor.

Недопустимо отбивать абзацы друг от друга, вставляя пустой знак абзаца. Необходимо следить за единообразием кавычек – употреблять только один вид кавычек по всему тексту. Если внутри текста, взятого в кавычки, есть слова (словосочетания), в свою очередь, заключенные в кавычки, то последние должны быть другого начертания (например «ОАО „Океанприбор“»).

Сноски. Помечаются в тексте либо «звездочкой», либо надстрочной цифрой (без скобки) со сквозной нумерацией. Текст печатается через «Одинарный» интервал, выравнивается по ширине.

Размер шрифта:

- «Times New Roman»: основной текст – 12 pt, индексы – 10 pt;
- «Arial»: основной текст – 11 pt, индексы – 9 pt.

Оформление перечней. Допустимо использовать внутриабзацные перечни (например: Выделяют светофильтры: 1) монохроматические; 2) селективные; 3) компенсационные; …) и перечни с элементами-абзацами. Последние необходимо оформлять в соответствии с приведенными схемами:

Абзац:	Абзац:	Абзац:	Абзац:	Абзац:	Абзац:
1. Текст.	1) текст;	а) текст;	– текст;	I. Текст.	А. Текст.
2. Текст.	2) текст;	б) текст;	– текст;	II. Текст.	Б. Текст.
3. Текст.	3) текст.	в) текст.	– текст.	III. Текст.	В. Текст.

Перечни с элементами-абзацами форматируются так же, как обычные абзацы, т. е. выравниваются по ширине, ставится абзацный отступ, как во всем тексте.

3.2. Рубрикация и ссылки на рубрики

Рубрикация должна отражать структуру работы. Рекомендуется индексационная рубрикация для рубрик всех уровней. Желательно, чтобы число номеров в индексе не превышало трех. Заголовок набирается на формат, меньший по длине, чем строка текста. Переносы в словах не допускаются, предлоги и союзы не оставляются в конце строки, а переносятся на следующую. Точка после заголовков, вынесенных отдельной строкой, не ставится. Остальные знаки препинания сохраняются. Номер рубрики в ссылке указывается арабскими цифрами без скобок: см. 5.1. Употребление в ссылках слов «глава», «раздел» и т. п. допускается, при этом данные слова сокращаются: гл. 3, разд. 7.

Заголовки одного уровня должны быть оформлены одинаково. Допускаются заголовки, заверстанные в текст. При этом заголовок выделяется полужирным, после него ставится точка, далее на той же строке печатается текст параграфа.

Если заголовок начинается с новой страницы, то интервал перед ним не ставится. Перед любым заголовком, если он помещен не в начале страницы, и после него должно быть не менее трех-четырех строк текста.

Заголовок первого уровня печатается через интервал «Множитель 1,2» тем же шрифтом, что и основной текст рукописи:

○ «Times New Roman»: основной текст – 14 pt, индексы – 12 pt; прописной; полужирный; выравнивание по центру без абзацного отступа; интервал перед абзацем 12 pt, после абзаца 10 pt; не отрывать от следующего абзаца; без переноса слов;

○ «Arial»: основной текст – 13 pt, индексы – 11 pt; прописной; полужирный; выравнивание по центру без абзацного отступа; интервал перед абзацем 12 pt, после абзаца 10 pt; не отрывать от следующего абзаца; без переноса слов.

Заголовок второго уровня печатается через интервал «Множитель 1,2» тем же шрифтом, что и основной текст рукописи:

○ «Times New Roman»: основной текст – 14 pt, индексы – 12 pt; строчной; полужирный; выравнивание по центру без абзацного отступа; интервал перед абзацем 10 pt, после абзаца 6 pt; не отрывать от следующего абзаца; без переноса слов;

○ «Arial»: основной текст – 13 pt, индексы – 11 pt; строчной; полужирный; выравнивание по центру без абзацного отступа; интервал перед абзацем 10 pt, после абзаца 6 pt; не отрывать от следующего абзаца; без переноса слов.

Заголовок третьего уровня печатается через интервал «Множитель 1,2» тем же шрифтом, что и основной текст рукописи:

○ «Times New Roman»: основной текст – 14 pt, индексы – 12 pt; строчной; полужирный курсив; выравнивание по центру без абзацного отступа; интервал перед абзацем 6 pt, после абзаца 6 pt; не отрывать от следующего абзаца; без переноса слов;

○ «Arial»: основной текст – 13 pt, индексы – 11 pt; строчной; полужирный курсив; выравнивание по центру без абзацного отступа; интервал перед абзацем 6 pt, после абзаца 6 pt; не отрывать от следующего абзаца; без переноса слов.

3.3. Физические величины

В обозначениях физических и математических величин буквы латинского алфавита набираются курсивным шрифтом (это не относится к сокращениям слов типа max, opt, cos и т. п.), а буквы греческого и русского алфавитов – прямым шрифтом. То же правило распространяется на буквы, находящиеся в индексах. Обозначения химических элементов также набирают прямым шрифтом. Векторные величины рекомендуется выделять жирным прямым; матрицы – светлым курсивом.

С 01.01.1980 применяются только единицы СИ. Как исключение *параллельно* с ними можно приводить значения в «старых единицах» (подлежащих изъятию), например в случае эксплуатации средств измерения, отградуированных во внесистемных единицах. Наименования, обозначения и правила применения физических величин должны соответствовать ГОСТ 8.417–81 «ГСИ. Единицы физических величин», технологическим стандартам и рекомендациям международных организаций: ИСО, МЭК, МОЗМ и др.

Не следует путать термины «физическая величина» (т. е. свойство, общее в качественном отношении для многих физических объектов) и «значение физической величины» (оценка физической величины в виде некоторого числа принятых для нее единиц). Например: $I = 5$ А. Здесь I (сила тока) – физическая величина, а 5 А – значение физической величины.

Для каждой физической величины следует применять одно (основное) буквенное обозначение. При большом количестве физических величин можно использовать запасные обозначения. В одном и том же тексте нельзя применять одни и те же буквы для обозначения разных величин или разные буквы для обозначения одной и той же величины.

Русские наименования единиц физических величин набирают (печатают) строчными буквами прямым шрифтом (100 кг), а единиц, названных в честь ученых, – прямым с прописной буквы, если наименование этой единицы находится при числе, т. е. в сокращенной форме (1 Ом); без числового значения все единицы следует писать полностью и со строчной буквы (несколько ампер).

При необходимости образования кратных и дольных единиц используются приставки, пишущиеся со строчной буквы слитно с исходной единицей: наносекунда. Обозначения приставок также пишутся со строчной буквы: км. Пять приставок пишутся с прописной буквы: М (мега), Г (гига), Т (тера), П (пета), Э (экса).

Индексы в формулах располагают с правой стороны *внизу* у буквенного обозначения физической величины. В индексе рекомендуется использовать не более трех букв: F_{α}, $F_{\text{кон}}$ (т. е. конечное). Сложные индексы образуются сочетанием простых: $U_{a\,\max}$. В качестве верхних индексов допускается применять наряду с показателем степени в виде исключения: штрихи, римские цифры (справа), массовые числа изотопов (слева), не допускается применение русских букв.

Обозначения единиц физических величин указываются после числовых значений и отделяются от них пробелом: 20 дБ, 15 Ом, 50 %, 30 °С. Точка в конце сокращенных обозначений единиц не ставится, за исключением сокращений слов, не являющихся самостоятельными единицами: 45 мм вод. ст.

Не допускается помещать обозначения единиц физических величин в одной строке с формулами, выражающими зависимости между величинами.

3.4. Формулы

Набираются в редакторе формул MathType или Equation Editor. Необходимо использовать следующие установки редактора формул:

○ «Times New Roman»:

– *размеры*: «полный» 14 pt, «подстрочный» 12 pt, «под-подстрочный» 10 pt, «символ» 18 pt, «подсимвол» 16 pt;

– *стили*: текст, функция, число – шрифт «Times New Roman», обычный; вектор-матрица – шрифт «Times New Roman», жирный; греческий малый, греческий большой, символ – шрифт «Symbol», прямой; переменная – шрифт «Times New Roman», курсив.

○ «Arial»:

– *размеры*: «полный» 13 pt, «подстрочный» 11 pt, «под-подстрочный» 9 pt, «символ» 17 pt, «подсимвол» 15 pt;

– *стили*: текст, функция, число – шрифт «Arial», обычный; вектор-матрица – шрифт «Arial», жирный; греческий малый, греческий большой, символ – шрифт «Arial», прямой; переменная – шрифт «Arial», курсив.

При наборе формул без использования редактора формул индексы ставятся размером 12 pt со смещением на 3 pt вверх или вниз (Word 2010: Главная → Шрифт → Дополнительно → Смещение; Word 2003: Формат → Шрифт → Интервал → Смещение) в зависимости от того, надстрочный или подстрочный индекс. **Не использовать** Шрифт → Видоизменение → надстрочный/подстрочный. Если у величины есть одновременно и надстрочные, и подстрочные индексы, то формула создается только в редакторе MathType либо Equation Editor.

Формула, располагающаяся по центру рабочего поля, имеет интервалы перед и после абзаца по 3 pt.

Набор формул во всем издании должен быть единообразным по применению шрифтов основных символов и индексов, математических знаков, по способу выключки и т. п.

Набираются обычным шрифтом без выделений: физические и химические символы (Re, Cl); сокращенное обозначение физических величин и единиц измерения (кг, кА, В/м, W/m); латинские обозначения некоторых функций, в частности sin, tg, const, log, ln, det, exp, min, opt и т. д.

Числа и дроби в формулах всегда должны быть набраны прямым шрифтом. Индексы, образованные от слов русского языка, необходимо сокращать от одной до трех первых букв.

Пронумерованные формулы, на которые обязательны ссылки в тексте, выносятся отдельной строкой и располагаются по центру рабочего поля без абзацного отступа. В тексте же допустимо расположение только однострочных выражений, на которые нет ссылок. Номер формулы состоит из следующих элементов: сначала арабскими цифрами указывается номер главы, затем (после точки) порядковый номер формулы в данной главе; заключается в круглые скобки (например (5.3) – третья формула в пятой главе) и выравнивается по правому краю печатного листа. Номер, не умещающийся в одной строке с формулой, располагают в следующей строке ниже формулы, также выравнивая по правому краю. Место номера при переносе формулы – на

уровне последней строки. При необходимости перенос допускается делать: в первую очередь на знаках соотношений (=, ≈ и др.), во вторую – на знаках сложения и вычитания (+, –), в последнюю – на знаке умножения (причем знак точки обязательно в этом случае должен быть заменен на косой крест «×»). Перенос на знаке деления не допускается. Математический знак, на котором разрывается формула при переносе, обязательно должен быть повторен в начале следующей строки. Перед математическими знаками и после них ставятся пробелы (в редакторе формул они обычно появляются автоматически, но можно поставить их принудительно: Ctrl + Shift + Пробел – стандартный пробел, Ctrl + Пробел – малый пробел).

Последовательность расшифровки буквенных обозначений (экспликации) должна соответствовать последовательности расположения этих обозначений в формуле. После формулы перед экспликацией ставят запятую, затем с новой строки без отступа от левого края – слово «где» (без двоеточия), за ним – обозначение первой величины, после тире – ее расшифровку и после запятой – сокращенное обозначение единицы измерения. В конце расшифровки каждого элемента ставят точку с запятой, а в конце последнего – точку, например:

$$I = U/R,$$

где I – сила тока, А; U – напряжение, В; R – сопротивление, Ом.

Если правая часть формулы является дробью, то сначала поясняют обозначения величин, помещенных в числителе, в том же порядке, что и в формуле, а затем – в знаменателе. Элементы экспликации рекомендуется располагать в подбор (подряд).

При оформлении формул допускается использовать все виды скобок – круглые, квадратные и фигурные. Высота скобок должна быть достаточной, чтобы охватывать находящееся в них выражение, например:

$$y = \left(\frac{x+2}{x-5} \right) + (x+4)^2 .$$

Основным знаком умножения является точка на средней линии. Она ставится:

а) перед числовым сомножителем: $78 \cdot 0.19$;

б) для выделения какого-либо множителя: $3ab \cdot 4cd$;

в) для записи скалярного произведения векторов: $\mathbf{a} \cdot \mathbf{b}$;

г) между аргументом тригонометрической функции и буквенным обозначением: $a \cos x \cdot b \sin y$;

д) между знаком радикала и сомножителем: $\sqrt{x} \cdot a \sin y$.

Точка как знак умножения не ставится:

а) перед буквенными символами: $3xy$;

б) перед скобками и после них: $(a+b)(c-d)$;

в) перед дробными выражениями и после них: $4\frac{\pi}{2}\frac{x}{y}z$;

г) перед знаками интеграла, радикала, логарифма: $2a\int_0^T \sin x\,dx$;

д) перед аргументом тригонометрической функции: $\arcsin \omega t$.

Косой крест в качестве знака умножения ставят:

а) при указании размеров: 2×5 м;

б) при записи векторного произведения векторов: $\mathbf{a}\times\mathbf{b}$;

в) при переносе формулы на знаке умножения:

$$y=\left(\frac{x+2}{x-5}\right)\times$$
$$\times(x+4)^2.$$

Многоточие применяется при пропуске членов в ряду суммирования, вычитания или равенства. При этом знаки операции ставятся и перед многоточием, и после него:

$$f\left(x_1, x_2, ..., x_n\right)=a_0+a_1x_1+...+a_nx_n.$$

Многоточие при перемножении набирается на средней линии выражения: $a_1a_2\cdots a_n$, а в системах уравнений, в матрицах и определителях при пропуске строк делается отточие на полную строку:

$$\begin{pmatrix} 10000 \\ 01000 \\ \cdot\ \cdot\ \cdot\ \cdot\ \cdot \\ 00001 \end{pmatrix}.$$

3.5. Таблицы

Текст в таблицах печатается через «Одинарный» интервал. Интервалы перед и после таблицы по 6 pt.

Размер шрифта:

- «Times New Roman»: основной текст – 12 pt, индексы – 10 pt;
- «Arial»: основной текст – 11 pt, индексы – 9 pt.

Таблица состоит из следующих элементов: нумерационного заголовка; тематического заголовка (необязательный элемент); головки (заголовочной части), состоящей из заголовков граф (объясняют значение данных в графах); хвоста (хвостовой части) – всей остальной табличной части, которая, в свою очередь, делится на боковик (первую слева графу) и прографку (остальные графы таблицы). Боковик может состоять из нескольких первых слева граф.

Нумерационный заголовок упрощает связь таблицы с текстом: при ссылке в тексте достаточно указать: табл. 5, и читатель легко найдет таблицу, к которой его отсылает автор.

Наиболее распространенная форма нумерационного заголовка: слово «Таблица» и ее номер арабскими цифрами (без знака номера перед ними, без точки в конце) предваряет тематический заголовок. Нумерационный заголовок выключается в правый край набора и выделяется светлым курсивом, интервал перед ним 6 pt, без отступов.

Нумерация таблиц. Система нумерации сквозная (через все издание), индексационная поглавно (в 1-й главе: Таблица 1.1; Таблица 1.2 и т. д.; во 2-й главе: Таблица 2.1; Таблица 2.2 и т. д.). Если таблица единственная в главе, ее не нумеруют, а значит, отпадает необходимость и в нумерационном заголовке. Ссылка дается словом «таблица» без сокращения.

Тематический заголовок определяет тему и содержание таблицы и позволяет читателю пользоваться таблицей, не читая текста. Ставится над таблицей под ее нумерационным заголовком, выделяется полужирным шрифтом. Знак препинания в конце не ставится, выравнивание по центру, интервал после заголовка 4 pt, без отступов. Таблицы могут не иметь тематических заголовков, но во всем издании нужно соблюдать единообразие: либо все таблицы имеют тематические заголовки, либо не имеет ни одна.

Если таблица не помещается на одной странице, ее допустимо переносить на следующую. Над продолжением таблицы на новой странице ставится заголовок «Продолжение табл. 5.1» (если таблица на этой странице не оканчивается) или «Окончание табл. 5.1» (если таблица на этой странице оканчивается), который выключается в правый край набора и выделяется светлым курсивом, интервал после него 4 pt, без отступов. Тематический заголовок над продолжением таблицы не повторяют. Головка продолжающейся таблицы должна быть повторена на каждой новой странице, за исключением таблиц, помещаемых на странице «лежа» на разворот. Ячейка головки над боковиком не должна оставаться пустой.

Заголовки пишут в именительном падеже единственного или множественного числа, без произвольного графического сокращения слов (допустимы только общепринятые сокращения всех видов: графические сокращения, буквенные аббревиатуры и сложносокращенные слова). Множественное число ставится только тогда, когда среди текстовых показателей графы есть показатели, стоящие во множественном числе.

В одноярусной головке все заголовки пишутся с прописной буквы. В двух- и многоярусных головках заголовки верхнего яруса пишутся с прописной буквы; заголовки второго, третьего и т. д. ярусов – с прописной буквы, если они грамматически не подчинены стоящему над ними заголовку верхнего яруса, и со строчной, если они грамматически подчинены ему (исключение – имена собственные), например табл. 3.1.

Таблица 3.1

Параметры образца

Образец	Основные размеры, мм		Масса образца, кг	
	Диаметр	Длина	до обработки	после обработки
Стандартный	14,0	250,0	2,50	2,37
Обработанный	14,0	255,0	2,55	2,53

Графы в головке могут быть пронумерованы или пролитерированы в случаях, когда на них необходимо делать ссылки в тексте. Неприменима нумерация граф для последующей замены ею головки в продолжающейся части таблицы на другой полосе.

Заголовки боковика употребляются в именительном падеже единственного или множественного числа за исключением случаев, когда они грамматически подчиняются заголовку над боковиком, который требует косвенного падежа управляемых или согласуемых слов.

Текст в прографке начинается с прописной буквы, за исключением случаев, когда он должен служить образцом написания, а первое слово не является именем собственным. Если ведущее слово – существительное, оно ставится, как правило, в именительном падеже единственного или множественного числа (по смыслу).

Когда составитель таблицы не располагает сведениями для заполнения той или иной ячейки, вместо отсутствующих сведений ставят многоточие «...» или пишут: «Нет свед.» (нет сведений). Если явление не наблюдается, т. е. нет и не будет возможности проставить в ячейке таблицы какие-либо сведения, то ставится тире. Оставлять ячейку пустой не допускается.

Текст таблицы не должен выходить за линии, ограничивающие графы. Числа, имеющие больше четырех цифр, должны делиться на классы по три цифры интервалом в один пробел (исключение: номера и даты).

Таблицы должны иметь все границы. Примечания и сноски по содержанию таблицы необходимо печатать только под таблицей.

Примечания и сноски к таблицам. Если примечание состоит из одного пункта, то перед его текстом пишется слово «*Примечание*» с точкой. Текст начинается с прописной буквы. Если же в нем имеется несколько пунктов, то слово «*Примечание*» ставится во множественном числе и отделяется от текста двоеточием. Затем следует нумерация пунктов арабскими или римскими цифрами с точкой.

Внутритабличные примечания (в графе) допустимы, если присутствуют в большинстве строк таблицы и невелики по объему.

Сноски в таблицах *обозначаются звездочкой.*

Примечания и сноски набираются той же гарнитурой и имеют тот же размер шрифта, что и весь текст в таблицах, интервал «Одинарный». Перед примечанием ставится интервал 4 pt, выравнивание по ширине, без абзацного отступа.

Ссылки на таблицы. Ссылаться на таблицу нужно в том месте, где формулируется положение, дополняемое, подтверждаемое или иллюстрируемое табличными данными. Ссылка на таблицу в тексте обязательна. Она должна органично входить в текст, а не выделяться в самостоятельную фразу, повторяющую тематический заголовок таблицы.

Таблицу желательно размещать после ссылки на нее в пределах данного параграфа, т. е. до следующего заголовка, но не непосредственно перед ним (таблица должна быть закрыта не менее чем тремя строками текста).

3.6. Иллюстрационный материал

Иллюстрации должны быть расположены в ближайшем месте от ссылки на них, но обязательно в пределах данного параграфа, т. е. до следующего заголовка. При ширине менее 8 см рисунок заверстывается «в оборку», причем *на четных страницах рисунки примыкают к левому краю полосы, а на нечетных – к правому*. Не допускается заверстывать иллюстрации в начале или в конце раздела, т. е. сразу после заголовка или непосредственно перед заголовком следующего раздела. При размещении рисунка на концевой полосе он должен быть закрыт снизу не менее чем тремя строками текста.

Все надписи на рисунках должны начинаться с прописной буквы, сокращения слов не допускаются. Размер шрифта:

- «Times New Roman»: основной текст – 12 pt, индексы – 10 pt;
- «Arial»: основной текст – 11 pt, индексы – 9 pt.

Интервалы перед рисунком 6 pt; после рисунка 4 pt; после подрисуночной подписи 6 pt. Выравнивание по центру. Межстрочный интервал «Одинарный».

Рисунки в электронном виде и подписи к ним создаются средствами Word или других программ (CorelDRAW, Visio, Adobe Illustrator, Excel) в черно-белом виде. Качество рисунков и фотографий (в форматах .jpeg, .tiff) должно быть не менее 300 dpi. Основные линии на рисунках (границы блоков и соединительные линии на схемах, линии графиков) имеют толщину 1 pt, вспомогательные (линии-выноски, оси, размерные линии) – 0,6 pt. Все иллюстрации следует вставлять **не поверх текста**.

Ссылку на рисунок помещают в тексте в том месте, где он комментируется. Полная подрисуночная подпись включает в себя следующие элементы:

1) условное сокращенное название иллюстрации для ссылок (рис.);

2) порядковый номер иллюстрации или ее части (без знака номера, как правило, арабскими цифрами);

3) собственно подпись;

4) пояснение деталей (частей) иллюстрации (экспликацию) или контрольно-справочные сведения (легенду) о документальной иллюстрации (рис. 3.3);

5) расшифровку условных обозначений и другие тексты типа примечаний.

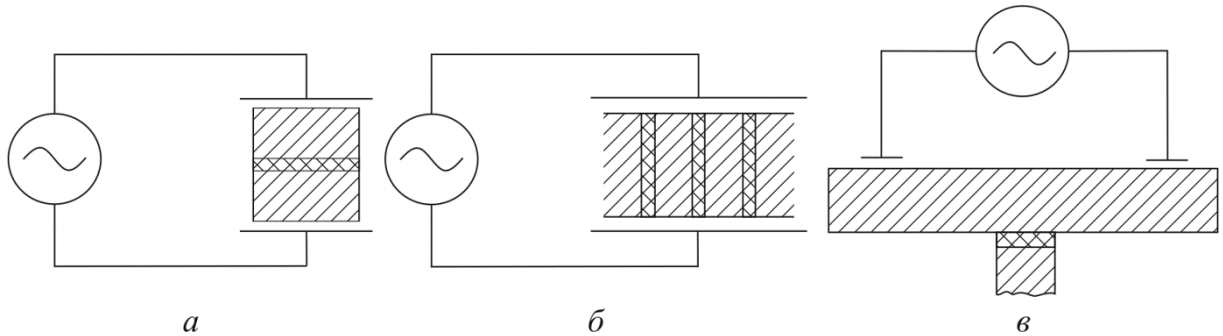


Рис. 3.3. Типичные конфигурации, используемые при соединении древесины:
а – сквозной нагрев; *б* – линейный нагрев; *в* – нагрев полем рассеяния

Элементы 3–5 должны присутствовать в подрисуночной подписи лишь при необходимости дополнить основной текст издания (но не дублировать его!). В остальных случаях подрисуночная подпись включает в себя только элементы 1 и 2 (как на рис. 3.4).

Нумерация иллюстраций может быть сквозной (через все издание, при отсутствии нумерации заголовков): Рис. 1; Рис. 2, ..., Рис. 200; индексационной поглавно, например к главе 5: Рис. 5.1; Рис. 5.2; Рис. 5.3 и т. д. Нумерация обязательна, если она используется и в других нумерационных рядах (рубрики, таблицы, формулы). Не нумеруется рисунок, если он единственный в данной главе, ссылка на него делается словом «рисунок» без сокращения. Подпись с экспликацией без собственно подписи (темы изображения) недопустима.

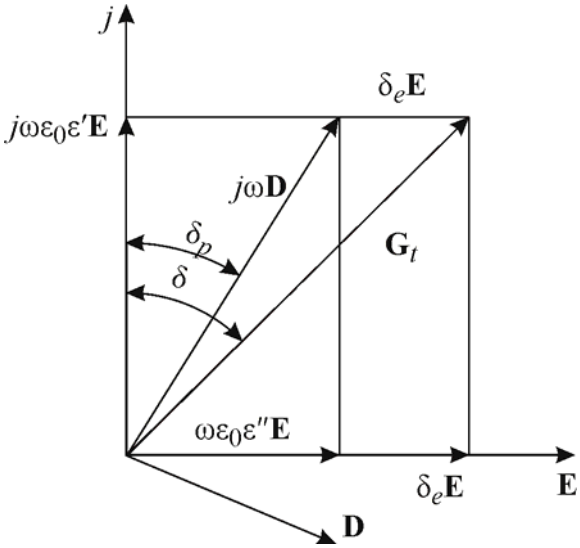


Рис. 3.4

При нумерации нескольких полосных иллюстраций целесообразно каждому изображению присваивать отдельный номер и помещать под каждым из них свою подпись. Если тему каждого отдельного изображения определить невозможно, то изображения помечают одним номером, полную подпись заверстывают только под первым изображением, а под вторым и последующими – повторяют то же нумерационное обозначение и пишут «Продолжение» или «Окончание» (по смыслу). В подпись к первому изображению вводят ссылку на последующие изображения, если часть из них попала не на разворот с первым. Например:

Рис. 3.2. План гидротехнических сооружений (продолжение и окончание см. на с. 85 и 86)

На с. 85: *Рис. 3.2.* Продолжение (начало см. на с. 84, окончание – на с. 86)

На с. 86: *Рис. 3.2.* Окончание (начало см. на с. 84 и 85)

Подпись (как и надписи на самом рисунке) всегда начинают с прописной буквы, независимо от того, какой элемент идет первым, экспликацию – со строчной буквы. Точки в конце подписи не ставят. Если основная подпись следует непосредственно за порядковым номером иллюстрации, продолжая начатую им строку, то порядковый номер завершается точкой. После основной подписи, если далее следует экспликация, принято ставить двоеточие. Элементы экспликации отделяют друг от друга точкой с запятой, а цифровые или буквенные обозначения от текста пояснения – знаком тире. В экспликациях, содержащих расшифровку букв, которыми обозначены фрагменты изображения, пояснения цифровых обозначений для каждого данного фрагмента заключают в скобки.

Общие правила выполнения чертежей регламентируются стандартами, входящими в Единую систему конструкторской документации (ЕСКД). Если функциональные зависимости приводятся в чисто информационных целях, диаграммы выполняют без шкал значений величин. Оси в этом случае заканчивают стрелками, указывающими направление возрастания величин. Обозначения размещают рядом со стрелкой, единицы величин не указывают.

В качестве шкал значений используют, как правило, делительные штрихи на осях координат. Координатная сетка необходима лишь при логарифмическом масштабе, а также в тех случаях, когда диаграмма предназначена для практических расчетов. Линии координатной сетки (как и оси при нанесении на них числовых значений) стрелками не заканчивают.

Значения независимой переменной величины всегда откладываются по оси абсцисс. Переменные величины на шкалах предпочтительно обозначать символом; допускается ставить наименование величины или наименование величины и символ. Обозначения ставятся: по оси ординат – сверху слева от оси (или над осью); по оси абсцисс – под осью у ее окончания.

Единицы при нескольких переменных величинах на одной шкале указывают один раз, если эти единицы одни и те же (например: Δ, ψ, %); при разных переменных и разных единицах величин надписи оформляются по типу: Δ, ψ, %; $\Delta_{в}$, $\Delta_{т}$, МПа. Цифровые значения наносят рядом с делениями сетки или делительными штрихами. Ноль, если он является точкой отсчета и относится к двум шкалам, наносят один раз. Многозначные числа указывают как кратные 10^{n}.

Нельзя оставлять на диаграммах поля, не занятые кривыми. Для устранения таких полей можно начинать координатную сетку не с нуля.

Кривые нумеруют арабскими цифрами, которые разъясняют в подписи; номер выделяют курсивом. Надписывать кривые следует лишь в тех случаях, когда надписи кратки, представляют собой химические формулы, символы элементов или числовые значения одной из переменных.

3.7. Сокращения

В сокращениях должен соблюдаться принцип единообразия. Сокращаются слова *год*, *годы* – г., гг.; *век*, *века* – в., вв.

Если в тексте издания используются общепринятые сокращения, то это должно коснуться всех таких сокращений без исключения. Если в тексте единицы величин в сочетании с числами в цифровой форме приводятся в виде обозначения, то этот принцип надо распространить на все единицы величин в таком сочетании.

Обозначения единиц величин следует применять после числовых значений и помещать в строку с ними (без переноса на следующую строку). Между последней цифрой числа и обозначением единицы следует оставлять неразрывный пробел, в том числе перед °С и %. Специальные знаки (поднятые над строкой ...°, ...′, ...″) пишут слитно с последней цифрой.

Например:

Правильно	*Неправильно*
20,5 кг	20,5кг
423 Дж/(кг · К)	423Дж/(кг · К)
362 °С	362°С
30°	30 °
15′	15 ′
42,7 %	42,7%

Сокращения при нескольких числах, названиях, именах. Если сокращение относится к идущим подряд нескольким числам, названиям, именам и т. п., то оно указывается только один раз перед или после них; повторять сокращение у каждого члена ряда было бы излишеством.

Например:

Рекомендуется	*Не рекомендуется*
На рис. 6.1, 6.5, 7.2...	На рис. 6.1, рис. 6.5, рис. 7.2...
Длиной 5, 25, 100 м...	Длиной 5 м, 25 м, 100 м...

Самостоятельно употребляемые сокращения (и др., и пр., и т. п., и т. д., т. е.). Эти сокращения употребляются в любом контексте, независимо от того, с какими словами они соседствуют, за единственным исключением – не рекомендуется употреблять сокращения и *др*., и *пр*., и *т. п*. в середине фразы, если далее следует согласованное с сокращением слово.

Например:

Рекомендуется	*Не рекомендуется*
Н. И. Петров, В. Г. Николаев и другие ученые...	Н. И. Петров, В. Г. Николаев и др. ученые...
Эти и тому подобные книги...	Эти и т. п. книги...

Обороты «так как», «таким образом», «в том числе», «может быть» сокращать не рекомендуется.

Слова, сокращаемые при числах в цифровой форме (млн, млрд, р., тыс., экз. и др.). Употреблять сокращения *руб.* и *коп*. вместо *р.* и *к*. допустимо лишь в изданиях для малоподготовленного читателя. В любом случае в пределах одного издания должна употребляться только одна форма сокращения: либо однобуквенная, либо трехбуквенная.

Млн, *млрд*, *тыс.* рекомендуется употреблять вместо нулей в круглых числах; например: *45 млн экз.*; *10 млрд р.*; *10 тыс. экз.* Менее желательны эти сокращения перед названиями и обозначениями единиц физических величин в изданиях для широкого читателя. Рекомендуется, например: *10 тысяч метров* или *10 тыс. метров* (в изданиях для широко читателя) и *10 тыс. м* (в изданиях для специалистов).

Соединительное тире. Тире ставится между двумя или несколькими словами для обозначения пределов:

а) *пространственных*: поезд Москва–Минеральные Воды; космический полет Земля–Венера;

б) *временных*: географические открытия XV–XVI вв.; в июле–августе;

в) *количественных*: в рукописи будет десять–двенадцать (10–12) страниц; массой в триста–пятьсот тонн.

В этих случаях тире заменяет по смыслу слова «от ... до». Если же между двумя рядом стоящими числительными можно по смыслу вставить союз *или*, то они соединяются дефисом, например: через два-три часа (но при цифровом обозначении ставится тире: через 2–3 ч).

Тире ставится между двумя или несколькими собственными именами, совокупностью которых называется какое-либо учение, научное учреждение и т. п., например: учение Докучаева–Костычева; космогоническая теория Канта–Лапласа.

3.8. Литературные источники

Оформляются по ГОСТ Р 7.0.5–2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления (дата введ. 28.04.2008). Список открывается заголовком «Список литературы». Далее следуют пронумерованные источники, на которые обязательно должны быть ссылки в тексте ([1], [3], [5, с. 8], [4]–[8]). Источники приводятся в порядке цитирования (при одном источнике – [см. лит.]). При отсутствии ссылок дается «Список рекомендуемой литературы», источники в нем не нумеруются и ставятся в алфавитном порядке. Примеры библиографического описания источников приведены в прил. 5.

3.9. Содержание и оглавление

Для УП составляется оглавление, для МУ – содержание. Заголовки внутри издания и в оглавлении/содержании должны полностью совпадать. Допустимо выносить в оглавление/содержание заголовки первого, второго, третьего уровней.

Строка в оглавлении/содержании выглядит следующим образом: номер заголовка, заголовок первого/второго/третьего уровня, отточие, номер страницы. Заголовок первого уровня набирается без абзацного отступа. Например:

1. ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОГО ОСЦИЛЛОГРАФА..... 3
1.1. Структурная схема универсального осциллографа 3
1.2. Задание и указания к выполнению работы..... 17
1.2.1. Подготовка осциллографа к работе 17
1.2.2. Измерение времени нарастания переходной характеристики осциллографа..... 18

3.10. Электронный вариант издания

Автор при сдаче рукописи в печать обязан предоставить печатный вариант оригинал-макета (с обычными полями), электронный вариант в форматах .doc (.docx) и .pdf (с зеркальными полями).

Зеркальные поля устанавливаются следующим образом:

1. Берется последняя (!!!) версия документа в формате .doc (.docx).

2. Во вкладке «Файл» выбирается окно «Параметры страницы» (для Word 2010 выбирается вкладка «Разметка страницы», в ней – окно «Параметры страницы»).

3. В окне «Параметры страницы» выбирается вкладка «Поля».

4. Во вкладке «Поля» находятся «Страницы», в них в выпадающем меню выбираются «Зеркальные поля».

После установки зеркальных полей необходимо сделать pdf-файл данного документа.

Документ в формате .doc (.docx) можно закрыть без сохранения.

Текст в электронном варианте должен быть полностью идентичен выведенному на бумагу оригинал-макету.

Если в рукописи присутствуют страницы, имеющие альбомную ориентацию, необходимо придать им книжную ориентацию. Для этого pdf-файл открывается в программе Adobe Acrobat Pro. В левой панели выбирается вкладка «Миниатюры страниц». В появившемся окне выделяется нужная страница (имеющая альбомную ориентацию). При щелчке по ней правой кнопкой мыши появляется выпадающее меню, в котором выбирается строка «Повернуть страницы…».

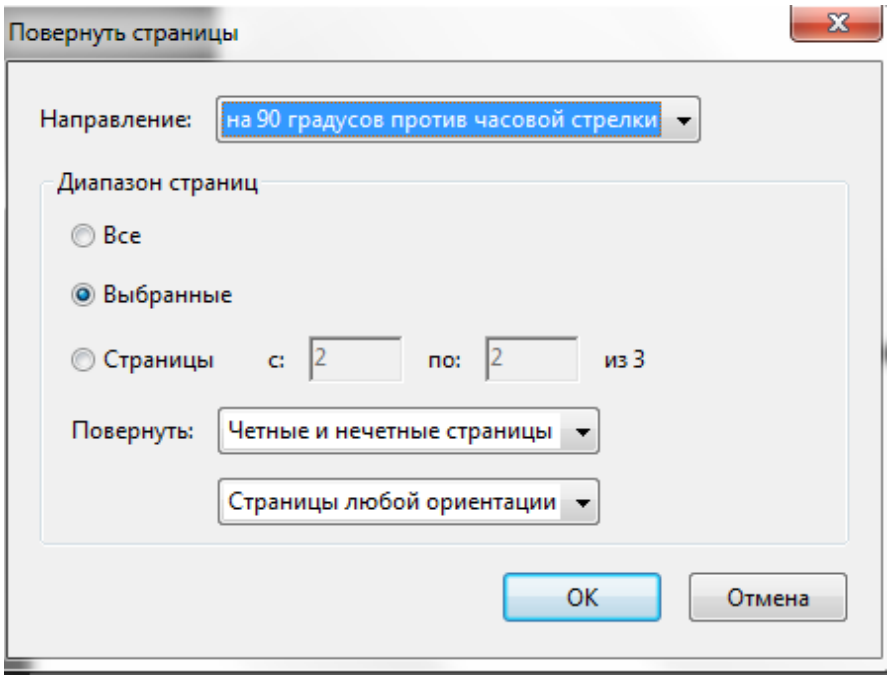


Рис. 3.5

В появившемся окне (рис. 3.5) в меню «Направление» устанавливается команда «на 90 градусов против часовой стрелки» (обычно стоит по умолчанию). В меню «Диапазон страниц» ставится маркер напротив строки «Выбранные». Все остальные поля остаются без изменений. Нажимается кнопка «ОК».

Файл сохраняется.

4. ОБ ОФОРМЛЕНИИ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ НА ЭЛЕКТРОННЫХ НОСИТЕЛЯХ

При оформлении учебных изданий на электронных носителях необходимо руководствоваться письмом Управления учебного книгоиздания, библиотек и медиатек Минобразования РФ № 27-507/13 от 07.12.2001.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Управление учебного книгоиздания,
библиотек и медиатек

РЕКТОРАМ ВУЗОВ,
РУКОВОДИТЕЛЯМ
ИЗДАТЕЛЬСТВ

07.12.2001 № 27–507/13

Об оформлении учебных изданий
на электронных носителях

В настоящее время образовательные учреждения широко используют в учебном процессе электронные версии учебных изданий, тем самым не доводя редакционно-издательский процесс подготовки изданий до этапа тиражирования типографским способом.

Управление обращает внимание на строгое соблюдение требований оформления выходных сведений об этих изданиях при выпуске в свет, указывая данные об авторе, заглавие, надзаголовочные и подзаголовочные данные; выходные данные; авторский знак, индексы УДК и ББК; знак охраны авторского права; международный стандартный номер книги ISBN. Однако, учитывая специфику распространения электронных изданий, в выпускных данных тираж не указывается.

Электронная версия учебного издания создается по нормам подготовки текстовых документов, вне зависимости от вида материального носителя (бумажного или электронного). В этой связи подготовка и оформление учебных изданий на электронных носителях, как и других учебных печатных изданий, должны выполняться в соответствии с ГОСТами системы издательской и библиотечно-информационной деятельности (СИБИД).

Кроме того, на электронные версии учебных изданий также распространяется Федеральный закон «Об обязательных экземплярах документов». Издатель электронной версии направляет 3 экземпляра (дискеты) в Российскую книжную палату по адресу: 119816, Москва, Кремлевская набережная, 1/9; тел. отдела приема: 281-44-38.

Заместитель начальника Б. А. Кузнецов

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Пример оформления служебной записки

Проректору СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
по учебной работе
В. Н. Павлову

СЛУЖЕБНАЯ ЗАПИСКА

О коррективах сводного плана УМЛ–20__
по позиции № ____ плана выпуска УП/МУ–20__.

Прошу внести в план следующие коррективы:

1. Исключить из авторского состава _____; включить в авторский состав _____; изменить название с «_____» на «_____»; увеличить объем с _____ до _____ с оплатой дополнительного объема _____ из средств _____.

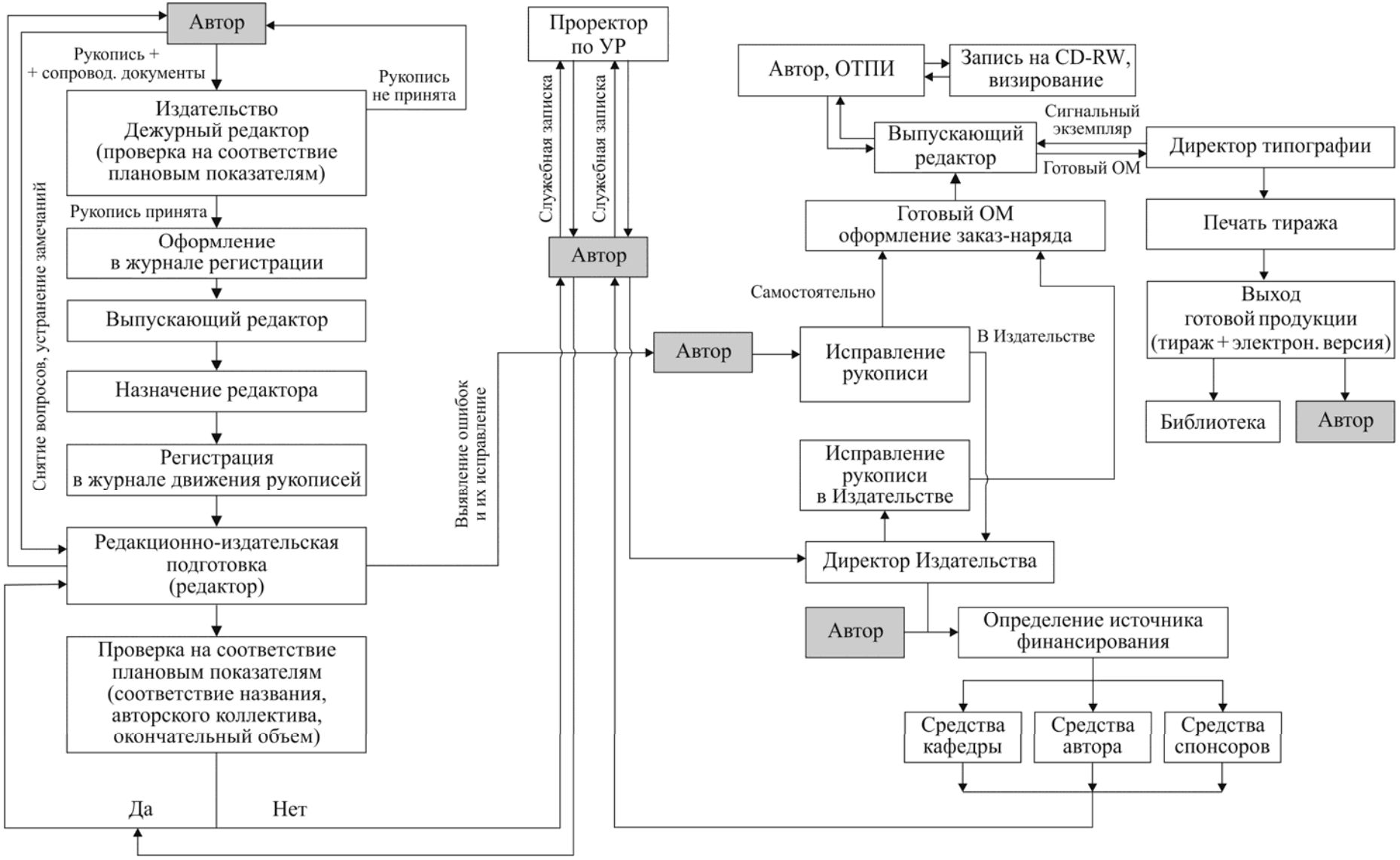
2. Прошу перенести срок сдачи материалов _____ с 28.12.20___ на _____ в связи с _____.

Остальные параметры указанной позиции остаются без изменений.

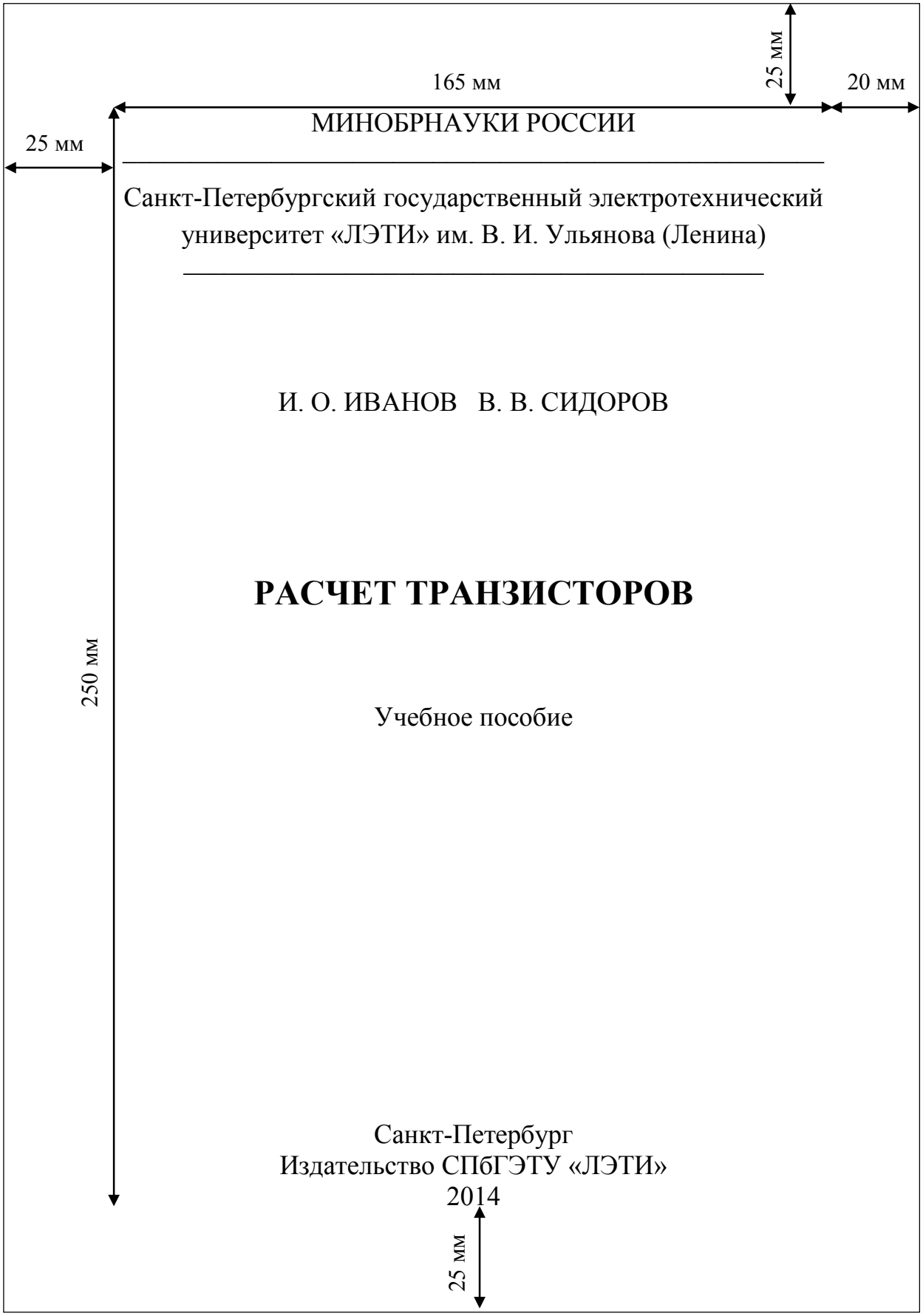
Зав. кафедрой _____ _____ _____
(Подпись) (ФИО)

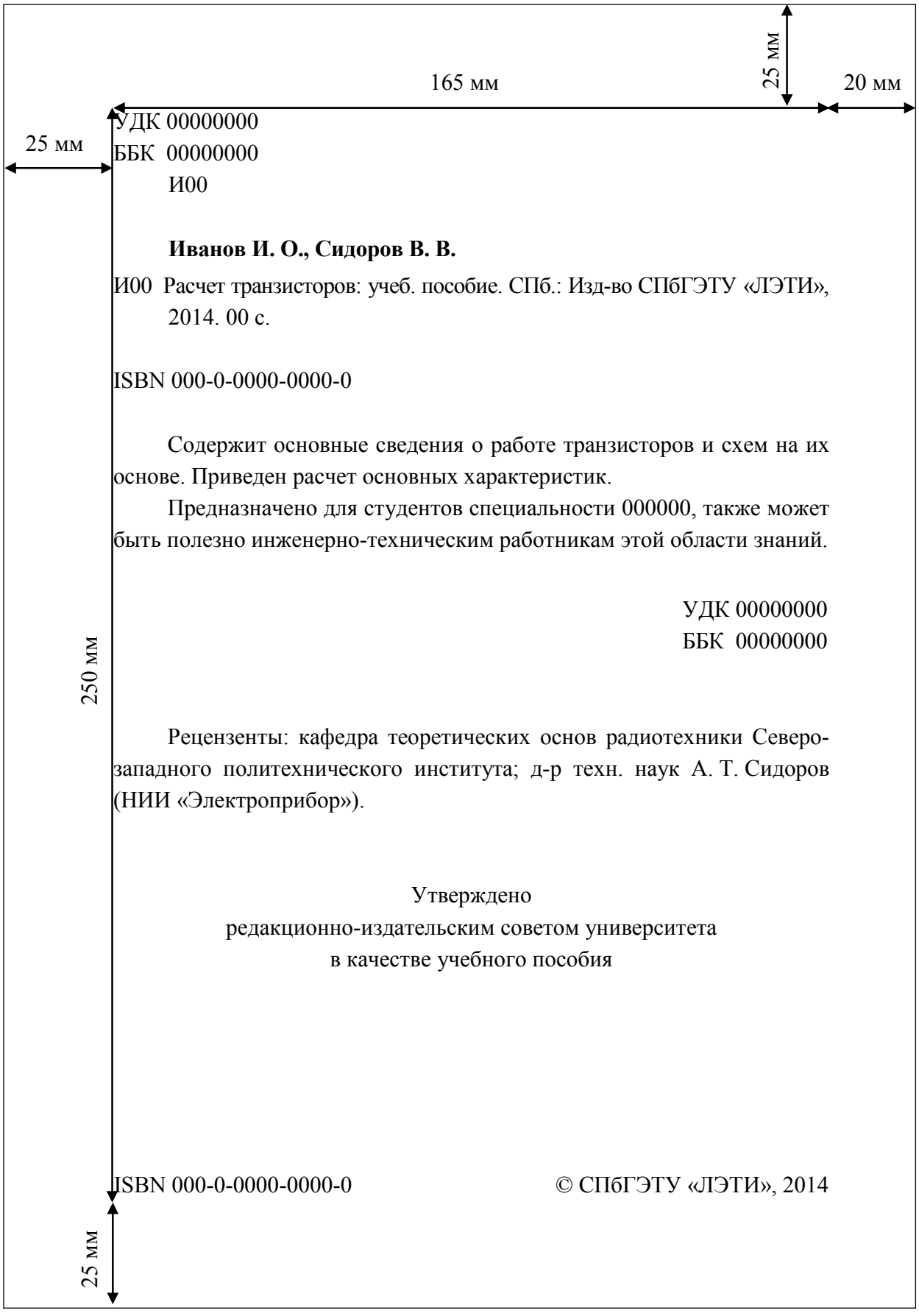
Дата _____

2. Блок-схема подготовки и выпуска учебно-методической литературы



3. Образец оформления титула, оборота титула и выходных сведений УП





УДК 00000000
ББК 00000000
И00

Иванов И. О., Сидоров В. В.

И00 Расчет транзисторов: учеб. пособие. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2014. 00 с.

ISBN 000-0-0000-0000-0

Содержит основные сведения о работе транзисторов и схем на их основе. Приведен расчет основных характеристик.

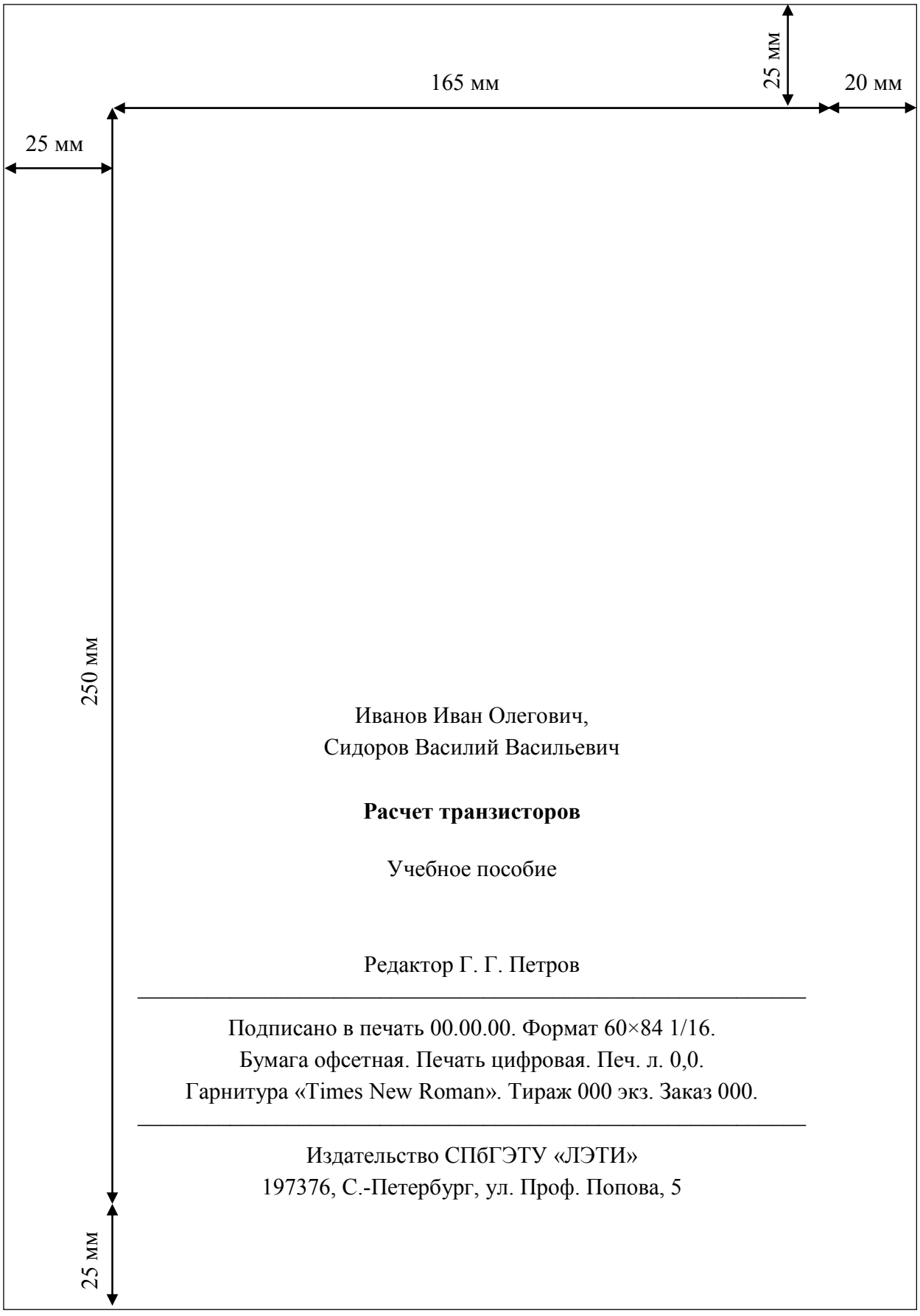
Предназначено для студентов специальности 000000, также может быть полезно инженерно-техническим работникам этой области знаний.

УДК 00000000
ББК 00000000

Рецензенты: кафедра теоретических основ радиотехники Северо-западного политехнического института; д-р техн. наук А. Т. Сидоров (НИИ «Электроприбор»).

Утверждено
редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного пособия

ISBN 000-0-0000-0000-0 © СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2014



Иванов Иван Олегович,
Сидоров Василий Васильевич

Расчет транзисторов

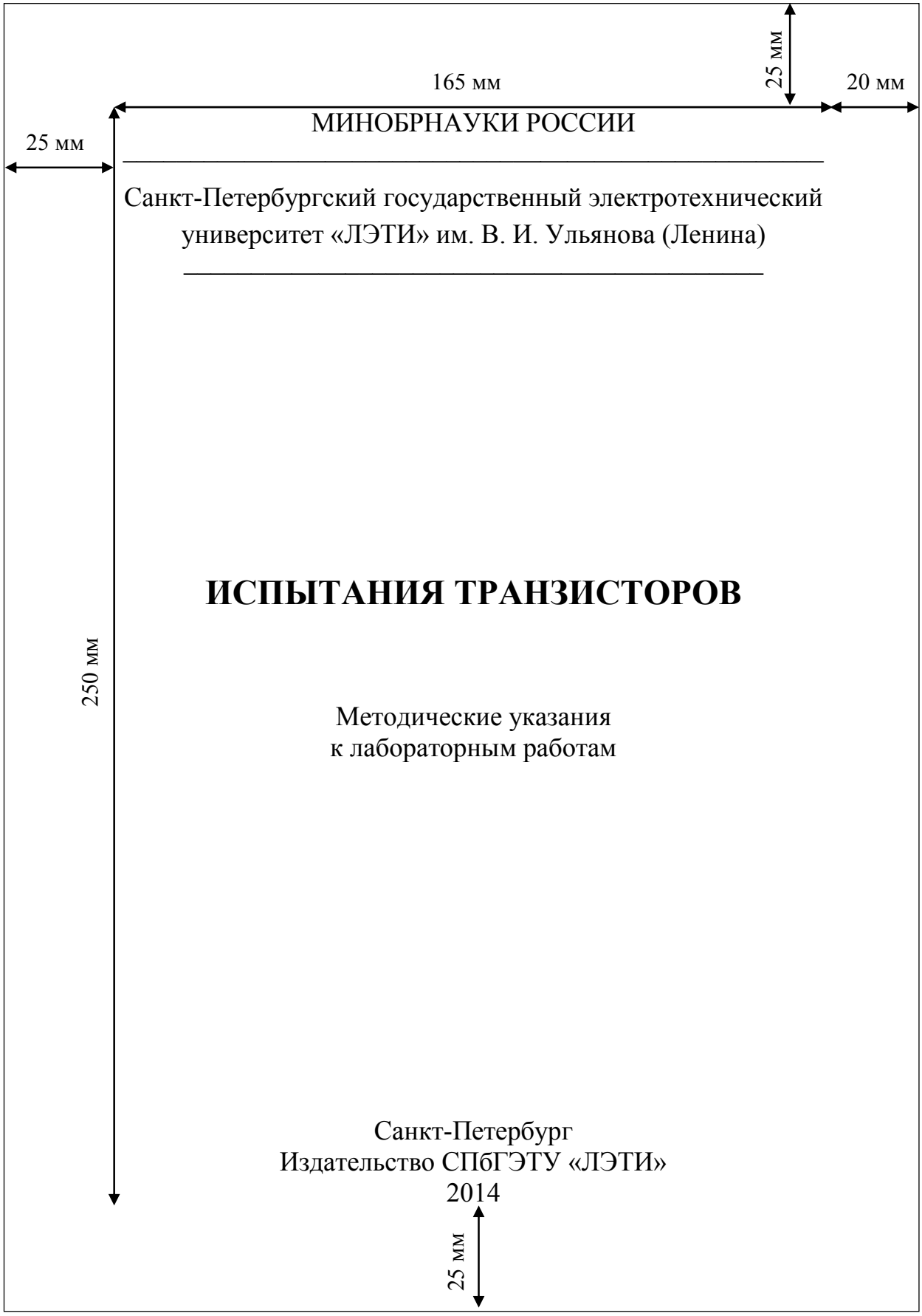
Учебное пособие

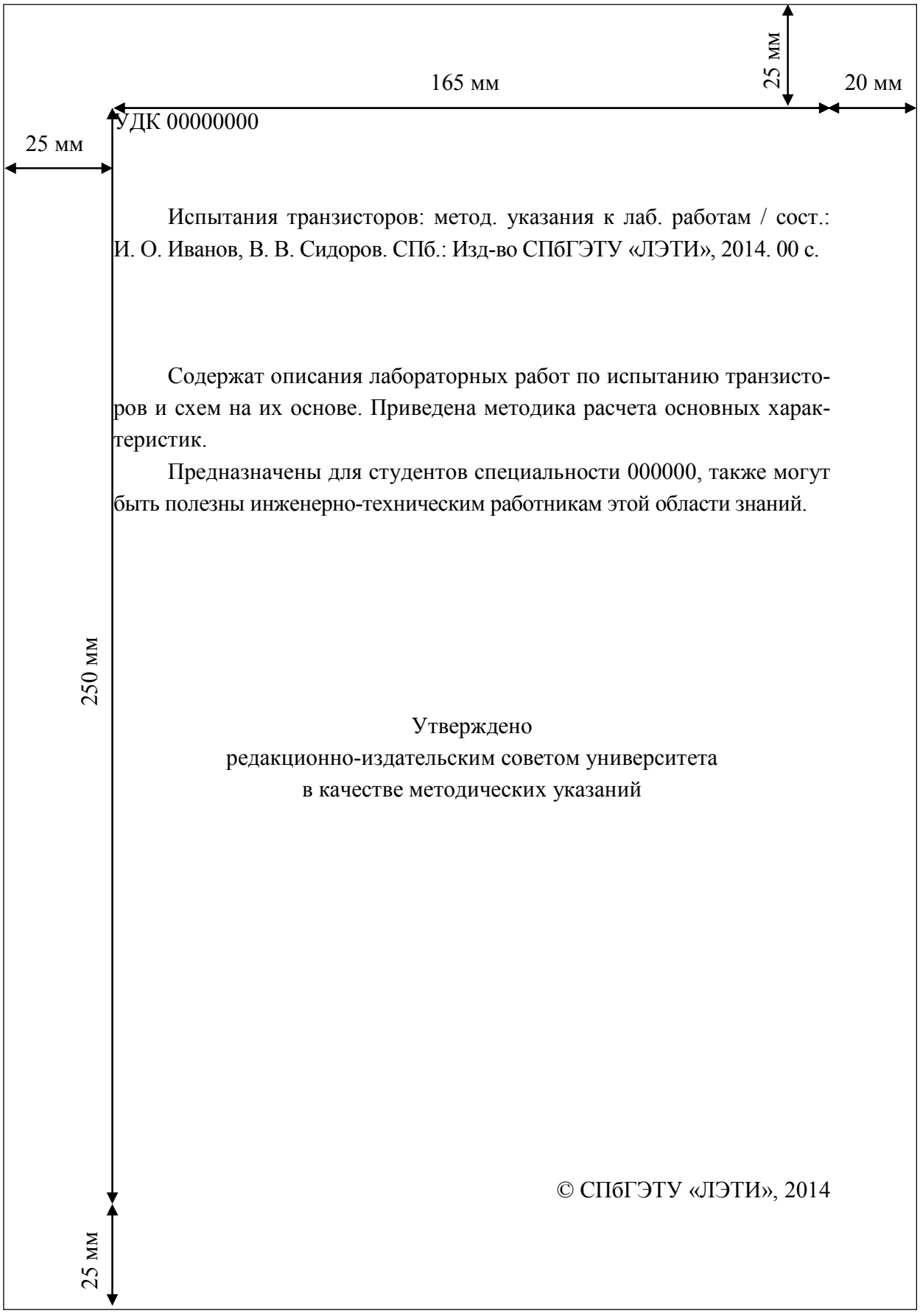
Редактор Г. Г. Петров

Подписано в печать 00.00.00. Формат 60×84 1/16.
Бумага офсетная. Печать цифровая. Печ. л. 0,0.
Гарнитура «Times New Roman». Тираж 000 экз. Заказ 000.

Издательство СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
197376, С.-Петербург, ул. Проф. Попова, 5

4. Образец оформления титула, оборота титула и выходных сведений МУ





УДК 00000000

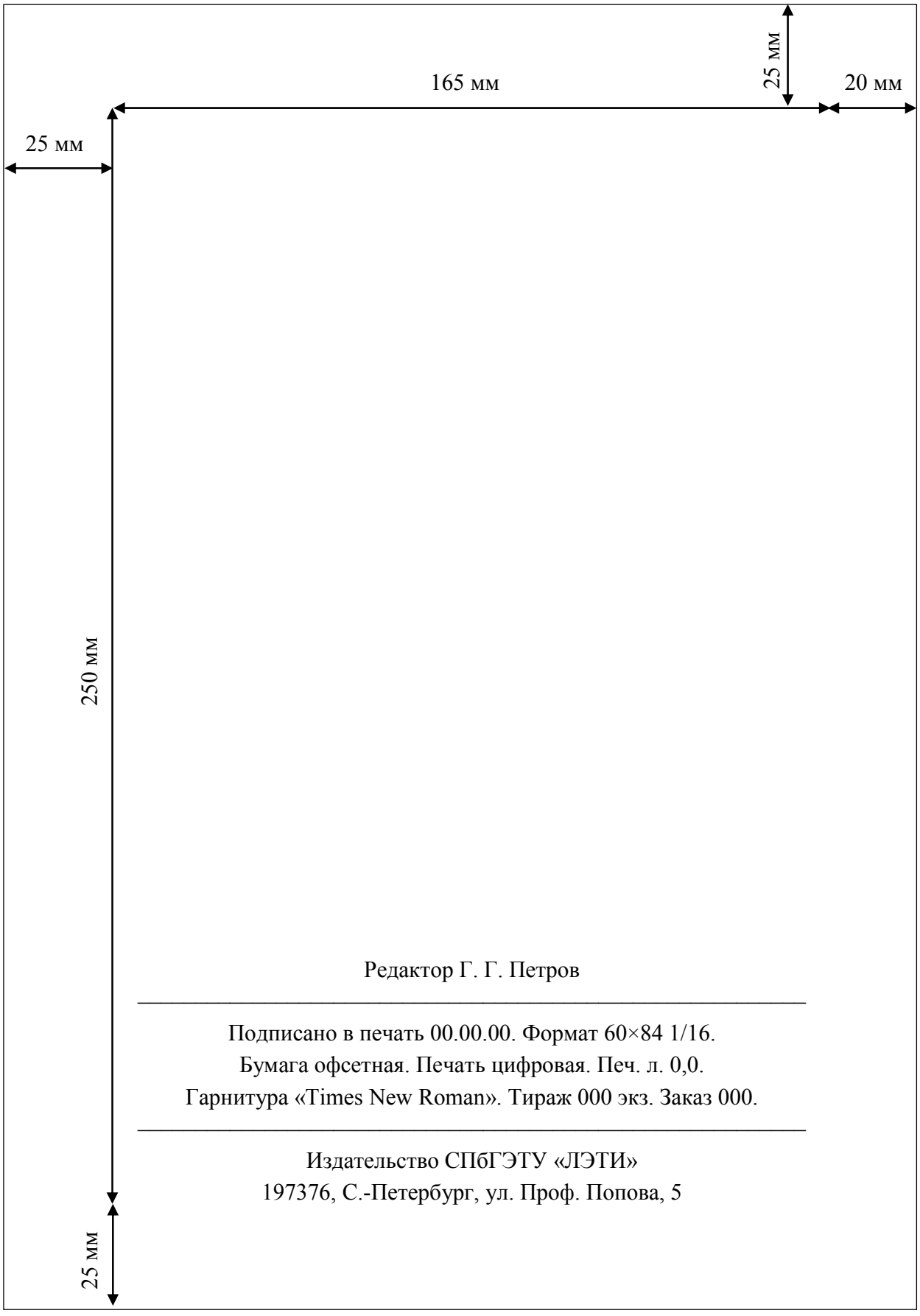
Испытания транзисторов: метод. указания к лаб. работам / сост.: И. О. Иванов, В. В. Сидоров. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2014. 00 с.

Содержат описания лабораторных работ по испытанию транзисторов и схем на их основе. Приведена методика расчета основных характеристик.

Предназначены для студентов специальности 000000, также могут быть полезны инженерно-техническим работникам этой области знаний.

Утверждено
редакционно-издательским советом университета
в качестве методических указаний

© СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2014



Редактор Г. Г. Петров

Подписано в печать 00.00.00. Формат 60×84 1/16.
Бумага офсетная. Печать цифровая. Печ. л. 0,0.
Гарнитура «Times New Roman». Тираж 000 экз. Заказ 000.

Издательство СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
197376, С.-Петербург, ул. Проф. Попова, 5

5. Примеры библиографического описания литературных источников (ГОСТ Р 7.0.5–2008)

Описание книги одного–трех авторов

Кукушкин Ю. Н. Химия координационных соединений. М.: Высш. шк., 1985. 456 с.

Николаев А. Ф. Технология пластических масс. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: Химия, 1997.

Валантэн Л. Субатомная физика (ядра и частицы): в 2 т. / пер. с фр. М.: Мир, 1986.

Заплетохин В. А. Соединения деталей приборов. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 1996.

Лившиц М. Л., Шишялковский Б. И. Лакокрасочные материалы: справ. пособие. 2-е изд. СПб.: Химия, 1996.

Абрамов А. И., Казанский Ю. А., Матусевич Е. С. Основы экспериментальных методов ядерной физики: учеб. пособие для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1985.

Описание книги четырех авторов

Расчет и конструирование машин и аппаратов химических производств: примеры и задачи / М. Ф. Михалев, Н. П. Третьяков, А. И. Мильченко, В. В. Зобнин. СПб.: Машиностроение, 1984.

Описание книги пяти и более авторов

Методы и средства автоматизированного расчета технических систем: учеб. пособие для вузов / Н. В. Кузичкин, С. Н. Саутин, А. Е. Пунин и др. СПб.: Химия, 1993.

Общая химическая технология: в 2 т. Т. 2: Важнейшие химические производства / И. П. Мухленов, А. Я. Авербух, Д. А. Кузнецов и др. М.: Высш. шк., 1984.

Описание книги под редакцией

Пористые проницаемые материалы: справ. / под ред. С. В. Белова. М.: Металлургия, 1987.

Промышленные приборы и средства автоматизации: справ. / В. Я. Баранов, Т. Х. Безновская, В. А. Бек и др.; под общ. ред. В. В. Черенкова. СПб.: Машиностроение, 1987.

Описание учебного пособия и текста лекций

Юрченко Ю. С. Применение сигнальных процессоров в радиотехнических системах: учеб. пособие. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 1997.

Образование коррозионных отложений в контурах атомных энергетических установок: текст лекций / В. А. Доильницын, В. Я. Егоров, В. Ю. Степанов, Е. И. Юликов; ЛТИ им. Ленсовета. Л., 1987.

Описание методических указаний

Параллельные алгоритмы и системы: метод. указания к лаб. работе по одноименной дисциплине / сост.: В. С. Фомичев, Г. В. Разумовский. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 1997.

Капиталистическая система хозяйства: метод. указания / сост.: М. Г. Белова, А. К. Нещерет, А. В. Левашев, И. Н. Тицкая; под ред. Б. Е. Предтеченского; ЛТИ им. Ленсовета. Л., 1987.

Описание составной части издания

Об утверждении положения о высших учебных заведениях СССР: Постановление Совета Министров СССР от 22.01.1969 № 64 // Сб. основных постановлений, приказов и инструкций / под ред. Е. И. Войленко. М.: Высш. шк., 1978. Ч. 1. С. 46–65.

Энгельс Ф. Анти-Дюринг // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 5. С. 25–199.

Маркс К., Энгельс Ф. Манифест коммунистической партии // Соч. 2-е изд. Т. 4. С. 419–459.

Ленин В. И. Великий почин // Полн. собр. соч. Т. 4. С. 5–18.

Программа Российской социал-демократической рабочей партии, принятая на II съезде партии // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. 9-е изд., перераб. и доп.: в 12 т. М.: Политиздат, 1983–1986. Т. 1. С. 59–65.

Описание статьи из сборника, книги

Ливенцева И. Ф. Распыление диэлектрика в газовом ВЧ-разряде // Вакуумная и плазменная электроника. СПб., 1996. С. 65–74 (Изв. ГЭТУ. Вып. 477).

Николаев А. Ф. Пластмассы, их настоящее и будущее // Химическая технология, свойства и применение пластмасс: межвуз. сб. науч. тр. / ЛТИ им. Ленсовета. Л., 1986. С. 3–16.

Разработка и промышленное освоение полугидрантного процесса производства фосфорной кислоты / С. К. Воскресенский, Э. Н. Гинзбург, В. А. Петров, Н. В. Ковалев // Проблемы химии и химической технологии. М.: Наука, 1987. С. 167–176.

Ньюэлл М., Эванс Д. Моделирование с помощью ЭВМ // Системы автоматизированного проектирования / под ред. Дж. Аллана. М.: Наука, 1985. С. 254.

Сикорский Н. М. Книговедение // БЭС. 3-е изд. 1976. Т. 10. С. 79–81.

Описание тезисов доклада

Многослойные материалы металл–полимер / П. К. Рейхманис, Л. К. Ренце, В. Я. Грунте и др. // Адгезионные соединения в машиностроении: тез. докл. II Всесоюз. межотрасл. науч.-техн. конф., Рига, 12–14 авг. 1983 г. / Риж. политехн. ин-т. Рига, 1983. С. 114–115.

Описание статьи из журнала

Крылова И. В. Экзоэмиссия. Химический аспект: обзор // Успехи химии. 1986. Т. 45, вып. 12. С. 2138–2167.

Суворов С. А., Данилова Т. А. Жаростойкий ячеистый бетон // Огнеупоры. 1988. № 1. С. 36–39.

Калнинь М. М., Бракере Р. Р., Рекнер Ф. В. Период индукции процесса образования адгезионной связи полиэтилен–сталь // Высокомолек. соед. Сер. Б. 1982. Т. 14, № 10. С. 749–751.

Синтез перенасыщенных аналогов пенициллина / Е. Ф. Панарин, М. В. Соколовский, М. Б. Беров, М. А. Жукова // Изв. АН СССР. Сер. хим. 1974. № 10. С. 2300–2303.

О модификации желатина винилоксом / А. В. Варламов, В. П. Манков, О. С. Романова и др. // Журн. прикл. химии. 1987. Т. 60, № 10. С. 2322–2326.

Описание статьи из газеты

Немировский Е. Л. Первопечатник Иван Федоров // Лит. газ. 1984. 5 мая. С. 16.

Описание стандартов

ГОСТ 7.1–84 СИБИД. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила оформления. М.: Изд-во стандартов, 1984.

ОСТ 29. 115–86. Оригиналы текстовые, авторские и издательские. Взамен ГОСТ 7.3–77; введ. 01.01.87. М.: Изд-во стандартов, 1986. (СИБИД).

Описание патентных документов

Пат. RU 2486688 C1 МПК H04N5/232 (2006.01). Видеосистема на кристалле для стабилизации изображения / А. К. Цыцулин, Ш. С. Фахми, Д. О. Малашин. Опубл. 27.06.2013. Бюл. № 18.

А. с. 1254421 СССР, МКИ G 03 G 15/00. Электрографический микрофильмирующий аппарат / А. Г. Арутюнов (СССР). Опубл. 23.06.86. Бюл. № 32.

Описание промышленных каталогов, прейскурантов, типовых проектов, норм

Винтовой холодильный компрессор ВХ 1400-7-3: каталог / Центр. ин-т НТИ и техн. исслед. по хим. и нефт. машиностроению. М., 1983.

Каталог моделей обуви направляющей коллекции / М-во быт. обслуж. населения РСФСР. М., 1986.

Прейскурант № 19–08. Оптовые цены на редукторы и муфты соединительные. Утв. Госкомцен СССР 12.08.80. Ввод в действие 01.01.82. М., 1981.

Прейскурант № 116. Номиналы (розничные цены) на книги, брошюры, изоиздания, нотные издания и переплеты: метод. указания к прейскуранту № 116. Утв. Госкомиздатом СССР 22.06.79. Ввод в действие 01.01.80. М.: Книга, 1979.

Типовой проект организации труда в цехе изготовления офсетных форм / Центр науч. организации труда и упр. пр-вом Госкомиздата СССР. М., 1981.

Нормы технологического проектирования флотационных фабрик для цветных металлов: ВНТП 21–86 / М-во цв. металлургии СССР. Л., 1986.

СНиП 3.05.05–84. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы. Утв. Гос. ком. СССР по делам стр-ва 05.05.84. Ввод в действие 01.01.85. Взамен СНиП 11-31–78 / ВНИИмонтажспецстрой Минмонтажспецстроя СССР. М., 1985.

Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы / Гос. ком. СССР по делам стр-ва. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Стройиздат. Сб. 8: Отделочные работы. 1978; Сб. 11: Изоляционные работы. 1979.

Описание авторефератов диссертаций

Касимовский Н. И. Разработка оксидного катализатора: автореф. дис. ... канд. техн. наук / ЛТИ им. Ленсовета. Л., 1988.

Описание диссертации

Демидов А. В. Спектроскопическое излучение формирования коксовых отложений на цеолитах: дис. ... канд. хим. наук / Томский ун-т. Томск, 1986.

Описание депонированных научных работ

Белогородская К. В. Применение дикетонатов в радикальной полимеризации винильных мономеров / ЛТИ им. Ленсовета. Л., 1986. 16 с. Деп. в ОНИИТЭХИМ г. Черкассы 27.05.86, № 1425-хп–86.

Описание электронных ресурсов

Дирина А. И. Право военнослужащих Российской Федерации на свободу ассоциаций // Военное право: сетевой журн. 2007. № 8. URL: http://www.voennoepravo.ru/node/2149 (дата обращения: 19.09.2007).

Паринов С. И., Ляпунов В. М., Пузырев Р. Л. Система Соционет как платформа для разработки научных информационных ресурсов и онлайно-

вых сервисов // Электрон. б-ки. 2003. Т. 6, вып. 1. URL: http://www.elbib.ru/index.phtml?page=elbib/rus/journal/2003/part1/PLP/ (дата обращения: 25.11.2006).

Весь Богородский уезд: форум // Богородск–Ногинск. Богородское краеведение: сайт. Ногинск, 2006. URL: http://www.bogorodsk-noginsk.ru/forum/ (дата обращения: 20.02.2007).

Жилищное право: электрон. учеб. пособие / А. К. Зайцев, А. В. Волков, К. С. Орлов и др. СПб.: Принт, 2007. 1 CD-ROM. Загл. с этикетки диска.

Энциклопедия животных Кирилла и Мефодия. М.: Кирил и Мефодий: New media generation, 2006. 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM).

Лэтчфорд Е. У. С Белой армией в Сибири // Восточный фронт армии адмирала А. В. Колчака: [2004]. URL: http://east-front.narod.ru/memo/latchford.htm (дата обращения: 23.08.2007).

Описание архивных документов

Полторацкий С. Д. Материалы для «Словаря русских писателей, исторических и общественных деятелей и других лиц» // ОР РГБ. Ф. 223 (С. Д. Полторацкий). Картон 14–29.

Полторацкий С. Д. Материалы к «Словарю русских псевдонимов» // ОР РГБ. Ф. 223 (С. Д. Полторацкий). Картон 79. Ед. хр. 122; Картон 80. Ед. хр. 1–24; Картон 81. Ед. хр. 1–7.

Гущин Б. П. Журнальный ключ: ст. // ПФА РАН. Ф. 900. Оп. 1. Ед. хр. 23. Л. 5.

Содержание

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3
1. ВИДЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЙ, ВЫПУСКАЕМЫХ ИЗДАТЕЛЬСТВОМ СПбГЭТУ «ЛЭТИ» 4
2. ПРОЦЕДУРА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ АВТОРСКИХ ОРИГИНАЛОВ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЙ И ПОРЯДОК ИХ РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКОЙ ПОДГОТОВКИ 6
2.1. Представление рукописей в Издательство 6
2.2. Порядок принятия и регистрации рукописи 7
2.3. Редакционно-издательская подготовка учебно-методических изданий 9
3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ АВТОРСКИХ ОРИГИНАЛОВ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЙ 11
3.1. Общие правила набора и верстки оригинала 11
3.2. Рубрикация и ссылки на рубрики 14
3.3. Физические величины 15
3.4. Формулы 16
3.5. Таблицы 19
3.6. Иллюстрационный материал 22
3.7. Сокращения 25
3.8. Литературные источники 27
3.9. Содержание и оглавление 27
3.10. Электронный вариант издания 28
4. ОБ ОФОРМЛЕНИИ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ НА ЭЛЕКТРОННЫХ НОСИТЕЛЯХ 30
ПРИЛОЖЕНИЯ 31
1. Пример оформления служебной записки 31
2. Блок-схема подготовки и выпуска учебно-методической литературы 32
3. Образец оформления титула, оборота титула и выходных сведений УП 33
4. Образец оформления титула, оборота титула и выходных сведений МУ 36
5. Примеры библиографического описания литературных источников (ГОСТ Р 7.0.5–2008) 39

Подписано в печать 18.03.14. Формат 60×84 1/16.
Бумага офсетная. Печать цифровая. Печ. л. 2,75.
Гарнитура «Times New Roman». Тираж 100 экз. Заказ 248.

Издательство СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
197376, С.-Петербург, ул. Проф. Попова, 5