

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Московский энергетический институт
(технический университет)
Волжский филиал**

Кафедра механики и материаловедения

Маликов Е.А.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ
ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ ВЫПУСКНОЙ
РАБОТЫ НА СТЕПЕНЬ БАКАЛАВРА**

ВОЛЖСКИЙ 2001

УДК 621.3
ББК 74.58

Рецензент:

Павлов Е.В., кандидат технических наук,
доцент кафедры СДМ ВолжскийСИ

Маликов Е.А.

Методические указания по оформлению пояснительной записки выпускной работы на степень бакалавра. Волжский: ВФ МЭИ (ТУ), 2001.-15 с.

Указания написаны в помощь студентам при выполнении выпускной работы на степень бакалавра техники и технологий. Представлены требования к размещению текста, написанию формул, оформлению таблиц, рисунков, графиков и приложений.

УДК 621.3
ББК 74.58

© Маликов Е.А
© ВФ МЭИ (ТУ), 2001

Выпускная работа на степень бакалавра должна продемонстрировать умение соискателя анализировать актуальные научные проблемы, решать конкретные задачи и дать достаточно полное представление об усвоении соискателем основ научных дисциплин.

1 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ВЫПУСКНОЙ РАБОТЫ НА СТЕПЕНЬ БАКАЛАВРА

Государственный образовательный стандарт высшего образования, утвержденный ГК РФ по высшему образованию 30.12.93., содержит следующие требования к выпускной работе на степень бакалавра.

Выпускные квалификационные работы выполняются в форме дипломной работы или дипломного проекта. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием её разработки. При подготовке выпускной работы каждому студенту назначается руководитель и консультанты.

Соискатель должен подготовить к заседанию Государственной аттестационной комиссии (ГАК) 3-4 листа чертежей формата А-1 и пояснительную записку, которая содержит совокупность исходных положений и результатов, выдвигаемых автором для защиты, имеющую внутреннее единство, свидетельствующую о способности автора решать техническую задачу, используя теоретические знания и практические навыки.

Выпускная работа на степень бакалавра является законченной работой, содержащей решение задачи по соответствующему направлению. Она должна также содержать обоснование выбора темы, актуальность поставленной задачи, обзор опубликованной литературы по выбранной теме, обоснование путей решения задачи, изложение полученных результатов, их анализ, выводы и список использованной литературы.

Выпускная работа должна показать умение автора кратко, лаконично и аргументированно излагать материал. Её оформление должно соответствовать стандартам ЕСКД.

В соответствии со стандартом выпускная работа должна иметь следующую структуру:

- титульный лист;
- задание;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- два-четыре раздела с изложением основных результатов работы;
- заключение;
- список литературы;
- приложения.

1.1 Титульный лист и задание

Эти листы оформляются на специальных бланках.

1.2 Аннотация

В аннотации излагается краткое содержание работы, указывается количество листов, рисунков, таблиц.

1.3 Содержание

В содержании перечисляется вся структура выпускной работы, кроме пунктов и подпунктов.

1.4 Введение

Во введении должна быть отражена актуальность темы, определены методы решения задачи и точно сформулирована цель исследований. Объем введения не более двух листов.

1.5 Основные результаты работы

В разделах излагаются результаты решения задач и приводятся требуемые математические расчеты, проводится их анализ.

Каждый раздел должен заканчиваться выводами, где в краткой форме излагаются результаты данного этапа работы и конкретизируются задачи и методы их решения в последующих разделах.

1.6 Заключение

В заключении формулируются главные выводы, показывающие достигнутый уровень решения проблемы. Объем – не более одного листа.

1.7 Список литературы

В список включается вся использованная литература в порядке ссылок на неё с указанием библиографических данных.

1.8 Приложения

В приложения включаются материалы (таблицы, спецификации, результаты экспериментов, расчетов, схемы, распечатки программ), подтверждающие выводы и рекомендации работы.

Приложения входят в общий объем пояснительной записки.

2 ИЗЛОЖЕНИЕ ТЕКСТА ДОКУМЕНТА (ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ)

Наименование темы выпускной работы на титульном листе, в задании и в содержании должно быть одинаковым.

Текст документа должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований.

В документах должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами или общепринятые в научно-технической литературе.

Если в документе принята специфическая терминология, то в конце его (перед списком литературы) должен быть перечень принятых терминов с соответствующими разъяснениями.

Перечень допускаемых сокращений слов установлен в ГОСТ 2.316.

Применение в одном документе разных систем обозначения физических величин не допускается. В случае, если расчеты производились по старым источникам, то в конце формулы или расчета единицы измерения должны быть переведены в систему СИ.

Числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и единиц счета следует писать цифрами, а числа без обозначения единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти – словами.

3 ПОСТРОЕНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

Все перечисленные составляющие пояснительной записки: аннотация, содержание, введение, разделы, заключение, список литературы и каждое приложение начинают с нового листа.

Основные результаты работы разделяют на разделы и подразделы, обозначенные арабскими цифрами.

Подразделы имеют нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из двух цифр, обозначающих номера раздела и подраздела. В конце номера, как раздела, так и подраздела, точка не ставится.

Разделы и подразделы могут состоять из одного или нескольких пунктов, например: 2.1.1, 2.1.2 и т.д.

Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, например: 2.1.1.1, 2.1.1.2 и т.д.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или строчную букву русского алфавита, после которой ставится скобка.

При дальнейшей детализации перечислений используются арабские цифры, после которых ставится скобка.

Пример:

а).....

б).....

1).....

2).....

Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа, равного 15–18 мм или 5 буквам (знакам).

Разделы и подразделы должны иметь заголовки, четко и кратко отражающие содержание.

Слова «Аннотация», «Введение», «Содержание», «Заключение», «Список литературы», заголовки разделов пишут прописными (заглавными) буквами, без точки в конце и не подчеркивают. Слово «Содержание» пишут симметрично тексту, все остальные – с абзацного отступа.

Переносы слов в заголовках не допускаются.

Если заголовок не помещается в одной строке, то первое слово второй строки пишут под первым словом первой строки.

Э. Х.

ЦН

4 ОФОРМЛЕНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

Пояснительную записку выполняют одним из следующих способов:

- машинописным, через 1,5 интервала;
- рукописным – чертежным шрифтом №5 по ГОСТ 2.304-81. Писать черной пастой или тушью;
- с применением печатающих или графических устройств ПЭВМ шрифтом 14 через 1,5 интервала.

Заголовки таблиц, названия схем допускается печатать через один интервал.

Текст печатается на одной стороне листа формата А4 с основной надписью внизу формы 2а и рамкой.

Вписывать формулы, условные знаки (рукописным способом), а также выполнять иллюстрации следует черной пастой или тушью.

Расстояние от текста до рамки сверху и снизу не менее 10 мм, справа и слева – не менее 3 мм. Ошибки и опечатки можно закрашивать белой краской. На одном листе допускается не более пяти исправлений.

Расстояние от заголовков разделов и подразделов и текстом равно трем интервалам (15 мм).

Большие таблицы и рисунки допускается выполнять на листах формата А3. В этом случае под нижней линией рамки должен быть указан размер листа: «Формат А3». Такой лист должен быть сложен «гармошкой» с таким расчетом, чтобы было видно форму 2а.

4.1 Оформление иллюстраций

Иллюстрации должны быть расположены как по тексту документа (предпочтительно), так и в конце его. Они выполняются черной пастой или тушью (можно сканировать). Аппликации не допускаются.

Иллюстрации нумеруются арабскими цифрами.

Допускается нумерация рисунков в пределах каждого раздела. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» пишется полностью и при ссылках на него.

Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и подрисуночный текст. Под рисунком сначала помещается подрисуночный текст, затем номер и наименование рисунка (Рисунок 1.2 – Детали прибора). Пробел между иллюстрацией и подписью должен быть несколько меньше, чем между подписью и следующим за ней текстом.

Для электро- и радиоэлементов, являющихся органами регулировки и настройки, кроме номера позиции дополнительно указывают в подрисуночном тексте назначение каждой регулировки и настройки, позиционное назначение и надписи на соответствующей планке или панели.

На электросхемах около каждого элемента указывают его позиционное обозначение, и, при необходимости, номинальное значение величины.

При построении графиков оси абсцисс и ординат вычерчивают сплошными толстыми линиями без стрелок на конце.

Масштабы шкал по осям следует выбирать из условия максимального использования всей площади графика.

При наличии двух шкал следует (по возможности) подбирать такие масштабы, чтобы штрихи второй (дополнительной) шкалы совпадали с координатной сеткой первой шкалы. Если такого совпадения нет, то вторые шкалы следует выполнять с дополнительными осями и штрихами на них.

При наличии на осях графика шкал должна быть построена, как правило, координатная сетка. Сетка вычерчивается тонкими линиями. Вся сетка должна быть занята кривой (кривыми).

Кривые на графике вычерчивают только при помощи инструментов (линейки, циркуля, лекала и т.п.) линиями, в два-три раза толще осей.

Если в графике две-три кривых, то их вычерчивают разными линиями (сплошной, штриховой, штрих-пунктирной и т.п.). При большем числе кривые нумеруют арабскими цифрами.

Все пояснения, указания и другие надписи к графику должны быть вынесены в подрисуночную подпись.

Наименование величин, значения которых откладываются на шкалах осей, во всех случаях необходимо заменять буквенным обозначением, объясняемым в подписи.

Буквенное обозначение и единицу величины пишут над числами шкалы оси ординат и под осью абсцисс, справа, вместо последнего числа шкалы. Надписи, как правило, не должны выходить за пределы графика.

Количество знаков (цифр) в числах шкалы должно быть минимальным, для чего используют приставки для образования кратных или дольных величин (кило-, милли-, мега- и т.д.).

Если шкалы на осях начинаются с нуля, то нуль на их пересечении ставится один раз. Во всех других случаях ставят оба значения.

4.2 Построение таблиц

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать её содержание, быть точным и кратким. Слово «Таблица» пишется слева с начала строки, без абзацного отступа. Название пишут после слова «Таблица».

Таблицы в основном тексте нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией, но допускается нумеровать их в пределах каждого раздела.

В приложениях перед номером таблицы ставится обозначение приложения, например, «Таблица А.1» для приложения А.

На все таблицы в тексте должны быть ссылки, например, «в таблице 1.4» без сокращения слова «таблица».

Заголовки граф и строк таблицы пишут с прописной буквы, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной, если они имеют самостоятельное значение. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

Головка таблицы отделяется линией от остальной части таблицы.

Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

Таблицу помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на неё, или на следующей странице, а при необходимости, в приложении.

Допускается располагать таблицу вдоль длинной стороны листа.

При размещении таблицы на двух листах и более, на втором и последующих листах пишут «Продолжение таблицы...».

Если в конце страницы таблица прерывается и её продолжение будет на следующей странице, в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, не проводят.

Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается.

Если в большинстве граф таблицы приведены показатели, выраженные в одних и тех же единицах физических величин (миллиметрах, вольтах), но имеются графы с показателями, выраженными в других единицах, то над таблицей пишут наименование преобладающего показателя, «Размеры в миллиметрах», «Напряжение в вольтах» (без сокращений), а в подзаголовках других граф приводят наименование и (или) обозначения других единиц физических величин.

Отдельные понятия заменяют буквенными обозначениями, установленными ГОСТ 2.321, или другими обозначениями, если они пояснены в тексте или приведены на иллюстрациях, например D - диаметр, H - высота, L - длина.

Числовые значения величин, одинаковые для нескольких строк, допускается указывать один раз в соответствии с рисунком 1.

Таблица...

Тип изолятора	Номинальное напряжение, В	Номинальный ток, А
ПНР – 6/400	6	400
ПНР – 6/800		800
ПНР – 6/900		900

Рисунок 1

Заменять кавычками, повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначения марок материалов и типоразмеров изделий, обозначение нормативных документов не допускается.

При отсутствии отдельных данных в таблице ставят прочерк (тире).

Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим. Количество десятичных знаков должно быть одинаковым для всей графы.

4.3 Сноски

Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены и отделяют от текста короткой тонкой линией с левой стороны, а к данным, расположенным в таблице, в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Знак сноски ставится непосредственно после того слова, числа, предложения, к которому дается пояснение, и перед текстом пояснения.

Знак сноски выполняют арабскими цифрами со скобкой и помещают на уровне верхнего обреза шрифта.

Нумерация сносок отдельная для каждой страницы.

4.4 Написание формул

Формулы выделяются в отдельную строку и пишутся посередине строки. Номер формулы пишется в круглых скобках с указанием раздела и порядкового номера формулы, например, в третьем разделе независимо от подраздела обозначение формул будет (3.1), (3.2) и т.д. Номера формул пишут на расстоянии 3-5 мм от линии рамки.

Знаки препинания ставят сразу после формулы. Расшифровка составляющих формулу пишется после слова «где», которое пишут с красной строки, без двоеточия после него. Пояснение каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Символы пишут друг под другом, разделяя пояснения точкой с запятой.

4.5 Список литературы

Ссылки на использованную литературу даются в тексте в квадратных скобках. Если есть необходимость ссылки на конкретную страницу использованного источника, то пишут так [4, с.26], что означает четвёртый источник, страница 26.

В библиографическом списке сначала пишут фамилию, а затем инициалы авторов.

Примеры:

Книга одного – трёх авторов

Ривкин С.Л. Термодинамические свойства газов. – М.: Энергоатомиздат, 1987. – 150 с.

Кириллин В.А., Сычов В.В., Шейндлин А.Е. Техническая термодинамика. – М.: Энергия, 1974. – 240 с.

Книга более четырех авторов

Актуальные проблемы порошковой металлургии / Роман О.В., Аруначалан В.С., Федорченко И.М. и др.: Под ред. О.В.Романа. – М.: Металлургия, 1990. – 231 с.

Методические указания

Виброакустические методы диагностики теплоэнергетического оборудования: Метод. указания /Н.А. Баркова, Г.Ф. Терентьев; ВФ МЭИ. – Волжский, 2001.- 52с.

Многотомное издание

Артоболевский И.И. Механизмы в современной механике. В 3-х т. Т.2 – М.: Наука, 1983

Журнальная статья

Энергия двадцатого столетия. Ответы на вопросы корреспондента Т.Трониной. – Наука и жизнь, 1988, №9, с.18-24. Авт.: Лопухин Ю.М., Гаспарян С.А., Сыченков М.П.

4.6 Оформление приложений

Приложения могут быть обязательными и информационными. Информационные приложения могут быть рекомендуемого или справочного характера.

Каждое приложение начинается с новой страницы со слова «Приложение» и его обозначения, например, «Приложение А», а под ним в скобках пишут «обязательное», «рекомендуемое» или «справочное».

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично тексту с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А за исключением букв Е, З, О, Ч, Ь, Ы, Ъ.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Приложения выполняются на листах формата А4 или А3, как и основной текст.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Если в приложении есть рисунки, то обозначение рисунка состоит из обозначения приложения и порядкового номера рисунка, например «Рисунок А1», «Рисунок А2» и т. д.

Точно так же обозначаются в приложениях таблицы и формулы, например, «формула (А1)».

4.7 Оформление обложки выпускной работы

На обложке выпускной работы приклеивается этикетка размером 60x100. Пример заполнения см. рисунок 2.

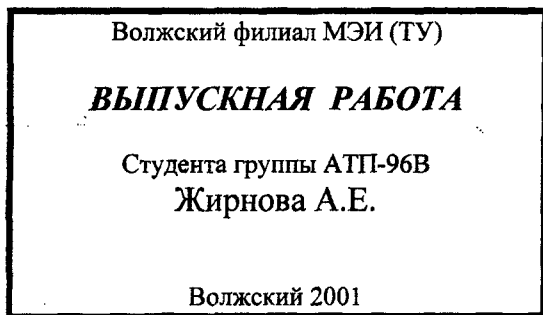


Рисунок 2

Внутри на обложке приклеивается конверт для отзыва руководителя и рецензии.

Приложение А
справочное

ОБРАЗЕЦ ЗАПОЛНЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

МОСКОВСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
(технический университет)
ВОЛЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет ТЭ
Кафедра ТЭТ

ВЫПУСКНАЯ РАБОТА

ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

Тема РАЗРАБОТКА ОСНОВ ТЕПЛОВОЙ И ХИМИКО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЧАСТИ
КОНДЕНСАЦИОННОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ МОЩНОСТЬЮ 1800 МВт
С ЭНЕРГОБЛОКАМИ ТИПА К - 300 - 240

Студент	<u>ТЭТ - 97</u>		<u>И. П. Иванова</u>	
	группа		подпись	и.о.ф.
Научный руководитель		<u>ст. пр.</u>	<u>И.А. Прибылова</u>	
	степень	звание	подпись	и.о.ф.
Консультант	<u>к. т. н.</u>	<u>доц.</u>	<u>В.Я. Ещенко</u>	
	степень	звание	подпись	и.о.ф.
Нормоконтроль	<u>к. т. н.</u>	<u>доц.</u>	<u>Е.А. Маликов</u>	
	степень	звание	подпись	и.о.ф.
Рецензент			<u>А.А. Петрова</u>	
	степень	звание	подпись	и.о.ф.
Зав. кафедрой	<u>к. х. н.</u>	<u>с. н. с.</u>	<u>Л.К. Гончарова</u>	
	степень	звание	подпись	и.о.ф.

Дата 21 июня 2001 г.

Приложение Б
справочное

ОБРАЗЕЦ ЗАПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ

МОСКОВСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
(технический университет)
ВОЛЖСКИЙ ФИЛИАЛ

№

Факультет ТЭ
Кафедра ТВт

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ РАБОТУ**

ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

Тема РАЗРАБОТКА ОСНОВ ТЕПЛОЙ И ХИМИКО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЧАСТИ
КОНДЕНСАЦИОННОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ МОЩНОСТЬЮ 1800 МВт
С ЭНЕРГОБЛОКАМИ ТИПА К – 300 – 240

Студент	<u>ТВт – 97</u>	<u>И.П. Иванова</u>	
	группа	подпись	и.о.ф.
Научный руководитель	<u>ст. пр.</u>	<u>И.А. Прибылова</u>	
	степень	подпись	и.о.ф.
Консультант	<u>к. т. н., доц.</u>	<u>В.Я. Ещенко</u>	
	степень	подпись	и.о.ф.
Нормоконтроль	<u>к. т. н., доц.</u>	<u>Е.А. Маликов</u>	
	степень	подпись	и.о.ф.
Рецензент		<u>А.А. Петрова</u>	
	степень	подпись	и.о.ф.
Зав. кафедрой	<u>к.х.н., с.н.с.</u>	<u>Л.К. Гончарова</u>	
	степень	подпись	и.о.ф.

СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЯ И ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Исходные данные:

КЭС мощностью 1800 МВт с энергоблоками типа К-300-240, топливо газ - мазут, поверхностная вода – река Москва, город Москва.

Продолжение приложения Б

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК РАБОТЫ ПО РАЗДЕЛАМ

№ п/п	Содержание разделов	Срок выполнения	Трудоемкость в %
1	Тепловой расчет	10.02 – 9.03	25
2	Расчет водоподготовительной установки	10.03 – 26.03	10
3	Водно-химический режим и химконтроль	29.03 – 5.04	10
4	Контроль качества топлива	6.04 – 12.04	5
5	Спец. вопрос	13.02 – 22.05	50

ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Схема тепловая блока 300 МВт.
2. Схема водоподготовки.
3. Схема ввода гидразина.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Стерман Л.С., Покровский В.Н., Физические и климатические методы обработки воды на ТЭС. М.: Энергоатомиздат, 1991
2. Водоподготовка: процессы и аппараты / Под ред. Мартыновой О.И., М.: Энергоатомиздат, 1990
3. Белоконова А.Ф. Водно-химические режимы тепловых и атомных электростанций. М.: Энергоатомиздат, 1985.

Примечание: Задание брошюруется с выпускной работой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Методическое указание по организации выполнения и проведения защиты работы на степень бакалавра по всем направлениям подготовки в МЭИ. – М.: Издательство МЭИ, 1998. – 20 с.
2. ГОСТ 2.105 – 95. Общие требования к текстовым документам. – М.: Издательство стандартов, 1996. – 36 с.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Требования к содержанию выпускной работы на степень бакалавра.....	3
1.1. Титульный лист и задание.....	4
1.2. Аннотация.....	4
1.3. Содержание.....	4
1.4. Введение.....	4
1.5. Основные результаты работы.....	4
1.6. Заключение.....	4
1.7. Список литературы.....	4
1.8. Приложения.....	4
2. Изложение текста документа (пояснительной записки).....	5
3. Построение пояснительной записки.....	5
4. Оформление пояснительной записки.....	6
4.1. Оформление иллюстраций.....	7
4.2. Построение таблиц.....	8
4.3. Сноски.....	9
4.4. Написание формул.....	9
4.5. Список литературы.....	10
4.6. Оформление приложений.....	10
4.7. Оформление обложки выпускной работы.....	11
Приложение А.....	12
Приложение Б.....	13
Список литературы.....	15

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ОФОРМЛЕНИЮ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ ВЫПУСКНОЙ РАБОТЫ
НА СТЕПЕНЬ БАКАЛАВРА**

Маликов Е.А.

Редактор Халдеева Г.П.
Компьютерная верстка Юрина В.В.

ЛР № 03542 от 19.12.00
Подписано в печать 20.03.01 Формат 60х90_{1/16}
Усл. печ. л. 1,4 Тираж 100 экз. Заказ 30

Издатель ВФ МЭИ (ТУ), 404110, г.Волжский, пр. Ленина, д. 69
Отпечатано ВФ МЭИ (ГУ), 404110, г. Волжский, пр. Ленина, д. 69