

# disser — пакет для оформления диссертаций

Станислав Кручинин

E-mail: [stanislav.kruchinin@gmail.com](mailto:stanislav.kruchinin@gmail.com)

Версия 1.1.4-statmod

2009/12/29

## Обзор документации

Документация пакета состоит из следующих файлов:

<a href="#">manual.pdf</a>	Руководство пользователя.
README, README.ru	Информация о сборке и установке пакета.
ChangeLog	История версий.

Документированные исходные тексты:

<a href="#">disser.dtx</a>	Исходный текст класса <code>disser</code> (данный файл).
<a href="#">gost732.dtx</a>	Исходный текст класса <code>gost732</code> для оформления документов в соответствии с ГОСТ 7.32-2001.
<a href="#">gost705.dtx</a>	Исходный текст стилей библиографии <code>gost705.bst</code> и <code>gost705s.bst</code> .

# Содержание

<b>1</b>	<b>Исходный текст класса</b>	<b>3</b>
1.1	Опции класса	4
1.2	Настройка шрифтов	7
1.2.1	Определение размеров	7
1.2.2	Старые команды изменения начертания шрифтов (без NFSS)	8
1.3	Параметры текста	8
1.4	Создание и настройка счетчиков	9
1.5	Часть	10
1.5.1	Параметры формата записи в оглавлении	10
1.5.2	Параметры формата заголовка в тексте	10
1.5.3	Низкоуровневые команды	11
1.6	Глава	12
1.6.1	Параметры формата записи в оглавлении	12
1.6.2	Параметры формата в тексте	12
1.6.3	Низкоуровневые команды	13
1.7	Приложение	14
1.7.1	Параметры формата записи в оглавлении	14
1.7.2	Параметры формата в тексте	14
1.8	Секции и параграфы	16
1.8.1	Section	16
1.8.2	Subsection	16
1.8.3	Subsubsection	17
1.8.4	Paragraph	17
1.8.5	Subparagraph	18
1.8.6	Низкоуровневые команды	18
1.9	Списки	20
1.9.1	Нумерованный список	21
1.9.2	Маркированный список	21
1.10	Плавающие объекты	21
1.10.1	Параметры размещения плавающих объектов на странице	21
1.10.2	Параметры формата подписей	22
1.10.3	figure	23
1.10.4	table	23
1.11	Окружения	23
1.11.1	Примечание	24
1.11.2	Аннотация	24
1.11.3	Цитирование	24
1.11.4	Выдержка	24
1.11.5	Титульный лист	24
1.11.6	Рисунок	25
1.11.7	Таблица	25
1.11.8	Генератор окружений типа «теорема»	25
1.12	Формат страниц	26
1.12.1	Шрифты	26
1.12.2	Определения стилей колонтитулов	26
1.12.3	Стили колонтитулов по умолчанию	28
1.13	Титульный лист	28
1.13.1	Общие элементы титульного листа	29
1.13.2	Титульный лист бакалаврской работы	30
1.13.3	Титульный лист дипломной работы	31
1.13.4	Титульный лист магистерской диссертации	32
1.13.5	Титульный лист кандидатской диссертации	33
1.13.6	Титульный лист докторской диссертации	34
1.13.7	Титульный лист автореферата	34
1.14	Постоянные части заголовков, титульного листа и текста	35
1.15	Интерфейс для определения элементов титульного листа	36
1.15.1	Научный руководитель	37
1.15.2	Рецензент	37
1.15.3	Консультант	37

1.15.4	Названия нумеруемых глав . . . . .	38
1.15.5	Поля титульного листа . . . . .	38
1.16	Автоматически генерируемые списки (оглавление, предметный указатель и т. д.)	39
1.16.1	Общие параметры . . . . .	39
1.16.2	Оглавление . . . . .	39
1.16.3	Список иллюстраций . . . . .	39
1.16.4	Список таблиц . . . . .	40
1.16.5	Библиография . . . . .	40
1.16.6	Предметный указатель . . . . .	40
1.17	Подключение и настройка сторонних пакетов . . . . .	41
1.17.1	Библиографические ссылки . . . . .	42
1.17.2	Плавающие объекты . . . . .	43
1.17.3	Hyperref . . . . .	43
<b>2</b>	<b>Предметный указатель</b>	<b>45</b>

## 1 Исходный текст класса

```

1
2 <*disser>
3 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}
4 \ProvidesClass{disser}[2009/11/20 1.1.4 Document class for dissertations]
5

Расширение файлов, включаемых в disser.cls.
6 \def\substyle@ext{.rtx}
7

Определение операторов условного выполнения.
ifpdf      • подключение пакета ifpdf, определяющего команду \ifpdf.

8          \RequirePackage{ifpdf}
9

      • Разрешено оставлять одну колонку при двухколонном наборе.
10         \newif\if@restonecol

      • Отображение титульного листа (включено).
11         \newif\if@titlepage\@titlepagetrue

      • Главы начинаются только с нечетных страниц (отключено).
12         \newif\if@openright\@openrightfalse

      • Типы документов (по умолчанию specialist).
13         \newif\ifDis@bachelor\Dis@bachelorfalse
14         \newif\ifDis@specialist\Dis@specialisttrue
15         \newif\ifDis@master\Dis@masterfalse
16         \newif\ifDis@candidate\Dis@candidatefalse
17         \newif\ifDis@doctor\Dis@doctorfalse
18         \newif\ifDis@autoref\Dis@autoreffalse

      • Отображение УДК на титульном листе (отключено).
19         \newif\ifDis@libcat\Dis@libcatfalse

      • Отображение подписей диссертанта и ученого секретаря (отключено).
20         \newif\ifDis@facsimile\Dis@facsimilefalse

      • Подключение пакетов amsmath, amsfontr, amssymb (включено).
21         \newif\ifDis@ams\Dis@amstrue

      • Подключение hyperref (отключено).
22         \newif\ifDis@href\Dis@hreffalse

```

- Подключение subfig (отключено).
- ```
23 \newif\ifDis@subf\Dis@subffalse
```
- Шрифт Times как основной (отключено).
- ```
24 \newif\ifDis@times\Dis@timesfalse
```
- Поддержка математических шрифтов MathTime Pro (отключено).
- ```
25 \newif\ifDis@mtpro\Dis@mtprofalse
```
- ```
26
```

## 1.1 Опции класса

**kvoptions** Подключение пакета kvoptions для обработки опций в формате «ключ = значение».

```
27 \RequirePackage{kvoptions}[2006/08/17]
28
```

Подключение пакета hyperref и необходимых настроек.

```
29 \DeclareOption{href}{\Dis@hreftrue}
```

Подключение пакета subfig и необходимых настроек.

```
30 \DeclareOption{subf}{\Dis@subftrue}
```

Отображение УДК на титульном листе.

```
31 \DeclareOption{libcat}{\Dis@libcattrue}
```

Отображение подписей диссертанта и ученого секретаря.

```
32 \DeclareOption{facsimile}{\Dis@facsimiletrue}
```

Не подключать пакеты amsmath, amsfonts, amssymb.

```
33 \DeclareOption{noams}{\Dis@amsfalse}
```

```
34
```

Настройка опций.

```
35 \SetupKeyvalOptions{
36   family=Dis,
37   prefix=Dis@
38 }
39
```

Исправление знаков интегралов и пределов интегрирования на более привычные.

```
40 \DeclareBoolOption[true]{fixint}
41
```

Размеры листов.

```
42 \DeclareOption{a4paper}{%
43   \setlength\paperheight{297mm}
44   \setlength\paperwidth {210mm}
45 }
46 \DeclareOption{a5paper}{%
47   \setlength\paperheight{210mm}
48   \setlength\paperwidth {148mm}
49 }
50 \DeclareOption{b5paper}{%
51   \setlength\paperheight{250mm}
52   \setlength\paperwidth {176mm}
53 }
```

Альбомная ориентация.

```
54 \DeclareOption{landscape}{%
55   \setlength\@tempdima {\paperheight}%
56   \setlength\paperheight{\paperwidth}%
57   \setlength\paperwidth {\@tempdima}
58 }
59
```

Размер шрифта основного текста.

```
60 \newcommand\@ptsize{}
61 \DeclareOption{8pt} {\renewcommand\@ptsize{8}}
62 \DeclareOption{9pt} {\renewcommand\@ptsize{9}}
63 \DeclareOption{10pt}{\renewcommand\@ptsize{10}}
64 \DeclareOption{11pt}{\renewcommand\@ptsize{11}}
65 \DeclareOption{12pt}{\renewcommand\@ptsize{12}}
66 \DeclareOption{14pt}{\renewcommand\@ptsize{14}}
67 \DeclareOption{16pt}{\renewcommand\@ptsize{16}}
68 \DeclareOption{18pt}{\renewcommand\@ptsize{18}}
69 \DeclareOption{20pt}{\renewcommand\@ptsize{20}}
70
```

Установка полей для односторонней или двухсторонней печати.

```
71 \DeclareOption{oneside}{\@twosidefalse \@mparswitchfalse}
72 \DeclareOption{twoside}{\@twosidetrue \@mparswitchtrue}
73
```

Включение сообщений о строках, выходящих за поля.

```
74 \DeclareOption{draft}{\setlength\overfullrule{5pt}}
75 \DeclareOption{final}{\setlength\overfullrule{0pt}}
76
```

Печатать титульный лист или нет.

```
77 \DeclareOption{titlepage} {\@titlepagetrue}
78 \DeclareOption{notitlepage}{\@titlepagefalse}
79
```

Главы будут начинаться только на нечетной странице (будет всегда справа на развороте) или на первой доступной.

```
80 \DeclareOption{openright}{\@openrighttrue}
81 \DeclareOption{openany}{\@openrightfalse}
82
```

Верстка в один или в два столбца.

```
83 \DeclareOption{onecolumn}{\@twocolumnfalse}
84 \DeclareOption{twocolumn}{\@twocolumntrue}
85
```

Номера размещаются слева, а не справа от формул.

```
86 \DeclareOption{leqno}{\input{leqno.clo}}
87
```

Выключные формулы будут выравнены по левому краю, а не по центру.

```
88 \DeclareOption{fleqn}{\input{fleqn.clo}}
```

Использовать в тексте и формулах шрифт Times вместо Computer Modern Roman.

```
89 \DeclareOption{times}{\Dis@timetrue}
```

Использовать математические шрифты MathTime Pro.

```
90 \DeclareOption{mtpro}{\Dis@mtprotrue}
```

Если указана эта опция, то блоки текста в списке литературы будут печататься на новых строках и с отступом.

```
91 \DeclareOption{openbib}{%
92   \AtEndOfPackage{%
93     \renewcommand\@openbib@code{%
94       \advance\leftmargin\bibindent
95       \itemindent -\bibindent
96       \listparindent \itemindent
97       \parsep \z@
98     }%
99     \renewcommand\newblock{\par}
100   }%
101 }
102
```

Тип диссертации.

```
103 \DeclareOption{bachelor}{%
104   \Dis@bachelortrue
```

```

105 \Dis@specialistfalse
106 \Dis@masterfalse
107 \Dis@candidatfalse
108 \Dis@doctorfalse
109 \Dis@autoreffalse
110 }
111 \DeclareOption{specialist}{%
112 \Dis@bachelorfalse
113 \Dis@specialisttrue
114 \Dis@masterfalse
115 \Dis@candidatfalse
116 \Dis@doctorfalse
117 \Dis@autoreffalse
118 }
119 \DeclareOption{master}{%
120 \Dis@bachelorfalse
121 \Dis@specialistfalse
122 \Dis@mastertrue
123 \Dis@candidatfalse
124 \Dis@doctorfalse
125 \Dis@autoreffalse
126 }
127 \DeclareOption{candidate}{%
128 \Dis@bachelorfalse
129 \Dis@specialistfalse
130 \Dis@masterfalse
131 \Dis@candidattrue
132 \Dis@doctorfalse
133 \Dis@autoreffalse
134 }
135 \DeclareOption{doctor}{%
136 \Dis@bachelorfalse
137 \Dis@specialistfalse
138 \Dis@masterfalse
139 \Dis@candidatfalse
140 \Dis@doctortrue
141 \Dis@autoreffalse
142 }
143 \DeclareOption{autoref}{%
144 \Dis@bachelorfalse
145 \Dis@specialistfalse
146 \Dis@masterfalse
147 \Dis@candidatfalse
148 \Dis@doctorfalse
149 \Dis@autoreftrue
150 }
151

```

Выполнение опций по умолчанию.

```
152 \ExecuteOptions{a4paper,12pt,oneside,titlepage,onecolumn,final,openany,specialist}
```

Выполнение пользовательских опций.

```
153 \ProcessKeyvalOptions{Dis}
154 \ProcessOptions
155

```

**\MakeTextUppercase** Команды изменения регистра. Им самое место в ядре.

```

156 \DeclareRobustCommand\MakeTextUppercase{%
157 \@uclnotmath{\def\i{I}\def\j{J}}{##1##2}\uppercase}
158
159 \protected@edef\MakeTextUppercase#1{\MakeTextUppercase{#1}}
160

```

**\MakeTextLowercase**

```

161 \DeclareRobustCommand\MakeTextLowercase{%
162 \@uclnotmath{##2##1}\lowercase}
163
164 \protected@edef\MakeTextLowercase#1{\MakeTextLowercase{#1}}

```

## 1.2 Настройка шрифтов

### 1.2.1 Определение размеров

```

166 \def\EC@family#1#2#3#4#5{%
167   \DeclareFontShape{#1}{#2}{#3}{#4}%
168     {<5><6><7><8><9><10><10.95><12><14.4><17.28><20.74>%
169       <24.88><29.86><35.83><42.99><51.59>genb*#5}{}}
170 \EC@family{T1}{cmr}{m}{n}{ecrm}
171 \EC@family{T1}{cmr}{m}{sl}{ecsl}
172 \EC@family{T1}{cmr}{m}{it}{ecti}
173 \EC@family{T1}{cmr}{m}{sc}{eccc}
174 \EC@family{T1}{cmr}{bx}{n}{ecbx}
175 \EC@family{T1}{cmr}{b}{n}{ecrb}
176 \EC@family{T1}{cmr}{bx}{it}{ecbi}
177 \EC@family{T1}{cmr}{bx}{sl}{ecbl}
178 \EC@family{T1}{cmr}{bx}{sc}{ecxc}
179 \EC@family{T1}{cmr}{m}{ui}{ecui}
180 \DeclareFontShape{OT1}{cmr}{m}{n}%
181   {<5><6><7><8><9><10><12>gen*cmr%
182     <10.95>cmr10%
183     <14.4>cmr12%
184     <17.28><20.74><24.88><29.86><35.83><42.99><51.59>cmr17}{}}
185 \DeclareFontShape{OT1}{cmr}{m}{sl}%
186   {<5><6><7>cmsl8%
187     <8><9>gen*cmsl%
188     <10><10.95>cmsl10%
189     <12><14.4><17.28><20.74><24.88><29.86><35.83><42.99><51.59>cmsl12%
190     }{}}
191 \DeclareFontShape{OT1}{cmr}{m}{it}%
192   {<5><6><7>cmti7%
193     <8>cmti8%
194     <9>cmti9%
195     <10><10.95>cmti10%
196     <12><14.4><17.28><20.74><24.88><29.86><35.83><42.99><51.59>cmti12%
197     }{}}
198 \DeclareFontShape{OT1}{cmr}{m}{sc}%
199   {<5><6><7><8><9><10><10.95><12>%
200     <14.4><17.28><20.74><24.88><29.86><35.83><42.99><51.59>cmcsc10%
201     }{}}
202 \DeclareFontShape{OT1}{cmr}{m}{ui}{
203   <5><6><7><8><9><10><10.95><12>%
204   <14.4><17.28><20.74><24.88><29.86><35.83><42.99><51.59>cmu10%
205 }{}}
206 \DeclareFontShape{OT1}{cmr}{b}{n}{
207   <5><6><7><8><9><10><10.95><12>%
208   <14.4><17.28><20.74><24.88><29.86><35.83><42.99><51.59>cmb10%
209 }{}}
210 \DeclareFontShape{OT1}{cmr}{bx}{n}{
211   <5><6><7><8><9>gen*cmbx%
212   <10><10.95>cmbx10%
213   <12><14.4><17.28><20.74><24.88><29.86><35.83><42.99><51.59>cmbx12%
214 }{}}
215 \DeclareFontShape{OT1}{cmr}{bx}{sl}{<5><6><7><8><9>%
216   <10><10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88><29.86><35.83><42.99><51.59>cmbxsl10%
217 }{}}
218 \DeclareFontShape{OT1}{cmr}{bx}{it}{<5><6><7><8><9>%
219   <10><10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88><29.86><35.83><42.99><51.59>cmbxti10%
220 }{}}
221 \input{size\@ptsize.clo}
222 \RequirePackage{exscale}
223

```

## 1.2.2 Старые команды изменения начертания шрифтов (без NFSS)

Изменение начертания в текстовом режиме.

```
224 \DeclareOldFontCommand{\rm}{\normalfont\rmfamily}{\mathrm}
225 \DeclareOldFontCommand{\sf}{\normalfont\sffamily}{\mathsf}
226 \DeclareOldFontCommand{\tt}{\normalfont\ttfamily}{\mathtt}
227 \DeclareOldFontCommand{\bf}{\normalfont\bfseries}{\mathbf}
228 \DeclareOldFontCommand{\it}{\normalfont\itshape}{\mathit}
229 \DeclareOldFontCommand{\sl}{\normalfont\slshape}{\@nomath\sl}
230 \DeclareOldFontCommand{\sc}{\normalfont\scshape}{\@nomath\sc}
```

В математическом режиме.

```
231 \DeclareRobustCommand*\cal{\@fontswitch\relax\mathcal}
232 \DeclareRobustCommand*\mit{\@fontswitch\relax\mathnormal}
233
```

`\deflength` Команда, объединяющая `\newlength` и `\setlength`.

```
234 \providecommand\deflength[2]{\newlength{#1}\setlength{#1}{#2}}
235
```

## 1.3 Параметры текста

`\lineskip` Вертикальный интервал между строками. Упоминаемый здесь и далее макрос `\p@`  
`\normallineskip` определяет стандартную единицу длины. По умолчанию она равна английскому пункту (pt).

```
236 \setlength\lineskip{1\p@}
237 \setlength\normallineskip{1\p@}
238
```

`\singlespacing` Характерные величины межстрочных интервалов.

```
\onehalfspacing 239 \newcommand\singlespacing {\renewcommand\baselinestretch{1}\normalsize}
\doublespacing 240 \newcommand\onehalfspacing{\renewcommand\baselinestretch{1.5}\normalsize}
241 \newcommand\doublespacing {\renewcommand\baselinestretch{2}\normalsize}
```

Межстрочный интервал по умолчанию.

```
242 \onehalfspacing
243
```

`\parindent` Абзацный отступ.

```
244 \setlength\parindent{1cm}
245
```

`\parskip` Интервал между абзацами (добавляется к межстрочному).

```
246 \setlength\parskip{0\p@ \@plus \p@}
247
```

`\columnsep` Интервал между колонками текста.

```
248 \setlength\columnsep{10\p@}
249
```

`\columnseprule` Ширина разделителя (линии) между колонками текста (по умолчанию его нет).

```
250 \setlength\columnseprule{0\p@}
251
```

Характерные величины штрафов. Штраф — мера «красоты» разбиения абзаца на строки.

Чем больше величина, тем менее красиво.

```
252 \@lowpenalty 51
253 \@medpenalty 151
254 \@highpenalty 301
255
```

Всегда ставить отступ в первой строке первого абзаца.

```
256 \let\@afterindentfalse\@afterindenttrue
257 \@afterindenttrue
258
```

Перенос в словах с дефисом.

```
259 \lccode'\-='\'
260 \defaultthyphenchar=127
261
262 </disser>
```



263  
 264 `\*counters`

## 1.4 Создание и настройка счетчиков

Максимальный уровень вложенности секций, помещаемых в оглавление (по умолчанию вносятся `\part`, `\chapter` и `\section`).

`tocdepth` 265 `\setcounter{tocdepth}{1}`

Максимальный уровень вложенности нумеруемых секций (по умолчанию нумеруются `\part`, `\chapter`, `\section` и `\subsection`).

`secnumdepth` 266 `\setcounter{secnumdepth}{2}`

267

`part`

`chapter` 268 `\newcounter{part}`

`section` 269 `\newcounter{chapter}`

`subsection` 270 `\newcounter{section}[chapter]`

`subsubsection` 271 `\newcounter{subsection}[section]`

`paragraph` 272 `\newcounter{subsubsection}[subsection]`

`subparagraph` 273 `\newcounter{paragraph}[subsubsection]`

274 `\newcounter{subparagraph}[paragraph]`

275

`figure`

`table` 276 `\newcounter{figure}[chapter]`

277 `\newcounter{table}[chapter]`

278

`\thepart` Формат нумерации разделов документа в тексте.

`\thechapter` 279 `\renewcommand\thepart{\@Roman\c@part}`

`\theappendix` 280 `\renewcommand\thechapter{\@arabic\c@chapter}`

`\thesection` 281 `\newcommand\theappendix{\@Asbuk\c@chapter}`

`\thesubsection` 282 `\renewcommand\thesection{\%`

`\thesubsubsection` 283 `ifnum\c@chapter > \z@`

`\theparagraph` 284 `\thechapter.\@arabic\c@section%`

`\thesubparagraph` 285 `else\@arabic\c@section\fi}`

286 `\renewcommand\thesubsection{\thesection.\@arabic\c@subsection}`

287 `\renewcommand\thesubsubsection{\thesubsection.\@arabic\c@subsubsection}`

288 `\renewcommand\theparagraph{\@arabic\c@paragraph}`

289 `\renewcommand\thesubparagraph{\theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}`

290

`\tothepart` Формат нумерации разделов документа в оглавлении.

`\tothechapter` 291 `\newcommand\tothepart{\thepart}`

`\totheappendix` 292 `\newcommand\tothechapter{\thechapter}`

`\tothesection` 293 `\newcommand\totheappendix{\theappendix}`

`\tothesubsection` 294 `\newcommand\tothesection{\thesection}`

`\tothesubsubsection` 295 `\newcommand\tothesubsection{\thesubsection}`

`\totheparagraph` 296 `\newcommand\tothesubsubsection{\thesubsubsection}`

`\tothesubparagraph` 297 `\newcommand\totheparagraph{\theparagraph}`

298 `\newcommand\tothesubparagraph{\thesubparagraph}`

299

`\bachelor@the` Схемы нумерации объектов для разных типов диссертаций.

300 `\newcommand\bachelor@the{\%`

Нумерация сносок и формул начинается заново в каждой главе.

301 `\@addtoreset{footnote}{chapter}`

302 `\@addtoreset{equation}{chapter}`

303

`\theequation` Формат номера формулы.

304 `\renewcommand\theequation{\%`

305 `ifnum\c@chapter > \z@\thechapter.\fi%`

306 `\@arabic\c@equation}`

`\thetable` Формат номера таблицы.

```

307 \renewcommand\thetable{%
308   \ifnum \c@chapter>\z@\thechapter.\fi%
309   \@arabic\c@table}

\thefigure Формат номера рисунка.
310 \renewcommand\thefigure{%
311   \ifnum \c@chapter>\z@\thechapter.\fi%
312   \@arabic\c@figure}
313 }

\specialist@the По умолчанию у всех одинаковая схема нумерации.
\master@the 314 \newcommand\specialist@the \bachelor@the
\candidate@the 315 \newcommand\master@the \bachelor@the
\doctor@the 316 \newcommand\candidate@the \bachelor@the
\autoref@the 317 \newcommand\doctor@the \candidate@the
318 \newcommand\autoref@the \candidate@the
319
320 \ifDis@bachelor \bachelor@the \fi
321 \ifDis@specialist \specialist@the \fi
322 \ifDis@master \master@the \fi
323 \ifDis@candidate \candidate@the \fi
324 \ifDis@doctor \doctor@the \fi
325 \ifDis@autoref \autoref@the \fi
326 </counters>

327
328 <*part>

```

## 1.5 Часть

### 1.5.1 Параметры формата записи в оглавлении

`\tocprethepart` Префикс номера.

```

329 \providecommand\tocprethepart{\partname~}

\tocpostthepart Постфикс номера.
330 \providecommand\tocpostthepart{.\@postskip}

\tocpartfill Заполнитель между названием и номером страницы. Для части по умолчанию отсутствует.
Чтобы заполнить какими-либо символами, нужно присвоить \tocpartfill значение
\tocfill{символ}. Для примера см. далее определение \tocsectionfill.
331 \providecommand\tocpartfill{}

\tocpartfont Шрифт заголовка записи.
332 \providecommand\tocpartfont{\bfseries}

\tocpartfillfont Шрифт заполнителя в оглавлении.
333 \providecommand\tocpartfillfont{\normalfont}

\tocpartnumfont Шрифт номера в оглавлении.
334 \providecommand\tocpartnumfont{\normalfont}
335

```

### 1.5.2 Параметры формата заголовка в тексте

`\thepartalign` Параметры номера и названия: выравнивание, шрифт, отступы, текст до и после.

```

\thepartfont 336 \providecommand\thepartalign{\centering}
\prethepart 337 \providecommand\thepartfont{\huge}
\postthepart 338 \providecommand\prethepart{\tocprethepart}
\partalign 339 \providecommand\postthepart{\par\vskip 20\p@}
\partfont 340
\beforepart 341 \providecommand\partalign{\centering}
\afterpart 342 \providecommand\partfont{\huge\bfseries}
343 \providecommand\beforepart{}
344 \providecommand\afterpart{\par}
345

```

`\partpagestyle`    Стилль страницы, на которой расположен заголовок части.

```
346 \def\partpagestyle#1{\gdef\@partpagestyle{#1}}
347 \partpagestyle{empty}
```

### 1.5.3 Низкоуровневые команды

Описание структуры заголовков.

`\@secCNTformat`    • в тексте,

```
348 \def\@secCNTformat#1{%
349 \csname prethe#1\endcsname%
350 \csname the#1\endcsname%
351 \csname postthe#1\endcsname%
352 }
353
```

`\@tocsecCNTformat`    • в Содержании.

```
354 \def\@tocsecCNTformat#1{%
355 \csname tocprethe#1\endcsname%
356 \csname tocthe#1\endcsname%
357 \csname tocpostthe#1\endcsname%
358 }
359
```

`\part`    Интерфейс.

```
360 \newcommand\part{
361 \if@openright
362 \cleardoublepage
363 \else
364 \clearpage
365 \fi
366 \thispagestyle{\@partpagestyle}%
367 \if@twocolumn
368 \onecolumn
369 \@tempSWtrue
370 \else
371 \@tempSWfalse
372 \fi
373 \null\vfil\secdef\@part\@spart
374 }
```

`\@part`    Команда, формирующая нумеруемый заголовок части `\part`.

```
375 \def\@part[#1]#2{%
376 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
377 \refstepcounter{part}%
```

Здесь и далее команда `\def\{ }` используется для корректного отображения заголовков с принудительными разрывами строк.

```
378 {\def\{ } \addcontentsline{toc}{part}{\@tocsecCNTformat{part} #1}}
379 \else
380 {\def\{ } \addcontentsline{toc}{part}{#1}}
381 \fi
382 \markboth{}{}%
383 {%
384 \interlinepenalty \@M
385 \normalfont
386 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
```

Постоянная часть заголовка и номер.

```
387 {\thepartfont\partalign\@secCNTformat{part}}
388 \fi%
```

Название.

```
389 {\partfont\partalign\beforepart #2\afterpart}%
390 }
391 \@endpart%
392 }
393
```

`\@spart` Команда, формирующая ненумеруемый заголовок части `\part*`.

```

394 \def\@spart#1{%
395   \partalign{\interlinepenalty \@M%
396     \partfont\beforepart #1\afterpart}%
397   \@endpart
398 }
399
\@endpart Завершение страницы с заголовком части.
400 \def\@endpart{
401   \vfil\newpage
402   \if@twoside
403     \null
404     \thispagestyle{\partpagestyle}%
405     \newpage
406   \fi
407   \if@tempswa\twocolumn\fi
408 }
409
\l@part Низкоуровневая команда, создающая запись в Содержании.
410 \newcommand*\l@part[2]{%
411   \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
412     \addpenalty{-\@highpenalty}%
413     \addvspace{2.25em \@plus\p@}%
414     \begingroup
415       \setlength\@tempdima{3em}%
416       \parindent \z@ \rightskip \@pnumwidth
417       \parfillskip -\@pnumwidth
418       {\leavevmode \tocpartfont #1\nobreak
419         \tocpartfillfont\tocpartfill\hfill
420         \hb@xt@\@pnumwidth{\hss\tocpartnumfont #2}}
421       \par\nobreak
422       \global\@nobreaktrue
423       \everypar{\global\@nobreakfalse\everypar{}}%
424     \endgroup
425   \fi
426 }
427
428 </part>
429
430 <*chapter>

```

## 1.6 Глава

### 1.6.1 Параметры формата записи в оглавлении

```

\tocprethechapter
\tocpostthechapter
\tocchapterfill 431 \providecommand\tocprethechapter{\protect\chaptername~}
\tocchapterfont 432 \providecommand\tocpostthechapter{.\@postskip}
\tocchapterfillfont 433 \providecommand\tocchapterfill{\tocfill{.}}
\tocchapternumfont 434
435 \providecommand\tocchapterfont{\bfseries}
436 \providecommand\tocchapterfillfont{\normalfont}
437 \providecommand\tocchapternumfont{\normalfont}
438

```

### 1.6.2 Параметры формата в тексте

```

\thechapteralign
\thechapterfont
\prethechapter 439 \providecommand\thechapteralign{\centering}
\postthechapter 440 \providecommand\thechapterfont{\Large}
\chapteralign 441 \providecommand\prethechapter{\protect\chaptername~}
\chapterfont 442 \providecommand\postthechapter{\par\nobreak\vskip 5\p@}
\beforechapter
\afterchapter

```

```

443
444 \providecommand\chapteralign{\centering}
445 \providecommand\chapterfont{\Large\bfseries}
446 \providecommand\beforechapter{}
447 \providecommand\afterchapter{\par\nobreak\vskip 20\p@}
448 \providecommand\chapterindent{0pt}
449

```

### 1.6.3 Низкоуровневые команды

`\chaptermark` Пустое определение колонтитула главы.

```

450 \newcommand*\chaptermark[1]{}
451

```

`\chapter` Интерфейс.

```

452 \newcommand\chapter{%
453   \if@openright
454     \cleardoublepage
455   \else
456     \clearpage
457   \fi
458   \thispagestyle{\@chapterpagestyle}%
459   \global\@topnum\z@
460   \@afterindentfalse
461   \secdef\@chapter\@schapter
462 }
463

```

`\@chapter` Команда, формирующая нумеруемый заголовок `\chapter`.

```

464 \def\@chapter[#1]#2{
465   \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
466     \refstepcounter{chapter}%
467     {\def\{ \}\addcontentsline{toc}{chapter}{\@tocsecntformat{chapter} #1}}%
468   \else
469     {\def\{ \}\addcontentsline{toc}{chapter}{#1}}%
470   \fi
471   \chaptermark{#1}%
472   \addtocontents{lof}{\protect\addvspace{10\p@}}%
473   \addtocontents{lot}{\protect\addvspace{10\p@}}%
474   \if@twocolumn
475     \topnewpage[\@makechapterhead{#2}]%
476   \else
477     \@makechapterhead{#2}%
478     \@afterheading
479   \fi
480 }

```

`\@makechapterhead` Формат нумеруемого заголовка.

```

481 \def\@makechapterhead#1{%
482   \parindent\z@
483   \normalfont\hskip\chapterindent%
484   \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
485     {\thechapterfont\thechapteralign\@secntformat{chapter}}
486   \fi
487   \interlinepenalty\@M
488   \chapterfont\chapteralign\beforechapter #1\afterchapter
489 }%
490

```

`\@schapter` Команда, формирующая ненумеруемый заголовок `\chapter*`.

```

491 \def\@schapter#1{
492   \if@twocolumn
493     \topnewpage[\@makeschapterhead{#1}]%
494   \else
495     \@makeschapterhead{#1}%
496     \@afterheading
497   \fi

```

```

498 }
499
\@makeschapterhead   Формат нумеруемого заголовка.
500 \def\@makeschapterhead#1{%
501   \parindent\z@
502   \normalfont\hskip\chapterindent%
503   \interlinepenalty\@M
504   \chapteralign\chapterfont\beforechapter #1\afterchapter
505 }
\l@chapter   Команда, создающая запись в оглавлении.
506 \newcommand*\l@chapter[2]{%
507   \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
508     \addpenalty{-\@highpenalty}
509     \vskip 1.0em \@plus\p@
510     \setlength\@tempdima{1.5em}
511     \begingroup
512       \parindent \z@ \rightskip \@pnumwidth
513       \parfillskip -\@pnumwidth
514       \leavevmode\tocchapterfont
515       \advance\leftskip\@tempdima
516       \hskip -\leftskip
517       #1\nobreak
518       \tocchapterfillfont\tocchapterfill\hfill
519       \nobreak\hb@xt@\@pnumwidth{\hss\tocchapternumfont #2}\par
520       \penalty\@highpenalty
521     \endgroup
522   \fi
523 }
524

```

## 1.7 Приложение

### 1.7.1 Параметры формата записи в оглавлении

```

\tocpretheappendix
\tocposttheappendix 525 \providecommand\tocpretheappendix{\protect\appendixname~}
\tocappendixfill 526 \providecommand\tocposttheappendix{.\@postskip}
\tocappendixfont 527 \providecommand\tocappendixfill{\tocfill{.}}
\tocappendixfillfont 528
\tocappendixnumfont 529 \providecommand\tocappendixfont{\bfseries}
530 \providecommand\tocappendixfillfont{\normalfont}
531 \providecommand\tocappendixnumfont{\normalfont}
532

```

### 1.7.2 Параметры формата в тексте

```

\theappendixalign
\theappendixfont
\pretheappendix 533 \providecommand\theappendixalign{\centering}
\posttheappendix 534 \providecommand\theappendixfont{\Large}
\appendixalign 535 \providecommand\pretheappendix{\protect\appendixname~}
\appendixfont 536 \providecommand\posttheappendix{\par\nobreak\vskip 5\p@}
\beforeappendix 537
\afterappendix 538 \providecommand\appendixalign{\centering}
539 \providecommand\appendixfont{\Large\bfseries}
540 \providecommand\beforeappendix{}
541 \providecommand\afterappendix{\par\nobreak\vskip 20\p@}
542 \providecommand\appendixindent{0pt}

```

**\appendix** Команда для создания глав приложений. Сохранение и восстановление значений параметров формата глав делается для случая, когда приложения идут до списка литературы.

```

543 \newcommand\appendix{
544   \setcounter{chapter}{0}
545   \setcounter{section}{0}
546

```

Сохранение старых значений.

```
547 \let\oldtocprethechapter=\tocprethechapter
548 \let\oldtocpostthechapter=\tocpostthechapter
549 \let\oldtocchapterfill=\tocchapterfill
550
551 \let\oldtocchapterfont=\tocchapterfont
552 \let\oldtocchapterfillfont=\tocchapterfillfont
553 \let\oldtocchapternumfont=\tocchapternumfont
554
555 \let\oldthechapteralign=\thechapteralign
556 \let\oldthechapterfont=\thechapterfont
557 \let\oldprethechapter=\prethechapter
558 \let\oldpostthechapter=\postthechapter
559
560 \let\oldchapteralign=\chapteralign
561 \let\oldchapterfont=\chapterfont
562 \let\oldchapterindent=\chapterindent
563 \let\oldbeforechapter=\afterchapter
564 \let\oldafterchapter=\afterchapter
565 \let\oldthechapter=\thechapter
566
```

Перезапись параметров формата главы для оформления приложений.

```
567 \renewcommand\tocprethechapter{\tocpretheappendix}
568 \renewcommand\tocpostthechapter{\tocposttheappendix}
569 \renewcommand\tocchapterfill{\tocappendixfill}
570
571 \renewcommand\tocchapterfont{\tocappendixfont}
572 \renewcommand\tocchapterfillfont{\tocappendixfillfont}
573 \renewcommand\tocchapternumfont{\tocappendixnumfont}
574
575 \renewcommand\thechapteralign{\theappendixalign}
576 \renewcommand\thechapterfont{\theappendixfont}
577 \renewcommand\prethechapter{\pretheappendix}
578 \renewcommand\postthechapter{\posttheappendix}
579
580 \renewcommand\chapteralign{\appendixalign}
581 \renewcommand\chapterfont{\appendixfont}
582 \renewcommand\beforechapter{\beforeappendix}
583 \renewcommand\afterchapter{\afterappendix}
584 \renewcommand\chapterindent{\appendixindent}
585
586 \gdef\thechapter{\theappendix}
587 }
588
```

`\noappendix` Восстановление исходных параметров формата заголовков глав.

```
589 \newcommand\noappendix{
590 \let\tocprethechapter=\oldtocprethechapter
591 \let\tocpostthechapter=\oldtocpostthechapter
592 \let\tocchapterfill=\oldtocchapterfill
593
594 \let\tocchapterfont=\oldtocchapterfont
595 \let\tocchapterfillfont=\oldtocchapterfillfont
596 \let\tocchapternumfont=\oldtocchapternumfont
597
598 \let\thechapteralign=\oldthechapteralign
599 \let\thechapterfont=\oldthechapterfont
600 \let\prethechapter=\oldprethechapter
601 \let\postthechapter=\oldpostthechapter
602
603 \let\chapteralign=\oldchapteralign
604 \let\chapterfont=\oldchapterfont
605 \let\beforechapter=\oldbeforechapter
606 \let\afterchapter=\oldafterchapter
607
608 \gdef\thechapter{\oldthechapter}
```

```

609 }
610
611 </chapter>
612
613 <*sections>

```

## 1.8 Секции и параграфы

### 1.8.1 Section

```

\tocprethesection  Параметры формата записи в оглавлении
\tocpostthesection 614 \providecommand\tocprethesection{}
\tocsectionfill    615 \providecommand\tocpostthesection{.\@postskip}
\tocsectionfont     616 \providecommand\tocsectionfill{\tocfill{.}}
\tocsectionfillfont 617
\tocsectionnumfont  618 \providecommand\tocsectionfont{\normalfont}
\tocsectionnumfont  619 \providecommand\tocsectionfillfont{}
\tocsectionnumfont  620 \providecommand\tocsectionnumfont{}

\tocsectionindent   Величина отступа записи в оглавлении.
621 \providecommand\tocsectionindent{1.5em}

\tocsectionnameindent Пробел после номера.
622 \providecommand\tocsectionnameindent{2.6em}
623

\sectionfont        Параметры формата в тексте
\prethesection      624 \providecommand\sectionfont{\normalfont\large\bfseries}
\postthesection     625
626 \providecommand\prethesection{}
627 \providecommand\postthesection{.~}
628

\sectionindent      Величина отступа заголовка секции на странице.
629 \providecommand\sectionindent{\z@}

\beforesection      Величина вертикального отступа перед заголовком секции.
630 \providecommand\beforesection{-3.5ex \@plus -1ex \@minus -.2ex}

\aftersection       Величина вертикального отступа после заголовка секции.
631 \providecommand\aftersection{2.3ex \@plus .2ex}

\sectionalign        Выравнивание заголовка.
632 \providecommand\sectionalign{\raggedright}
633

```

### 1.8.2 Subsection

```

\tocprethesubsection  Параметры формата записи в оглавлении
\tocpostthesubsection 634 \providecommand\tocprethesubsection{}
\tocsubsectionfill    635 \providecommand\tocpostthesubsection{.\@postskip}
\tocsubsectionfont     636 \providecommand\tocsubsectionfill{\tocfill{.}}
\tocsubsectionfillfont 637
\tocsubsectionnumfont  638 \providecommand\tocsubsectionfont{\normalfont}
\tocsubsectionnumfont  639 \providecommand\tocsubsectionfillfont{}
\tocsubsectionindent   640 \providecommand\tocsubsectionnumfont{}
\tocsubsectionnameindent 641
642 \providecommand\tocsubsectionindent{4.1em}
643 \providecommand\tocsubsectionnameindent{3.5em}
644

```



## `\subsectionfont`      Параметры формата в тексте

```
\prethesubsection 645 \providecommand\subsectionfont{\normalfont\normalsize\bfseries}
\postthesubsection 646
\subsectionindent 647 \providecommand\prethesubsection{}
\beforesubsection 648 \providecommand\postthesubsection{.~}
\aftersubsection 649
\subsectionalign 650 \providecommand\subsectionindent{\z@}
651 \providecommand\beforesubsection{-3.25ex\@plus -1ex \@minus -.2ex}
652 \providecommand\aftersubsection{1.5ex \@plus .2ex}
653 \providecommand\subsectionalign{\raggedright}
654
```

### 1.8.3 Subsubsection

## `\tocprethesubsubsection`      Параметры формата записи в оглавлении

```
\tocpostthesubsubsection
\tocsubsubsectionfill
\tocsubsubsectionfont 655 \providecommand\tocprethesubsubsection{}
\tocsubsubsectionfillfont 656 \providecommand\tocpostthesubsubsection{.\@postskip}
\tocsubsubsectionnumfont 657 \providecommand\tocsubsubsectionfill{\tocfill{.}}
\tocsubsubsectionindent 658
\tocsubsubsectionnameindent 659 \providecommand\tocsubsubsectionfont{\normalfont}
660 \providecommand\tocsubsubsectionfillfont{}
661 \providecommand\tocsubsubsectionnumfont{}
662
663 \providecommand\tocsubsubsectionindent{7.6em}
664 \providecommand\tocsubsubsectionnameindent{4.7em}
665
```

## `\subsubsectionfont`      Параметры формата в тексте

```
\prethesubsubsection 666 \providecommand\subsubsectionfont{\normalfont\normalsize\bfseries}
\postthesubsubsection 667
\subsubsectionindent 668 \providecommand\prethesubsubsection{}
\beforesubsubsection 669 \providecommand\postthesubsubsection{.~}
\aftersubsubsection 670
\subsubsectionalign 671 \providecommand\subsubsectionindent{\z@}
672 \providecommand\beforesubsubsection{-3.25ex\@plus -1ex \@minus -.2ex}
673 \providecommand\aftersubsubsection{1.5ex \@plus .2ex}
674 \providecommand\subsubsectionalign{\raggedright}
675
```

### 1.8.4 Paragraph

## `\tocpretheparagraph`      Параметры формата записи в оглавлении

```
\tocposttheparagraph 676 \providecommand\tocpretheparagraph{}
\tocparagraphfill 677 \providecommand\tocposttheparagraph{.\@postskip}
678 \providecommand\tocparagraphfill{\tocfill{.}}
679
\tocparagraphfont
\tocparagraphfillfont 680 \providecommand\tocparagraphfont{\normalfont}
\tocparagraphnumfont 681 \providecommand\tocparagraphfillfont{}
682 \providecommand\tocparagraphnumfont{}
683
\tocparagraphindent
\tocparagraphnameindent 684 \providecommand\tocparagraphindent{10em}
685 \providecommand\tocparagraphnameindent{5em}
686
```

## `\paragraphfont`      Параметры формата в тексте

```
\pretheparagraph
\posttheparagraph
\paragraphindent 687 \providecommand\paragraphfont{\normalfont\normalsize\bfseries}
\beforeparagraph
\afterparagraph
\paragraphalign
```

```

688
689 \providecommand\pretheparagraph{}
690 \providecommand\posttheparagraph{.~}
691
692 \providecommand\paragraphindent{\z@}
693 \providecommand\beforeparagraph{3.25ex \@plus1ex \@minus.2ex}
694 \providecommand\afterparagraph{-1em}
695 \providecommand\paragraphalign{}
696

```

### 1.8.5 Subparagraph

<pre> \tocprethesubparagraph \tocpostthesubparagraph \tocsubparagraphfill  \tocsubparagraphfont \tocsubparagraphfillfont \tocsubparagraphnumfont  \tocsubparagraphindent \tocsubparagraphnameindent </pre>	<p><b>Параметры формата записи в оглавлении</b></p> <pre> 697 \providecommand\tocprethesubparagraph{} 698 \providecommand\tocpostthesubparagraph{. \@postskip} 699 \providecommand\tocsubparagraphfill{\tocfill{.}} 700 701 \providecommand\tocsubparagraphfont{\normalfont} 702 \providecommand\tocsubparagraphfillfont{} 703 \providecommand\tocsubparagraphnumfont{} 704 705 \providecommand\tocsubparagraphindent{12em} 706 \providecommand\tocsubparagraphnameindent{6em} 707 </pre>
--	---

### Параметры формата в тексте

<pre> \subparagraphfont \prethesubparagraph \postthesubparagraph \subparagraphindent \beforesubparagraph \aftersubparagraph \subparagraphalign </pre>	<pre> 708 \providecommand\subparagraphfont{\normalfont\normalsize\bfseries} 709 710 \providecommand\prethesubparagraph{} 711 \providecommand\postthesubparagraph{.~} 712 713 \providecommand\subparagraphindent{\parindent} 714 \providecommand\subparagraphalign{\raggedright} 715 \providecommand\beforesubparagraph{3.25ex \@plus1ex \@minus .2ex} 716 \providecommand\aftersubparagraph{-1em} 717 </pre>
---	--

### 1.8.6 Низкоуровневые команды

<pre> \@startsection </pre>	<p>Команда, создающая заголовки секций.</p> <pre> 718 \def\@startsection#1#2{% 719   \if@noskipsec \leavevmode \fi 720   \par 721   \@tempskipa \csname before#1\endcsname\relax 722   \@afterindenttrue 723   \ifdim \@tempskipa &lt;\z@ 724     \@tempskipa -\@tempskipa \@afterindentfalse 725   \fi 726   \if@nobreak 727     \everypar{}% 728   \else 729     \addpenalty\@secpenalty\addvspace\@tempskipa 730   \fi 731   \@ifstar 732     {\@ssect{\csname #1indent\endcsname}% 733       {\csname before#1\endcsname}{\csname after#1\endcsname}% 734       {\csname #1font\endcsname\csname #1align\endcsname}}% 735     {\@dblarg{\@sect{#1}{#2}{\csname #1indent\endcsname}% 736       {\csname before#1\endcsname}{\csname after#1\endcsname}% </pre>
-----------------------------	---

```

737         {\csname #1font\endcsname\csname #1align\endcsname}}}%
738 }
739
\@ssect    Для нумеруемых секций.
740 \def\@ssect#1#2#3#4#5{%
741   \@tempskipa #3\relax
742   \ifdim \@tempskipa>\z@
743     \begingroup
744       #4{%
745         \@hangfrom{\hskip #1}%
746         \interlinepenalty \@M #5\@@par}%
747     \endgroup
748   \else
749     \def\@svsechd{#4{\hskip #1\relax #5}}%
750   \fi
751   \@xsect{#3}%
752 }
753
\@sect    Для нумеруемых секций.
754 \def\@sect#1#2#3#4#5#6[#7]#8{%
755   \ifnum #2>\c@secnumdepth
756     \let\@svsec\@empty
757   \else
758     \refstepcounter{#1}%
759     \protected@edef\@svsec{\@secntformat{#1}\relax}%
760   \fi
761   \@tempskipa #5\relax
762   \ifdim \@tempskipa>\z@
763     \begingroup
764       #6{%
765         \@hangfrom{\hskip #3\relax\@svsec}%
766         \interlinepenalty \@M #8\@@par}%
767     \endgroup
768     \csname #1mark\endcsname{#7}%
769     \addcontentsline{toc}{#1}{%
770       \ifnum #2>\c@secnumdepth \else
771         \protect\numberline{\@tocsecntformat{#1}}%
772       \fi
773       #7}%
774   \else
775     \def\@svsechd{%
776       #6{\hskip #3\relax
777         \@svsec #8}%
778     \csname #1mark\endcsname{#7}%
779     \addcontentsline{toc}{#1}{%
780       \ifnum #2>\c@secnumdepth \else
781         \protect\numberline{\@tocsecntformat{#1}}%
782       \fi
783       #7}%
784   \fi
785   \@xsect{#5}%
786 }
787
\@tocline  Обобщенная версия стандартной команды, добавляющей запись в оглавление.
788 \def\@tocline#1#2#3#4{%
789   \ifnum #2>\c@tocdepth \else
790     \vskip \z@ \@plus.2\p@
791     {\leftskip \csname toc#1indent\endcsname\relax%
792       \rightskip \@tocrmarg \parfillskip -\rightskip
793       \parindent \csname toc#1indent\endcsname\relax%
794       \@afterindenttrue
795       \interlinepenalty\@M
796       \leavevmode
797       \@tempdima \csname toc#1nameindent\endcsname\relax

```

```

798     \csname toc#1font\endcsname
799     \advance\leftskip \@tempdima \null\nobreak\hskip -\leftskip
800     {#3}\nobreak
801     \csname toc#1fillfont\endcsname \csname toc#1fill\endcsname\hfill
802     \nobreak\hb@xt@\@pnumwidth{\hfil\csname toc#1numfont\endcsname #4}%
803     \par%
804     }%
805 \fi
806 }
807
\section Команды, создающие заголовки секций в тексте и записи в оглавлении.
\l@section 808 \newcommand\section{\@startsection{section}{1}}
809 \newcommand*\l@section{\@tocline{section}{1}}
810
\subsection
\l@subsection 811 \newcommand\subsection{\@startsection{subsection}{2}}
812 \newcommand*\l@subsection{\@tocline{subsection}{2}}
813
\subsubsection
\l@subsubsection 814 \newcommand\subsubsection{\@startsection{subsubsection}{3}}
815 \newcommand*\l@subsubsection{\@tocline{subsubsection}{3}}
816
\paragraph
\l@paragraph 817 \newcommand\paragraph{\@startsection{paragraph}{4}}
818 \newcommand*\l@paragraph{\@tocline{paragraph}{4}}
819
\subparagraph
\l@subparagraph 820 \newcommand\subparagraph{\@startsection{subparagraph}{5}}
821 \newcommand*\l@subparagraph{\@tocline{subparagraph}{5}}
822
823 </sections>
824
825 <*lists>

```

## 1.9 Списки

```

\leftmargini
\leftmarginii Величины отступов от левого поля окружения до поля перечня для элементов указанного
\leftmarginiii уровня вложенности.
\leftmarginiv
\leftmarginv 1
\leftmarginvi 826 \if@twocolumn
827 \setlength\leftmargini {2em}
828 \else
829 \setlength\leftmargini {2.5em}
830 \fi
831 \leftmargin \leftmargini

2
832 \setlength\leftmarginii {2.2em}

3
833 \setlength\leftmarginiii {1.87em}

4
834 \setlength\leftmarginiv {1.7em}

```

## 5 и 6

```
835 \if@twocolumn
836   \setlength\leftmarginv {.5em}
837   \setlength\leftmarginvi {.5em}
838 \else
839   \setlength\leftmarginv {1em}
840   \setlength\leftmarginvi {1em}
841 \fi
```

Пробел между концом бокса метки и текстом первого элемента

```
842 \setlength\labelsep{.5em}
```

Номинальная ширина бокса, содержащего метку.

```
843 \setlength\labelwidth{\leftmargini}
844 \addtolength\labelwidth{-\labelsep}
845 \@beginparpenalty -\@lowpenalty
846 \@endparpenalty -\@lowpenalty
847 \@itempenalty -\@lowpenalty
848
```

### 1.9.1 Нумерованный список

Формат счетчиков.

```
849 \renewcommand\theenumi {\@arabic\c@enumi}
850 \renewcommand\theenumii {\@asbuk\c@enumii}
851 \renewcommand\theenumiii{\@roman\c@enumiii}
852 \renewcommand\theenumiv {\@Asbuk\c@enumiv}
```

`\labelenumi` Формат меток.

```
\labelenumii 853 \newcommand\labelenumi {\theenumi.}
\labelenumiii 854 \newcommand\labelenumii {\theenumii.}
\labelenumiv 855 \newcommand\labelenumiii{\theenumiii.}
856 \newcommand\labelenumiv {\theenumiv.}
```

Ссылочные префиксы.

```
857 \renewcommand\p@enumii {\theenumi}
858 \renewcommand\p@enumiii {\theenumi.\theenumii}
859 \renewcommand\p@enumiv {\p@enumiii.\theenumiii}
```

### 1.9.2 Маркированный список

`\labelitemi` Формат меток.

```
\labelitemii 860 \newcommand\labelitemi {\textbullet}
\labelitemiii 861 \newcommand\labelitemii {\normalfont\bfseries \textendash}
\labelitemiv 862 \newcommand\labelitemiii{\textasteriskcentered}
863 \newcommand\labelitemiv {\textperiodcentered}
864 \</lists>
865
866 \<*/floats>
```

## 1.10 Плавающие объекты

### 1.10.1 Параметры размещения плавающих объектов на странице

**Количество объектов**

- Максимальное количество плавающих объектов, размещаемое вверху страницы (при двухколонном наборе — вверху колонки).

`topnumber`

```
867 \setcounter{topnumber}{2}
```

- Максимальное количество плавающих объектов, размещаемое внизу страницы (при двухколонном наборе — внизу колонки).

`bottomnumber`

```
868 \setcounter{bottomnumber}{1}
```

- Максимальное количество плавающих объектов, размещаемое на странице (при двухколонном наборе — в колонке).

```
totalnumber
869 \setcounter{totalnumber}{3}
```

- При наборе в две колонки: максимальное количество плавающих объектов шириной во всю страницу, которое разрешается разместить сверху страницы

```
870 \setcounter{dbltopnumber}{2}
```

### Величина места, занимаемого плавающими объектами

```
\topfraction
```

- Максимальная доля страницы по высоте, которую могут занимать плавающие объекты, размещаемые сверху страницы.

```
871 \renewcommand\topfraction{.7}
```

```
\bottomfraction
```

- Максимальная доля страницы по высоте, которую могут занимать плавающие объекты, размещаемые внизу страницы.

```
872 \renewcommand\bottomfraction{.3}
```

```
\textfraction
```

- Минимальная доля страницы, которую должен занимать текст, а не плавающие объекты на обычной странице (к страницам, создаваемым L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'ом специально для размещения плавающих объектов при обработке необязательного аргумента p, это не относится).

```
873 \renewcommand\textfraction{.2}
```

```
\floatpagefraction
```

- Параметр, аналогичный предыдущему, относящийся к страницам для плавающих объектов.

```
874 \renewcommand\floatpagefraction{.5}
```

```
\dbltopfraction
```

- Тоже, что \topfraction, применительно к иллюстрациям (таблицам) шириной в целую страницу при двухколонном наборе.

```
875 \renewcommand\dbltopfraction{.7}
```

```
\dblfloatpagefraction
```

- Тоже, что \floatpagefraction, применительно к иллюстрациям (таблицам) шириной в целую страницу при двухколонном наборе.

```
876 \renewcommand\dblfloatpagefraction{.5}
```

### 1.10.2 Параметры формата подписей

```
\abovecaptionskip
```

Вертикальный интервал перед подписью.

```
877 \deflength\abovecaptionskip{10\p@}
```

```
\belowcaptionskip
```

Вертикальный интервал за подписью.

```
878 \deflength\belowcaptionskip{0\p@}
```

```
\captionlabeldelim
```

Разделитель метки (постоянная часть + номер) и текста подписи.

```
879 \newcommand\captionlabeldelim{.}
```

```
\captionfont
```

Шрифт подписи.

```
880 \newcommand\captionfont{\small}
```

```
\captionlabelfont
```

Шрифт метки.

```
881 \newcommand\captionlabelfont{\small\selectfont}
```

```
\@makecaption
```

Низкоуровневая команда, создающая подпись.

```
882 \long\def\@makecaption#1#2{%
883 \vskip\abovecaptionskip
884 \sbox\@tempboxa{\captionlabelfont #1\captionlabeldelim} {\captionfont #2}}%
885 \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
886 {\captionlabelfont #1\captionlabeldelim} {\captionfont #2}}\par
887 \else
888 \global \@minipagefalse
889 \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%
890 \fi
891 \vskip\belowcaptionskip
892 }
```

```
893
```

### 1.10.3 figure

`\thefigure` Формат номера.  
894 `\renewcommand\thefigure{\ifnum \c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@figure}`  
895

`\fps@figure` Дескриптор положения плавающих объектов типа `figure`.  
896 `\def\fps@figure{tbp}`

`\ftype@figure` Номер типа плавающего объекта `figure`.  
897 `\def\ftype@figure{1}`

`\ext@figure` Расширение файла со списком иллюстраций.  
898 `\def\ext@figure{lof}`

`\fnum@figure` Формат заголовка подписи (Рис. 1).  
899 `\def\fnum@figure{\figurename~\thefigure}`  
900

### 1.10.4 table

`\thetable` Формат номера.  
901 `\renewcommand\thetable{\ifnum \c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@table}`  
902

`\arraycolsep` Промежуток между колонками в `array`.  
903 `\setlength\arraycolsep{5\p@}`

`\tabcolsep` Промежуток между колонками в таблице.  
904 `\setlength\tabcolsep{6\p@}`

`\arrayrulewidth` Толщина линейки в `array`.  
905 `\setlength\arrayrulewidth{.4\p@}`

`\doublerulesep` Промежуток между линиями в двойной линейке `\hrule\hrule`.  
906 `\setlength\doublerulesep{2\p@}`

`\tabbingsep` Промежуток между столбцами в окружении `tabular`.  
907 `\setlength\tabbingsep{\labelsep}`  
Промежуток, добавляемый при наличии сноски при использовании окружения `minipage`.  
908 `\skip\@mpfootins = \skip\footins`

`\fboxsep` Промежуток между линией и текстом в `\fbox`.  
909 `\setlength\fboxsep{3\p@}`

`\fboxrule` Толщина линии для `\fbox`.  
910 `\setlength\fboxrule{.4\p@}`  
911

`\fps@table` Описатель положения плавающих объектов типа `table`.  
912 `\def\fps@table{tbp}`

`\ftype@table` Номер типа, ассоциированный с `figure`.  
913 `\def\ftype@table{2}`

`\ext@table` Расширение файла, содержащего сгенерированный список таблиц.  
914 `\def\ext@table{lot}`

`\fnum@table` Формат заголовка подписи (Таблица 1).  
915 `\def\fnum@table{\tablename~\thetable}`  
916  
917 `\</floats>`  
918  
919 `\<env>`

## 1.11 Окружения

description

### 1.11.1 Примечание

```
920 \newenvironment{description}
921   {\list{}{\labelwidth\z@ \itemindent-\leftmargin
922     \let\makelabel\descriptionlabel}}
923   {\endlist}
924
```

\descriptionlabel

```
925 \newcommand*\descriptionlabel[1]{\hspace\labelsep\normalfont\bfseries #1}
926
```

\abstractnamefont

```
\abstractfont 927 \newcommand\abstractnamefont{\bfseries\small}
```

```
\postabstract 928 \newcommand\abstractfont{\small}
929 \newcommand\postabstract{\par\vfil\null}
930
```

abstract

### 1.11.2 Аннотация

```
931 \if@titlepage
932   \newenvironment{abstract}{
933     \thispagestyle{empty}
934     \@beginparpenalty\@lowpenalty
935     \begin{center}%
936       \abstractnamefont\abstractname
937       \@endparpenalty\@M
938     \end{center}\abstractfont
939   }{\postabstract}
940 \else
941   \newenvironment{abstract}{
942     \if@twocolumn
943       \section*{\abstractname}
944     \else
945       \begin{center}
946         {\abstractnamefont\vspace{-.5em}\vspace{\z@}}%
947       \end{center}\abstractfont
948     \quotation
949     \fi
950   }{\if@twocolumn\else\endquotation\fi}
951 \fi
952
```

quotation

### 1.11.3 Цитирование

```
953 \newenvironment{quotation}{
954   \list{}{
955     \listparindent 1.5em
956     \itemindent\listparindent
957     \rightmargin\leftmargin
958     \parsep\z@ \@plus\p@
959   }
960   \item\relax
961 }{\endlist}
962
```

quote

### 1.11.4 Выдержка

```
963 \newenvironment{quote}{
964   \list{}{\rightmargin\leftmargin}
965   \item\relax
966 }{\endlist}
967
```

titlepage

### 1.11.5 Титульный лист

```
968 \newenvironment{titlepage}{
```



```

969 \if@twocolumn
970 \@restonecoltrue\onecolumn
971 \else
972 \@restonecolfalse\newpage
973 \fi
974 \thispagestyle{empty}
975 \setcounter{page}\@ne
976 }{
977 \if@restonecol\twocolumn\else\newpage\fi
978 \if@twoside\else\setcounter{page}\@ne\fi
979 }
980

figure
figure* 1.11.6 Рисунок

981 \newenvironment{figure}{\@float{figure}}{\end@float}
982 \newenvironment{figure*}{\@dblfloat{figure}}{\end@dblfloat}

table
table* 1.11.7 Таблица

983 \newenvironment{table}{\@float{table}}{\end@float}
984 \newenvironment{table*}{\@dblfloat{table}}{\end@dblfloat}

1.11.8 Генератор окружений типа «теорема»

\newtheorem Переопределяем \newtheorem, так чтобы автоматически создавались параметры формата
теорем.

985
986 \def\newtheorem#1{%

\theoremstyle
\thetheoremstyle 987 {
\postthetheorem Стил ь текста теоремы.
\opargtheorem 988 \global\@namedef{#1style}{\itshape}
\preopargtheorem Стил ь заголовка и номера теоремы.
\postopargtheorem 989 \global\@namedef{the#1style}{\bfseries}

Символ после номера.
990 \global\@namedef{postthe#1}{.}

Стил ь опционального аргумента (текста в скобках после заголовка и номера).
991 \global\@namedef{oparg#1style}{\upshape}

Символы, окружающие опциональный аргумент (по умолчанию — круглые скобки).
992 \global\@namedef{preoparg#1}{(}
993 \global\@namedef{postoparg#1}{)}
994 }
995 \@ifnextchar[{\@othm{#1}}{\@nthm{#1}}%
996 }
997

У команд \@begintheorem и \@opargbegintheorem изменены аргументы, чтобы можно было
\@xthm использовать обобщенное форматирование.
\@ythm 998 \def\@xthm#1#2{%
\@begintheorem 999 \@begintheorem{#1}{#2}\ignorespaces}
\@opargbegintheorem 1000 \def\@ythm#1#2[#3]{%
\@endtheorem 1001 \@opargbegintheorem{#1}{#2}{#3}\ignorespaces}
1002
1003 \def\@begintheorem#1#2{\trivlist
1004 \item[\hskip\labelsep%
1005 {\cename the#1style\endcsname #2\ %
1006 \cename the#1\endcsname\unskip\cename postthe#1\endcsname}]]%
1007 \cename #1style\endcsname%
1008 }
1009
1010 \def\@opargbegintheorem#1#2#3{\trivlist
1011 \item[\hskip\labelsep%

```

```

1012 {\csname the#1style\endcsname #2\ \csname the#1\endcsname}\ %
1013 {\csname oparg#1style\endcsname%
1014 \csname preoparg#1\endcsname #3%
1015 \csname postoparg#1\endcsname}}%
1016 \csname #1style\endcsname%
1017 }
1018
1019 \def\@endtheorem{\endtrivlist}
1020
1021 \</env>
1022
1023 \<*page>

```

## 1.12 Формат страниц

### 1.12.1 Шрифты

Для двухсторонней печати

```

\evenheadfont Верхний, на четных страницах.
1024 \newcommand\evenheadfont{\reset@font}
\evenfootfont Нижний на четных страницах.
1025 \newcommand\evenfootfont{\reset@font}
\oddheadfont Верхний на нечетных страницах.
1026 \newcommand\oddheadfont{\reset@font}
\oddfontfont Нижний на нечетных страницах.
1027 \newcommand\oddfontfont{\reset@font}

```

Для односторонней печати

```

\headfont Верхний.
1028 \newcommand\headfont{\reset@font}
\footfont Нижний.
1029 \newcommand\footfont{\reset@font}

```

### 1.12.2 Определения стилей колонтитулов

В диссертациях на русском языке не используются колонтитулы с заголовком текущей главы, поэтому все представленные стили влияют только на положение номера страницы.

**footcenter**

```

1030 \def\ps@footcenter{
1031 \let\@mkboth\@gobbletwo
1032 \let\@oddhead\@empty
1033 \let\@evenhead\@empty
1034 \def\@oddfont{\footfont\hfil\thepage\hfil}
1035 \def\@evenfoot{\footfont\hfil\thepage\hfil}
1036 }
1037

```

**footleft**

```

1038 \if@twoside
1039 \def\ps@footleft{
1040 \let\@mkboth\@gobbletwo
1041 \let\@oddhead\@empty
1042 \let\@evenhead\@empty
1043 \def\@oddfont{\oddfontfont\hfil\thepage}
1044 \def\@evenfoot{\evenfontfont\thepage\hfil}
1045 }
1046 \else
1047 \def\ps@footleft{
1048 \let\@mkboth\@gobbletwo

```

```

1049 \let\@oddhead\@empty
1050 \let\@evenhead\@empty
1051 \def\@oddfoot{\footfont\thepage\hfil}
1052 \def\@evenfoot{\footfont\thepage\hfil}
1053 }
1054 \fi
1055

footright
1056 \if@twoside
1057 \def\ps@footright{
1058 \let\@mkboth\@gobbletwo
1059 \let\@oddhead\@empty
1060 \let\@evenhead\@empty
1061 \def\@oddfoot{\oddfootfont\thepage\hfil}
1062 \def\@evenfoot{\evenfootfont\hfil\thepage}
1063 }
1064 \else
1065 \def\ps@footright{
1066 \let\@mkboth\@gobbletwo
1067 \let\@oddhead\@empty
1068 \let\@evenhead\@empty
1069 \def\@oddfoot{\footfont\hfil\thepage}
1070 \def\@evenfoot{\footfont\hfil\thepage}
1071 }
1072 \fi
1073

headcenter
1074 \def\ps@headcenter{
1075 \let\@mkboth\@gobbletwo
1076 \def\@oddhead{\headfont\hfil\thepage\hfil}
1077 \def\@evenhead{\headfont\hfil\thepage\hfil}
1078 \let\@oddfoot\@empty
1079 \let\@evenfoot\@empty
1080 }
1081

headright
1082 \if@twoside
1083 \def\ps@headright{
1084 \let\@mkboth\@gobbletwo
1085 \def\@oddhead{\oddheadfont\thepage\hfil}
1086 \def\@evenhead{\evenheadfont\hfil\thepage}
1087 \let\@oddfoot\@empty
1088 \let\@evenfoot\@empty
1089 }
1090 \else
1091 \def\ps@headright{
1092 \let\@mkboth\@gobbletwo
1093 \def\@oddhead{\headfont\hfil\thepage}
1094 \def\@oddhead{\headfont\hfil\thepage}
1095 \let\@oddfoot\@empty
1096 \let\@evenfoot\@empty
1097 }
1098 \fi
1099

headleft
1100 \if@twoside
1101 \def\ps@headleft{
1102 \let\@mkboth\@gobbletwo
1103 \def\@oddhead{\oddheadfont\hfil\thepage}
1104 \def\@evenhead{\evenheadfont\thepage\hfil}

```

```

1105 \let\@oddfoot\@empty
1106 \let\@evenfoot\@empty
1107 }
1108 \else
1109 \def\ps@headleft{
1110 \let\@mkboth\@gobbletwo
1111 \def\@oddhead{\headfont\thepage\hfil}
1112 \def\@evenhead{\headfont\thepage\hfil}
1113 \let\@oddfoot\@empty
1114 \let\@evenfoot\@empty
1115 }
1116 \fi
1117

```

## plain

```

1118 \let\ps@plain=\ps@footcenter
1119

```

### 1.12.3 Стили колонтитулов по умолчанию

Стиль колонтитулов обычных страниц.

```

1120 \pagestyle{plain}
1121

```

`\chapterpagestyle` Команда, определяющая стиль страницы, с которой начинается глава.

```

1122 \def\chapterpagestyle#1{\gdef\@chapterpagestyle{#1}}
1123

```

Стиль колонтитулов страниц, с которых начинается глава.

```

1124 \chapterpagestyle{plain}

```

Стиль нумерации страниц.

```

1125 \pagenumbering{arabic}

```

Для односторонних документов разрешается делать страницы с разной высотой текста.

```

1126 \if@twoside\else\raggedbottom\fi

```

Для двухколоночных документов: `\flushbottom` запрещает делать страницы с разной высотой текста, `\sloppy` включает менее жесткие ограничения на разрывы строк.

```

1127 \if@twocolumn
1128 \twocolumn\sloppy\flushbottom
1129 \else
1130 \onecolumn
1131 \fi
1132
1133 </page>
1134
1135 <*titlepage>

```

### 1.13 Титульный лист

`\today` Пустое определение макроса для вывода сегодняшней даты (переопределяется в `babel`).

```

1136 \newcommand\today{}
1137

```

Подключение констант и команд, используемых для верстки титульного листа.

```

1138 \input{titledefs\substyle@ext}
1139
1140 \if@titlepage

```

`\titlefont` Параметры частей титульного листа

```

\topiclabelfont 1141 \newcommand\titlefont{\Large\bfseries}
\topicfont      1142 \newcommand\topiclabelfont{\large}
\instfont       1143 \newcommand\topicfont{\large\bfseries}
1144 \newcommand\instfont{\normalfont}

```

```

\cdsep    Разделитель между названием города и годом.
1145      \newcommand\cdsep{-- }
1146
\maketitle
1147      \newcommand\maketitle{

1.13.1 Общие элементы титульного листа

1148      \thispagestyle{empty}
1149      \vspace*{-2cm}

Название организации

1150      \begin{center}
1151      \instfont\@institution\par

    Для решения проблемы с @ в именах макросов.
1152      \makeatletter

Включение того или иного титульного листа в зависимости от типа документа

1153      \ifDis@bachelor \input{bachelor\substyle@ext}\fi
1154      \ifDis@specialist \input{specialist\substyle@ext}\fi
1155      \ifDis@master \input{master\substyle@ext}\fi
1156      \ifDis@candidate \input{candidate\substyle@ext}\fi
1157      \ifDis@doctor \input{doctor\substyle@ext}\fi
1158      \ifDis@autoref \input{autoref\substyle@ext}\fi
1159      \enlargethispage{2cm}
1160      \vfill

Город и год

1161      {\@city\cdsep\@date}
1162      \end{center}
1163      \normalsize
1164      \clearpage
1165      \thispagestyle{empty}
1166      } % \newcommand\maketitle
1167      \setcounter{footnote}{0}
1168 \else %\if@titlepage

\maketitle    Заголовок без отдельного титульного листа.

1169      \newcommand\maketitle{%
1170      \global\let\thanks\relax
1171      \global\let\maketitle\relax
1172      \global\let\@maketitle\relax
1173      \global\let\@author\@empty
1174      \global\let\@date\@empty
1175      \global\let\@title\@empty
1176      \global\let\title\relax
1177      \global\let\author\relax
1178      \global\let\date\relax
1179      \global\let\and\relax
1180      }

\@maketitle    Команда для форматирования заголовка документа, который не будет расположен на
                отдельной странице.

1181      \def\@maketitle{%
1182      \newpage
1183      \null
1184      \vskip 2em%
1185      \begin{center}%
1186      \let\footnotesize\small
1187      \let\footnote\thanks
1188      {\titlefont\@title\par}%
1189      \vskip 1.5em%
1190      {\large\lineskip .5em%
1191      \begin{tabular}[t]{c}%

```

```

1192         \@author
1193     \end{tabular}\par}%
1194     \vskip 1em%
1195     {\large \@date}%
1196     \end{center}%
1197     \par\vskip 1.5em%
1198 }
1199 \fi % \if@titlepage
1200 \end{titlepage}

1201
1202 \bachelor\ProvidesFile{bachelor.rtx}
1203
1204 \*bachelor

```

### 1.13.2 Титульный лист бакалаврской работы

```

\firstskip Вертикальные интервалы между элементами титульного листа.
\secondskip 1205
\thirdskip 1206 \deflength\firstskip{1.5cm}
\fourthskip 1207 \deflength\secondskip{1.5cm}
\fifthskip 1208 \deflength\thirdskip{1ex}
1209 \deflength\fourthskip{1ex}
1210 \deflength\fifthskip{2cm}
1211

\titelfont Шрифты элементов титульного листа.
\topiclabelfont 1212 \def\titelfont{\Large\bfseries}
\topicfont 1213 \def\topiclabelfont{\large}
1214 \def\topicfont{\large\bfseries}
1215

\workname Работа
1216 \def\workname{\CYRR\cyra\cyrb\cyro\cyrt\cyra}
1217

Диссертация допущена к защите
1218 \vskip\firstskip
1219 \@approved
1220 \vskip\secondskip

Заголовок, тема.
1221 \begin{center}
1222     {\titelfont\@title\par}
1223     \vskip\thirdskip
1224     {\topiclabelfont\topiclabel;}
1225     {\topicfont\@topic\par}
1226     \vskip\fourthskip\normalfont
1227     \courselabel\ \@coursenum~--\ \@course
1228 \end{center}

Специальность, автор, руководитель.
1229 \vskip\fifthskip
1230 \begin{tabbing}
1231     \studentlabel\ \groupname\ \@group\hspace{2cm}\=
1232     \makebox[8.5cm][l]{\hrulefill\ \@author}
1233 \[\[9pt]

Научный руководитель.
1234 \field{sa}
1235 \end{tabbing}
1236 \end{bachelor}

1237
1238 \specialist\ProvidesFile{specialist.rtx}
1239
1240 \*specialist

```

### 1.13.3 Титульный лист дипломной работы

```
\firstskip Вертикальные интервалы между элементами титульного листа.
\secondskip 1241
\thirdskip 1242 \deflength\firstskip{1.5cm}
\fourthskip 1243 \deflength\secondskip{2.5cm}
\fifthskip 1244 \deflength\thirdskip{1ex}
1245 \deflength\fourthskip{3ex}
1246 \deflength\fifthskip{2cm}
1247

\titlefont Шрифты элементов титульного листа.
\topiclabelfont 1248 \def\titlefont{\Large\bf}
\topicfont 1249 \def\topiclabelfont{\large}
1250 \def\topicfont{\Large\scshape}
1251

\workname Работа
1252 \def\workname{\CYRR\cyra\cyrb\cyro\cyrt\cyra}
1253 \def\appos{\CYRZ\cyra\cyrv\cyre\cyrd\cyru\cyru\cyrshch\cyri\cyrishrt \%
1254 \ \cyrk\cyra\cyrf\cyre\cyrd\cyrr\cyro\cyrishrt}

Допустить к защите
1255 \vskip\firstskip
1256 \def\approved{<<\CYRD\cyro\cyrp\cyru\cyrs\cyrt\cyri\cyrt\cyrsftsn\ \%
1257 \cyrk\ \cyrz\cyra\cyrshch\cyri\cyrt\cyre>>}
1258 \begin{tabbing}
1259 \hspace{8cm}\={\approved} \rule{3cm}{0.4pt} \|[9pt]
1260 \>\appos
1261 \[
1262 \>\@apname
1263 \end{tabbing}
1264 \vskip\secondskip

Заголовок, тема, автор
1265 \def\studentlabel{\cyr\CYRS\cyrt\cyru\cyrd\cyre\cyrn\cyrt\cyra}
1266 \def\groupname{\cyr\cyrg\cyrr\cyru\cyrp\cyrp\cyrery}
1267 \begin{center}
1268 {\titlefont\@title\par}
1269 \vskip 4\thirdskip
1270 {\studentlabel\ \@group\ \groupname\par}
1271 \vskip\thirdskip
1272 {\@author}
1273 \vskip\fourthskip
1274 {\topicfont<<\@topic>>\par}
1275 \normalfont
1276 \end{center}

Руководитель, рецензент
1277 \vskip\fifthskip
1278 \def\field#1{%
1279 \csname #1label\endcsname\[%
1280 \csname @#1status\endcsname\ \csname @#1\endcsname
1281 }
1282 \% \end{macrocode}
1283 \% Научный руководитель.
1284 \% \begin{macrocode}
1285 \hfill
1286 \begin{minipage}{.5\linewidth}
1287 \field{sa}
1288 \|[fourthskip]

Рецензент.
1289 \field{rev}
1290 \end{minipage}
1291 \[/specialist}

1292
1293 \master\ProvidesFile{master.rtx}
```

1294  
1295 <\*master>

#### 1.13.4 Титульный лист магистерской диссертации

```

\firstskip  Вертикальные интервалы между элементами титульного листа.
\secondskip 1296 \deflength\firstskip{1ex}
\thirdskip 1297 \deflength\secondskip{1ex}
\fourthskip 1298 \deflength\thirdskip{1ex}
\fifthskip 1299 \deflength\fourthskip{-1cm}
1300 \deflength\fifthskip{0ex}
1301

\titlefont  Шрифты элементов титульного листа.
\topiclabelfont 1302 \def\titlefont{\Large\bfseries}
\topicfont 1303 \def\topiclabelfont{\large}
1304 \def\topicfont{\large\bfseries}
1305

Диссертация допущена к защите
1306 \vskip\firstskip
1307 \@approved
1308 \vskip\secondskip
1309 \begin{center}

Заголовок.
1310 {\titlefont\@title}
1311 \vskip\thirdskip

Тема
1312 {\topiclabelfont\topiclabel}
1313 {\topicfont\@topic}
1314 \end{center}
1315 \vskip\fourthskip
1316 \begin{tabbing}
1317 \phantom{\masterproglabel}\=\

Направление
1318 \courselabel\>\ \@coursenum\ --\ \@course\

Магистерская программа: номер – название.
1319 \masterproglabel\>\ \@masterprognum\ --\ \@masterprog
1320 \end{tabbing}
1321 \vskip\fifthskip
1322 \begin{tabbing}

Выполнил студент гр. номер...
1323 \studentlabel\ \groupname\ \@group\hspace{2cm}\=
1324 \makebox[8.5cm][l]{\hrulefill\ \@author}
1325 \\\[9pt]

Научный руководитель
1326 \field{sa}
1327 \\\[9pt]

Рецензент
1328 \field{rev}
1329 \\\[9pt]

Консультант
1330 \ifdefined\@con\field{con}\fi
1331 \end{tabbing}
1332 </master>

1333
1334 <candidate>\ProvidesFile{candidate.rtx}
1335
1336 <*candidate>

```



### 1.13.5 Титульный лист кандидатской диссертации

```

\firstskip  Вертикальные интервалы между элементами титульного листа.
\secondskip 1337 \newlength\firstskip
\thirdskip 1338 \ifDis@libcat
\fourthskip 1339 \setlength\firstskip{2ex}
\fifthskip 1340 \else
\sixthskip 1341 \setlength\firstskip{4ex}
1342 \fi
1343 \deflength\secondskip{2cm}
1344 \deflength\thirdskip{1cm}
1345 \deflength\fourthskip{1cm}
1346 \deflength\fifthskip{1cm}
1347 \deflength\sixthskip{0pt}
1348
1349 \deflength\@sahshift{8cm}
1350

\titlefont  Шрифты элементов титульного листа.
\topicfont 1351 \def\titlefont{\normalsize}
\authorfont 1352 \def\topicfont{\Large\bfseries}
\specfont 1353 \def\authorfont{\large}
1354 \def\specfont{\normalsize}
1355
1356 \vskip\firstskip
1357 \normalfont
1358 \begin{flushright}

    На правах рукописи
1359 \asmanuscriptname\\
1360 \ifDis@facsimile\facsimile\fi

    Номер УДК
1361 \ifDis@libcat
1362 {\libcatname\ @libcatnum}
1363 \fi
1364 \end{flushright}
1365 \begin{center}

    Автор
1366 \vskip\secondskip
1367 {\authorfont\@author}

    Название диссертации
1368 \vskip\thirdskip
1369 {\topicfont\@topic\par}

    Шифр и наименование специальности
1370 \vskip\fourthskip
1371 {\specfont\@specnum~--\ \@spec}

    Диссертация на соискание ученой степени...
1372 \vskip\fifthskip
1373 {\titlefont\@title}
1374 \end{center}

    Научный руководитель
1375 \vskip\sixthskip
1376 \begin{tabbing}
1377 \hspace{\@sahshift}\={\saname}\\
1378 \>\@sastatus\\
1379 \>\@sa
1380 \end{tabbing}
1381 \</candidate>

1382
1383 <doctor>\ProvidesFile{doctor.rtx}
1384
1385 <*doctor>

```

### 1.13.6 Титульный лист докторской диссертации

`\firstskip` Вертикальные интервалы между элементами титульного листа.

```
\secondskip 1386 \newlength\firstskip
\thirdskip 1387 \ifDis@libcat
\fourthskip 1388 \setlength\firstskip{1ex}
\fifthskip 1389 \else
1390 \setlength\firstskip{4ex}
1391 \fi
1392 \deflength\secondskip{3cm}
1393 \deflength\thirdskip{1cm}
1394 \deflength\fourthskip{1cm}
1395 \deflength\fifthskip{1cm}
1396

\titlefont Шрифты элементов титульного листа.
\topicfont 1397 \def\titlefont{\normalsize}
\authorfont 1398 \def\topicfont{\Large\bfseries}
\specfont 1399 \def\authorfont{\large}
1400 \def\specfont{\normalsize}
1401
1402 \vskip\firstskip
1403 \normalfont
1404 \begin{flushright}

На правах рукописи
1405 \asmanuscriptname\\
1406 \ifDis@facsimile\facsimile\fi

Номер УДК
1407 \ifDis@libcat
1408 {\libcatname\ @libcatnum}
1409 \fi
1410 \end{flushright}
1411 \begin{center}

Автор
1412 \vskip\secondskip
1413 {\authorfont\@author}

Название диссертации
1414 \vskip\thirdskip
1415 {\topicfont\@topic\par}

Шифр и наименование специальности
1416 \vskip\fourthskip
1417 {\specfont\@specnum~--\;\@spec}

Диссертация на соискание ученой степени...
1418 \vskip\fifthskip
1419 {\titlefont\@title}
1420 \end{center}
1421 </doctor>

1422
1423 <autoref>\ProvidesFile{autoref.rtx}
1424
1425 <*autoref>
```

### 1.13.7 Титульный лист автореферата

Вертикальные интервалы между элементами титульного листа.

```
1426 \deflength\firstskip{1cm}
1427 \deflength\secondskip{2cm}
1428 \deflength\thirdskip{1cm}
1429 \deflength\fourthskip{1cm}
1430 \deflength\fifthskip{1cm}
1431
1432 \def\titlefont{\normalsize}
```

```

1433 \def\topicfont{\Large\bfseries}
1434 \def\authorfont{\large}
1435 \def\specfont{\normalsize}
1436
1437 \normalfont
1438 \begin{flushright}
    На правах рукописи
1439 \vskip\firstskip
1440 \asmanuscriptname\\
1441 \ifDis@facsimile\facsimile\fi
1442 \end{flushright}
1443 \begin{center}
    Автор
1444 \vskip\secondskip
1445 {\authorfont\@author}
    Название диссертации
1446 \vskip\thirdskip
1447 {\topicfont\@topic\par}
    Шифр и наименование специальности
1448 \vskip\fourthskip
1449 {\specfont\@specnum~--\ \@spec}
    Диссертация на соискание ученой степени...
1450 \vskip\fifthskip
1451 {\titlefont\@title}
1452 \end{center}
1453 \autoref
1454
1455 \titledefs\ProvidesFile{titledefs.rtx}
1456
1457 \*titledefs

```

## 1.14 Постоянные части заголовков, титульного листа и текста

```

\abstractname    Аннотация
1458 \def\abstractname{\cyr\CYRA\cyrn\cyrn\cyro\cyrt\cyra\cyrc\cyri\cyrya}

\titlename       Титульный лист
1459 \def\titlename{\cyr\CYRT\cyri\cyrt\cyru\cyr\cyrsftsn\cyrn\cyrrery\cyrishrt\ %
1460 \cyr\cyri\cyrs\cyrt}

\keywordsname     Ключевые слова
\keywordssep 1461 \def\keywordsname{\cyr\CYRK\cyrk\cyryu\cyrch\cyre\cyrv\cyrrery\cyre\ %
\keywordslabel 1462 \cyrs\cyr\cyro\cyrv\cyra}
1463 \def\keywordssep{:}
1464 \def\keywordslabel{\keywordsname\keywordssep}

\workname        Диссертация
1465 \def\workname{\cyr\CYRD\cyri\cyrs\cyrs\cyre\cyrr\cyrt\cyra\cyrc\cyri\cyrya}

\approved        Диссертация допущена к защите (запись о допуске)
1466 \def\approved{\workname\ \cyrd\cyro\cyrp\cyru\cyrrshch\cyre\cyrn\cyra\ %
1467 \cyrk\ \cyrz\cyra\cyrrshch\cyri\cyrt\cyre}

\appos          Должность лица, допускающего к защите
1468 \def\appos{\cyr\cyrz\cyra\cyrv.\ \ \cyrk\cyra\cyrf\cyre\cyrd\cyrr\cyro\cyrishrt}

\groupname       гр. (группа)
1469 \def\groupname{\cyr\cyrg\cyrr.}

\topicname       Тема
\topicsep 1470 \def\topicname{\cyr\CYRT\cyre\cyrn\cyra}
\topiclabel 1471 \def\topicsep{:}
1472 \def\topiclabel{\topicname\topicsep}

```

```

\coursename      Направление
\coursesep 1473 \def\coursename{\cyr\CYRN\cyra\cyrp\cyrr\cyra\cyrv\cyrl\cyre\cyrn\cyri\cyre}
\courselabel 1474 \def\coursesep{:}
1475 \def\courselabel{\coursename\coursesep}

\specname      Специальность
\specsep 1476 \def\specname{%
\speclabel 1477 \cyr\CYRS\cyrp\cyre\cyrc\cyri\cyra\cyrl\cyrsftsn\cyrn\cyro\cyrs\cyrt\cyrsftsn}
1478 \def\specsep{:}
1479 \def\speclabel{\specname\specsep}

\masterprogrname      Магистерская программа
\masterprogsep 1480 \def\masterprogrname{%
\masterproglabel 1481 \cyr\CYRM\cyra\cyrg\cyri\cyrs\cyrt\cyre\cyrr\cyrs\cyrk\cyra\cyrya\ %
1482 \cyrp\cyrr\cyro\cyrg\cyrr\cyra\cyrn\cyrn\cyra}
1483 \def\masterprogsep{:}
1484 \def\masterproglabel{\masterprogrname\masterprogsep}

\studentname      Выполнил студент
\studentlabel 1485 \def\studentname{\cyr\CYRV\cyrrery\cyrp\cyro\cyrl\cyrn\cyri\cyrl\ %
1486 \cyrs\cyrt\cyru\cyrd\cyre\cyrn\cyrt}
1487 \def\studentlabel{\studentname}

\saname      Научный руководитель (sa – сокр. от scientific adviser)
\salabel 1488 \def\saname{\cyr\CYRN\cyra\cyru\cyrch\cyrn\cyrrery\cyrishrt\ %
1489 \cyrr\cyru\cyrk\cyro\cyrv\cyro\cyrd\cyri\cyrt\cyre\cyrl\cyrsftsn}
1490 \def\salabel{\saname}

\revname      Рецензент
\revlabel 1491 \def\revname{\cyr\CYRR\cyre\cyrc\cyre\cyrn\cyrz\cyre\cyrn\cyrt}
1492 \def\revlabel{\revname}

\conname      Консультант
\conlabel 1493 \def\conname{\cyr\CYRK\cyro\cyrn\cyrs\cyru\cyrl\cyrsftsn\cyrt\cyra\cyrn\cyrt}
1494 \def\conlabel{\conname\ \cyrp\cyro\ \@conspec}

\asmanuscriptname      На правах рукописи
1495 \def\asmanuscriptname{\cyr\CYRN\cyra\ \cyrp\cyrr\cyra\cyrv\cyra\cyrh\ %
1496 \cyrr\cyru\cyrk\cyro\cyrp\cyri\cyrs\cyri}

\libcatname      УДК
1497 \def\libcatname{\cyr\CYRU\CYRD\CYRK}

\consultname      Консультанты
1498 \def\consultname{%
1499 \cyr\CYRK\cyro\cyrn\cyrs\cyru\cyrl\cyrsftsn\cyrt\cyra\cyrn\cyrt\cyrrery:}

```

## 1.15 Интерфейс для определения элементов титульного листа

```

\institution      Организация
1500 \def\institution#1{\gdef\@institution{#1}}\institution{}

\spec      Название специальности
1501 \def\spec#1{\gdef\@spec{#1}}\spec{}

\specnum      Номер специальности
1502 \def\specnum#1{\gdef\@specnum{#1}}\specnum{}

\course      Название направления
1503 \def\course#1{\gdef\@course{#1}}\course{}

\coursenum      Номер направления
1504 \def\coursenum#1{\gdef\@coursenum{#1}}\coursenum{}

\keywords      Ключевые слова
1505 \def\keywords#1{\gdef\@keywords{#1}}\keywords{}

\title      Заголовок
1506 \def\title#1{\gdef\@title{#1}}\title{}

\topic      Тема
1507 \def\topic#1{\gdef\@topic{#1}}\topic{}

```

```

\author    Автор
1508 \def\author#1{\gdef\@author{#1}}\author{}

\city      Город
1509 \def\city#1{\gdef\@city{#1}}\city{}

\faculty   Факультет
1510 \def\faculty#1{\gdef\@faculty{#1}}\faculty{}

\department кафедра
1511 \def\department#1{\gdef\@department{#1}}\department{}

\apname     ФИО лица, допускающего к защите (зав. кафедрой)
1512 \def\apname#1{\gdef\@apname{#1}}\apname{}

\libcatnum  Номер УДК
1513 \def\libcatnum#1{\gdef\@libcatnum{#1}}\libcatnum{}

\group      Академическая группа
1514 \def\group#1{\gdef\@group{#1}}\group{}

\masterprognum  Номер магистерской программы
1515 \def\masterprognum#1{\gdef\@masterprognum{#1}}\masterprognum{}

\masterprog  Название магистерской программы
1516 \def\masterprog#1{\gdef\@masterprog{#1}}\masterprog{}

Значение \data по умолчанию
1517 \date{\number\year}
1518

\yearname   Сокращение года «г.»
1519 \def\yearname{\cyr\cyrp.}

\commonsect  Формат заголовков общего текста «Введения» и автореферата.
\postcommonsect 1520 \let\commonsect=\textbf
1521 \def\postcommonsect{\ }

```

### 1.15.1 Научный руководитель

```

\sa      ФИО
1522 \def\sa#1{\gdef\@sa{#1}}\sa{}

\sastatus  Учёное звание
1523 \def\sastatus#1{\gdef\@sastatus{#1}}\sastatus{}

```

### 1.15.2 Рецензент

```

\rev      ФИО
1524 \def\rev#1{\gdef\@rev{#1}}\rev{}

\revstatus  учёное звание
1525 \def\revstatus#1{\gdef\@revstatus{#1}}\revstatus{}

```

### 1.15.3 Консультант

```

\conspec  Специальность
1526 \def\conspec#1{\gdef\@conspec{#1}}

\con      ФИО
1527 \def\con#1{\gdef\@con{#1}}

\constatus  Учёное звание и степень
1528 \def\constatus#1{\gdef\@constatus{#1}}
1529

```

### 1.15.4 Названия нумеруемых глав

```

\contentsname      • Содержание

1530      \AtBeginDocument{
1531      \addto\captionsrussian{%
1532      \def\contentsname{\cyr\CYRS\cyro\cyrd\cyre\cyrr\cyrrzh\cyra\cyrn\cyri\cyre}
1533      }
1534      }
1535

\introname        • Введение
  \intro
1536      \newcommand\introname{\cyr\CYRV\cyrv\cyre\cyrd\cyre\cyrn\cyri\cyre}
1537      \newcommand\intro{\nchapter{\introname}}

\conclusionname    • Заключение

1538      \newcommand\conclusionname{%
1539      \cyr\CYZ\cyra\cyrk\cyrl\cyryu\cyrch\cyre\cyrn\cyri\cyre
1540      }
1541      \newcommand\conclusion{\nchapter{\conclusionname}}

\defsname         • Список используемых обозначений

1542 \newcommand\defsname{%
1543 {\cyr\CYRS\cyrp\cyri\cyrs\cyro\cyrk\ %
1544 \cyri\cyrs\cyrp\cyro\cyrl\cyrsftsn\cyrz\cyru\cyre\cyrm\cyrery\cyrh\ %
1545 \cyro\cyrb\cyro\cyrz\cyrn\cyra\cyrch\cyre\cyrn\cyri\cyrishrt}
1546 }
1547 \newcommand\defs{\nchapter{\defsname}}
1548

\reviewname       Обзор литературы

1549 \newcommand\reviewname{\cyr\CYR0\cyrb\cyrz\cyro\cyrr\ %
1550 \cyrl\cyri\cyrt\cyre\cyrr\cyra\cyrt\cyru\cyrr\cyrery}
1551 \newcommand\review{\nchapter{\reviewname}}
1552

```

### 1.15.5 Поля титульного листа

```

\field           Формат записей для научного руководителя, рецензента и консультанта

1553 \def\field#1{%
1554   \csname #1label\endcsname,\,%
1555   \csname @#1status\endcsname>
1556   \makebox[8.5cm][l]{\hrulefill\ \csname @#1\endcsname}
1557 }

\@approved       Диссертация допущена к защите

1558 \def\@approved{
1559   \begin{tabbing}
1560     \hspace{8cm}\={\approved}
1561   \\
1562     \>\appos
1563   \\[9pt]
1564     \>\makebox[8.5cm][r]{\hrulefill\ \@apname}
1565   \\[9pt]
1566     \>\makebox[1.5cm][r]{<<\hrulefill>>}
1567     \makebox[7cm][r]{\hrulefill\ \@date\,\yearname}
1568   \end{tabbing}
1569 }
1570

\datefield       Поле для записи даты. Для отображения произвольного года нужно присвоить значение
                  необязательному аргументу.

1571 \providecommand\datefield[1][\number\year]{<<\rule[0pt]{1cm}{.5pt}>>\ %
1572 \rule[0pt]{3cm}{0.5pt}\ #1~\yearname}

```

`\mkcommonsect` Генератор команд для общего текста диссертации и автореферата.

```

1573 \providecommand\mkcommonsect[3]{%
1574   \@namedef{#1head}{#2}
1575   \@namedef{#1section}{\commonsect{\expandafter\csname #1head\endcsname}\postcommonsect}
1576   \@namedef{#1text}{#3}
1577 }
1578 \let\mkintrosect=\mkcommonsect
1579
\facsimile Команда для включения графического файла с подписью диссертанта.
1580 \providecommand\facsimile{\vskip 6pt\includegraphics[width=3cm]{facsimile}}
1581
1582 </titledefs>
1583
1584 <*toc>

```

## 1.16 Автоматически генерируемые списки (оглавление, предметный указатель и т. д.)

### 1.16.1 Общие параметры

`\@postskip` Горизонтальный пробел между постоянной и переменной частями заголовков.

```

1585 \def\@postskip{\hskip1em}

```

`\@pnumwidth` Длина пробела между заполнителем строки и номером страницы.

```

1586 \newcommand\@pnumwidth{1.55em}

```

`\@tocrmarg` Правая граница текста.

```

1587 \newcommand\@tocrmarg{2.55em}

```

`\@dotsep` Расстояние между символами (точками) в заполнителе между названием и номером (в единицах  $\mu = 1/18 \text{ em}$ ,  $\text{em}$  — длина буквы М текущего шрифта).

```

1588 \newcommand\@dotsep{4.5}

```

`\tocfill` Команда для заполнения промежутка между названием и номером страницы.

```

1589 \def\tocfill#1{%
1590   \leaders\hbox{$\m@th\mkern\@dotsep mu\hbox{#1}\mkern\@dotsep mu$}%
1591 }
1592

```

### 1.16.2 Оглавление

```

\tocsection
1593 \newcommand\tocsection{\chapter*{\contentsname}}
1594
\tableofcontents
1595 \newcommand\tableofcontents{%
1596   \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn%
1597   \else\@restonecolfalse\fi%
1598   \tocsection%
1599   \@mkboth{\MakeUppercase\contentsname}{\MakeUppercase\contentsname}%
1600   \@starttoc{toc}%
1601   \if@restonecol\twocolumn\fi
1602   \clearpage
1603 }

```

### 1.16.3 Список иллюстраций

```

\lofsection
1604 \newcommand\lofsection{\nchapter{\listfigurename}}
1605
\listoffigures
1606 \newcommand\listoffigures{%
1607   \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn%
1608   \else\@restonecolfalse\fi%

```

```

1609 \lofsection%
1610 \@mkboth{\MakeUppercase\listfigurename}{\MakeUppercase\listfigurename}%
1611 \@starttoc{lof}%
1612 \if@restonecol\twocolumn\fi
1613 }
1614
    Формат элемента списка иллюстраций.
1615 \newcommand*{\l@figure{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
1616

```

#### 1.16.4 Список таблиц

```

\lotsection
1617 \newcommand\lotsection{\nchapter{\listtablename}}
1618
\listoftables
1619 \newcommand\listoftables{%
1620 \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn%
1621 \else\@restonecolfalse\fi%
1622 \lotsection%
1623 \@mkboth{\MakeUppercase\listtablename}{\MakeUppercase\listtablename}%
1624 \@starttoc{lot}%
1625 \if@restonecol\twocolumn\fi
1626 }
1627
    Формат элемента списка таблиц.
1628 \let\l@table\l@figure
1629

```

#### 1.16.5 Библиография

`thebibliography` Окружение и заголовок будут переопределены в пакете `natbib` и далее в файле `custom.dtx`.

```

1630 \newenvironment{thebibliography}[1]{}{}
1631
\bibindent    Величина отступа для элементов списка литературы.
1632 \newdimen\bibindent
1633 \setlength\bibindent{1.5em}

\newblock    Горизонтальный пробел между различными частями элемента библиографии.
1634 \newcommand\newblock{\hskip .11em\@plus.33em\@minus.07em}
1635 \let\@openbib@code\@empty
1636

```

#### 1.16.6 Предметный указатель

```

\indexsection
1637 \providecommand\indexsection{\twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]}
1638
theindex
1639 \newenvironment{theindex}{%
1640 \if@twocolumn\@restonecolfalse%
1641 \else\@restonecoltrue\fi%
1642 \columnseprule \z@
1643 \columnsep 35\p@
1644 \indexsection%
1645 \@mkboth{\MakeUppercase\indexname}{\MakeUppercase\indexname}%
1646 \thispagestyle{plain}
1647 \parindent\z@
1648 \parskip\z@ \@plus .3\p@\relax
1649 \let\item\@idxitem%
1650 }\if@restonecol\onecolumn\else\clearpage\fi}

```



`\@idxitem` Формат элементов.

`\subitem` 1651 `\newcommand\@idxitem{\par\hangindent 40\p@}`

`\subsubitem` 1652 `\newcommand\subitem{\@idxitem \hspace*{20\p@}}`

1653 `\newcommand\subsubitem{\@idxitem \hspace*{30\p@}}`

`\indexspace` Вертикальный пробел между элементами предметного указателя.

1654 `\newcommand\indexspace{\par \vskip 10\p@ \@plus5\p@ \@minus3\p@\relax}`

1655 `\</toc>`

1656

1657 `\<*custom>`

## 1.17 Подключение и настройка сторонних пакетов

`amsmath`

`amssymb` 1658 `\ifDis@ams`

`amsfonts` 1659 `\usepackage[intlimits]{amsmath}`

1660 `\usepackage{amssymb,amsfonts}`

1661 `\fi`

1662

Подключение шрифта Times вместо Computer Modern Roman.

1663 `\ifDis@times`

Реализация команд `\English` и `\Eng` без переключения кодировок шрифта. Это необходимо для корректного отображения символа переноса строки при использовании пакетов `pscyr` и `cyrtimes`.

`\English` `cyrtimes`.

`\Eng` 1664 `\AtBeginDocument{`

1665 `\DeclareRobustCommand{\English}{%`

1666 `\expandafter\set@hyphenmins\englishhyphenmins`

1667 `\language\l@english}%`

1668 `\let\Eng=\English`

1669 `}`

1670 `\ifDis@mtpro`

1671 `\AtBeginDocument{%`

`mtpro`

1672 `\IfFileExists{mtpro.sty}{`

1673 `\usepackage[subscriptcorrection,nofontinfo,boldalphabet]{mtpro}`

1674 `}{`

1675 `\PackageWarning{disser}{%`

1676 `{Unable to find mtpo package. Font is unchanged.}`

1677 `}`

1678 `}`

1679 `\else`

`txfonts`

1680 `\AtEndOfPackage{%`

1681 `\IfFileExists{txfonts.sty}{`

1682 `\usepackage{txfonts}`

1683 `}{`

1684 `\PackageWarning{disser}{%`

1685 `{Unable to find txfonts package. Font is unchanged.}`

1686 `}`

1687 `}`

1688 `\fi`

1689 `\AtEndOfPackage{%`

1690 `\IfFileExists{pscyr.sty}{`

`pscyr` Установка Times как шрифта по умолчанию, выбор стандартного моноширинного шрифта.

1691 `\usepackage{pscyr}`

1692 `\renewcommand\rmdefault{ftm}`

1693 `\renewcommand\ttdefault{cmtt}`

1694 `}`

1695 `\IfFileExists{cyrtimes.sty}{`

`cyrtimes` Вместо `pscyr` может быть использован пакет `cyrtimes`, входящий в состав дистрибутива T<sub>E</sub>XLive.

```

1696     \usepackage{cyrtimes}
1697   }{
1698     \PackageWarning{disser}%
1699       {Unable to find pscyr or cyrtimes package. Font is unchanged.}
1700   }
1701 }
1702 }
1703 \fi
1704

```

Более естественные символы интегралов из шрифтов семейства Euler.

```

1705 \ifDis@fixint
1706   \DeclareSymbolFont{EulerExtension}{U}{euex}{m}{n}
1707   \DeclareMathSymbol\intop\mathop{EulerExtension}{"52}
1708   \DeclareMathSymbol\ointop\mathop{EulerExtension}{"48}
1709   \AtBeginDocument{%
1710     \def\intkern@{\mkern -6mu }%
1711     \def\ints@#1{\mkern -3mu
1712       \mathop{\mkern 3mu
1713         \intop
1714         \ifnum #1=\z@ \intdots@ \else
1715           \intkern@
1716           \ifnum #1>\tw@ \intop\intkern@
1717             \ifnum #1>\thr@@ \intop\intkern@ \fi
1718         \fi
1719       \fi
1720     \intop
1721   }\ilimits@
1722 }%
1723 \renewcommand{\iint}{\DOTSI\protect\MultiIntegral{2}}
1724 \renewcommand{\iiint}{\DOTSI\protect\MultiIntegral{3}}
1725 \renewcommand{\iiiiint}{\DOTSI\protect\MultiIntegral{4}}
1726 \renewcommand{\idotsint}{\DOTSI\protect\MultiIntegral{0}}
1727 }{}
1728 \fi
1729

```

### 1.17.1 Библиографические ссылки

**natbib**

```

1730 \usepackage[square,comma,sort&compress,numbers]{natbib}
1731

```

**\bibsection** Переопределение **\bibsection** для включения ссылки на список литературы в оглавление.

```

1732 \renewcommand\bibsection{\nchapter{\bibname}}
1733

```

**thebibliography** Переопределение **thebibliography** для создания корректной PDF-закладки (основано на варианте из **natbib**).

```

1734 \renewenvironment{thebibliography}[1]{%
1735   \bibsection
1736   \parindent \z@
1737   \bibpreamble\bibfont
1738   \list{\@biblabel{\arabic{NAT@ctr}}}%
1739   {\@bibsetup{#1}\setcounter{NAT@ctr}{0}}%
1740   \ifNAT@openbib
1741     \renewcommand\newblock{\par}
1742   \else
1743     \renewcommand\newblock{\hskip .11em \@plus.33em \@minus.07em}%
1744   \fi
1745   \sloppy\clubpenalty4000\widowpenalty4000
1746   \sfcode'\.=1000\relax
1747   \let\citeN\cite
1748   \let\shortcite\cite
1749   \let\citeasnoun\cite

```

Убираем вертикальный интервал между библиографическими ссылками для автореферата.

```

1750 \ifDis@autoref\setlength\bibsep{0pt}\fi
1751 }{%
1752 \def\@noitemerr{\PackageWarning{natbib}{Empty ‘thebibliography’ environment}}
1753 \endlist\vskip-\lastskip%
1754 }
1755

```

### 1.17.2 Плавающие объекты

**wrapfig** Плавающие рисунки «в оборку».

```

1756 \usepackage{wrapfig}

```

**caption** Пакеты `caption` и `subfig` для вложенной нумерации плавающих объектов.

```

1757 \ifDis@subf
1758 \usepackage[config,font=small,labelsep=period]{caption,subfig}

```

Формат счетчика.

```

1759 \def\thesubfigure{\textit{\asbuk{subfigure}}}

```

**\thefigsubsep** Формат ссылки через `\ref`. Разделитель между номером и буквой.

```

1760 \providecommand\thefigsubsep{,~}
1761 \def\p@subfigure{\@nameuse{thefigure}\thefigsubsep}
1762 \fi
1763

```

### 1.17.3 Hyperref

```

1764 \ifpdf
1765 \ifDis@href

```

**hyperref**

```

1766 \usepackage[pdftex,unicode]{hyperref}
1767 \hypersetup{
1768     colorlinks      = false,
1769     bookmarksopen   = true,
1770     bookmarksnumbered = true,
1771     bookmarksopenlevel = 2,
1772     pdfstartview     = {FitH},
1773     pdfborder        = {0 0 0}
1774 }
1775 \pdfcompresslevel = 9
1776 \fi

```

**graphicx**

```

1777 \usepackage[pdftex]{graphicx}
1778 \usepackage{cmap}
1779 \else
1780 \ifDis@href

```

**hyperref**

```

1781 \usepackage[hypertex,colorlinks=false]{hyperref}
1782 \fi

```

**graphicx**

```

1783 \usepackage{graphicx}
1784 \fi

```

**hypernat** Пакеты для исправления ошибок `hyperref`.

```

1785 \ifDis@href
1786 \usepackage{hypernat}
1787 \usepackage[all]{hypcap}
1788 \fi
1789

```

**\metaphantom** Команда, создающая цель для гиперссылок над заголовками нenumеруемых разделов.

```

1790 \def\metaphantom#1{%
1791 \ifDis@href
1792 \Hy@GlobalStepCount\Hy@linkcounter
1793 \xdef\@currentHref{#1*.\the\Hy@linkcounter}%
1794 \Hy@raisedlink{\hyper@anchorstart{\@currentHref}\hyper@anchorend}%
1795 \fi

```

```

1796 }
1797
      Команды для создания нумеруемых глав и секций, которые включаются в оглавление и
\chapter PDF-закладки.
\section 1798 \newcommand\chapter[1]{%
\subsection 1799 \if@openright
\subsubsection 1800 \cleardoublepage
1801 \else
1802 \clearpage
1803 \fi
1804 \thispagestyle{\@chapterpagestyle}%
1805 \global\@topnum\z@
1806 \metaphantom{chapter}
1807 {\def\{ \}\addcontentsline{toc}{chapter}{#1}}%
1808 \@afterindentfalse
1809 \@schapter{#1}
1810 }
1811 \newcommand\section[1]{%
1812 \metaphantom{section}%
1813 \addcontentsline{toc}{section}{#1}
1814 \section*{#1}
1815 }
1816 \newcommand\subsection[1]{%
1817 \metaphantom{subsection}%
1818 \addcontentsline{toc}{subsection}{#1}
1819 \subsection*{#1}
1820 }
1821 \newcommand\subsubsection[1]{%
1822 \metaphantom{subsubsection}%
1823 \addcontentsline{toc}{subsubsection}{#1}
1824 \subsubsection*{#1}
1825 }
1826
1827 </custom>

```

## 2 Предметный указатель

### Макросы

\@begintheorem . . . . .	24	\coursenum . . . . .	35
\@endtheorem . . . . .	24	\datefield . . . . .	37
\@opargbegintheorem . . . . .	24	\dblfloatpagefraction . . . . .	21
\@secCNTformat . . . . .	9	\dbltopfraction . . . . .	21
\@sect . . . . .	18	\deflength . . . . .	7
\@ssect . . . . .	17	\deflname . . . . .	37
\@startsection . . . . .	17	\department . . . . .	35
\@tocline . . . . .	18	\descriptionlabel . . . . .	22
\@tocsecCNTformat . . . . .	10	\doctor@the . . . . .	8
\@xthm . . . . .	24	\doublespacing . . . . .	7
\@ythm . . . . .	24	\evenfootfont . . . . .	25
\Eng . . . . .	40	\evenheadfont . . . . .	25
\English . . . . .	40	\facsimile . . . . .	37
\MakeTextLowercase . . . . .	5	\faculty . . . . .	35
\MakeTextUppercase . . . . .	5	\field . . . . .	37
\abstractfont . . . . .	22	\floatpagefraction . . . . .	21
\abstractnamefont . . . . .	22	\footfont . . . . .	25
\afterappendix . . . . .	13	\group . . . . .	36
\afterchapter . . . . .	11	\headfont . . . . .	25
\afterparagraph . . . . .	16	\indexsection . . . . .	39
\afterpart . . . . .	9	\indexspace . . . . .	39
\aftersection . . . . .	15	\instfont . . . . .	27
\aftersubparagraph . . . . .	17	\institution . . . . .	35
\aftersubsection . . . . .	15	\intro . . . . .	36
\aftersubsubsection . . . . .	16	\intraname . . . . .	36
\apname . . . . .	36	\keywords . . . . .	35
\appendix . . . . .	13	\l@paragraph . . . . .	19
\appendixalign . . . . .	13	\l@section . . . . .	18
\appendixfont . . . . .	13	\l@subparagraph . . . . .	19
\author . . . . .	35	\l@subsection . . . . .	18
\authorfont . . . . .	32, 33	\l@subsubsection . . . . .	19
\autoref@the . . . . .	8	\labelenumi . . . . .	20
\bachelor@the . . . . .	8	\labelenumii . . . . .	20
\beforeappendix . . . . .	13	\labelenumiii . . . . .	20
\beforechapter . . . . .	11	\labelenumiv . . . . .	20
\beforeparagraph . . . . .	16	\labelitemi . . . . .	20
\beforepart . . . . .	9	\labelitemii . . . . .	20
\beforesection . . . . .	15	\labelitemiii . . . . .	20
\beforesubparagraph . . . . .	17	\labelitemiv . . . . .	20
\beforesubsection . . . . .	15	\libcatnum . . . . .	36
\beforesubsubsection . . . . .	16	\listoffigures . . . . .	38
\bibsection . . . . .	41	\listoftables . . . . .	39
\bottomfraction . . . . .	20	\lofsection . . . . .	38
\candidate@the . . . . .	8	\lotsection . . . . .	38
\captionfont . . . . .	21	\maketitle . . . . .	27, 28
\captionlabeldelim . . . . .	21	\master@the . . . . .	8
\captionlabelfont . . . . .	21	\masterprog . . . . .	36
\cdsep . . . . .	27	\masterprognum . . . . .	36
\chapter . . . . .	12	\metaphantom . . . . .	42
\chapteralign . . . . .	11	\mkcommonsect . . . . .	37
\chapterfont . . . . .	11	\nchapter . . . . .	42
\chaptermark . . . . .	11	\newblock . . . . .	39
\chapterpagestyle . . . . .	27	\newtheorem . . . . .	24
\city . . . . .	35	\noappendix . . . . .	14
\commonsect . . . . .	36	\nsection . . . . .	42
\con . . . . .	36	\nsubsection . . . . .	42
\conclusionname . . . . .	37	\nsubsubsection . . . . .	42
\conspec . . . . .	36	\oddfootfont . . . . .	25
\constatus . . . . .	36	\oddheadfont . . . . .	25
\contentsname . . . . .	36	\onehalfspacing . . . . .	7
\course . . . . .	35	\opargtheorem . . . . .	24
		\paragraph . . . . .	19
		\paragraphalign . . . . .	16

<code>\paragraphfont</code>	16	<code>\theoremstyle</code>	24
<code>\paragraphindent</code>	16	<code>\theparagraph</code>	8
<code>\part</code>	10	<code>\thepart</code>	8
<code>\partalign</code>	9	<code>\thepartalign</code>	9
<code>\partfont</code>	9	<code>\thepartfont</code>	9
<code>\partpagestyle</code>	9	<code>\thesection</code>	8
<code>\postabstract</code>	22	<code>\thesubparagraph</code>	8
<code>\postcommonsect</code>	36	<code>\thesubsection</code>	8
<code>\postopargtheorem</code>	24	<code>\thesubsubsection</code>	8
<code>\posttheappendix</code>	13	<code>\thetable</code>	8, 22
<code>\postthechapter</code>	11	<code>\thetheoremstyle</code>	24
<code>\posttheparagraph</code>	16	<code>\title</code>	35
<code>\postthepart</code>	9	<code>\titlefont</code>	27, 29, 30, 31, 32, 33
<code>\postthesection</code>	15	<code>\tocappendixfill</code>	13
<code>\postthesubparagraph</code>	17	<code>\tocappendixfillfont</code>	13
<code>\postthesubsection</code>	15	<code>\tocappendixfont</code>	13
<code>\postthesubsubsection</code>	16	<code>\tocappendixnumfont</code>	13
<code>\postthetheorem</code>	24	<code>\tocchapterfill</code>	11
<code>\preopargtheorem</code>	24	<code>\tocchapterfillfont</code>	11
<code>\pretheappendix</code>	13	<code>\tocchapterfont</code>	11
<code>\prethechapter</code>	11	<code>\tocchapternumfont</code>	11
<code>\pretheparagraph</code>	16	<code>\tocfill</code>	38
<code>\prethepart</code>	9	<code>\tocparagraphfill</code>	16
<code>\prethesection</code>	15	<code>\tocparagraphfillfont</code>	16
<code>\prethesubparagraph</code>	17	<code>\tocparagraphfont</code>	16
<code>\prethesubsection</code>	15	<code>\tocparagraphindent</code>	16
<code>\prethesubsubsection</code>	16	<code>\tocparagraphnameindent</code>	16
<code>\rev</code>	36	<code>\tocparagraphnumfont</code>	16
<code>\reviewname</code>	37	<code>\tocpartfill</code>	9
<code>\revstatus</code>	36	<code>\tocpartfillfont</code>	9
<code>\sa</code>	36	<code>\tocpartfont</code>	9
<code>\sastatus</code>	36	<code>\tocpartnumfont</code>	9
<code>\section</code>	18	<code>\tocposttheappendix</code>	13
<code>\sectionalign</code>	15	<code>\tocpostthechapter</code>	11
<code>\sectionfont</code>	15	<code>\tocposttheparagraph</code>	16
<code>\sectionindent</code>	15	<code>\tocpostthepart</code>	9
<code>\singlespacing</code>	7	<code>\tocpostthesection</code>	14
<code>\spec</code>	35	<code>\tocpostthesubparagraph</code>	16
<code>\specfont</code>	32, 33	<code>\tocpostthesubsection</code>	15
<code>\specialist@the</code>	8	<code>\tocpostthesubsubsection</code>	15
<code>\specnum</code>	35	<code>\tocpretheappendix</code>	13
<code>\subitem</code>	39	<code>\tocprethechapter</code>	11
<code>\subparagraph</code>	19	<code>\tocpretheparagraph</code>	16
<code>\subparagraphalign</code>	17	<code>\tocprethepart</code>	9
<code>\subparagraphfont</code>	17	<code>\tocprethesection</code>	14
<code>\subparagraphindent</code>	17	<code>\tocprethesubparagraph</code>	16
<code>\subsection</code>	18	<code>\tocprethesubsection</code>	15
<code>\subsectionalign</code>	15	<code>\tocprethesubsubsection</code>	15
<code>\subsectionfont</code>	15	<code>\tocsection</code>	38
<code>\subsectionindent</code>	15	<code>\tocsectionfill</code>	14
<code>\subsubitem</code>	39	<code>\tocsectionfillfont</code>	14
<code>\subsubsection</code>	19	<code>\tocsectionfont</code>	14
<code>\subsubsectionalign</code>	16	<code>\tocsectionindent</code>	15
<code>\subsubsectionfont</code>	16	<code>\tocsectionnameindent</code>	15
<code>\subsubsectionindent</code>	16	<code>\tocsectionnumfont</code>	14
<code>\tableofcontents</code>	38	<code>\tocsubparagraphfill</code>	16
<code>\textfraction</code>	21	<code>\tocsubparagraphfillfont</code>	17
<code>\theappendix</code>	8	<code>\tocsubparagraphfont</code>	17
<code>\theappendixalign</code>	13	<code>\tocsubparagraphindent</code>	17
<code>\theappendixfont</code>	13	<code>\tocsubparagraphnameindent</code>	17
<code>\thechapter</code>	8	<code>\tocsubparagraphnumfont</code>	17
<code>\thechapteralign</code>	11	<code>\tocsubsectionfill</code>	15
<code>\thechapterfont</code>	11	<code>\tocsubsectionfillfont</code>	15
<code>\theequation</code>	8	<code>\tocsubsectionfont</code>	15
<code>\thefigsbsep</code>	42	<code>\tocsubsectionindent</code>	15
<code>\thefigure</code>	8, 21	<code>\tocsubsectionnameindent</code>	15

<code>\tocsubsectionnumfont</code>	15
<code>\tocsubsubsectionfill</code>	15
<code>\tocsubsubsectionfillfont</code>	15
<code>\tocsubsubsectionfont</code>	15
<code>\tocsubsubsectionindent</code>	15
<code>\tocsubsubsectionnameindent</code>	15
<code>\tocsubsubsectionnumfont</code>	15
<code>\toctheappendix</code>	8
<code>\tocthechapter</code>	8
<code>\toctheparagraph</code>	8
<code>\tocthepart</code>	8
<code>\tocthesection</code>	8
<code>\tocthesubparagraph</code>	8
<code>\tocthesubsection</code>	8
<code>\tocthesubsubsection</code>	8
<code>\today</code>	27
<code>\topfraction</code>	20
<code>\topic</code>	35
<code>\topicfont</code>	27, 29, 30, 31, 32, 33
<code>\topiclabelfont</code>	27, 29, 30, 31
<code>\yearname</code>	36
<code>\@approved</code>	37
<code>\@chapter</code>	12
<code>\@dotsep</code>	38
<code>\@endpart</code>	10
<code>\@idxitem</code>	39
<code>\@makecaption</code>	21
<code>\@makechapterhead</code>	12
<code>\@makeschapterhead</code>	12
<code>\@maketitle</code>	28
<code>\@part</code>	10
<code>\@pnumwidth</code>	38
<code>\@postskip</code>	38
<code>\@schapter</code>	12
<code>\@spart</code>	10
<code>\@tocrmarg</code>	38
<code>\abstractname</code>	34
<code>\appos</code>	34
<code>\approved</code>	34
<code>\asmanuscriptname</code>	35
<code>\conlabel</code>	35
<code>\conname</code>	35
<code>\consultname</code>	35
<code>\courselabel</code>	34
<code>\coursename</code>	34
<code>\coursesep</code>	34
<code>\groupname</code>	34
<code>\keywordslabel</code>	34
<code>\keywordsname</code>	34
<code>\keywordssep</code>	34
<code>\l@chapter</code>	12
<code>\libcatname</code>	35
<code>\masterproglabel</code>	35
<code>\masterprogname</code>	35
<code>\masterprogsep</code>	35
<code>\revlabel</code>	35
<code>\revname</code>	35
<code>\salabel</code>	35
<code>\saname</code>	35
<code>\speclabel</code>	34
<code>\specname</code>	34
<code>\specsep</code>	34
<code>\studentlabel</code>	35
<code>\studentname</code>	35
<code>\titlepagename</code>	34
<code>\topiclabel</code>	34

<code>\topicname</code>	34
<code>\topicsep</code>	34
<code>\workname</code>	34

## Окружения

<code>abstract</code>	22
<code>description</code>	22
<code>figure*</code>	23
<code>figure</code>	23
<code>quotation</code>	23
<code>quote</code>	23
<code>table*</code>	24
<code>table</code>	24
<code>thebibliography</code>	39, 41
<code>theindex</code>	39
<code>titlepage</code>	23

## Пакеты

<code>amsmath</code>	39
<code>amssymb</code>	39
<code>caption</code>	41
<code>cmap</code>	42
<code>cyrtimes</code>	40
<code>graphicx</code>	42
<code>hypcap</code>	42
<code>hypernat</code>	42
<code>hyperref</code>	42
<code>ifpdf</code>	2
<code>kvoptions</code>	3
<code>mtpro</code>	40
<code>natbib</code>	41
<code>pscyr</code>	40
<code>subfig</code>	41
<code>txfonts</code>	40
<code>wrapfig</code>	41

## Расстояния

<code>\abovecaptionskip</code>	21
<code>\arraycolsep</code>	22
<code>\arrayrulewidth</code>	22
<code>\belowcaptionskip</code>	21
<code>\bibindent</code>	39
<code>\columnsep</code>	7
<code>\columnseprule</code>	7
<code>\doublerulesep</code>	22
<code>\fboxrule</code>	22
<code>\fboxsep</code>	22
<code>\fifthskip</code>	29, 30, 31, 32
<code>\firstskip</code>	29, 30, 31, 32
<code>\fourthskip</code>	29, 30, 31, 32
<code>\leftmargin</code>	19
<code>\leftmarginii</code>	19
<code>\leftmarginiii</code>	19
<code>\leftmarginiv</code>	19
<code>\leftmarginv</code>	19
<code>\leftmarginvi</code>	19
<code>\lineskip</code>	7
<code>\normallineskip</code>	7
<code>\parindent</code>	7
<code>\parskip</code>	7
<code>\secondskip</code>	29, 30, 31, 32
<code>\sixthskip</code>	31
<code>\tabbingsep</code>	22

<code>\tabcolsep</code>	22
<code>\thirdskip</code>	29, 30, 31, 32

## Счетчики

<code>bottomnumber</code>	20
<code>chapter</code>	8
<code>figure</code>	8
<code>paragraph</code>	8
<code>part</code>	8
<code>secnumdepth</code>	7
<code>section</code>	8
<code>subparagraph</code>	8
<code>subsection</code>	8
<code>subsubsection</code>	8
<code>table</code>	8
<code>tocdepth</code>	7
<code>topnumber</code>	20
<code>totalnumber</code>	20