

# Настройка подписей плавающих объектов (флотов) с помощью пакета `caption`\*

Аксель Зоммерфельдт (Axel Sommerfeldt)  
<https://gitlab.com/axelsommerfeldt/caption>

2008/04/06

## Аннотация

Пакет `caption` предлагает настройки печати подписей для плавающих объектов (флотов) `figure` и `table` и совместим (кооперируется) со многими пакетами.

Обратите внимание: множество классов документов уже имеют встроенные опции и команды для настройки подписей. Если эти настройки вас удовлетворяют, то вовсе нет необходимости в использовании пакета `caption`. Если вам нужна только команда `\captionof` — загрузка небольшого пакета `capt-of` будет достаточна.

## Введение

Внутри стандартных классов ЛАТ<sub>E</sub>X'a подписи не получили заслуженного внимания. Они набираются как обычный абзац и внешне не отличаются от основного текста, как здесь:

Рис. 1: Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

Должна быть возможность изменить это; например, текст лучше задать меньшим кеглем, добавить втяжку (с обеих сторон), у нумерационных заголовков подписей задать такие же начертание или насыщенность, как у заголовков разделов. Например, как следующую подпись:

Рис. 2 – Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

---

\* Данный пакет версии v3.1m, последний раз модифицирован 2010/01/09. Перевод документации v3.1h, датированной 2008/04/03. Вопросы и замечания по переводу направляйте по адресу `Lapko.0@g23.relcom.ru`. Версия перевода может относиться к одной из предыдущих версий пакета и может содержать устаревшие данные. Обращайтесь к английской или немецкой документации за более свежей информацией (обращайте внимание на пометки на полях).

С данным пакетом это сделать просто, поскольку в нём уже есть множество готовых опций ключей настройки, и вы свободны и выбрать своё сочетание опций для оформления, и создать свои опции.



Обратите внимание, что пакет `caption` контролирует только оформление подписей. Он не контролирует размещение подписей. (Но это возможно, если использовать дополнительно другие пакеты, например `floatrow`[8].)

#### Техническое редактирование<sup>1</sup>

Выключка последней строки по центру <b>10</b>	Подписи к флотам с продолжением <b>25</b>
Нумерационный заголовок на весу <b>6</b>	над таблицами <b>17</b>
Отбивки у подписей над и под флотами <b>17</b>	без записи в списке рисунков, трюк с дополнительным аргументом команды <code>\caption</code> <b>21</b>
Оформление нумерационных заголовков <b>7</b>	ключ пакета <code>list=</code> <b>18</b>
однострочных подписей <b>11</b>	без нумерационного заголовка <b>21</b>
подписей из нескольких абзацев <b>14</b>	вне окружения флота <b>22</b>

---

<sup>1</sup>Добавлено при переводе.

# Содержание

1	Использование пакета	5
2	Опции	6
2.1	Оформление	6
2.2	Выключка	10
2.3	Шрифты	11
2.4	Поля и другие опции формирования абзаца	13
2.5	Стили	16
2.6	Отбивки	16
2.7	Списки флотов	18
2.8	Наименования и нумерация	18
2.9	Типы (флотов)	20
3	Команды	21
3.1	Печать подрисуночных подписей	21
3.2	Задание ключей и опций	23
3.3	Продолжающиеся флоты	25
4	Собственные настройки	28
4.1	Ещё несколько примеров	31
5	Классы документов и поддержка пакета babel	34
5.1	Стандартный L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X: article, report, и book	34
5.2	Классы AMS: amsart, amsproc, и amsbook	34
5.3	Класс beamer	35
5.4	Классы KOMA-Script: scrartcl, scrreprt, и scrbook	35
5.5	Классы NTG: artikel, rapport, и boek	36
5.6	Классы SMF: smfart и smfbook	36
5.7	Класс thesis	36
5.8	Опция frenchb пакета Babel	36
5.9	Пакеты frenchle и frenchpro	37
6	Поддержка пакетов	38
6.1	Пакет algorithms	38
6.2	Пакет float	39
6.3	Пакет floatflt	39
6.4	Пакет ftpage	39
6.5	Пакет hyperref	40
6.6	Пакет hypcap	41
6.7	Пакет listings	41
6.8	Пакет longtable	41
6.9	Пакет picinpar	42
6.10	Пакет picins	42

6.11	Пакет <code>rotating</code>	43
6.12	Пакет <code>setspace</code>	43
6.13	Пакет <code>sidecap</code>	43
6.14	Пакет <code>subfigure</code>	44
6.15	Пакеты <code>supertabular</code> и <code>xtab</code>	44
6.16	Пакет <code>threeparttable</code>	44
6.17	Пакет <code>wrapfig</code>	45
7	Рекомендуемая литература	46
8	Благодарности	46
A	Алфавитный указатель	47
A.1	Ключи (опции)	47
A.2	Команды	48
A.3	Предупреждения	49
A.4	Сообщения об ошибках	52
B	История создания версий	56
C	Совместимость со старыми версиями	57
C.1	Пакет <code>caption v1.x</code>	57
C.2	Пакет <code>caption2 v2.x</code>	58
C.3	Пакет <code>caption v3.0</code>	59

# 1 Использование пакета

`\usepackage` Добавьте

```
\usepackage[⟨options⟩]{caption}[2018/05/01]
```

в преамбулу вашего документа, т.е. в часть файла между командами `\documentclass` и `\begin{document}`. Опции задают настройки оформления подписей в книге; например, опции

```
\usepackage[margin=10pt,font=small,labelfont=bf,
             labelsep=endash]{caption}
```

зададут подписи, похожие на второй пример во введении.

`\captionsetup` Для последующих изменений пакет `caption` предлагает команду

```
\captionsetup[⟨float type⟩]{⟨options⟩} .
```

Следовательно, определения

```
\usepackage[margin=10pt,font=small,labelfont=bf]{caption}
```

и

```
\usepackage{caption}
\captionsetup{margin=10pt,font=small,labelfont=bf}
```

эквивалентны.

Нужно обратить внимание, что установки `\captionsetup` могут действовать и на одно окружение. Так что, если вы хотите изменить установки только одного окружения `figure` или `table`, поместите команду `\captionsetup` внутри `figure` или `table` прямо перед командой `\caption`. Например

```
\begin{figure}
...
\captionsetup{singlelinecheck=off}
\caption{...}
\end{figure}
```

отключает контроль однострочной подписи (см. об этом ниже), но только для этого окружения `figure`, другие подписи не изменятся.

(Подробное описание команды `\captionsetup` см. в [разд. 3.2: Задание ключей и опций.](#))

## 2 Опции

### 2.1 Оформление

`format=` Подпись рисунка или таблицы обычно имеет три части: нумерационный заголовок, который объявляет, что этот объект называется ‘Рис’унок или ‘Таблица’ и имеет свой номер; собственно текст, который обычно даёт краткое описание содержания; разделитель между нумерационным заголовком и текстом.

Формат подписи определяет, как данная информация будет представлена; это задаётся ключом

```
format=<format name>
```

с опцией, определяющей оформление (формат) подписи.

Далее два стандартных оформления подписи:

<code>plain</code>	Печатает подписи как обычный абзац.
<code>hang</code>	Делает втяжку так, что первая строка [нумерационный заголовок] выступает влево.
<code>...</code>	Собственное оформление может быть определено, с помощью команды <code>\DeclareCaptionFormat</code> . (См. <a href="#">разд. 4: Собственные настройки</a> )

Пример: задание опции

```
format=hang
```

создаёт подписи как эта:

Рис. 3: Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

`indentation=` Для обоих оформлений (`plain` и `hang`) можно установить дополнительную втяжку вторых строк подписи. Это можно сделать с ключом

```
indentation=<amount> .
```

[Обратите внимание, что втяжка из ключей `format=hang` и `indentation=<amount>` суммируются. — Прим. перев.]

Пара примеров:

```
format=plain,indentation=.5cm
```

Рис. 4: Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

`format=hang,indentation=-0.5cm`

Рис. 5: Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

`labelformat=` С ключом

`labelformat=<label format name>`

вы задаёте, как печатается нумерационная часть. Существуют четыре стандартных оформления нумерационного заголовка:

<code>default</code>	нумерационный заголовок печатается так же как в стандартных классах, это обычно название флота и номер (как <code>simple</code> ). (Задаётся по умолчанию.)
<code>empty</code>	Нумерационный заголовок отсутствует.
<code>simple</code>	Нумерационный заголовок печатается как название флота и его номер.
<code>brace</code>	Нумерационный заголовок (номер подфлота) отделён справа круглой скобкой.
<code>parens</code>	Номер в нумерационной части заголовка печатается в скобках.
<code>...</code>	Собственное оформление может быть определено с помощью команды <code>\DeclareCaptionLabelFormat</code> .

Пример: с опциями ключей

`format=plain,labelformat=parens,labelsep=quad`

создаётся такая подпись:

Рис. (6) Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

[Название в нумерационном заголовке для данного примера изменено с помощью опции `figurename`. (См. [разд. 2.8: Наименования и нумерация](#))]

Замечание: У некоторых окружений, например у окружения `algorithm`, предлагаемого пакетом `algorithm2e`, изменение формата нумерационного заголовка может вызвать аллергию.

`labelsep=` С ключом

`labelsep=<label separator name>`

вы определяете какой разделитель [между нумерационным заголовком и текстом] будет использоваться<sup>2</sup>. Вы можете задать следующие опции:

<sup>2</sup>Если нумерационный заголовок или текст подписи пустые, разделитель не используется.

<code>none</code>	Отсутствует разделитель нумерационной части и текста подписи.
<code>colon</code>	Нумерационный заголовок и текст разделены двоеточием и пробелом.
<code>period</code>	Нумерационный заголовок и текст разделены точкой и пробелом.
<code>space</code>	Нумерационный заголовок и текст разделены пробелом.
<code>quad</code>	Нумерационный заголовок и текст разделены кегельной ( <code>\quad</code> ).
<code>newline</code>	Нумерационный заголовок и текст разделены новой строкой ( <code>\\</code> ). Обратите внимание, что этот разделитель не работает с некоторыми форматами (например, <code>format=hang</code> ), и вы получите сообщение об ошибке при попытке использовать эту комбинацию.
<code>endash</code>	Нумерационный заголовок и текст разделяется кратким тире, окружённым пробелами ( <code>_--_</code> ).
<code>...</code>	Собственные разделители можно определить, используя команду <code>\DeclareCaptionLabelSeparator</code> . (См. <a href="#">разд. 4: Собственные настройки</a> )

Три примера:

```
format=plain,labelsep=period
```

Рис. 7. Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

```
format=plain,labelsep=newline,singlelinecheck=false
```

Рис. 8  
Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

```
format=plain,labelsep=endash
```

Рис. 9 – Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

`textformat=` С опцией

```
textformat=(text format name)
```

вы определяете как текст подписи будет напечатан. Существует два стандартных формата подписи:

`simple`            Текст подписи будет напечатан как есть.

`period` В конце подписи ставится точка.

... Собственные форматы текста могут быть определены с использованием команды `\DeclareCaptionTextFormat`. (См. [разд. 4: Собственные настройки](#))

## 2.2 Выключка

`justification=` При оформлении подписи вы можете определить выключку подписи; она задаётся ключом

```
justification=(justification name) .
```

Вы можете выбрать следующие опции:

<code>justified</code>	Печатает подпись в виде обычного абзаца. (По умолчанию.)
<code>centering</code>	Все строки выключены по центру.
<code>centerlast</code>	Абзац набирается на полный формат, последняя строка выключена по центру.
<code>centerfirst</code>	Центрируется только первая строка [остальные, в том числе и конечная, выключаются на полный формат].
<code>raggedright</code>	Строки подписи выключены влево.
<code>RaggedRight</code>	Строки подписи также выключены влево. Но в данном случае используется команда <code>\RaggedRight</code> пакета <code>ragged2e</code> . Основное отличие от опции <code>raggedright</code> заключается в использовании алгоритма Plain TeX'a для разрыва слов внутри подписи. <sup>3</sup>
<code>raggedleft</code>	Строки подписи выключены вправо.
<code>...</code>	Собственные определения выключки можно задать с помощью команды <code>\DeclareCaptionJustification</code> . (См. <a href="#">разд. 4: Собственные настройки</a> )

Три примера:

```
format=plain,justification=centerlast
```

Рис. 10: Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

```
format=hang,justification=raggedright
```

Рис. 11: Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

```
format=plain,labelsep=newline,justification=centering
```

Рис. 12

Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

---

<sup>3</sup> Необходимость в этом пакете определяется «на лету», поэтому при использовании этой опции документ нужно дважды обработать L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'ом.

`singlelinecheck=` Стандартные классы ЛАТ<sub>E</sub>X'a (`article`, `report`, и `book`) автоматически центрируют подпись если она однострочная:

Рис. 13: A short caption.



Пакет `caption` следует за этим алгоритмом и поэтому в таких случаях игнорирует выключку, заданную ключами `justification=` и `indentation=`. Определить, следовать этому алгоритму или нет можно, задав ключ

```
singlelinecheck=<bool> .
```

Используя `false`, `no`, `off` или `0` вместо `<bool>` вы отключите центрирование однострочной подписи:

```
singlelinecheck=false
```

После этого определения короткие подписи [при задании выключки по умолчанию, в виде обычного абзаца] будут выглядеть так

Рис. 14: A short caption.

Используя `true`, `yes`, `on` или `1` вместо `<bool>` вы включите механизм центрирования коротких подписей. (Задано по умолчанию.)

## 2.3 Шрифты

`font=` Заданы три ключа которые определяют шрифт разных элементов подписи:  
`labelfont=` Первый задаёт шрифт для всей подписи (`font`), второй задаёт шрифт только  
`textfont=` для нумерационного заголовка и разделителя (`labelfont`), и третий — шрифт для текста (`textfont`). Вы задаёте их, используя ключи

```
font={<font options>} ,  
labelfont={<font options>} , и  
textfont={<font options>} .
```

где аргументом `<font options>` являются перечисленные через запятую опции.

Далее уже созданные опции данных ключей:

<code>scriptsize</code>	Очень маленький
<code>footnotesize</code>	Обычно используется в сносках
<code>small</code>	Маленький
<code>normalsize</code>	Нормальный
<code>large</code>	Большой
<code>Large</code>	Ещё больше

<code>normalfont</code>	Исходные семейство, насыщенность и начертание
<code>up</code>	Прямой
<code>it</code>	Курсив
<code>sl</code>	Наклонный
<code>sc</code>	Капитель
<code>md</code>	Нормальная насыщенность (светлый)
<code>bf</code>	Полужирный
<code>rm</code>	Шрифт с засечками
<code>sf</code>	Рубленный
<code>tt</code>	Шрифт пишущей машинки (равноширинный)
<code>singlespacing</code>	Одинарный интерлиньяж (См. <a href="#">разд. 6.12: Пакет setspace</a> )
<code>onehalfspacing</code>	Полуторный интерлиньяж (См. <a href="#">разд. 6.12: Пакет setspace</a> )
<code>doublespacing</code>	Двойной интерлиньяж (См. <a href="#">разд. 6.12: Пакет setspace</a> )
<code>stretch=&lt;amount&gt;</code>	$\equiv \backslash\text{setstretch}\{\langle\text{amount}\rangle\}$ (См. <a href="#">разд. 6.12: Пакет setspace</a> )
<code>normalcolor</code>	соответствует команде <code>\normalcolor</code>
<code>color=&lt;colour&gt;</code>	опция ключа эквивалентна аргументу команды <code>\color{\langle\text{colour}\rangle}</code> (Если загружен пакет <code>color</code> или <code>xcolor</code> , см., например <a href="#">разд. 4: Собственные настройки</a> )
<code>normal</code>	Комбинация опций <code>normalcolor</code> , <code>normalfont</code> , <code>normal-size</code> и <code>singlespacing</code>
<code>...</code>	Собственные опции могут быть определены с помощью команды <code>\DeclareCaptionFont</code> . (См. <a href="#">разд. 4: Собственные настройки</a> )

Если используется одна опция ключа, фигурные скобки можно опустить; например, опции `font={small}` и `font=small` дадут одинаковый результат.

Три примера

```
font=it,labelfont=bf
```

Рис. 15: Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт ступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

```
labelfont=bf,textfont=it
```

Рис. 16: Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

```
font={small,stretch=0.80}
```

Рис. 17: Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

```
font+=
labelfont+=
textfont+=
```

Вы также можете добавить опции шрифта к текущим, так например запись

```
\captionsetup{font=small}
\captionsetup{font+=it}
```

будет идентична

```
\captionsetup{font={small,it}}
```

## 2.4 Поля и другие опции формирования абзаца

```
margin=
width=
```

Для всех подписей можно определить либо дополнительную втяжку либо фиксированную ширину. Это задаётся ключами<sup>4</sup>

```
margin=<amount> -или-
margin={<left amount>,<right amount>} -или-
width=<amount>
```

```
oneside
twoside
```

Если вы определите только одно значение `<amount>` для поля, оно будет использовано для обоих полей, левого и правого, например, `margin=10pt` эквивалентно `margin={10pt,10pt}`. Для двусторонних документов левое и правое поля на чётных полосах зеркально отобразятся. Если вам это не нужно вы можете задать дополнительно опцию `oneside`, например, `\captionsetup{margin={0pt,10pt},oneside}`.

Но если вы определяете ширину подписи, то оба поля будут одинаковыми.

Три примера для иллюстрации:

```
margin=10pt
```

Рис. 18: Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

```
margin={1cm,0cm}
```

Рис. 19: Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

---

<sup>4</sup>Здесь поддерживаются только фиксированные ширины; если вам нужно задать ширину подписи по ширине графики или табличного материала, обратитесь к пакетам `floatrow`[8] или `threeparttable`[22].

`width=.75\textwidth`

Рис. 20: Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

Замечание: Когда подпись помещена рядом с содержимым (например внутри окружения `SCfigure`, предлагаемого пакетом `sidecap package[18]`) или окружение флота обтекает текстом (флот помещён в обёрку, например в окружении `wrapfigure` предлагаемом пакетом `wrapfig[23]`), установки полей обнуляются в начале окружения. Но если вам действительно нужно задать втяжку для этих окружений, вы можете задать нужные поля внутри окружения, задав установки полей специально для этих окружений, например, `\captionsetup[SCfigure]{margin=10pt}`.

`margin*` Существует также «звёздный» вариант ключа `margin=`, ключ `margin*`, который изменяет поля только когда не задана ширина.

`minmargin=`  
`maxmargin=` Вы можете также задать минимальный или максимальный размер полей. Это может быть полезно для ограничения размера полей в уменьшенных форматах, например внутри окружения `minipage`. Например классы документов SMF ограничивают поля `maxmargin=0.1\linewidth`. (См. [разд. 5.6: Классы SMF: `smfart` и `smfbook`](#))

`parskip=` Данный ключ понадобится, если подписи содержат более одного абзаца. Он задаёт дополнительную вертикальную отбивку между абзацами:

`parskip=<amount>`

Пример:

`margin=10pt,parskip=5pt`

Рис. 21: Первый абзац подписи. Он содержит немного текста, чтобы показать как заданные настройки создают оформление подписи.

Второй абзац подписи. Он тоже содержит немного текста, чтобы показать как заданные настройки создают оформление подписи.

`hangindent=` Ключ

`hangindent=<amount>`

задаёт втяжку для вторых строк каждого абзаца подписи. Если подпись состоит из одного абзаца, этот ключ даёт тот же результат что и известный вам ключ `indentation=<amount>`. Но в подписи из нескольких абзацев вы увидите разницу:

`format=hang,indentation=-.5cm`

Рис. 22: Первый абзац подписи. Он содержит немного текста, чтобы показать как заданные настройки создают оформление подписи.

Второй абзац подписи. Он тоже содержит немного текста, чтобы показать как заданные настройки создают оформление подписи.

`format=hang,hangindent=-.5cm`

Рис. 23: Первый абзац подписи. Он содержит немного текста, чтобы показать как заданные настройки создают оформление подписи.

Второй абзац подписи. Он тоже содержит немного текста, чтобы показать как заданные настройки создают оформление подписи.

Замечание: Если подпись содержит более одного абзаца, вам нужно задать сокращённый вариант подписи для списков рисунков или таблиц, используя дополнительный аргумент команд `\caption` или `\captionof`, иначе вы получите сообщение об ошибке.

## 2.5 Стили

**style=** Определённая комбинация нескольких ключей создаёт стиль подписи. Это можно сравнить со стилями колонтитула, задаваемого командой `\pagestyle`: стиль подписи задаёт все настройки для оформления подписи.

Предварительно созданный стиль можно вызвать ключом

```
style=<style name> .
```

Пакет `caption` определяет два стиля: `base` и `default`.

Стиль `base` задаёт все известные вам ключи со значениями, соответствующими заданным в базовых классах L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'a `article`, `report` и `book`. Это означает, что задание опции

```
style=base
```

даст тот же эффект, что и задание всех перечисленных опций:

```
format=plain,labelformat=default,labelsep=colon,
justification=justified,font={},labelfont={},
textfont={},margin=0pt,indentation=0pt
parindent=0pt,hangindent=0pt,singlelinecheck=true
```

(А для однострочной подписи будут заданы настройки `justification=centering`, `indentation=0pt`.)

В отличие от предыдущего стиль `default` задаёт значения, отвечающие виду подписей, создаваемых данным классом документа. Этот стиль определяет следующие опции:

```
format=default,labelformat=default,labelsep=default,
justification=default,font=default,labelfont=default,
textfont=default,margin=0pt,indentation=0pt
parindent=0pt,hangindent=0pt,singlelinecheck=true
```

(Но при этом снова действуют настройки `justification=centering`, `indentation=0pt` для однострочных подписей.)

Поэтому, если вы используете один из классов L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'a `article`, `report` или `book`, обе опции, `base` и `default`, зададут фактически одинаковые настройки.

Замечание: Собственные стили подписи могут быть определены с помощью команды `\DeclareCaptionStyle`.

(См. [разд. 4: Собственные настройки](#))

## 2.6 Отбивки

**skip=** Вертикальная отбивка между подписью и содержимым рисунка или таблицы определяется ключом

```
skip=<amount> .
```

Стандартные классы L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'a `article`, `report` и `book` определяют ключ как `skip=10pt`, но другие классы могут задать другое значение.

`position=` Команда `\caption`, предлагаемая L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'ом имеет недостаток в оформлении: команда не знает, стоит ли она в начале окружения рисунка или таблицы, или в конце. Поэтому она не знает, как расставить отбивки, отделяющие подпись от содержимого рисунка или таблицы. Пока что стандартные определения задают отбивку всегда сверху подписи (и снизу табличного заголовка в окружении `longtable`, что противоречит стандартному), решение, предлагаемое данным пакетом более гибкое. Задание опции

`position=top` или `position=above`

будет означать, что подпись размещается сверху содержимого окружения, и следовательно отбивка `skip=(amount)` будет задана снизу подписи. (Обратите внимание, что `position=top` НЕ означает, что подпись действительно напечатается сверху рисунка или таблицы. Подпись будет печататься там, где вы задали команду `\caption`.) Но задание

`position=bottom` или `position=below`

означает, что подпись стоит снизу содержимого окружения и следовательно отбивка ставится сверху подписи. И наконец, задав

`position=auto` (что является значением по умолчанию)

пакет `caption` постарается самостоятельно определить реальное положение подписи. Обратите внимание, что, хотя это и даст верный результат в большинстве случаев, в некоторых редких ситуациях это может дать неверный результат.

`figureposition=` Опция `position` особенно полезна, когда используется в настройках с опцией  
`tableposition=` в команде `\captionsetup`. (См. [разд. 3.2: Задание ключей и опций](#))  
Например

```
\captionsetup[table]{position=above}
```

определяет, что все табличные заголовки помещены над содержимым таблицы (с соответствующими отбивками). Поскольку это достаточно часто используемые настройки, пакет `caption` предлагает ключи-аббревиатуры `figureposition=(pos)` и `tableposition=(pos)`, например

```
\usepackage[... ,tableposition=top]{caption}
```

эквивалентно следующему

```
\usepackage[...]{caption}
\captionsetup[table]{position=top}
```



Обратите внимание, что ключи `skip=`, `position=`, `figureposition=` и `tableposition=` не всегда дадут эффект. Поскольку определение окружений `figure` и `table` дают классы документа, то они и определяют, будет ли подпись помещена сверху или снизу. Например, классы документов KOMA-Script поддерживают настройку `skip=`, но она всегда печатает подписи к рисункам (`figure`) снизу, а размещение табличных заголовков (`table`) зависит от глобальной опции `tablecaptionsabove` и, соответственно, `tablecaptionsbelow`. (См. [разд. 5.4: Классы KOMA-Script: scrartcl, screpr, и scrbook](#))

Более того некоторые пакеты сами контролируют отбивки сверху и снизу подписи, например, пакеты `float`, `floatrow`, и `supertabular`.

Собственно говоря, отбивка между подписью и содержимым флота определяется значением `\abovecaptionskip` (которая в стандартном L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'e всегда задаётся сверху подписи). Но существует и вторая команда отбивки `\belowcaptionskip` (обычно равная 0pt) которая в стандартном L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'e помещается снизу подписи, или с противоположной стороны от `\abovecaptionskip`, в данном пакете. Иначе говоря, данный пакет переключает значения этих отбивок при задании опции `position=top`. Обратите внимание, что существует несколько пакетов, которые делают тот же трюк (это пакеты `ftcap`, `nonfloat` и `topcap`); поэтому, в случае использования одного из этих пакетов, использование ключа `position=caption` не поддерживается.

## 2.7 Списки флотов

`list=` Команда `\caption` обычно помещает текст в Список рисунков или Список таблиц. Вы можете запретить это, задав пустой дополнительный аргумент в команде `\caption` (см. [разд. 3.1: Печать подрисовочных подписей](#)), или задать общую установку, записав

```
list=no (или другое значение булева параметра вместо no) .5
```

`listformat=` С помощью ключа

```
listformat=(list format name)
```

вы можете определить как номер рисунка (`figure`) или таблицы (`table`) будут напечатаны в Списке рисунков или Списке таблиц. Существуют пять стандартных форматов вывода подписей в Списках:

<code>empty</code>	Номер не печатается.
<code>simple</code>	Номер печатается с префиксом метки.
<code>parens</code>	Номер печатается в скобках с префиксом метки.
<code>subsimple</code>	То же, что <code>simple</code> , но без префикса. (задано по умолчанию)
<code>subparens</code>	То же, что <code>parens</code> , но без префикса.
<code>...</code>	Собственные форматы метки в Списках могут быть определены с использованием команды <code>\DeclareCaptionListFormat</code> . (См. <a href="#">разд. 4: Собственные настройки</a> )

Префиксы метки (`=\p@figure` или `\p@table`), которые помещаются обычно перед номерами (`=\thefigure` или `\thetable` соответственно) в Списках (рисунков или таблиц) обычно пусты, поэтому форматы `simple` и `subsimple` дадут одинаковый результат, то же самое произойдёт с `parens` и `subparens`. Но это может давать отличные результаты для подрисунков или подтаблиц помещённых в Списке рисунков или Списке таблиц, или когда префикс метки переопределён для других целей.<sup>6</sup>

## 2.8 Наименования и нумерация

`figurename=` Вы можете изменить название рисунка и таблицы с помощью ключей  
`tablename=`

<sup>5</sup>Обратите внимание, что пакет `subfig package`[20] не поддерживает эту опцию, он использует для этой цели счётчики `lofdepth` & `lotdepth`.

<sup>6</sup>Подписи для частей рисунков и таблиц могут быть созданы с помощью пакетов `subcaption` или `subfig`.



Название и нумерация определяются командами `\(type)name` и `\the(type)`, например `\figurename` и `\thefigure` для рисунков. Хотя задание ключей, описываемых выше достаточно, иногда необходимо прямое переопределение этих двух команд. Например:

```
\captionsetup{figurewithin=section}
\renewcommand\thefigure{\arabic{section}\alph{figure}}
```

даст вам подчинённую разделу схему нумерации `(section)(figure)` где номер раздела задан в виде арабской цифры, а номер рисунка — в виде нумерации буквами, например, «Figure 2b».

## 2.9 Типы (флотов)

`type=` Команда `\caption` может создать подписи различных типов, например, `figure` и `table`. Если вы попытаетесь задать команду `\caption` за пределами этих окружений, то получите сообщение об ошибке, поскольку эта команда не знает какой тип подписи вы хотите здесь создать. Но в подобных ситуациях вы можете задать тип подписи вручную, используя

```
type=<float type>
```

перед использованием команды `\caption` (и других команд типа `\ContinuedFloat`, или `\subcaptionbox` предлагаемой пакетом `subcaption` или `\subfloat` предлагаемой пакетом `subfig`[20]), например внутри неплавающего окружения вроде `minipage`:

```
\noindent\begin{minipage}{\textwidth}
  \captionsetup{type=figure}
  \subfloat{...}
  ...
  \caption{...}
\end{minipage}
```

Существует звёздный вариант этого ключа, `type*=<float type>`, который отличается от `type=<float type>` если загружен пакет `hyperref`[10]: в то время как ключ `type=` задаёт метку гиперссылки (`hyperlink anchor`, если задан ключ `hycap=true`), ключ `type*=<float type>` этого не делает. (См. также [разд. 6.5: Пакет hyperref](#))

Замечание: не переопределяйте, пожалуйста, внутреннюю макрокоманду `\capttype`, как предлагается некоторыми руководствами или документами пакетов, для этого используйте всегда `\captionsetup{type=...}`.

Собственные типы флотов могут быть определены с помощью команды `\DeclareCaptionType` предлагаемой этим пакетом, командой `\newfloat`, предлагаемой пакетом `float`[6], или `\DeclareNewFloatType` предлагаемой пакетом `floatrow`[8].



Обратите внимание, что лучше использовать ключ `type=` только внутри боксов или таких окружений (типа `\parbox` или `minipage`), т. е. где не может произойти перехода на следующую страницу между подписью и содержимым флота. Помимо этого возможны некоторые побочные эффекты (например, смещение настроек для подписей рисунков и таблиц) если не используется бокс или окружение, кроме этого вы получите предупреждение, если попытаетесь это сделать.<sup>7</sup>

<sup>7</sup>Вы получите это предупреждение только в случае, когда в качестве компилятора Т<sub>Е</sub>X'a используется  $\epsilon$ -Т<sub>Е</sub>X.

## 3 Команды

### 3.1 Печать подрисуночных подписей

`\caption` Команда

```
\caption[(list entry)]{<heading>}
```

печатает подпись внутри окружения флота, типа `figure` или `table`. Так, это нам известно, но новость состоит в том, что если задать аргумент `(list entry)` пустым, подпись в списке рисунков или таблиц не появится; например,

```
\caption[]{Подпись без записи в списке рисунков.}
```

Напомним, что аргумент `(heading)` будет подвижным, если не задан дополнительный аргумент `(list entry)`. Если же задан `(list entry)`, то становится подвижным этот дополнительный аргумент. Термин «подвижный аргумент» в данном случае означает, что он записывается в файле Списка, чтобы затем его вывести в разделах «Список рисунков» или «Список таблиц». В подвижные аргументы нельзя помещать хрупкие команды, все элементы должны быть неразбиваемыми (нехрупкими), иначе аргумент будет «разбит» (раскрыт), создавая странные ошибки в следующих обработках  $\text{\LaTeX}$ 'ом. Некоторые хрупкие команды могут быть защищены заданием перед ними команды `\protect`. Чтобы собственные определения были неразбиваемыми, их нужно определять через `\DeclareRobustCommand`, а не через `\newcommand`.

Пример: запись `\caption{\phantom{1}55}` выдаст сообщения об ошибках, поскольку команда `\phantom` хрупкая. Поэтому нужно либо задать дополнительный аргумент `(list entry)` (например, `\caption[{}]{\phantom{1}55}`) или добавить команду `\protect`, для защиты команды `\phantom` от того, чтобы она разбилась: `\caption{\protect\phantom{1}55}`.

Но иногда и это не помогает. Причина кроется в так называемой проверке на однострочную подпись (`single-line-check`): макрокоманда помещает содержимое аргумента `(heading)` в горизонтальный бокс, чтобы определить ширину подписи, и это также может создать сообщения об ошибках. Пример: `\caption{A scheme. \[V_C \sim \left[ \begin{array}{cc} E_g & \text{trm}{p-n} \\ e_{\phi_B} & \text{trm}{M-S} \end{array} \right] \right. \]`. Использование `\caption[A scheme]{...}` здесь не годится, это тоже приведёт к ошибкам. («Missing \$ inserted.») Поэтому мы вынуждены дополнительно задать `\captionsetup[singlelinecheck=off]` перед командой `\caption`.

Более полную информацию о подвижных аргументах и хрупких и неразбиваемых командах, смотрите в вашем руководстве по  $\text{\LaTeX}$ 'у или обратитесь к <http://www-h.eng.cam.ac.uk/help/tpl/textprocessing/teTeX/latex/latex2e-html/fragile.html>.

`\caption*` Пакет `longtable` определяет команду `\caption*` которая печатает подпись без метки и занесения её в список таблиц. Пример:

```
\begin{longtable}{...}
  \caption*{A table}\
  ...
\end{longtable}
```

выглядит следующим образом:

A table

	x	y
a	1	2
b	3	4

Пакет `caption` тоже предлагает такую возможность. И теперь вы можете использовать эту команду с любым окружением плавающего объекта, например `figure` или `table`, как здесь:

```

\begin{table}
  \caption*{A table}
  ...
\end{table}

```

`\captionof` Иногда вам нужно создать подпись вне окружения флота, поместив, к примеру, подпись внутри окружения `minipage`. Для этой цели пакет `caption` предлагает команду

```
\captionof{<float type>}[<list entry>]{<heading>}
```

Обратите внимание, что первый аргумент, `<float type>`, в данном случае является обязательным, поскольку команда `\captionof` должна знать, к какому плавающему объекту создать подпись (например, «Рис.» или «Таблица») и в какой список флотов поместить подпись. Пример

```
\captionof{table}{A table}
```

создаёт подписи как здесь:

Таблица 1: A table

«Звёздный» вариант `\captionof*` даёт тот же результат, что и `\caption*`: печатает подпись без нумерационного заголовка и вывода в Список рисунков или таблиц.



Поскольку команда `\captionof` использует внутри себя ключ `type`, те же ограничения, что и для ключа `type=` действуют здесь, поэтому вы можете использовать и `\captionof` и `\captionof*` только внутри боксов или окружений. (См. [разд. 2.9: Типы \(флотов\)](#))

`\captionlistentry` В некоторых случаях может быть полезным создание текста для Списка рисунков (или таблиц) отдельно. Это можно сделать с помощью

```
\captionlistentry[<float type>]{<list entry>}
```

Один пример: очень легко получить таблицу в окружении `longtable` с подписями сверху таблицы и одним вхождением в Список которое отмечает первую страницу таблицы:

```

\begin{longtable}{...}
  \caption{...}\
\endfirsthead
  \caption[...]\
\endhead
  ...

```

Но, поскольку пакет `longtable` не предлагает команды `\endfirstfoot`, вы не можете использовать подписи снизу таблицы, для создания единственного вхождения в Список, который отмечает первую страницу таблицы. Это ситуация, где команда `\captionlistentry` может быть полезна:

```

\begin{longtable}{...}
  \caption[...]\
\endfoot
  \captionlistentry{...}
  ...

```

(Другой пример можно найти в [разд. 4.1: Ещё несколько примеров.](#))

Также существует «звёздный» вариант `\captionlistentry*`, который не увеличивает значение счётчика флота. (Обратите внимание, что внутри окружения `longtable` команда `\captionlistentry` никогда не увеличивает значения счётчика таблицы. См. также описание [разд. 6.8: Пакет longtable](#).)

Обратите также внимание, что `\list entry` является подвижным аргументом, поэтому всё его содержимое должно быть неразбиваемым. (См. также описание команды `\caption`)

## 3.2 Задание ключей и опций

`\captionsetup` Нам уже известна команда `\captionsetup` (см. [разд. 1: Использование пакета](#)), но сейчас мы разберём значение дополнительного аргумента, `\float type`).

Напомним синтаксис этой команды

```
\captionsetup[⟨float type⟩]{⟨options⟩} .
```

Если `⟨float type⟩` задан, все ключи и опции, `⟨options⟩` ничего не изменят в месте задания. Они только определены для будущего использования в момент, когда подпись окажется внутри окружения флота `⟨float type⟩`. Например

```
\captionsetup[figure]{⟨options⟩}
```

определяет оформление `⟨options⟩` для подписи внутри окружения `figure`.

Далее идёт пример иллюстрирующий сказанное:

```
\captionsetup{font=small}
\captionsetup[figure]{labelfont=bf,textfont=it}
```

создаст подписи вида:

Рис. 24: A figure

Таблица 2: A table

Как вы видите установка `\captionsetup[figure]{labelfont=bf}` изменяет только шрифт нумерационной части подписи, всё остальное остаётся.

В качестве `⟨float type⟩` вы обычно задаёте только две опции: `figure` или `table`. Но как будет видно позднее некоторые пакеты L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'a (например `floatrow`, `longtable` и `sidecap`) а также данный пакет предлагают дополнительные окружения с подписями и эти две команды могут быть с ними использованы. (См. [разд. 4: Собственные настройки](#) и [разд. 6: Поддержка пакетов](#))

Существует и звёздный вариант команды `\captionsetup`:

```
\captionsetup*[⟨float type⟩]{⟨options⟩}
```

В то время как незвёздный вариант даст вам предупреждение, если `⟨options⟩` не использовались в документе (например настройки `\captionsetup[table]{font=sf}` — и ни одного окружения `table`), звёздный вариант этого не делает.

`\clearcaptionsetup` Если вам внутри данного окружения нужно отменить параметры, заданные для текущего типа флота, используйте команду

```
\clearcaptionsetup[⟨option⟩]{⟨float type⟩} .
```

Например `\clearcaptionsetup{figure}` отменит дополнительные настройки из примера выше:

```

\captionsetup{font=small}
\captionsetup[figure]{labelfont=bf,textfont=it}
...
\caption{A figure}
...
\clearcaptionsetup{figure}
...
\caption{A figure}
...

```

Рис. 25: A figure

Рис. 26: A figure

Если задан дополнительный аргумент `<option>`, отменяются только настройки данной опции `<option>`.<sup>8</sup> В то время как пример выше не только отменил опции ключей `labelfont=bf`, `textfont=it` для рисунков (но и все опции для рисунков), следующий пример отменит только настройку `labelfont=bf`, оставив все остальные настройки нетронутыми:

```

\captionsetup{font=small}
\captionsetup[figure]{labelfont=bf,textfont=it}
...
\caption{A figure}
...
\clearcaptionsetup[labelfont]{figure}
...
\caption{A figure}
...

```

Рис. 27: A figure

Рис. 28: A figure

Аналогично команде `\captionsetup*` существует также звёздная форма `\clearcaptionsetup*` которая отменяет предупреждения, если `<option>` не является настройкой для данного `<float type>`.

`\showcaptionsetup` Для возможностей настройки настроек, предложена команда

```
\showcaptionsetup{<float type>} .
```

Она создаёт сообщение в log-файле, показывая заданные опции для выбранного `<float type>`. Например

```

\captionsetup[figure]{labelfont=bf,textfont=it}
\showcaptionsetup{figure}

```

даст сообщение:

```

Caption Info: Option list on 'figure'
Caption Data: {labelfont=bf,textfont=it} on input line 5.

```

<sup>8</sup>Вы можете задать только одну опцию, а не список опций. Если вам нужно отменить настройки для ряда опций, вам придётся использовать несколько команд `\clearcaptionsetup`.

### 3.3 Продолжающиеся флоты

`\ContinuedFloat` Иногда возникает необходимость разбить рисунки или таблицы на несколько частей, задав им общий номер. Для этого предназначена команда

```
\ContinuedFloat .
```

Лучше её поставить первой внутри окружения флота. Команда `\ContinuedFloat` отменяет увеличение соответствующего счётчика флота (используемого командой `\caption`) и задаёт тот же номер как и у рисунка или таблицы выше. Пример

```
\begin{table}
  \caption{A table}
  ...
\end{table}
...
\begin{table}\ContinuedFloat
  \caption{A table (cont.)}
  ...
\end{table}
```

даст следующий результат:

Таблица 3: A table  
Таблица 3: A table (cont.)  
...

Помимо этого команда `\ContinuedFloat` включает опции, связанные с соответствующей опцией-типом «`ContinuedFloat`». Например, это может быть использовано для создания альтернативных форматов меток для таблиц и рисунков, как показано здесь:

```
\DeclareCaptionLabelFormat{continued}{Continued #1~#2}
\captionsetup[ContinuedFloat]{labelformat=continued}
...
\begin{table}\ContinuedFloat
  \caption{A table}
  ...
\end{table}
```

Continued Table 3: A table  
...

В русской документации это может выглядеть так:

```
\DeclareCaptionLabelFormat{continued}{#1~#2 (\textit{продолжение})}
\captionsetup[ContinuedFloat]{labelformat=continued}
...
\begin{table}\ContinuedFloat
  \caption{A table}
  ...
\end{table}
```

Таблица 3 (продолжение): A table

...

(См. [разд. 4: Собственные настройки](#) описывающий `\DeclareCaptionLabelFormat`.)

Создан также счётчик  $\LaTeX$ 'а, названный `ContinuedFloat`, который может быть использован при необходимости. В обычных окружениях плавающих объектов он равен нулю, в первом продолжающемся флоте он равен единице, в следующем для второго окружения и т.д. Так, каждая команда `\ContinuedFloat` увеличивает этот счётчик и плавающий объект без команды `\ContinuedFloat` вновь обнуляет этот счётчик. Пример:

```
\DeclareCaptionLabelFormat{cont}{#1~#2\asbuk{ContinuedFloat}}
\captionsetup[ContinuedFloat]{labelformat=cont}
...
\begin{table}\ContinuedFloat
  \caption{A table}
  ...
\end{table}
```

Таблица 3г: A table

...

Ссылка на эту таблицу останется в виде «[табл. 3](#)», поскольку изменялся только формат метки. Если вам нужно использовать также счётчик `ContinuedFloat` в ссылках, вы должны переопределить команду `\theContinuedFloat`, которая, подключается автоматически в продолжающихся флотах, тогда как по умолчанию эта команда пуста.

```
\renewcommand\theContinuedFloat{\asbuk{ContinuedFloat}}
...
\begin{table}\ContinuedFloat
  \caption{A table}
  ...
\end{table}
```

Таблица 3д: A table

...

Ссылка на эту таблицу даст следующий результат «[табл. 3д](#)».

`\ContinuedFloat*`

Предположим вам нужно создать продолжающийся рисунок или таблицу с нумерационным заголовком вида «Figure 7a», а не «Figure 7» (а затем, как «Figure 7b», вместо «Figure 7a»). Это также возможно, если использовать звёздный вариант команды `\ContinuedFloat*` которая — как и `\ContinuedFloat` — подключает опции с помощью команды «`ContinuedFloat`» и увеличивает счётчик  $\LaTeX$ 'а `ContinuedFloat`, но отмечает и первый флот из серии продолжающихся флотов:

```
\renewcommand\theContinuedFloat{\asbuk{ContinuedFloat}}
...
\begin{figure}\ContinuedFloat*
  ...
  \caption{First figure of a series}
```

```

\end{figure}
...
\begin{figure}\ContinuedFloat
...
\caption{Second figure of a series}
\end{figure}
...
\begin{figure}\ContinuedFloat
...
\caption{Third figure of a series}
\end{figure}

```

Рис. 29а: First figure of a series

Рис. 29б: Second figure of a series

Рис. 29в: Third figure of a series

Замечание: К сожалению команду `\ContinuedFloat*` нельзя использовать при загрузке пакета `subfig`[\[20\]](#).

#### A note about longtables

Если вам нужно создать отличающийся формат метки для продолжения окружения `longtable` (предлагаемого пакетом `longtable`[\[13\]](#)) на следующей странице, использование `\ContinuedFloat` не даст результатов, но вы можете задать что-то вроде:

```

\DeclareCaptionLabelFormat{continued}{Continued #1~#2}
...
\begin{longtable}{...}
\caption{A longtable}\
\endfirsthead
\captionsetup{labelformat=continued}
\caption[] {A longtable}\
\endhead
...
\end{longtable}

```

## 4 Собственные настройки

Имеется семейство команд, позволяющих пользователю самостоятельно создать собственное оформление. Это позволяет информацию о разделителях, выключке, шрифтах, и стилях привязать к определённому ключу, и поместить всё это в одном месте (такие команды должны находиться в преамбуле документа — это часть между строками команд `\documentclass` и `\begin{document}`).

`\DeclareCaption-  
Format`

Вы можете определить своё оформление подписи, используя команду

```
\DeclareCaptionFormat{<name>}{<код, использующий #1, #2 и #3>}
```

При использовании программа заменяет `#1` на нумерационный заголовок, `#2` на разделитель и `#3` на текст подписи. Итак, стандартный формат `plain` определён внутри пакета пакет `caption` как

```
\DeclareCaptionFormat{plain}{#1#2#3\par}
```

Существует также звёздный вариант `\DeclareCaptionFormat*`, который создаёт код, печатающийся в вертикальном режиме (моде `TeX`'а (вместо обычного горизонтального), но в этом случае не поддерживается ключ `indentation`).

`\DeclareCaption-  
LabelFormat`

Аналогично вы можете определить формат нумерационного заголовка:

```
\DeclareCaptionLabelFormat{<name>}{<код использующий #1 и #2>}
```

При использовании `#1` заменяется на имя флота (например, «Рис.») и `#2` заменяется на порядковый номер (например «12»). Пример:

```
\DeclareCaptionLabelFormat{bf-parens}{(\textbf{#2})}  
\captionsetup{labelformat=bf-parens,labelsep=quad}
```

(30) Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт ступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

`\bothIfFirst  
\bothIfSecond`

Когда вы определяете своё оформление нумерационного заголовка и используете также пакеты `subcaption` или `subfig`, вы должны помнить что в подфлотах элемент «имя флота» будет пустым. Для этой цели следующие команды

```
\bothIfFirst{<first arg>}{<second arg>} и  
\bothIfSecond{<first arg>}{<second arg>}
```

предложены. Команда `\bothIfFirst` тестирует наличие первого аргумента (что он непустой), команда `\bothIfSecond` тестирует наличие второго. Если тестируемый аргумент есть, то печатаются оба аргумента, в противном случае ни одного.

Например, стандартное оформление нумерации `simple` определено не так:

```
\DeclareCaptionLabelFormat{simple}{#1~#2}
```

поскольку аргумент `#1` может быть пустым. Вместо этого `simple` определён следующим образом

```
\DeclareCaptionLabelFormat{simple}{%  
  {\bothIfFirst{#1}{~}#2}}
```

в результате пробел появится только тогда, когда есть имя нумерационного заголовка.

`\DeclareCaption-  
TextFormat`

Аналогично можно определить формат текста подписи:

```
\DeclareCaptionTextFormat{<name>}{<код, использующий аргумент #1>}
```

При использовании `#1` заменяется текстом подписи.

`\DeclareCaptionLabelSeparator` Можно определить свой разделитель номера и текста подписи с помощью команды

```
\DeclareCaptionLabelSeparator{<name>}{<code>} .
```

И опять простой пример из того, что предлагает пакет `caption`:

```
\DeclareCaptionLabelSeparator{colon}{: } .
```

Существует также звёздный вариант, `\DeclareCaptionLabelSeparator*`, который определяет код, без использования настроек из ключа `labelfont=`. Так, например, разделители `quad`, `newline` и `endash` определены этой командой.

`\DeclareCaptionJustification` Вы можете определить собственную выключку с помощью команды

```
\DeclareCaptionJustification{<name>}{<code>} .
```

Аргумент `<code>` задаёт выключку до начала подписи. Например использование выключки `raggedright`, которая определена как

```
\DeclareCaptionJustification{raggedright}{\raggedright} ,
```

выключает все строки подписи в левый край.

`\DeclareCaptionFont` Вы можете задать свой шрифт для подписи с помощью

```
\DeclareCaptionFont{<name>}{<code>} .
```

Например данный пакет определяет опции `small` и `bf` как

```
\DeclareCaptionFont{small}{\small} и  
\DeclareCaptionFont{bf}{\bfseries} .
```

Пример использования цвета:

```
\usepackage{color}  
\DeclareCaptionFont{red}{\color{red}}  
\DeclareCaptionFont{green}{\color{green}}  
\DeclareCaptionFont{blue}{\color{blue}}  
\captionsetup{labelfont={blue,bf},textfont=green}
```

Рис. 31: Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт ступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

Но поскольку пакет `caption` уже использует хитроумное определение

```
\DeclareCaptionFont{color}{\color{#1}}
```

вы можете получить тот же результат задав просто

```
\usepackage{color}  
\captionsetup{labelfont={color=blue,bf},  
textfont={color=green}} .
```



Так, например

```
\DeclareCaptionType{diagram}
```

определяет новый тип подписи и окружение флота, названный `diagram`, Список будет записываться в файл с расширением `lodiagram`, имя (используемое в нумерационном заголовке подписи) будет «Diagram» и заголовок Списка «List of Diagrams». Список может быть распечатан командой `\listofdiagrams`. В зависимости от того, какие пакеты загружены, определятся дополнительно окружения `FPdiagram`, `sidewaysdiagram`, `SCdiagram` и `wrapdiagram`.

Подобное же определение для русской документации должно выглядеть так:

```
\DeclareCaptionType{diagram}[Диаграмма][Список диаграмм]
```

## 4.1 Ещё несколько примеров

### Example 1

Если вам нужно задать новую строку между нумерационным заголовком и текстом, вы можете задать это следующим образом:

```
\DeclareCaptionFormat{myformat}{#1#2\\\#3}
```

Если вы выберете этот формат, задав `\captionsetup{format=myformat}` вы получите такой вид подписей:

Рис. 34:

Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт ступенями вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

Вы можете использовать втяжку с этим форматом:

```
\captionsetup{format=myformat,indentation=1cm}
```

Это будет выглядеть так:

Рис. 35:

Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт ступенями вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

А что если, вместо этого, задать втяжку только для первой строки подписи? Нет проблем, например

```
\newlength\myindentation
\DeclareCaptionFormat{myformat}%
    {#1#2\\\hspace*{\myindentation}#3}
...
\setlength\myindentation{1cm}
\captionsetup{format=myformat}
```

даст подпись вида

Рис. 36:

Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт ступенями вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

Но вы хотите создать опцию для этой втяжки, для того, чтобы использовать её как `\captionsetup[figure]{myindentation=...}`? Это тоже можно сделать:

```

\newlength\myindention
\DeclareCaptionOption{myindention}%
    {\setlength\myindention{#1}}
\DeclareCaptionFormat{myformat}%
    {#1#2\\\hspace\myindention #3}
...
\captionsetup{format=myformat,myindention=1cm}

```

что даст результат аналогичный приведённому выше.

## Пример 2

Вы хотите получить подписи такого вида:

Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

(Рис. 37)

Это можно сделать следующим образом:

```

\DeclareCaptionFormat{reverse}{#3#2#1}
\DeclareCaptionLabelFormat{fullparens}%
    {(\bothIfFirst{#1}{~}#2)}
\DeclareCaptionLabelSeparator{fill}{\hfill}
\captionsetup{format=reverse,labelformat=fullparens,
    labelsep=fill,font=small,labelfont=it}

```

## Пример 3

Текст нумерационного заголовка подписи должен быть выведен в левое поле? Возможное решение:

```

\DeclareCaptionFormat{llap}{\llap{#1#2}#3\par}
\captionsetup{format=llap,labelsep=quad,singlelinecheck=no}

```

В результате вы получите такие подписи:

Рис. 38 Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

Если левый край подписи при выходе подписи на поля должен быть на фиксированном расстоянии, можно использовать комбинацию команд `\llap` и `\makebox`, например:

```

\DeclareCaptionFormat{llapx}%
    {\llap{\makebox[5em][l]{#1}}#3\par}
\captionsetup{format=llapx,singlelinecheck=off}

```

Рис. 39 Тибетская мандала представляет собой своеобразную карту особого храма и Шамбалы. Видны ворота по четырём сторонам света, постройка идёт уступами вверх. (Мозаика пола рыцарского храма на о. Родос воспроизводит узор мандалы.)

## Пример 4

Следующий пример помещает рисунок рядом с таблицей, но использует общую для них подпись. Это можно сделать комбинацией команд `\DeclareCaptionLabelFormat` и `\captionlistentry`:

```

\DeclareCaptionLabelFormat{andtable}%
    {#1~#2 \& \tablename~\thetable}
...
\begin{figure}
  \centering
  \includegraphics{...}%
  \qqquad
  \begin{tabular}[b]{\ldots}
    ...
  \end{tabular}
  \captionlistentry[table]{...}
  \captionsetup[labelformat=andtable]
  \caption{...}
\end{figure}

```

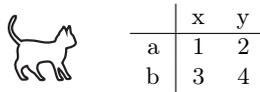


Рис. 40 & Таблица 4: Рисунок и таблица с общей подписью<sup>9</sup>  
 (Напомним, что команда `\captionlistentry`, как и `\caption`, увеличивает счётчик флота.)

---

<sup>9</sup>Рисунок любезно предоставлен из примеров книги *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Companion*[1].

## 5 Классы документов и поддержка пакета babel

Этот раздел даст обзор классов документов, которые поддерживаются пакетом `caption`, что они уже предлагают для работы с подписями, какие побочные эффекты возникают при использовании с ними пакета `caption` и каковы установки по умолчанию для этих классов.

Установки по умолчанию зависят от класса документа, используемого вами; они представляют оформление подписей, соответствующее замыслам автора данного класса документа. Например, настройки `format=default` дадут различный результат при использовании с разными классами.



Если вы не нашли класс документа в этом разделе, то, обычно, это не повод для волнения: множество классов документов (например, класс `octavo`) получены из стандартных классов документов `article`, `report` или `book`, и имеют аналогичные настройки для подписей. Пакет `caption` автоматически делает проверку совместимости класса документа и даёт недвусмысленное предупреждение

```
Package caption Warning: Unsupported document class (or package) detected,
(caption)                usage of the caption package is not recommended.
See the caption package documentation for explanation.
```

если была определена несовместимость. Если вы такого предупреждения не получили, то всё в порядке, но если вы это предупреждение всё же получили, пакет `caption` не рекомендуется и тем более не поддерживается.

Если вы, несмотря на предупреждение, решили всё равно использовать пакет `caption`, вы должны проверить, какой побочный эффект возникает. Обычно подключенный пакет `caption` безо всяких опций в таких случаях изменяет вывод подписей, и они выглядят не так, как предусмотрено автором класса документа. Если это вас удовлетворяет, вы можете для начала задать ключ `style=base`, задав его в строке `\usepackage[style=base]{caption}` или в команде `\captionsetup{style=base}`, что вернёт хорошо настроенные пакетом установки. После этого вы можете задавать свои опции и надеяться на лучшее.

### 5.1 Стандартный L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X: article, report, и book

Опция	значение по умолчанию
<code>format=</code>	<code>plain</code>
<code>labelformat=</code>	<code>simple</code>
<code>labelsep=</code>	<code>colon</code>
<code>justification=</code>	<code>justified</code>
<code>font=</code>	отсутствует
<code>labelfont=</code>	отсутствует
<code>textfont=</code>	отсутствует

(Это относится и к производным от них классам.)

### 5.2 Классы $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ : amsart, amsproc, и amsbook

Опция	значение по умолчанию
<code>format=</code>	<code>plain</code>
<code>labelformat=</code>	<code>simple</code>
<code>labelsep=</code>	<code>.\enspace</code>
<code>justification=</code>	<code>justified</code>
<code>font=</code>	<code>\@captionfont</code>
<code>labelfont=</code>	<code>\@captionheadfont</code>
<code>textfont=</code>	<code>\@captionfont\upshape</code>

(Классы  $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$  определяют команду `\@captionfont`, которая задаётся как `\normalfont`, а `\@captionheadfont` — как `\scshape`.)

Кроме этого поле принимает значение `\captionindent` в многострочных подписях (которое равно в этих классах 3pc), поле для однострочной подписи уменьшается в два раза. Если вы хотите задать общее поле для обоих вариантов, добавьте в преамбуле документа `\clearcaptionsetup[margin*]{singleline}` после загрузки пакета.

Дополнительно задаются опции `figureposition=b`, `tableposition=t`. Вы можете изменить эти установки, задав другие значения для ключей `figureposition=` или `tableposition=` при загрузке пакета.

### 5.3 Класс beamer

Опция	значение по умолчанию
<code>format=</code>	<code>plain</code>
<code>labelformat=</code>	не нумеруется
<code>labelsep=</code>	<code>colon</code>
<code>justification=</code>	<code>raggedright</code>
<code>font=</code>	beamer «caption» настройки
<code>labelfont=</code>	beamer «caption name» настройки
<code>textfont=</code>	отсутствует

#### Встроенные особенности и побочные эффекты

Вы можете задать шрифт и цвет с помощью `\setbeamerfont{caption}{(options)}` и `\setbeamerfont{caption name}{(options)}`. Это будет работать, если только вы не зададите другой шрифт через `\captionsetup{font=(options)}` или `\captionsetup{labelfont=(options)}`.

Кроме этого класс `beamer` предлагает различные шаблоны оформления подписей, задаваемые через `\setbeamerfont{caption}[(template)]`. Поскольку пакет `caption` заменяет этот механизм, команды `\defbeamerfont*{caption}{(template code)}` и `\setbeamerfont{caption}[(template)]` не имеют силы при его использовании.

### 5.4 Классы KOMA-Script: scrartcl, screpr, и scrbook

Опция	значение по умолчанию
<code>format=</code>	использует <code>\setcapindent</code> и <code>\setcaphanging</code> настройки
<code>labelformat=</code>	то же, что <code>simple</code> , но с поддержкой “autodot”
<code>labelsep=</code>	<code>\captionformat</code>
<code>justification=</code>	<code>justified</code>
<code>font=</code>	настройки <code>\setkomafont{caption}</code>
<code>labelfont=</code>	настройки <code>\setkomafont{captionlabel}</code>
<code>textfont=</code>	отсутствует

#### Встроенные возможности

Классы KOMA-Script предлагают много вариантов для настройки вывода подписей. Полный обзор вы можете найти в [английской] документации KOMA-Script, раздел “Tables and Figures”.

#### Побочные эффекты

Дополнительный аргумент команды `\setcapwidth` не поддерживается (пока) и будет игнорироваться при совместном использовании с пакетом `caption`. Помимо этого, опции KOMA-Script `tablecaptionabove` и `tablecaptionbelow` и команды `\captionabove` и `\captionbelow` будут сильнее чем настройки ключа `position=` предлагаемого пакетом `caption`.

## 5.5 Классы NTG: artikel, rapport, и boek

Опция	значение по умолчанию
<code>format=</code>	<code>plain</code>
<code>labelformat=</code>	<code>simple</code>
<code>labelsep=</code>	<code>colon</code>
<code>justification=</code>	<code>justified</code>
<code>font=</code>	отсутствует
<code>labelfont=</code>	<code>\CaptionLabelFont</code>
<code>textfont=</code>	<code>\CaptionTextFont</code>

Встроенные особенности и побочные эффекты

`\CaptionLabelFont` и `\CaptionTextFont` могут быть заданы либо непосредственно, либо с использованием команды `\CaptionFonts`. Оба варианта поддерживаются, только если не был задан один из ключей `labelfont=` или `textfont=` данного пакета.

## 5.6 Классы SMF: smfart и smfbook

Поскольку классы SMF являются производными классов  $\mathcal{AMS}$ , то те же ограничения действуют и здесь.

Кроме того размер поля ограничен одной десятой от значения `\linewidth`. Если вас не устраивают эти ограничения, их можно отключить с помощью `maxmargin=off` или `maxmargin=false` (оба варианта дают одно и то же).

## 5.7 Класс thesis

Опция	значение по умолчанию
<code>format=</code>	<code>hang</code>
<code>labelformat=</code>	то же, что <code>simple</code> , но с кратким именем
<code>labelsep=</code>	<code>colon</code>
<code>justification=</code>	<code>justified</code>
<code>font=</code>	отсутствует
<code>labelfont=</code>	<code>\captionheaderfont</code>
<code>textfont=</code>	<code>\captionbodyfont</code>

Встроенные особенности и побочные эффекты

Шрифт нумерационного заголовка может быть задан через команду `\captionheaderfont`, шрифт для текста подписи — через `\captionbodyfont`. Обе команды поддерживаются, только если вы не использовали опции `labelfont=` или `textfont=`, которые предлагает пакет `caption`.

## 5.8 Опция frenchb пакета Babel

Если вы используете опцию `frenchb` пакета `babel` с одним из трёх стандартных классов  $\text{\LaTeX}$ 'а (или их производными) значение по умолчанию ключа `labelsep=` [опция `labelsep=default`] будет использовать значение команды `\CaptionSeparator` (предлагаемой пакетом `frenchb`), заменив значение по умолчанию, заданное классом. А переопределённая команда `\CaptionSeparator` будет работать до тех пор, пока вы не определите другое значение `labelsep=`, отличающееся от значения по умолчанию.



Пожалуйста загружайте пакет `caption` после пакета `babel`.

## 5.9 Пакеты frenchle и frenchpro

Если вы используете пакеты `frenchle` или `frenchpro`, значение по умолчанию `labelsep=` определит значение команды `\captionseparator` (предлагаемой пакетами `frenchle/pro`) плюс `\space`, заменив значение, заданное классом по умолчанию. Поэтому переопределение `\captionseparator` работает до тех пор, пока вы не определите другое значение `labelsep=`, отличающееся от значения по умолчанию.

Помимо этого ключ по умолчанию `textfont=` будет задан как `textfont=it`, поскольку это эмулирует настройки команды `\captionfont` определённой пакетами `frenchle` или `frenchpro`. Обратите внимание, что команда `\captionfont` используется пакетом `caption` для других целей, поэтому лучше её больше не пользоваться.

Команда `\unnumberedcaptions{figure или table}` будет работать, но только, если вы не определили ключ `labelformat=`, отличающийся от значения по умолчанию.



Пожалуйста, загружайте пакет `caption` после пакетов `frenchle` или `frenchpro`.

## 6 Поддержка пакетов

Пакет `caption` адаптирован с пакетами, которые также работают с подрисуночными подписями:

`float`, `floatflt`, `ftpage`, `hyperref`, `hypcap`, `listings`, `longtable`, `picinpar`, `picins`, `rotating`, `setspace`, `sidecap`, `subfigure`, `supertabular`, `threeparttable`, `wrapfig`, and `xtab`

Помимо этого пакеты `floatrow`[8], пакет `subcaption` (является частью группы пакетов `caption`), и пакет `subfig`[20] поддерживают пакет `caption` и используют интерфейс `\captionsetup`.



Если пакет (или класс документа), неизвестный данному пакету, переопределяет команду `\caption`, это переопределение будет более предпочтительно по сравнению с тем что предлагает пакет `caption`, что создаст максимум совместимости и даст возможность избежать последствий конфликтов. Если потенциальная несовместимость будет обнаружена, вы увидите следующее предупреждение:<sup>10</sup>

```
Package caption Warning: \caption will not be redefined since it's already
(caption)                redefined by a document class or package which is
(caption)                unknown to the caption package.
See the caption package documentation for explanation.
```

В результате, следующие настройки, которые предлагает пакет `caption`, не будут работать:

- опции `labelformat=`, `position=auto`, `list=` и `listformat=`
- `\caption*` (создание подписи без нумерационного заголовка)
- `\caption[]{...}` (отключение вывода в Список флотов)
- `\caption{}` (создание подписи без разделителя между нумерационным заголовком и текстом)
- `\ContinuedFloat`
- правильная выключка подписей в окружениях типа `wide` и `addmargin`, которые добавляют дополнительные поля
- опция `hypcap` (См. [разд. 6.5: Пакет hyperref](#))
- возможность создания подподписи (См. документацию к пакету `subcaption`)

`compatibility=`

Вы можете отключить такой режим совместимости, задав

```
compatibility=false
```

при загрузке пакета. Но обратите внимание, что использование этой опции и не рекомендуется, и не поддерживается поскольку могут возникнуть побочные эффекты и даже ошибки. (По этому поводу вы как раз уже получили предупреждение.)

### 6.1 Пакет `algorithms`

Группа пакетов `algorithms`[5] предлагает два окружения: Окружение `algorithmic` предлагает возможность для записи алгоритмов, а `algorithm` — «плавающий» вариант алгоритмов.

Поскольку окружение `algorithm` задаётся через команду `\newfloat`, предлагаемую пакетом `float`[6], ознакомьтесь с [разд. 6.2: Пакет float](#).

---

<sup>10</sup>Вы можете запретить это предупреждение, задав опцию `compatibility=true` при загрузке данного пакета.

## 6.2 Пакет float

Пакет `float`<sup>[6]</sup> предлагает команды `\restylefloat` для переопределения уже существующего макета флота и `\newfloat` для определения новых окружений флотов. Также он предлагает специальную опцию размещения флота `H`, которая помещает флот «здесь», отключив плавание флота.

Для окружений флотов, определённых с помощью команд `\newfloat` или `\restylefloat` опция `position` не имеет эффекта, так как механизм размещения и расстановок отбивок контролируется стилем флота пакета `float`.

Стили подписи и ключи ассоциированные с названием данного стиля флота включаются при запуске данного окружения. Используя этот механизм пакет `caption` эмулирует вывод подписей в стиле `ruled`: он определяет стиль подписи

```
\DeclareCaptionStyle{ruled}%
  {labelfont=bf,labelsep=space,strut=off} .
```

Так, чтобы изменить это вы можете либо определить свой стиль подписи, названный `ruled` или использовать `\captionsetup[ruled]{<options>}` и определить дополнительные опции.

Также, используя этот механизм, отбивка между флотом в рамке (`boxed`) и его подписью переопределяет значение:

```
\captionsetup[boxed]{skip=2pt}
```

Для изменения этого, используйте `\captionsetup[boxed]{skip=(value)}` с соответствующим значением. Или, если вам нужно вместо этого использовать общие (глобальные) установки ключа `skip`, вы можете отменить использование локального определения, задав `\clearcaptionsetup[skip]{boxed}`.

Замечание: Внутри окружений определённых командами `\newfloat` или `\restylefloat` можно задать только одну подрисуночную подпись, кроме того эти окружения работают не так, как определённые в стандартном L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'e `figure` и `table`. В результате множество пакетов не может быть кооперироваться с данным пакетом. Более того пакет `float` имеет некоторые недостатки и ограничения, поэтому, если вам нужно определить новое окружение, работающее как `figure` или `table` — я рекомендовал бы для этого использовать команду `\DeclareCaptionType`. А для определения других окружений флотов и их настройки можно использовать команду `\DeclareNewFloatType` из пакета `floatrow`<sup>[8]</sup>.

## 6.3 Пакет floatflt

Пакет `floatflt`<sup>[7]</sup> предлагает окружения небольших рисунков и таблиц, обтекаемых текстом.

Если вы хотите задать специальные опции для окружений `floatingfigure` и `floatingtable`, можно задать

```
\captionsetup[floatingfigure]{<options>} и
\captionsetup[floatingtable]{<options>} .
```

Эти опции будут добавлены соответственно к основным для `figure` или `table`.

Замечание: Настройки ключей `margin` или `width` не используются для таких рисунков или таблиц, только если вы не зададите их строго, внутри `\captionsetup[floatingfigure]{...}` или `\captionsetup[floatingtable]{...}`.

## 6.4 Пакет fltpage

Пакет `fltpage`<sup>[9]</sup> предлагает внешнюю подпись для флотов `figure` или `table`, содержание которых занимает целую страницу. Подпись при этом размещается на предыдущей или следующей странице [на развороте].

Если вы хотите задать специальные настройки для окружений `FPfigure` и `FPtable` вы можете использовать

```
\captionsetup[FPfigure]{(options)} и
\captionsetup[FPtable]{(options)} .
```

Эти опции будут заданы дополнительно к основным настройкам для `figure` или `table`.

Помимо этого команда `\DeclareCaptionType{(name)}` также определит окружение `FP(name)`, которое будет аналогично `FPfigure` и `FPtable`.

## 6.5 Пакет `hyperref`

Пакет `hyperref`<sup>[10]</sup> используется для управления командами перекрёстных ссылок в  $\LaTeX$ 'е для создания гипертекстовых ссылок внутри документа.

Существуют два ключа, контролирующих размещение гиперссылок:<sup>11</sup>

`hycap=true` или `hycap=false`

Если задана опция `true` все гиперссылки — записи в Списках рисунков (таблиц), команды `\ref` и `\autoref` — будут привязаны к началу окружения флота.

Если задана опция `false` гиперссылки (обычно) привязываются к подписи.

(Значение по умолчанию `hycap=true`.)

`hycapSPACE=(amount)`

Поскольку это выглядит плохо, если гиперссылка попадает точно вверх рисунка или таблицы, вы можете задать специальный параметр расстояния между привязкой гиперссылки и окружением флота, например, `hycapSPACE=0pt` убирает это расстояние.

(Значение по умолчанию `hycapSPACE=0.5\baselineskip`.)

Обе настройки не имеют эффекта в окружениях `lstlisting` (предлагаемом пакетом `listings`), `longtable` (предлагаемом пакетом `longtable`), `supertabular` (предлагаемом пакетом `supertabular`) и `xtabular` (предлагаемом пакетом `xtab`), внутри этих окружений гиперссылки всегда будут заданы так, будто заданы опции `hycap=true` и `hycapSPACE=0pt`.

Обратите внимание:

```
\captionof{(type)}{...} и \captionsetup{type=(type)}+\caption{...}
```

Без пакета `hyperref`, дадут вам идентичные результаты. Но с загруженным пакетом `hyperref`, и с опцией `hycap=true`, гиперссылка будет другой. Например:

```
\begin{minipage}{\linewidth}
...
\captionof{figure}{A figure}
\end{minipage}
```

Поместит гиперссылку в подпись. (А если задана опция `hycap=true`, вы получите предупреждение.) Но

```
\begin{minipage}{\linewidth}
\captionsetup{type=figure}
...
\caption{A figure}
\end{minipage}
```

поместит гиперссылку в начало окружения `minipage`, поскольку команда `\captionsetup{type=figure}` не только задаёт настройки для флота «figure», но также помещает гиперссылку.

---

<sup>11</sup>Эти опции названы по пакету `hycap`, который они заменяют.

`\caption[]{...}` и `\captionsetup{list=false}+\caption{...}`

Опять же, без пакета `hyperref`, оба варианта дадут одинаковый результат. А с загруженным пакетом `hyperref`, отличие будет в нюансах. Так, например, дополнительный аргумент команды `\caption` также будет записан в `aux`-файл, и также будет использоваться команда `\nameref`. Поэтому, если вы используете команду подписи `\caption` с пустым дополнительным аргументом, команда `\nameref` также даст вам «пустой» результат. Поэтому лучше использовать `\captionsetup{list=false}`, если вам не нужно записывать рисунок в Список рисунков или таблиц.

## 6.6 Пакет `hycap`

Пакет `hycap`[\[11\]](#) предлагает решение проблем, связанных с флотами при использовании пакета `hyperref`, который помещает гиперссылки в подпись, а не в начало флота. Поскольку пакет `caption` v3.1 уже решил эту проблему своими средствами, пакет `hycap` обычно не нужен.

Если пакет `hycap` загружен дополнительно к пакету `hyperref`, то контроль за гиперссылками переходит от пакета `caption` к нему, перекрывая опции ключей `hycap=` и `hycapSPACE=`.

Поэтому для ручного размещения гиперссылки `\captionsetup{type=(type)}` уже не годится, и вместо этого вы должны использовать команду `\capstart` (предлагаемую пакетом `hycap`).

При автоматическом размещении гиперссылок, пакет `hycap` задаёт верное размещение только для окружений `figure` и `table`. В то время как опция ключа `hycap=true` пакета `caption`, предлагает также корректное размещения ссылок для окружений `floatingfigure` (предлагаемого пакетом `floatflt`), `FPfigure` и `FPtable` (предлагаемых пакетом `fltpage`), `figwindow` (предлагаемого пакетом `picinpar`), `parpic` (предлагаемого пакетом `picins`), `SCfigure` (предлагаемого пакетом `sidecap`), `threeparttable` (предлагаемого пакетом `threeparttable`), и `wrapfigure` (предлагаемого пакетом `wrapfig`).

## 6.7 Пакет `listings`

Пакет `listings`[\[12\]](#) помогает распечатать программный код.

Если вы желаете создать специальные опции для окружения `lstlisting` вы можете использовать

```
\captionsetup[lstlisting]{(options)} .
```

Обратите внимание, что пакет `listings` имеет собственные опции для контроля расположения отбивок вокруг подписи: `captionpos=`, `abovcaptionskip=`, и `belowcaptionskip=`. (См. подробнее в документации пакета `listings`.) Опции пакета `listings` переопределяют опции `caption`, но могут быть в свою очередь переписаны с помощью настроек `\captionsetup[lstlisting]{...}`, например,

```
\captionsetup[lstlisting]{skip=10pt} .
```

## 6.8 Пакет `longtable`

Пакет `longtable`[\[13\]](#) предлагает окружение, которое работает аналогично `tabular`, но табличный материал может занимать несколько страниц.

Если вы желаете создать специальные настройки для окружения `longtable` вы можете использовать

```
\captionsetup[longtable]{(options)} .
```

Эти опции будут добавлены к основным настройкам для `table`.

Настройки ключей `margin` и `width` обычно перекрывают значение команды `\LTcapwidth`, поэтому вы можете получить идентичное оформление для подписей в окружениях `table` и `longtable`. Но если вы зададите значение `\LTcapwidth` отличное от заданного по умолчанию, что равно `= 4in`, пакет `caption` будет использовать это значение. (Но `\LTcapwidth` будет переписано последующей настройкой `\captionsetup[longtable]{width=(value)}`, даже если оно задано отличным от `4in`.)

Замечание: Команды `\captionof` и `\ContinuedFloat` не работают в окружениях `longtable`. Кроме того ни `\caption` ни `\captionlistentry` не увеличивают значение счётчика таблиц `table`; его значение управляется окружением `longtable`. Если вам нужно создать окружение `longtable*`, предлагаемое пакетом `lcaption`, который является частью группы пакетов пакета `caption` и загружается автоматически.

## 6.9 Пакет `picinpar`

Аналогичный пакету `floatflt`, пакет `picinpar`<sup>[14]</sup> предлагает окружения небольших рисунков и таблиц, обтекаемых текстом. За более подробной информацией о различиях пакетов обращайтесь к *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Companion*<sup>[1]</sup>.

Если вам нужны специальные настройки для окружений `figwindow` и `tabwindow` вы можете задать

```
\captionsetup[figwindow]{(options)} и
\captionsetup[tabwindow]{(options)} .
```

Эти настройки будут добавлены к основным настройкам `figure` или `table`.

Замечание: Настройки ключей `margin` и `width` не используются для этих рисунков и таблиц, только если вы не зададите строго `\captionsetup[figwindow]{...}` или `\captionsetup[figtable]{...}`.

## 6.10 Пакет `picins`

Аналогичен пакетам `floatflt` и `picinpar` пакет `picins`<sup>[15]</sup> предлагает окружения небольших рисунков и таблиц, обтекаемых текстом. За более подробной информацией о различиях пакетов обращайтесь к *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Companion*<sup>[1]</sup>.

Если вы хотите задать специальные настройки для окружения `parpic` вы можете задать

```
\captionsetup[parpic]{(options)} .
```

Эти настройки будут добавлены к основным настройкам `figure` или `table`.

Помимо этого команда `\piccaption[...]` не создаёт записи в Списке рисунков, а команда `\piccaption*{...}` задаёт подпись без нумерационного заголовка.

Замечание: Настройки ключей `margin` и `width` не используются для этих рисунков и таблиц. Но это можно переопределить настройками `\captionsetup[parpic]{...}`.

Если вам нужно задать подпись, `\piccaption`, не для `figure`, а для другого типа флота, не переопределяйте команду `\@capttype`, как предложено в документации пакета `picins`. Используйте команду `\piccaptiontype{(type)}`, предлагаемую данным пакетом, например:

```
\piccaptiontype{table}
\piccaption{An example table}
\parpic(50mm,10mm)[s]{...}
```

## 6.11 Пакет rotating

Пакет `rotating`<sup>[16]</sup> предлагает окружения флотов `sidewaysfigure` и `sidewaystable` которые являются теми же рисунками и таблицами, но развёрнутыми на 90 градусов. Помимо этого используется команда `\rotcaption` для поворота только подписей.

Команда `\rotcaption` была расширена данным пакетом, поэтому `\rotcaption*` или `\rotcaptionof` могут быть использованы аналогично командам `\caption*` и `\captionof`.

Помимо этого команда `\DeclareCaptionType{<name>}` определит окружение, называемое `sideways<name>`, которое работает аналогично `sidewaysfigure` и `sidewaystable`.

## 6.12 Пакет setspace

Пакет `setspace`<sup>[17]</sup> предлагает опции и команды для изменения интерлиньяжа, например `\usepackage[onehalfspacing]{setspace}` создаст документ, распечатанный с полуторным интерлиньяжем.

Если пакет `setspace` используется вместе с данным пакетом, подпись будет напечатана с одинарным интерлиньяжем. Это можно переопределить, задав либо `font=onehalfspacing`, `font=doublespacing`, либо `font={stretch=(amount)}`. (См. также [разд. 2.3: Шрифты](#))

## 6.13 Пакет sidcap

Пакет `sidcap`<sup>[18]</sup> предлагает окружения флотов `SCfigure` и `SCtable`, которые являются теми же рисунками и таблицами, но подписи помещаются сбоку содержимого.

Если вам нужно задать настройки для окружений `SCfigure` и `SCtable` вы можете задать

```
\captionsetup[SCfigure]{<options>} and
\captionsetup[SCtable]{<options>}
```

Эти настройки будут добавлены к основным настройкам `figure` или `table`.

Помимо этого команда `\DeclareCaptionType{<name>}` может определить окружение `SC<name>`, которое работает аналогично `SCfigure` и `SCtable`.

Замечание: Пакет `sidcap` предлагает опции для выключки подписей. И если они заданы, то они переопределяют настройки ключа `justification=` для подписей стоящих сбоку.

Замечание: Настройки ключей `margin` и `width` не используются для этих рисунков и таблиц, только если вы не зададите строго `\captionsetup[SCfigure]{...}` или `\captionsetup[SCtable]{...}`.

(Вместо использования пакета `sidcap` вы можете воспользоваться пакетом `floatrow`<sup>[8]</sup> для размещения подписей сбоку флотов.)

### Недокументированные особенности

Пакет `sidcap` версии v1.6 имеет некоторые недокументированные опции и команды которые позволяют задать дополнительные настройки:

`margincaption`

Опция пакета

```
margincaption    (e.g. \usepackage[margincaption]{sidcap})
```

позволяет поместить все подписи сбоку на поле.

`\sidecaptionvpos` Команда

`\sidecaptionvpos{⟨float type⟩}{⟨pos⟩}`

задаёт вертикальное положение подписи. Аргумент `⟨pos⟩` может быть либо `'t'` (для выравнивания по верху), `'b'` (для выравнивания по низу), или `'c'` (для выравнивания по центру). Значение по умолчанию для таблиц, `table`, — `'t'`, для рисунков, `figure`, и всех других окружений, определённых с помощью `\DeclareCaptionType` — `'b'`.

## 6.14 Пакет `subfigure`

Пакет `subfigure`[\[19\]](#) предлагает поддержку для частей флотов (подфлотов) внутри одного окружения `figure` или `table`. Этот пакет является устаревшим, новые пользователям рекомендуется пакет `subfig`.

Поскольку пакет `subfigure` устаревший, он поддерживается и компилируется только в старых документах (использующих пакет `caption v1.x`).

Вместо этого используйте, пожалуйста, пакет `subfig`; его поддерживает пакет `caption v3.x`.

(См. документацию пакета `subfig`[\[20\]](#).)

## 6.15 Пакеты `supertabular` и `xtab`

Пакеты `supertabular`[\[21\]](#) и `xtab`[\[24\]](#) предлагают окружение, аналогичное `longtable`, (пакет `longtable`[\[13\]](#)), которое может разбиваться на несколько страниц. Детальные объяснения различий этих мощных пакетов см. в *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Companion*[\[1\]](#).

Если вам нужно задать специальные настройки для окружений `supertabular` или `xtabular` вы можете записать

```
\captionsetup[supertabular]{⟨options⟩} и, соответственно
\captionsetup[xtabular]{⟨options⟩} .
```

Эти настройки будут добавлены к основным настройкам `figure` или `table`.

Замечание: Команда `\ContinuedFloat` не работает с `supertabular` и `xtabular`.

## 6.16 Пакет `threeparttable`

Пакет `threeparttable`[\[22\]](#) предлагает схему для таблиц, имеющих структурированный раздел замечаний после табличного материала и подписи. Эта схема предлагает ответ для старой проблемы размещения сносок в таблицах без необходимости создания сносок.

Если вам нужно создать специальные настройки для окружений `threeparttable` и `measuredfigure`, вы можете задать

```
\captionsetup[threeparttable]{⟨options⟩} и
\captionsetup[measuredfigure]{⟨options⟩} .
```

Эти настройки будут добавлены к основным настройкам `figure` или `table`.

Замечание: Поскольку ширина подписи равна ширине таблицы, ключи `margin` и `width` здесь не используются для рисунков и таблиц, только если вы не зададите строго `\captionsetup[threeparttable]{...}` или `\captionsetup[measuredfigure]{...}`.

(Вместо пакета `threeparttable` можно использовать пакет `floatrow`[\[8\]](#).)

## 6.17 Пакет wrapfig

Аналогично пакетам `floatflt`, `picinpar` и `picins`, пакет `wrapfig`[\[23\]](#) предлагает окружения небольших рисунков и таблиц обтекаемых текстом. За более подробной информацией о различиях пакетов обращайтесь к *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Companion*[\[1\]](#).

Если вам нужно задать специальные настройки для окружений `wrapfigure` и `wraptable` вы можете задать

```
\captionsetup[wrapfigure]{(options)}  
\captionsetup[wraptable]{(options)} .
```

Эти настройки будут добавлены к основным настройкам `figure` или `table`.

Помимо этого команда `\DeclareCaptionType{(name)}` определит новое окружение `wrap(name)`, которое аналогично `wrapfigure` и `wraptable`.

Замечание: Настройки ключей `margin` и `width` не используются для рисунков и таблиц, только если вы не зададите строго `\captionsetup[wrapfigure]{...}` или `\captionsetup[wraptable]{...}`.

Замечание: Если пакет `wrapfig` должен быть использован совместно с пакетом `float`, то его нужно загрузить после пакета `float`. Кроме того команды `\newfloat` или `\restylefloat` должны быть помещены после загрузки обоих пакетов.

## 7 Рекомендуемая литература

Я рекомендую следующие документы для дальнейшего чтения:

- The T<sub>E</sub>X FAQ – ЧаВо по T<sub>E</sub>X'у и L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'у:  
<http://faq.tug.org/>
- A French FAQ can be found at  
<http://www.grappa.univ-lille3.fr/FAQ-LaTeX/>
- “What is a minimal working example?” from Christian Faulhammer and Ulrich Schwarz:  
<http://www.minimalbeispiel.de/mini-en.html>
- epslatex (Keith Reckdahl) содержит множество подсказок как разместить иллюстрационный материал в документации созданной в L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub>. Вы найдете этот файл в директории  
<http://mirror.ctan.org/info/epslatex/>

## 8 Благодарности

I would like to thank Katja Melzner, Steven D. Cochran, Frank Mittelbach, Olga Lapko, David Carlisle, Carsten Heinz, and Keith Reckdahl. Thanks a lot for all your help, ideas, patience, spirit, and support!

Also I would like to thank Harald Harders, Peter Löffler, Peng Yu, Alexander Zimmermann, Matthias Pospiech, Jürgen Wieferink, Christoph Bartoschek, Uwe Stöhr, Ralf Stubner, Geoff Vallis, Florian Keiler, Jürgen Göbel, Uwe Siart, Sang-Heon Shim, Henrik Lundell, David Byers, William Asquith, Prof. Dr. Dirk Hoffmann, Frank Martini, Danie Els, and Markus Kohm, who all helped to make this package a better one.

## А Алфавитный указатель

### А.1 Ключи (опции)

Ключ	Краткое описание	Раздел
<code>aboveskip</code>	задаёт отбивку над подписью	2.6
<code>belowskip</code>	задаёт отбивку под подписью	2.6
<code>compatibility</code> <sup>†</sup>	форсировать (не)совместимость	6
<code>figurename</code> <sup>†</sup>	задание имени рисунка в метке	2.8
<code>figureposition</code> <sup>†</sup>	даёт подсказку о размещении позиции подписи рисунка	2.6
<code>figurewithin</code> <sup>†</sup>	задаёт счётчик раздела, которому подчиняется нумерация рисунков	2.8
<code>font(+)</code>	задаёт шрифт	2.3
<code>format</code>	задаёт формат	2.1
<code>hangindent</code>	задаёт втяжку [на весу; соответствует команде <code>\hangindent</code> ]	2.4
<code>hyrcap</code>	определяет работу пакета ‘ <code>hyrcap</code> ’	6.5
<code>hyrcapSPACE</code>	задаёт расстояние между гиперссылкой и содержимым объекта	6.5
<code>indentation</code>	задаёт втяжку	2.4
<code>justification</code>	задаёт выключку	2.2
<code>labelfont(+)</code>	задаёт шрифт для метки флота	2.3
<code>labelformat</code>	задаёт формат [оформление] нумерационного заголовка	2.1
<code>labelsep</code>	задаёт разделитель между нумерационным заголовком и текстом подписи	2.1
<code>labelseparator</code>	задаёт разделитель между нумерационным заголовком и текстом подписи	2.1
<code>list</code>	определяет (включает/отключает) вывод подписей в Списке флотов	2.7
<code>listfigurename</code>	задаёт заголовок для Списка рисунков	2.8
<code>listformat</code>	определяет формат для вывода в Списке флотов	2.7
<code>listtablename</code>	задаёт заголовок для Списка таблиц	2.8
<code>margin</code>	задаёт поля вокруг подписи	2.4
<code>margin*</code>	задаёт поля, в случае, если ширина подписи не задана	2.4
<code>maxmargin</code>	задаёт максимальную величину поля	2.4
<code>minmargin</code>	задаёт минимальную величину поля	2.4
<code>name</code>	задаёт имя нового окружения	2.8
<code>oneside</code>	задаёт одностороннюю печать документа	2.4
<code>options</code>	включает данный список опций	
<code>parindent</code>	задаёт абзацный отступ	2.4
<code>parskip</code>	задаёт отбивку между абзацами	2.4
<code>position</code>	даёт подсказку о размещении подписи	2.6
<code>singlelinecheck</code>	включает контроль [оформления] однострочных подписей	2.2
<code>skip</code>	задаёт отбивку между содержимым флота и подписи	2.6
<code>strut</code>	включает использование команды распорки <code>\strut</code>	2.1
<code>style</code>	задаёт стиль оформления подписи	2.5
<code>subtype</code>	задаёт вывод подписи части флота	– 12
<code>tablename</code> <sup>†</sup>	задаёт имя таблицы	2.8
<code>tableposition</code> <sup>†</sup>	даёт подсказку о положении подписи таблицы (табличного заголовка)	2.6
<code>tablewithin</code> <sup>†</sup>	задаёт счётчик раздела, которому подчиняется нумерация таблиц	2.8
<code>textfont(+)</code>	задаёт шрифт для текста подписи	2.3
<code>textformat</code>	задаёт формат текста подписи	2.1

Ключ	Краткое описание	Раздел
<code>twoside</code>	задаёт двустороннюю печать документа	2.4
<code>type</code>	задаёт тип подписи и помещает начало гиперссылки	2.9
<code>type*</code>	задаёт только тип подписи	2.9
<code>width</code>	задаёт фиксированную ширину подписи	2.4

Замечание: Устаревшие опции здесь не перечисляются. За списком этих опций обратитесь к документации [разд. C.1: Пакет `caption v1.x`](#) и [разд. C.2: Пакет `caption2 v2.x`](#).

## A.2 Команды

Команда	Раздел
<code>\abovcaptionskip</code>	2.6
<code>\belowcaptionskip</code>	2.6
<code>\caption</code>	3.1
<code>\caption*</code>	3.1
<code>\captionlistentry</code>	3.1
<code>\captionof</code>	3.1
<code>\captionof*</code>	3.1
<code>\captionsetup</code>	3.2
<code>\captionsetup*</code>	3.2
<code>\centerfirst</code>	2.2
<code>\centerlast</code>	2.2
<code>\clearcaptionsetup</code>	3.2
<code>\clearcaptionsetup*</code>	3.2
<code>\ContinuedFloat</code>	3.3
<code>\DeclareCaptionFont</code>	4
<code>\DeclareCaptionFormat</code>	4
<code>\DeclareCaptionFormat*</code>	4
<code>\DeclareCaptionJustification</code>	4
<code>\DeclareCaptionLabelFormat</code>	4
<code>\DeclareCaptionLabelSeparator</code>	4
<code>\DeclareCaptionLabelSeparator*</code>	4
<code>\DeclareCaptionListFormat</code>	4
<code>\DeclareCaptionOption</code>	4
<code>\DeclareCaptionStyle</code>	4
<code>\DeclareCaptionSubType</code>	– 13
<code>\DeclareCaptionTextFormat</code>	4
<code>\DeclareCaptionType</code>	4
<code>\showcaptionsetup</code>	3.2

<sup>†</sup>Эти опции можно использовать только в преамбуле документа.

<sup>12</sup>Значение опции `subtype` объясняется в документации к пакету `subcaption`.

<sup>13</sup>Команда `\DeclareCaptionSubType` описана в документации к пакету `subcaption`.

### A.3 Предупреждения

`\caption outside box or environment.`

– или –

`\captionsetup{type=...} outside box or environment.`

– или –

`\captionsetup{type*=...} or \captionof outside box or environment.`

Вы поместили `\caption`, `\captionof`, или `\captionsetup{type=<type>}` вне бокса, группы или окружения. Это может создать побочные эффекты.

(См. [разд. 2.9: Типы \(флотов\)](#) и [разд. 3.1: Печать подрисованных подписей](#))

`\caption will not be redefined since it's already redefined by a document class or package which is unknown to the caption package.`

Пакет `caption` обнаружил, что используется какой-либо (неизвестный) класс документа или пакет, расширивший определение `\caption`, поэтому дальнейшее переопределение `\caption` может уничтожить используемые настройки. В результате некоторые особенности, такие как `\caption*`, `\ContinuedFloat`, использование дополнительного аргумента `\captionsetup`, или опций `list=` и `hyrcap=` невозможно.

Если вам не нужны оригинальные настройки и важнее использовать полный спектр возможностей данного пакета, вы можете задать неподдерживаемую(!) опцию `compatibility=false` и надеяться на лучшее. (Но в этом случае вы получите следующее предупреждение.)

(См. [разд. 5: Классы документов и поддержка пакета babel](#))

`Forced redefinition of \caption since the unsupported(!) package option 'compatibility=false' was given.`

Если вы были столь отважны, задав опцию `compatibility=false`, пакет `caption` постарается сделать всё, что вы потребуете. Но такое использование этого пакета совместно с таким пакетом или классом может отключить некоторые особенности или породить ошибки. Итак, надейтесь на лучшее!

(См. [разд. 6: Поддержка пакетов](#))

`Hyperref support is turned off because hyperref has stopped early.`

Если загрузка пакета `hyperref` завершилась раньше положенного (по какой-либо причине), поддержка пакета `hyperref` пакетом `caption` будет отключена. В результате вы получите `hyperref` предупреждения и нефункционирующие гиперссылки на рисунки или таблицы.

(См. [разд. 6.5: Пакет hyperref](#))

`Ignoring optional argument [pos] of \setcapwidth.`

Пакет `caption` старается корректно эмулировать команды KOMA-Script, относящиеся к подписям. Но опция команды `\setcapwidth` из KOMA-Script ещё не работает вместе с этим пакетом, поэтому, если вы решите её использовать, вы получите предупреждение.

(См. [разд. 5.4: Классы KOMA-Script: scrartcl, screprpt, и scrbook](#))

`Internal Warning: <warning message>.`

Надеюсь вы не увидите такого сообщения, оно появится в случае переопределения окружений `figure` или `table`, неизвестных данному пакету, или это ошибка самого пакета `caption`. Пожалуйста, пришлите e-mail с образцом, дающим это сообщение.

`\label before \caption ignored`

Метки, `\label`, к плавающим объектам работают не так, как неплавающие окружения: информация для метки генерируется не в начале окружения, а после команды `\caption`. Поэтому вы должны поместить команду `\label` либо после текста `\caption` либо внутри текста подписи.

`Option ‘(option)’ was not in list ‘(option list)’.`

Если вы попытаете удалить опцию из списка опций, например, `\clearcaptionsetup[position]{table}`, а эта опция не была обнаружена в списке, вы получите это предупреждение. Если это происходит не из-за опечатки и вы хотите запретить это предупреждение, используйте `\clearcaptionsetup*` вместо `\clearcaptionsetup`.

(См. [разд. 3.2: Задание ключей и опций](#))

`Option list ‘(option list)’ undefined.`

Если вы попытаете удалить опцию из списка опций, например, `\clearcaptionsetup[format]{figure}`, а эта опция не была обнаружена в списке, вы получите это предупреждение. Если это происходит не из-за опечатки и вы хотите запретить это предупреждение, используйте `\clearcaptionsetup*` вместо `\clearcaptionsetup`.

(См. [разд. 3.2: Задание ключей и опций](#))

`‘ragged2e’ package not loaded, therefore substituting \raggedright for \RaggedRight.`

Опция `justification=RaggedRight` будет функционировать если пакет `ragged2e` установлен в вашей системе `TeX`. Если пакета нет, вы получите предупреждение, и `justification=RaggedRight` будет работать как `justification=raggedright`.

(См. [разд. 2.2: Выключение](#))

`Obsolete option ‘ignoreLTcapwidth’ ignored.`

Опция пакета `caption2`, `ignoreLTcapwidth`, не будет эмулироваться данной версией пакета, обычно это предупреждение можно игнорировать.

(См. [разд. C.2: Пакет caption2 v2.x](#) and [разд. 6.8: Пакет longtable](#))

`‘ragged2e’ support has been changed. Rerun to get captions right.`

Пакет `ragged2e` может быть загружен пакетом `caption` если это действительно необходимо. По крайней мере для этого нужны две обработки `LaTeX`'а, и при первой обработке вы получите это сообщение. Скомпилируйте документ второй раз и предупреждение исчезнет.

(См. [разд. 2.2: Выключение](#))

`Reference on page (page no.) undefined.`

Если вы используете опцию документа `twoside`, пакету нужно контролировать нумерацию страниц, чтобы получить верно размещённые поля. Для этого нужны две обработки `LaTeX`'ом, а при первой обработке вы получите это сообщение. Скомпилируйте документ второй раз и предупреждение исчезнет.

(См. [разд. 2.4: Поля и другие опции формирования абзаца](#))

The caption type was already set to ‘<type>’.

Это предупреждение информирует о смещении опций. Например, вы используете `\captionof{table}{...}` внутри окружения `figure`, это является результатом использования обеих опций для этой специфической подписи: для `figure` (заданной с помощью `\captionsetup[figure]{...}`) и для `table` (заданной с помощью `\captionsetup[table]{...}`).

(Вы можете отключить это предупреждение, используя звёздную форму команды `\captionsetup*{type=...}`.)

(См. [разд. 3.2: Задание ключей и опций](#))

The option ‘`hyrcap=true`’ will be ignored for this particular `\caption`.

Пакет `caption` не нашёл подходящее место для гиперссылки для данной подписи, поэтому пакет решает игнорировать настройки `hyrcap=true` (заданные по умолчанию). В результате ссылка на эту подпись (например, в Списке рисунков, или в командах `\ref` или `\autoref`) будет привязана к подписи рисунка или таблицы, а не к содержимому рисунка или таблицы.

Это может произойти если вы используете команду `\captionof` в неплавающем окружении, а также при использовании пакета, переопределяющего окружения `figure` или `table`, неизвестного данному пакету.

Если вам это подходит и вы хотите запретить это предупреждение, задайте код `\captionsetup{hyrcap=false}` перед `\caption` или `\captionof`, которые порождают предупреждение. Если же это вас не устраивает, вы можете попробовать задать гиперссылку, с помощью `\captionsetup{type=(float type)}`.

(См. [разд. 6.5: Пакет hyperref](#))

Unsupported document class (or package) detected, usage of the caption package is not recommended.

Либо класс документа неизвестен данному пакету, либо вы подключили пакет, который переопределяет команду `\@makecaption` (внутренняя команда, создающая подписи). Это означает что пакет `caption` изменит оформление подписей в нежелательным способом, или вообще откажется работать.

(См. [разд. 5: Классы документов и поддержка пакета babel](#) и [разд. 6: Поддержка пакетов](#))

Unused `\captionsetup[(type)]`.

Вы определили опции `\captionsetup[(type)]` которые позднее не использовались. Это может произойти из-за опечатки в аргументе `(type)`, или потому, что вы используете пакет, который переопределяет окружения `figure` или `table`, неизвестный данному пакету, или просто вы не использовали окружения `(type)` после заданных настроек.

(Если вы хотите запретить это предупреждение, вы можете задать `\captionsetup*` вместо `\captionsetup`.)

(См. [разд. 3.2: Задание ключей и опций](#))

Usage of the `(package)` package together with the caption package is strongly not recommended. Instead of loading the `(package)` package you should use the caption package option ‘`tableposition=top`’.

Пакет `(package)` изменяет отбивки вокруг подписи. Решите, чей интерфейс вы предпочтёте: пакет `caption` или другой пакет, использование обоих может задать неверные отбивки вокруг подписи.

(См. [разд. 2.6: Отбивки](#))

## A.4 Сообщения об ошибках

Argument of `\@caption` has an extra `}`.

– или –

Paragraph ended before `\@caption` was complete.

Если вы хотите создать что-то необычное (например таблицу) внутри подписи, вы должны задать дополнительный аргумент для команды `\caption` или `\captionof`, чтобы поместить текст в Список рисунков или таблиц, даже если вы не используете такой список.

(См. [разд. 3.1: Печать подрисованных подписей](#), [разд. 2.7: Списки флотов](#), и [разд. 6.5: Пакет `hyperref`](#))

`\caption` outside float.

Вы поместили команду `\caption` за пределами окружения флота или `longtable`. Если вы делаете это сознательно, задайте `\captionsetup{type=<type>}` + `\caption` или `\captionof`.

(См. [разд. 3.1: Печать подрисованных подписей](#))

`\ContinuedFloat` outside float.

Вы поместили команду `\ContinuedFloat` вне окружения флота. Если вы это сделали сознательно, используйте комбинацию `\captionsetup{type=<type>}` + `\ContinuedFloat`.

Обратите внимание, что использование `\ContinuedFloat` внутри `longtable` (пока) не работает, но, возможно использование окружения `longtable*`, которое создаёт `longtable` без увеличения нумерации `table`, решит ваши проблемы.

(См. [разд. 3.3: Продолжающиеся флоты](#) и [разд. 6.8: Пакет `longtable`](#))

Continued `<type>` after `<type>`.

Продолжающиеся рисунки или таблицы не должны прерываться окружением другого типа (или окружением `longtable`), например таблица между рисунком и его продолжением.

(См. [разд. 3.3: Продолжающиеся флоты](#))

For a successful cooperation of the `'wrapfig'` package with the `'float'` package you should load the `'wrapfig'` package *\*(right) after\** the `'float'` package.

Будьте внимательны с порядком загрузки пакетов, если вы используете пакет `wrapfig` совместно с пакетом `float`.

(См. [разд. 6.17: Пакет `wrapfig`](#))

For a successful cooperation of the `'wrapfig'` package with the `'float'` package you should use at least `'wrapfig'` version 3.6.

Обратите внимание на версию пакета `wrapfig`, которую вы используете, если вы используете этот пакет вместе с пакетом `float`.

(См. [разд. 6.17: Пакет `wrapfig`](#))

For a successful cooperation we need at least version `<date>` of package `<package>`, but only version `<old-date>` is available.

Пакет `caption` не работает с данной версией пакета, обновите его, как минимум до требуемой версии.

Internal Error: `<error message>`.

Вы не должны получать такое сообщение. Пожалуйста, пришлите e-mail с образцом, дающим это сообщение.

No float type '`<type>`' defined.

Тип флота `<type>`, который вы выбрали в командах `\captionsetup{type=<type>}`, `\captionof{<type>}` или `\DeclareCaptionSubType` не определён. Флот `<type>` должен быть либо `'figure'` или `'table'`, или любое другое окружение определённое с помощью команды `\DeclareCaptionType`, `\newfloat`, предлагаемой пакетом `float[6]`, или `\DeclareNewFloatType` предлагаемой пакетом `floatrow[8]`.

Not allowed in `longtable*` environment.

Использование команды `\caption` невозможно внутри окружения `longtable*`. Либо используйте команду `\caption*` для создания подписи, либо замените окружение на `longtable`.

Not available in compatibility mode.

Требуемая настройка не поддерживается в режиме совместимости. Термин 'compatibility mode' («режим совместимости») означает, что пакет `caption` обнаружил несовместимый класс документа или пакет, который модифицирует команду `\caption`. Оставив оригинальные настройки нетронутыми, пакет `caption` отменяет некоторые свои настройки.

(См. [разд. 6: Поддержка пакетов](#))

Only one `\caption` can be placed in this environment.

Внутри окружений, предлагаемых пакетами `fltpage` и `sidecap` можно поместить только одну подпись. (Это требования оформления.)

Option clash for package `caption`.

– но иногда также –

Missing `\begin{document}`.

Пакет `caption` уже загружен другим пакетом L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'a, и нельзя загружать пакет повторно, задав другие опции. Первой причиной вызвавшей такое сообщение может быть пакет `subfig`; и если это так, загрузите пакет `caption` до пакета `subfig` или определите `caption=false` при загрузке `subfig`.

(См. документацию пакета `subfig[20]`)

Paragraph ended before `\caption@makecurrent` was complete.

– или –

Paragraph ended before `\caption@prepareanchor` was complete.

Если вам нужно создать подпись из нескольких абзацев, вы должны создать дополнительный аргумент в командах `\caption` или `\captionof` для Списка рисунков или Списка таблицы, даже если вы не используете эти списки.

(См. [разд. 3.1: Печать подрисовочных подписей](#), [разд. 2.7: Списки флотов](#), и [разд. 6.5: Пакет `hyperref`](#))

Something's wrong--perhaps a missing `\caption` in the last figure or table.

Возможно вы использовали команду `\subcaption` (или другую команду, создающую подпись части рисунка) без соответствующей команды `\caption`. Это не поддерживается.

The option ‘`labelsep=<name>`’ does not work with ‘`format=hang`’.

– или –

The option ‘`labelsep=<name>`’ does not work with `\setcaphanging` (which is set by default).

Разделитель нумерационного заголовка и текста подписи, заданный как команда `\\` (т.е. `labelsep=newline`) не может быть скомбинирован с форматом создающим строку на весу (like `format=hang`). Задайте либо другой разделитель (например `labelsep=colon`) либо другой формат подписи (e.g. `format=plain`).

(См. [разд. 2.1: Оформление](#) или [разд. 5.4: Классы KOMA-Script: `scrartcl`, `scrreprt`, и `scrbook`](#))

The package option ‘`caption=false`’ is obsolete. Please pass this option to the `subfig` package instead and do *not* load the `caption` package anymore.

Вы задали опцию `caption=false`. Это используется для того, чтобы не использовать пакет `caption` целиком (оставив изменения команд подписей, сделанные классом документа или другим пакетом нетронутыми), но позволяет работать пакету `subfig`. Этот механизм устаревший и более не поддерживается, поэтому используйте эту опцию при загрузке пакета `subfig` и не загружайте пакет `caption` вовсе.

(См. документацию пакета `subfig`[\[20\]](#))

Undefined boolean value ‘`<value>`’.

Вы пытаетесь задать булев ключ (например, `singlelinecheck=` или `hypsar=`) с неверной опцией. Только `false`, `no`, `off`, `0` или `true`, `yes`, `on`, `1` допускаются в опциях этих ключей.

Undefined format ‘`<name>`’.

Вы пытаетесь задать формат подписи, который не существует. Может быть это опечатка!?

(См. [разд. 2.1: Оформление](#))

Undefined label format ‘`<name>`’.

Вы пытаетесь загрузить формат метки, который не существует. Может быть это опечатка!?

(См. [разд. 2.1: Оформление](#))

Undefined label separator ‘`<name>`’.

Вы пытаетесь задать разделитель, который не существует. Может быть это опечатка!?

(См. [разд. 2.1: Оформление](#))

Undefined list format ‘`<name>`’.

Вы пытаетесь задать формат вывода для Списка флотов, который не существует. Может быть это опечатка!?

(См. [разд. 2.7: Списки флотов](#))

Undefined position ‘`<name>`’.

Вы пытаетесь задать опцию расположения подписи, которая не существует. Может быть это опечатка!?

(См. [разд. 2.6: Отбивки](#))

Undefined style ‘<name>’.

Вы пытаетесь задать стиль подписи, который не существует. Может быть это опечатка!?

(См. [разд. 2.5: Стили](#))

Usage of the ‘position’ option is incompatible to the ‘<package>’ package.

Данный пакет изменяет отбивки вокруг подписи. Решите, каким пакетом что вы собираетесь использовать: ключ `position=` пакета `caption` или механизм другого пакета; использование обоих пакетов может породить неверные отбивки сверху или снизу подписи и соответственно не поддерживается.

(См. [разд. 2.6: Отбивки](#))

Undefined text format ‘<name>’.

Вы пытаетесь задать формат текста подписи, который не существует. Может быть это опечатка!?

(См. [разд. 2.1: Оформление](#))

You can’t use both, the (obsolete) `caption2` \*and\* the (current) `caption` package.

Это сообщение об ошибке сказало уже всё, и вам просто нельзя это делать [использовать пакеты `caption` и `caption2`]. Используйте только пакет `caption`.

(См. [разд. С.2: Пакет `caption2 v2.x`](#))

## В История создания версий

Версия 1.0 была написана в 1994 году и предлагала множество опций для настройки вывода подписей. Кроме того эта версия уже поддерживала пакеты `rotating` и `subfigure`. Версия 1.1 предложила опцию `centerlast`; версия 1.2 добавила поддержку пакета `float`. Версия 1.3 предложила улучшенную поддержку пакета `subfigure`, тогда как версия 1.4 вышла с поддержкой опции `nooneline`.

Пакет `caption2` версии 2.0 был экспериментальной побочной версией основного пакета `caption`. Он был опубликован как бета-тест-версия без соответствующей документации в 1995 году, так как уже назрела необходимость в новых настройках для других пакетов, например для `longtable`. Помимо этого была предложена поддержка пакета `subfigure`. (В версии 2.1, написанной в 2002 году были исправления ошибок.)

В 2003 году я всё-таки нашёл немного времени, для нового релиза 3.0 пакета `caption`, созданного совместно с Франком Миттельбахом (Frank Mittelbach) и Стивенем Кокейном (Steven Cochran). Эта версия была опубликована в декабре 2003 года и стала заменой пакета `caption2`. Основные части были переписаны, и был предложен новый пользовательский интерфейс. Помимо этого появилась поддержка других пакетов `hyperref`, `hycap`, `listings`, `sidecap` и `supertabular`.

В то время как предыдущие версии были созданы для стандартных классов L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'a: `article`, `report` и `book`, текущая версия 3.1, опубликованная в 2007 году предлагает также поддержку для пакетов  $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ , KOMA-Script, NTG и SMF, а также класса `beamer`. Помимо этого создана поддержка к опции `frenchb` пакета `babel`, пакетам `frenchle` и `frenchpro`, а также пакетам `floatflt`, `ftpage`, `picinpar`, `picins`, `setspace`, `threeparttable` и `wrapfig`. Были предложены новые команды и ключи, например помимо прочего `font+`, `figurewithin` и `tablewithin`, `list` и `listformat`, `maxmargin` и `minmargin`, `\captionlistentry`, `\DeclareCaptionListFormat` и `\DeclareCaptionType`. В дальнейшем были добавлены контроль совместимости с классами и пакетами (см. [разд. 6: Поддержка пакетов](#)), поддержка опции `hycap` (см. [разд. 6.5: Пакет `hyperref`](#)) и возможности создания подписей частей флотов (см. документацию к пакету `subcaption`).

## С Совместимость со старыми версиями

### С.1 Пакет `caption v1.x`

Данная версия пакета поддерживает старые опции и команды созданные в версиях 1.0–1.4 этого пакета. Поэтому не должно возникать проблем в компиляции старых документов, но, пожалуйста, не смешивайте старые опции и команды с новыми. Это не поддерживается и может дать неприятные побочные эффекты.

Здесь дан краткий обзор устаревших опций и команд и чем они заменены в современной версии пакета `caption`:

<code>caption v1.x</code>	<code>caption v3.x</code>
<code>normal</code>	<code>format=plain</code>
<code>hang</code>	<code>format=hang</code>
<code>isu</code>	<code>format=hang</code>
<code>center</code>	<code>justification=centering</code>
<code>centerlast</code>	<code>justification=centerlast</code>
<code>nooneline</code>	<code>singlelinecheck=off</code>
<code>scriptsize</code>	<code>font=scriptsize</code>
<code>footnotesize</code>	<code>font=footnotesize</code>
<code>small</code>	<code>font=small</code>
<code>normalsize</code>	<code>font=normalsize</code>
<code>large</code>	<code>font=large</code>
<code>Large</code>	<code>font=Large</code>
<code>up</code>	<code>labelfont=up</code>
<code>it</code>	<code>labelfont=it</code>
<code>sl</code>	<code>labelfont=sl</code>
<code>sc</code>	<code>labelfont=sc</code>
<code>md</code>	<code>labelfont=md</code>
<code>bf</code>	<code>labelfont=bf</code>
<code>rm</code>	<code>labelfont=rm</code>
<code>sf</code>	<code>labelfont=sf</code>
<code>tt</code>	<code>labelfont=tt</code>

Помимо опций для настроек нужного шрифта были также команды `\captionsize`, а также `\captionfont` и `\captionlabelfont` которые могли быть переопределены с помощью `\renewcommand` и позволяли альтернативный и более гибкий способ изменить шрифт подписей. Данный механизм заменён на команды

```
\DeclareCaptionFont{...}{...} и
\captionsetup{font=...,labelfont=...} .
```

(См. [разд. 4: Собственные настройки](#))

Установки полей в версии `v1.x` задавались с помощью

```
\setlength{\captionmargin}{...} .
```

Это заменено на

```
\captionsetup{margin=...} .
```

(См. [разд. 2.4: Поля и другие опции формирования абзаца](#))

Например, старый код

```
\usepackage[hang,bf]{caption}
\renewcommand\captionfont{\small\sffamily}
\setlength\captionmargin{10pt}
```

до сих пор работает, но лучше переписать его как

```
\usepackage[format=hang,labelfont=bf,font={small,sf},
margin=10pt]{caption}
```

или

```
\usepackage{caption}
\captionsetup{format=hang,labelfont=bf,font={small,sf},
margin=10pt} .
```

Такая экзотическая опция `ruled`, которая позволяла частично использовать настройки подписи для флотов с оформлением `ruled` из пакета `float`, эмулируется и данным пакетом тоже. Но использование этой опции не рекомендуется, поскольку данная версия пакета предлагает более гибкий способ для изменения подписей таких окружений плавающих флотов:

```
\DeclareCaptionStyle{ruled}{...}
```

и, соответственно

```
\captionsetup[ruled]{...} .
```

(См. [разд. 4: Собственные настройки](#), [разд. 3.2: Задание ключей и опций](#), и [разд. 6.2: Пакет float](#))

## С.2 Пакет `caption2 v2.x`

Хотя используются одни и те же настройки и в пакете `caption` и в экспериментальной, но сейчас устаревшей версии-пакете `caption2`, у этих пакетов совершенно разный механизм их задания. Поэтому полная совместимость невозможна. По этой причине до сих пор существует пакет `caption2.sty` в данном дистрибутиве, и старые документы, использующие пакет `caption2` будут компилироваться.

Новые документы должны использовать современные версии пакета `caption`. В большинстве случаев можно заменить строку

```
\usepackage[...]{caption2}
```

на

```
\usepackage[...]{caption} .
```

Но некоторые опции и команды не эмулируются, и вы можете получить сообщения об ошибках. Данный раздел поможет вам ликвидировать такие ошибки. Если у вас проблемы по замене пакета `caption2` на `caption` не раздумывайте и отправляйте мне e-mail.

Помимо устаревших опций из предыдущего раздела следующие также эмулируются:

<code>caption2 v2.x</code>	<code>caption v3.x</code>
<code>flushleft</code>	<code>justification=raggedright</code>
<code>flushright</code>	<code>justification=raggedleft</code>
<code>oneline</code>	<code>singlelinecheck=on</code>

Задание втяжек (полей) для подписей, созданных в `v2.x`

```
\setcaptionmargin{...} или, соответственно \setcaptionwidth{...} .
```

Они могут быть заменены на

```
\captionsetup{margin=...} или, соответственно \captionsetup{width=...} .
```

(См. [разд. 2.4: Поля и другие опции формирования абзаца](#))

Втяжка в версии `v2.x` задавалась как

```
\captionstyle{indent}
\setlength\captionindent{...} .
```

Сейчас это задаётся как

```
\captionsetup{format=plain,indentation=...} .
```

Контроль короткой подписи контролируется командами `\onelinecaptionsfalse` (отключает контроль) и `\onelinecaptionstrue` (для включения контроля). Это заменено на `\captionsetup{singlelinecheck=off}` и, соответственно `\captionsetup{singlelinecheck=on}`. (См. [разд. 2.2: Выключка](#))

Команды

```
\captionlabeldelim, \captionlabelsep, \captionstyle,  
\defcaptionstyle, \newcaptionstyle, и \renewcaptionstyle
```

не имеют простой замены поэтому не эмулируются данной версией пакета. (Их использование вызовет сообщение об ошибке.) Замена этого кода не всегда проста, но добросовестно прочитав данное руководство, вы сможете найти подходящие опции и команды замены.

Опция `ignoreLTcapwidth` версии *v2.x* тоже не имеет замены. Но в большинстве случаев эту опцию можно опустить, потому что в данной версии пакета значение `\LTcapwidth` будет игнорироваться в любом случае (если только вы не зададите значение, отличное от заданного по умолчанию `4in`). (См. [разд. 6.8: Пакет longtable](#))

### С.3 Пакет caption v3.0

Пакет `caption v3.0` не поддерживал никаких классов документов, кроме стандартных классов  $\LaTeX$ 'а: `article`, `report`, and `book`. В старых настройках ведётся работа над ошибками, но теперь пакет `caption` поддерживает больше классов, поэтому настройки подписей зависят от используемого класса документа.

Например, в то время как в версии 3.0 значением ключа `justification` по умолчанию является `justified`, оно останется `justified` при использовании стандартных классов документов, но заменяется на `raggedright` при использовании класса документа `beamer`.

Простой путь задать «старые» значения по умолчанию — использовать опцию `style=base` при загрузке пакета (или позднее, в команде `\captionsetup`).

Ещё одной особенностью стала автоматическая проверка на совместимость [класса и пакета]; если обнаруживается несовместимость, выдаётся предупреждение о несовместимости некоторых возможностей данного пакета с классом документа. Обратите внимание, что такое предупреждение появилось только в текущей версии пакета, поэтому если вы получили это сообщение это означает, что и предыдущие версии были также несовместимы, и они уже имели побочные эффекты и могли создавать проблемы. Эти предупреждения говорят, что могут появиться проблемы, но это не значит, что они непременно появятся. В любом случае если вы используете пакет `caption` игнорируя это предупреждение, будьте осторожны.

Замечание: Пакет версии *v3.0* предлагал опцию `caption=false`, которая включала лишь частичное использование возможностей пакета `caption` (сохраняя настройки класса документа или других пакетов нетронутыми), но оставляла возможность работы пакета `subfig`. Этот механизм теперь устаревший и больше не поддерживается, поэтому задавайте, пожалуйста, эту опцию при загрузке пакета `subfig`, и не загружайте данный пакет вовсе.

## Список литературы

- [1] Frank Mittelbach and Michel Goossens:  
*The L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Companion (2nd. Ed.)*,  
Addison-Wesley, 2004.
- [2] Till Tantau:  
*User Guide to the Beamer Class, Version 3.07*,  
March 11, 2007
- [3] Markus Kohm & Jens-Uwe-Morawski:  
*KOMA-Script – a versatile L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> bundle*,  
2007-01-09
- [4] Victor Eijkhout:  
*An introduction to the Dutch L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X document classes*,  
3 September 1989
- [5] Rogério Brito:  
*Algorithms*,  
June 2, 2006
- [6] Anselm Lingnau:  
*An Improved Environment for Floats*,  
2001/11/08
- [7] Mats Dahlgren:  
*Welcome to the floatflt package*,  
1998/06/05
- [8] Olga Lapko:  
*The floatrow package documentation*,  
2008/03/28
- [9] Sebastian Gross:  
*Welcome to the beta test of ftpage package!*,  
1998/11/13
- [10] Sebastian Rahtz & Heiko Oberdiek:  
*Hypertext marks in L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X*,  
November 12, 2007
- [11] Heiko Oberdiek:  
*The hypcap package – Adjusting anchors of captions*,  
2007/04/09
- [12] Carsten Heinz & Brooks Moses:  
*The Listings Package*,  
2007/02/22
- [13] David Carlisle:  
*The longtable package*,  
2004/02/01
- [14] Friedhelm Sowa:  
*Pictures in Paragraphs*,  
July 13, 1993
- [15] Joachim Bleser and Edmund Lang:  
*PicIns-Benutzerhandbuch Version 3.0*,  
September 1992
- [16] Sebastian Rahtz and Leonor Barroca:  
*A style option for rotated objects in L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X*,  
1997/09/26
- [17] Erica M. S. Harris & Geoffrey Tobin:  
*LaTeX Document Package “setspace”*,  
1 December 2000

- [18] Rolf Niepraschk & Hubert Gäßlein:  
*The sidecap package*,  
2003/06/06
- [19] Steven D. Cochran:  
*The subfigure package*,  
2002/07/02
- [20] Steven D. Cochran:  
*The subfig package*,  
2005/07/05
- [21] Johannes Braams and Theo Jurriens:  
*The supertabular environment*,  
2002/07/19
- [22] Donald Arseneau:  
*Three part tables: title, tabular environment, notes*,  
2003/06/13
- [23] Donald Arseneau:  
*WRAPFIG.STY ver 3.6*,  
2003/01/31
- [24] Peter Wilson:  
*The xtab package*,  
2004/05/24