

Как создать письмо с вложениями используя только блокнот?

Автор: Камнев Георгий

Формат писем multipart/related

Есть несколько форматов для отправки писем с вложениями, это один из них.

Как правило письма, это файлы определенного формата, которые хранятся на SMTP серверах ожидая отправки или чтения POP клиентами.

Оригинальное письмо

Ниже приводится оригинальное письмо, если бы это был файл.

```
X-Sendmail-Cmdline: sendmail_stub.pl -t -i
Subject: test csv
To: "witch.katya@gmail.com"
MIME-Version: 1.0
Content-Type: multipart/related;
  boundary="-----e838f15a9226cee74099c5f2f85cdd22"

This is a multi-part message in MIME format.

-----e838f15a9226cee74099c5f2f85cdd22
Content-Type: text/html; charset="windows-1251"
Content-Transfer-Encoding: base64

Pgh0bWw+PGJvZHk+3fLuIO08Yj7gPC9iPu/o8eDrIPHg7O7v4Ov87fvpIPDu4e7yPC9i
b2R5PjwvaHRtdD4NCg==

-----e838f15a9226cee74099c5f2f85cdd22
Content-Type: application/octet-stream; name="excel.csv"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: inline;
  filename="excel.csv"

1ODs6Ovo/ztlMTt1MjtkMTtzZWx1Y3QNCnNzc2RzZHNkO2ExO2E7YjE7czINCg==
```

Такой файл можно сформировать вручную. Данный файл является обычным текстовым файлом в одно байтовой кодировки ASCII.

Вы можете выделить приведенный пример и записать его в файл с расширением EML, а затем открыть его в почтовом клиенте (например: MOZILLA THUNDERBIRD или MICROSOFT OUTLOOK EXPRESS).

Письмо состоит из нескольких блоков, которые тоже делятся на под блоки и идут в следующей последовательности:

- Заголовок письма
- Тело письма

Заголовок письма

Ниже приводится часть примера отвечающая за заголовок.

```
X-Sendmail-Cmdline: sendmail_stub.pl -t -i
Subject: test csv
To: "witch.katya@gmail.com"
MIME-Version: 1.0
Content-Type: multipart/related;
boundary="-----e838f15a9226cee74099c5f2f85cdd22"
```

Заголовки письма

В заголовке указываются такие данные как кому отправить письмо, тело письма и прочее. Эти значения указываются в каждой строке: сначала указывается имя значения, а затем через двоеточие само значение.

Пример — указание куда отправить письмо:

```
To: "witch.katya@gmail.com"
```

Слово **To** — является зарезервированным и обозначает куда отправляется письмо, за ним следует двоеточие отделяющее зарезервированное слово от значения, после чего следует само значение. В данном случае значение взято в двойные кавычки, но это не обязательно.

Обратите внимание на расстановку пробелов. Обязательно следующее правило:

- Перед зарезервированным словом не должно быть пробелов
- После зарезервированного слова должен сразу идти символ двоеточия
- После двоеточия должен быть пробел
- Только после этого идет само значение

Возможны следующие значения (весь список возможных значений можно найти в RFC документах)

Значение	Описание	Пример	Нужно указывать
To	Куда отправляется письмо	To: "witch.katya@gmail.com"	нет
Subject	Тема письма	Subject: test csv	нет
MIME-Version	Версия используемая для кодирования письма	MIME-Version: 1.0	да

Content-Type	Тип содержимого	Content-Type: multipart/related; boundary="-----e838f15a9226cee74099c5f2f85cdd22"	да
--------------	-----------------	---	----

Заголовок **MIME-Version** указывает версию файла, она должна быть 1.0.

Заголовок **Content-Type** указывает на тип содержимого тела письма. У него указано два значения:

- **multipart/related** — Указывает на то, что тело содержит смешанное содержимое (вложения)
- Через точку с запятой указывается второе значение **boundary** — оно отделяет одно вложение письма от другого вложения.

Тело письма

Вот ниже приведено тело обыкновенного письма с вложением.

```
This is a multi-part message in MIME format.
-----e838f15a9226cee74099c5f2f85cdd22
Content-Type: text/html; charset="windows-1251"
Content-Transfer-Encoding: base64

Pgh0bWw+PGJvZHK+3fLuIO08Yj7gPC9iPu/o8eDrIPHg7O7v4Ov87fvpIPDu4e7yPC9i
b2R5PjwvaHRtbD4NCg==
-----e838f15a9226cee74099c5f2f85cdd22
Content-Type: application/octet-stream; name="excel.csv"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: inline;
    filename="excel.csv"

1ODs6Ovo/ztlMTt1MjtkMTtZwXlY3QNCnNzc2RzZHNkO2ExO2E7YjE7czINCg==
```

Структура вложения

Структура самого вложения проста. Оно также состоит из заголовков и тела. Заголовки — это пары ключ/значение. Так заголовок **Content-type** указывает на тип содержимого, а так же может указывать на имя файла, а **Content-Transfer-encoding** — на способ кодирования тела. **Content-disposition** — точно не помню, но если глянуть на письмо, то можно смело сказать, что это вложенный

файл, а не текст письма.

Так в первом и во втором вложении указывается, что применяется алгоритм **base64** кодирование тела вложения.

Как с заголовками письма, так и заголовками вложений знайте, что заголовок от содержимого отделяется двумя переносами строк.

Вложения

This is a multi-part message in MIME format.

В этом заголовке просто пишется обычный текст, что письмо имеет вложенный MIME формат и все. Потом идет отделяющая линия **boundary** и поехало само вложение.

```
Content-Type: text/html; charset="windows-1251"
Content-Transfer-Encoding: base64
```

```
Pgh0bWw+PGJvZHK+3fLuIO08Yj7gPC9iPu/o8eDrIPHg7O7v4Ov87fvpIPDu4e7yPC9i
b2R5PjwvaHRtbD4NCg==
```

Первое вложение собственно говоря — это текст письма, в кодировке windows-1251 и формате html. А вот тело вложения закодировано алгоритмом base64.

```
Content-Type: application/octet-stream; name="excel.csv"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: inline;
    filename="excel.csv"
```

```
1ODs6Ovo/ztlMTtLMjtkMTtzZWxlY3QNCnNzc2RzZHNkO2ExO2E7YjE7czINCg==
```

А это второе вложение. Здесь указано, что это некие бинарные данные (application/octet-stream), и имя их (читаем имя файла) excel.csv. Ну и вложение является встроенным (inline).

И совет, используйте первое вложение как текст письма, а последующие для вложений файлов.

Значение boundary

-----e838f15a9226cee74099c5f2f85cdd22

Это забавное значение, вовсе не обязательно должно быть таким, какое вы видите, буквы и цифры это собственно могут быть любыми, и их количество, так и количество знаков тире может быть любым. Просто само это значение служит чтобы отделить одно вложение от другого.