

# Энциклопедия сетевых протоколов

Network Working Group  
Request for Comments: 5224  
Category: Informational

M. Brenner  
Alcatel-Lucent  
March 2008

## Diameter Policy Processing Application

Приложение для обработки правил Diameter

### Статус документа

Этот документ содержит информацию для сообщества Internet. Документ не задаёт стандартов Internet и может распространяться без ограничений.

### Аннотация

Документ описывает необходимость нового значения IANA Diameter Command Code, используемого в зависящих от производителей новых приложениях, для вызова обработки правил (Policy Processing - оценка и исполнение). Это нужно как одна из реализаций оценки правил OMA<sup>1</sup>, а именно интерфейса PEM-1, служащего для отправки запросов и откликов при обработке правил.

## Оглавление

1. Введение.....	1
2. Терминология.....	1
3. Приложение для обработки правил Diameter.....	1
4. Вопросы безопасности.....	1
5. Взаимодействие с IANA.....	1
5.1. Коды команд.....	2
5.2. Коды AVP.....	2
5.3. Идентификатор приложения.....	2
6. Благодарности.....	2
7. Литература.....	2
7.1. Нормативные документы.....	2
7.2. Дополнительная литература.....	2

### 1. Введение

Этот документ резюмирует применение кодов Diameter в недавно определённой реализации спецификации вызовов обработки правил. Агентством IANA выделен новый код команды. В документе кратко описаны применения недавно определённых кодов Diameter (Command Code, AVP, и зависящий от производителя идентификатор приложения). В сочетании с базовым протоколом Diameter спецификация приложения удовлетворяет требованиям ОМА по оценке, исполнению и управлению (Policy Evaluation, Enforcement, and Management или PEEM) для отправки запросов на обработку правил и получение откликов с результатом обработки. Нормативное использование Diameter описано в [PEEM-1-TS]. Требования PEEM документированы в [PEEM-RD], а архитектура PEEM - в [PEEM-AD].

Реализация этого приложения в Diameter предполагает использование протокола Diameter Base, заданного RFC 3588, и расширяет его лишь для конкретного применения с использованием vendor-id (PEN) - зависящего от производителя идентификатора приложения, нового кода команды (314) и нового AVP, определённого в пространстве имён производителя. Входные данные для обработки правил передаются через новый AVP, а результат возвращается через комбинацию того же AVP и Experimental-Result AVP.

### 2. Терминология

Базовая спецификация Diameter (параграф 1.4 в [RFC3588]) определяет большую часть применяемых в этом документе терминов. Дополнительно в документе применяются термины и сокращения из [PEEM-1-TS].

### 3. Приложение для обработки правил Diameter

Подробное описание приложения обработки правил Diameter (Policy Processing Application) приведено в параграфе 5.4.1 документа Policy Evaluation, Enforcement and Management Callable Interface (PEEM-1) Technical Specification [PEEM-1-TS].

### 4. Вопросы безопасности

Этот документ описывает приложение обработки правил Diameter. Оно работает на основе базового протокола Diameter и вопросы безопасности, рассмотренные в RFC 3588 [RFC3588], применимы к настоящему документу. Не требуется дополнительных механизмов защиты, кроме описанных в RFC 3588.

### 5. Взаимодействие с IANA

А этом разделе приведены рекомендации для IANA<sup>2</sup> по регистрации значений, связанных с протоколом Diameter, в соответствии с BCP 26 [RFC2434].

<sup>1</sup>Open Mobile Alliance

<sup>2</sup>Internet Assigned Numbers Authority.

Этот документ определяет значения в пространствах имён, созданных и определённых в Diameter Base [RFC3588].  
Данный раздел конкретизирует критерии выделения значений. Выделенные в этом документе или будущих действиях IANA значения должны координироваться с общим пространством имен.

## 5.1. Коды команд

Эта спецификация выделяет значение 314 из пространства имён Command Code, определённого в [RFC3588]. Использования кодов команд описано в параграфе 5.4.1.3.1 [PEM-1-TS].

Агентство IANA выделило приведенное ниже значение в реестре Authentication, Authorization, and Accounting (AAA) Parameters (субреестр Command Codes).

Код	Имя	Документ
314	PDR / PDA	[RFC5224]

## 5.2. Коды AVP

Эта спецификация использует значение 1 для Policy-Data AVP в пространстве имён OMA Vendor-ID (PEN) AVP.  
Назначение пространства имён описано в параграфе 5.4.1.3.3 [PEM-1-TS].

## 5.3. Идентификатор приложения

Эта спецификация использует значение 16777243 из пространства имён Application Identifier как зарегистрированное IANA для Policy Processing Application. Дополнительные сведения приведены в параграфе 5.4.1.3 [PEM-1-TS].

## 6. Благодарности

Автор благодарит Dan Romascanu и Hannes Tschofenig за помощь и поддержку.

Автор хотел бы также поблагодарить компанию Alcatel-Lucent, поскольку большая часть этого документа была создана во время работы автора в этой компании.

## 7. Литература

### 7.1. Нормативные документы

[PEM-1-TS] Open Mobile Alliance, "Policy Evaluation, Enforcement and Management Callable Interface (PEM-1) Technical Specification, Draft Version 1.0, available at [http://www.openmobilealliance.org/ftp/Public\\_documents/ARCH/Permanent\\_documents/OMA-TS-PEEM\\_PEM1-V1\\_0-20080325-D.zip](http://www.openmobilealliance.org/ftp/Public_documents/ARCH/Permanent_documents/OMA-TS-PEEM_PEM1-V1_0-20080325-D.zip)", December 2007.

[RFC3588] Calhoun, P., Loughney, J., Guttman, E., Zorn, G., and J. Arkko, "Diameter Base Protocol", RFC 3588, September 2003.

### 7.2. Дополнительная литература

[PEEM-AD] Open Mobile Alliance, "Policy Evaluation, Enforcement and Management Architecture, Draft Version 1.0, available at [http://www.openmobilealliance.org/ftp/Public\\_documents/ARCH/Permanent\\_documents/OMA-AD-Policy\\_Evaluation\\_Enforcement\\_Management-V1\\_0\\_0-20060625-D.zip](http://www.openmobilealliance.org/ftp/Public_documents/ARCH/Permanent_documents/OMA-AD-Policy_Evaluation_Enforcement_Management-V1_0_0-20060625-D.zip)", June 2006.

[PEEM-RD] Open Mobile Alliance, "Policy Evaluation, Enforcement and Management Requirements, Candidate Version 1.0, 12 January 2005, available at [http://www.openmobilealliance.org/ftp/Public\\_documents/ARCH/permanent\\_documents/OMA-RD-Policy\\_Evaluation\\_Enforcement\\_Management-V1\\_0-20050112-C.zip](http://www.openmobilealliance.org/ftp/Public_documents/ARCH/permanent_documents/OMA-RD-Policy_Evaluation_Enforcement_Management-V1_0-20050112-C.zip)", November 2005.

[RFC2434] Narten, T. and H. Alvestrand, "Guidelines for Writing an IANA Considerations Section in RFCs", BCP 26, [RFC 2434](#), October 1998.

### Адрес автора

Michael Brenner  
Alcatel-Lucent  
600-700 Mountain Avenue, 2D-148  
Murray Hill, NJ 07974-0636  
USA  
Phone: +1 908-582-8753  
EMail: [mrbrenner@alcatel-lucent.com](mailto:mrbrenner@alcatel-lucent.com)

### Перевод на русский язык

Николай Малых

[nmalykh@protokols.ru](mailto:nmalykh@protokols.ru)

### Полное заявление авторских прав

Copyright (C) The IETF Trust (2008).

К этому документу применимы права, лицензии и ограничения, указанные в BCP 78, и, за исключением указанного там, авторы сохраняют свои права.

Этот документ и содержащаяся в нем информация представлены "как есть" и автор, организация, которую он/она представляет или которая выступает спонсором (если таковой имеется), Internet Society и IETF отказываются от каких-

либо гарантий (явных или подразумеваемых), включая (но не ограничиваясь) любые гарантии того, что использование представленной здесь информации не будет нарушать чьих-либо прав, и любые предполагаемые гарантии коммерческого использования или применимости для тех или иных задач.

### Интеллектуальная собственность

IETF не принимает какой-либо позиции в отношении действительности или объема каких-либо прав интеллектуальной собственности (Intellectual Property Rights или IPR) или иных прав, которые, как может быть заявлено, относятся к реализации или использованию описанной в этом документе технологии, или степени, в которой любая лицензия, по которой права могут или не могут быть доступны, не заявляется также применение каких-либо усилий для определения таких прав. Сведения о процедурах IETF в отношении прав в документах RFC можно найти в BCP 78 и BCP 79.

Копии раскрытия IPR, предоставленные секретариату IETF, и любые гарантии доступности лицензий, а также результаты попыток получить общую лицензию или право на использование таких прав собственности разработчиками или пользователями этой спецификации, можно получить из сетевого репозитория IETF IPR по ссылке <http://www.ietf.org/ipr>.

IETF предлагает любой заинтересованной стороне обратить внимание на авторские права, патенты или использование патентов, а также иные права собственности, которые могут потребоваться для реализации этого стандарта. Информацию следует направлять в IETF по адресу [ietf-ipr@ietf.org](mailto:ietf-ipr@ietf.org).