Спецификации RFC

**Рабочее предложение** ([англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Request for Comments,****RFC***) — [документ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82) из серии пронумерованных информационных документов [Интернета](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82), содержащих технические спецификации и стандарты, широко применяемые во всемирной сети. Название «Request for Comments» ещё можно перевести как *«заявка (запрос) на отзывы»* или *«тема для обсуждения»*. В настоящее время первичной публикацией документов RFC занимается [IETF](https://ru.wikipedia.org/wiki/IETF) под эгидой открытой организации [Общество Интернета](https://ru.wikipedia.org/wiki/ISOC)([англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA" \o "Английский язык) *Internet Society, ISOC*). Правами на RFC обладает именно Общество Интернета.

Формат RFC появился в [1969 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1969_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) при обсуждении проекта [ARPANET](https://ru.wikipedia.org/wiki/ARPANET). [RFC 1](https://tools.ietf.org/html/rfc1) был опубликован [7 апреля](https://ru.wikipedia.org/wiki/7_%D0%B0%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%BB%D1%8F" \o "7 апреля) 1969 г. и назывался *«Host Software»*. Первые RFC распространялись в печатном виде на бумаге в виде обычных писем, но уже с декабря 1969 г., когда заработали первые сегменты ARPANET, документы начали распространяться в электронном виде.

Большинство ранних RFC были созданы в [Калифорнийском университете Лос-Анджелеса](https://ru.wikipedia.org/wiki/UCLA) и [Стэнфордском исследовательском институте](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=SRI_International&action=edit&redlink=1" \o "SRI International (страница отсутствует)) ([*англ.*](https://en.wikipedia.org/wiki/SRI_International)).

С 1969 по [1998](https://ru.wikipedia.org/wiki/1998) гг. бессменным и единственным редактором RFC был [Джон Постел](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B6%D0%BE%D0%BD_%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BB). После его смерти Общество Интернета ([ISOC](https://ru.wikipedia.org/wiki/ISOC)) поручило редактирование и публикацию RFC [Институту информационных наук](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%82_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA_USC&action=edit&redlink=1) ([*англ.*](https://en.wikipedia.org/wiki/Information_Sciences_Institute)) [Университета Южной Калифорнии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82_%D0%AE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D0%9A%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%B8).

Очерк истории RFC за 30 лет с 1969 по [1999](https://ru.wikipedia.org/wiki/1999) гг. представлен в [RFC 2555](https://tools.ietf.org/html/rfc2555)

Несмотря на название, запросы на отзывы RFC сейчас рассматриваются как стандарты Интернета (а рабочие версии стандартов обычно называют *драфтами*, от [англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *draft* *здесь* — проект). Согласно [RFC 2026](https://tools.ietf.org/html/rfc2026), жизненный цикл стандарта выглядит следующим образом:

1. Выносится на всеобщее рассмотрение **интернет-проект** (*Internet Draft*). Проекты не имеют официального статуса и удаляются из базы через шесть месяцев после последнего изменения.
2. Если проект стандарта оказывается достаточно удачным и непротиворечивым, он получает статус **предложенного стандарта** (*Proposed Standard*), и свой номер RFC. Наличие программной реализации стандарта желательно, но не обязательно.
3. Следующая стадия — **проект стандарта** (*Draft Standard*) — означает, что предложенный стандарт принят сообществом, в частности, существуют две независимые по коду совместимые реализации разных команд разработчиков. В проекты стандартов ещё могут вноситься мелкие правки, но они считаются достаточно стабильными и рекомендуются для реализации.
4. Высший уровень — **стандарт Интернета** (*Internet Standard*). Это спецификации с большим успешным опытом применения и зрелой формулировкой. Параллельно с нумерацией RFC они имеют свою собственную нумерацию STD. Список стандартов имеется в документе STD 1 (сейчас это [RFC 5000](https://tools.ietf.org/html/rfc5000), но нумерация может измениться). Из более чем трёх тысяч RFC этого уровня достигли только несколько десятков.
5. Многие старые RFC замещены более новыми версиями под новыми номерами или вышли из употребления. Такие документы получают статус **исторических** (*Historic*)

Практически все стандарты Глобальной сети существуют в виде опубликованных заявок RFC. Но в виде документов RFC выходят не только [стандарты](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82), но также [концепции](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BF%D1%86%D0%B8%D1%8F), введения в новые направления в исследованиях, исторические справки, результаты экспериментов, руководства по внедрению [технологий](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F), предложения и рекомендации по развитию существующих Стандартов и другие новые идеи в [информационных технологиях](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8):

1. **Экспериментальные** (*Experimental*) спецификации содержат информацию об экспериментальных исследованиях, интересных для интернет-сообщества. Это могут быть, например, прототипы, реализующие новые концепции.
2. **Информационные** (*Informational*) RFC предназначены для ознакомления общественности, не являются стандартами и не являются результатом консенсуса или рекомендациями. Некоторые проекты, не получившие статуса Предложенного стандарта, но представляющие интерес, могут быть опубликованы как Информационные RFC.
3. **Лучший современный опыт** (*Best Current Practice*). Эта серия RFC содержит рекомендации по реализации стандартов, в том числе от сторонних организаций, а также внутренние документы о структуре и процедурах стандартизации.

Почти все стандарты разрабатываются под эгидой каких-либо научных или интернет-организаций (например [W3C](https://ru.wikipedia.org/wiki/W3C), [IETF](https://ru.wikipedia.org/wiki/IETF), консорциум [Юникода](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AE%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B4), [Интернет2](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%822)).

Запросы на отзывы официально существуют только на английском языке. Строгих требований к оформлению нет. Встречаются RFC, написанные в строгом академическом стиле, иные — в дружеской неформальной манере. Существует традиция выпуска [первоапрельских](https://ru.wikipedia.org/wiki/1_%D0%B0%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%BB%D1%8F) шуточных RFC, например, [RFC 1149](https://tools.ietf.org/html/rfc1149) рассказывает о передаче пакетов [IP](https://ru.wikipedia.org/wiki/IP) [с помощью почтовых голубей](https://ru.wikipedia.org/wiki/IP_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%D0%BC_%D0%BF%D0%BE%D1%87%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85_%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%B1%D0%B5%D0%B9).

**коллекция документов RFC, переведённых на русский язык:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Название** | **Заменяет** | **Заменён** | **Дополнен** | **Статус документа** |
| **RFC 6797** | [Строгая транспортная безопасность HTTP (HSTS)](http://rfc2.ru/6797.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 5905** | [Протокол сетевого времени NTPv4](http://rfc2.ru/5905.rfc) | RFC 4330 RFC 2030 RFC 1769 RFC 1361 RFC 1305 RFC 1119 RFC 1059 RFC 958 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 5797** | [Реестр команд и расширений FTP](http://rfc2.ru/5797.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 5540** | [40 Лет RFC](http://rfc2.ru/5540.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 5492** | [Анонсирование возможностей в BGP-4](http://rfc2.ru/5492.rfc) | RFC 3392 RFC 2842 |  |  | Проект стандарта |
| **RFC 5426** | [Передача сообщений Syslog через UDP](http://rfc2.ru/5426.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 5424** | [Протокол Syslog](http://rfc2.ru/5424.rfc) | RFC 3164 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 5348** | [Дружественный к TCP контроль скорости (TFRC)](http://rfc2.ru/5348.rfc) | RFC 3448 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 5322** | [Формат сообщений Internet (IMF)](http://rfc2.ru/5322.rfc) | RFC 2822 RFC 822 RFC 733 RFC 724 |  | RFC 6854 | Проект стандарта |
| **RFC 5321** | [Протокол SMTP](http://rfc2.ru/5321.rfc) | RFC 2821 RFC 1869 RFC 1651 RFC 1425 RFC 974 RFC 821 RFC 788 RFC 780 RFC 772 |  |  | Проект стандарта |
| **RFC 5292** | [Основанный на префиксах маршрутов выходной фильтр для BGP-4](http://rfc2.ru/5292.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 5291** | [Возможность выходной фильтрации маршрутов для BGP-4](http://rfc2.ru/5291.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 5280** | [Описание сертификатов и списков отозванных сертификатов для Х.509/PKI-инфраструктуры Интернет-сети](http://rfc2.ru/5280.rfc) | RFC 4630 RFC 4325 RFC 3280 RFC 2459 |  | RFC 6818 | Предложенный стандарт |
| **RFC 5234** | [Расширенная спецификация синтаксиса Бэкуса-Наура (ABNF)](http://rfc2.ru/5234.rfc) | RFC 4234 RFC 2234 |  |  | Стандарт Интернета |
| **RFC 5212** | [Требования к многозоновым и многоуровневым сетям на базе GMPLS](http://rfc2.ru/5212.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 5195** | [Автоматическое детектирование Layer-1 VPN на основе BGP](http://rfc2.ru/5195.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 5065** | [Конфедерации автономных систем в BGP](http://rfc2.ru/5065.rfc) | RFC 3065 RFC 1965 |  |  | Проект стандарта |
| **RFC 4884** | [Расширенный протокол ICMP для поддержки сообщений из нескольких частей](http://rfc2.ru/4884.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4761** | [Сервис виртуальной локальной сети (VPLS): Использование BGP для автоматического детектирования и управления](http://rfc2.ru/4761.rfc) |  |  | RFC 5462 | Предложенный стандарт |
| **RFC 4760** | [Многопротокольные расширения для BGP-4](http://rfc2.ru/4760.rfc) | RFC 2858 RFC 2283 |  |  | Проект стандарта |
| **RFC 4675** | [Атрибуты RADIUS для поддержки VLAN и приоритета](http://rfc2.ru/4675.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4638** | [Согласование для протокола PPPoE значений MTU/MRU более 1492](http://rfc2.ru/4638.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 4533** | [Lightweight Directory Access Protocol (LDAP): Операция синхронизации содержимого каталога](http://rfc2.ru/4533.rfc) |  |  |  | Экспериментальный |
| **RFC 4511** | [Lightweight Directory Access Protocol (LDAP): Определение протокола](http://rfc2.ru/4511.rfc) | RFC 3771 RFC 2830 RFC 2251 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4505** | [Механизм Anonymous в SASL (Simple Authentication and Security Layer)](http://rfc2.ru/4505.rfc) | RFC 2245 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4456** | [BGP Route Reflection - альтернатива полносвязности IBGP](http://rfc2.ru/4456.rfc) | RFC 2796 RFC 1966 |  |  | Проект стандарта |
| **RFC 4451** | [Вопросы использования атрибута BGP MED](http://rfc2.ru/4451.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 4422** | [Простой уровень аутентификации и защиты (SASL)](http://rfc2.ru/4422.rfc) | RFC 2222 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4413** | [Поведение полей TCP/IP](http://rfc2.ru/4413.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 4384** | [Группы BGP для сбора данных](http://rfc2.ru/4384.rfc) |  |  |  | Лучший современный опыт |
| **RFC 4367** | [Что в имени тебе моем? Ложные представления о доменных именах](http://rfc2.ru/4367.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 4360** | [Атрибут BGP Extended Communities](http://rfc2.ru/4360.rfc) |  |  | RFC 7153 | Предложенный стандарт |
| **RFC 4340** | [Протокол DCCP](http://rfc2.ru/4340.rfc) |  |  | RFC 6773 RFC 6335 RFC 5596 RFC 5595 | Предложенный стандарт |
| **RFC 4308** | [Криптографические наборы для IPsec](http://rfc2.ru/4308.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4307** | [Криптографические алгоритмы для использования с IKEv2](http://rfc2.ru/4307.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4306** | [Протокол обмена ключами в Internet (IKEv2)](http://rfc2.ru/4306.rfc) | RFC 2409 RFC 2408 RFC 2407 | RFC 5996 | RFC 5282 | Предложенный стандарт |
| **RFC 4305** | [Требования к реализациям криптографических алгоритмов для ESP и AH](http://rfc2.ru/4305.rfc) | RFC 2406 RFC 2402 RFC 1827 RFC 1826 | RFC 4835 |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4304** | [Добавление ESN в области интерпретации IPsec (DOI) для протокола ISAKMP](http://rfc2.ru/4304.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4303** | [Инкапсуляция защищенных данных IP (ESP)](http://rfc2.ru/4303.rfc) | RFC 2406 RFC 1827 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4302** | [Идентификационный заголовок IP](http://rfc2.ru/4302.rfc) | RFC 2402 RFC 1826 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4291** | [Архитектура шестой версии протокола межсетевого обмена в Internet (IPv6-адресация)](http://rfc2.ru/4291.rfc) | RFC 3513 RFC 2373 RFC 1884 |  | RFC 7136 RFC 6052 RFC 5952 | Проект стандарта |
| **RFC 4278** | [Отход от стандартных требования для опции TCP MD5 Signature и спецификации BGP-4](http://rfc2.ru/4278.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 4277** | [Опыт использования протокола BGP-4](http://rfc2.ru/4277.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 4273** | [Определения объектов управления для BGP-4](http://rfc2.ru/4273.rfc) | RFC 1657 RFC 1269 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4272** | [Анализ уязвимостей протокола BGP](http://rfc2.ru/4272.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 4271** | [Протокол BGP-4](http://rfc2.ru/4271.rfc) | RFC 1771 RFC 1654 |  | RFC 6793 RFC 6608 RFC 6286 | Проект стандарта |
| **RFC 4264** | [BGP Wedgies](http://rfc2.ru/4264.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 4251** | [Архитектура протокола SSH](http://rfc2.ru/4251.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4197** | [Требования к сквозной эмуляции каналов TDM через сети пакетной коммутации](http://rfc2.ru/4197.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 4113** | [MIB для протокола UDP](http://rfc2.ru/4113.rfc) | RFC 2454 RFC 2013 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 4084** | [Терминология для описания услуг по подключению к Internet](http://rfc2.ru/4084.rfc) |  |  |  | Лучший современный опыт |
| **RFC 4033** | [Безопасность DNS - Введение и Требования](http://rfc2.ru/4033.rfc) | RFC 3845 RFC 3757 RFC 3755 RFC 3658 RFC 3655 RFC 3445 RFC 3090 RFC 3008 RFC 2535 RFC 2065 |  | RFC 6840 RFC 6014 | Предложенный стандарт |
| **RFC 4027** | [Media-типы DNS](http://rfc2.ru/4027.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 3985** | [Архитектура сквозной эмуляции псевдо-провода (PWE3)](http://rfc2.ru/3985.rfc) |  |  | RFC 5462 | Информационный |
| **RFC 3954** | [Протокол экспорта NetFlow версии 9](http://rfc2.ru/3954.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 3920** | [Протокол XMPP: Ядро](http://rfc2.ru/3920.rfc) |  | RFC 6120 | RFC 6122 | Предложенный стандарт |
| **RFC 3916** | [Требования к сквозной эмуляции псевдо-провода (PWE3)](http://rfc2.ru/3916.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 3912** | [Спецификация протокола WHOIS](http://rfc2.ru/3912.rfc) | RFC 954 RFC 812 |  |  | Проект стандарта |
| **RFC 3882** | [Настройка BGP для блокирования DoS-атак](http://rfc2.ru/3882.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 3874** | [Необратимая 224-битовая хэш-функция SHA-224](http://rfc2.ru/3874.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 3846** | [Расширение Mobile IPv4 для передачи идентификаторов доступа](http://rfc2.ru/3846.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 3828** | [Облегченный протокол пользовательских дейтаграмм (UDP-Lite)](http://rfc2.ru/3828.rfc) |  |  | RFC 6335 | Предложенный стандарт |
| **RFC 3775** | [Поддержка мобильности в IPv6](http://rfc2.ru/3775.rfc) |  | RFC 6275 |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 3748** | [Расширяемый протокол идентификации (EAP)](http://rfc2.ru/3748.rfc) | RFC 2284 |  | RFC 7057 RFC 5247 | Предложенный стандарт |
| **RFC 3715** | [Требования по совместимости NAT и протколов IPsec-архитектуры (IPsec/NAT-несовместимость)](http://rfc2.ru/3715.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 3631** | [Способы обеспечения информационной безопасности в Internet](http://rfc2.ru/3631.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 3562** | [Управление ключами при использовании опции TCP MD5 Signature](http://rfc2.ru/3562.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 3549** | [Linux Netlink как протокол для служб IP](http://rfc2.ru/3549.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 3540** | [Устойчивый механизм сигнализации насыщения с помощью ECN-nonce](http://rfc2.ru/3540.rfc) |  |  |  | Экспериментальный |
| **RFC 3514** | [Флаг безопасности в заголовке IPv4](http://rfc2.ru/3514.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 3405** | [Система DDDS. Часть 5 - Процедуры присваивания URI.ARPA](http://rfc2.ru/3405.rfc) |  |  |  | Лучший современный опыт |
| **RFC 3404** | [Система DDDS. Часть 4 - Приложение для преобразования URI](http://rfc2.ru/3404.rfc) | RFC 2915 RFC 2168 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 3403** | [Система DDDS. Часть 3 - База данных DNS](http://rfc2.ru/3403.rfc) | RFC 2915 RFC 2168 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 3402** | [Система DDDS. Часть 2 - Алгоритм](http://rfc2.ru/3402.rfc) | RFC 2915 RFC 2168 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 3401** | [Система DDDS. Часть 1 - DDDS в целом](http://rfc2.ru/3401.rfc) | RFC 2915 RFC 2168 |  |  | Информационный |
| **RFC 3286** | [Введение в SCTP](http://rfc2.ru/3286.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 3251** | [Передача электроэнергии по протоколу IP](http://rfc2.ru/3251.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 3173** | [Протокол компрессии данных IP (IPComp)](http://rfc2.ru/3173.rfc) | RFC 2393 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 3168** | [Добавление явных уведомлений о перегрузке (ECN) в IP](http://rfc2.ru/3168.rfc) | RFC 2481 |  | RFC 6040 RFC 4301 | Предложенный стандарт |
| **RFC 3062** | [Расширенная операция LDAP модификации пароля Password Modify](http://rfc2.ru/3062.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 3035** | [Применение MPLS-коммутации в сетях с асинхронным режимом доставки](http://rfc2.ru/3035.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 3034** | [Применение MPLS-коммутации в сетях с ретрансляцией кадров](http://rfc2.ru/3034.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 3033** | [Применение информационного поля и идентификатора протокола, определённых Рекомендациями ITU-T Q.2941 и Q.2957, в интересах IP-протокола в MPLS-системах](http://rfc2.ru/3033.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 3032** | [Кодирование набора маркеров в MPLS-системах](http://rfc2.ru/3032.rfc) |  |  | RFC 7274 RFC 5586 RFC 5462 RFC 5332 RFC 5129 RFC 4182 RFC 3443 RFC 3270 | Предложенный стандарт |
| **RFC 3031** | [Архитектура многопротокольной коммутации на основе маркеров потока (MPLS)](http://rfc2.ru/3031.rfc) |  |  | RFC 6790 RFC 6178 | Предложенный стандарт |
| **RFC 3027** | [Проблемы реализации Internet-протоколов, связанные с применением трансляторов сетевых IP-адресов (NAT)](http://rfc2.ru/3027.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 3022** | [Традиционная трансляция сетевых адресов IP (NAT)](http://rfc2.ru/3022.rfc) | RFC 1631 |  |  | Информационный |
| **RFC 3013** | [Службы и процедуры обеспечения безопасности, рекомендуемые для провайдеров Internet](http://rfc2.ru/3013.rfc) |  |  |  | Лучший современный опыт |
| **RFC 2993** | [Транслятор сетевых IP-адресов (NAT) с точки зрения Internet-архитектуры](http://rfc2.ru/2993.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 2918** | [Возможность обновления маршрутов для BGP-4](http://rfc2.ru/2918.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 2866** | [Средства учета RADIUS (RADIUS Accounting)](http://rfc2.ru/2866.rfc) | RFC 2139 RFC 2059 |  | RFC 5997 RFC 5080 RFC 2867 | Информационный |
| **RFC 2865** | [Протокол RADIUS](http://rfc2.ru/2865.rfc) | RFC 2138 RFC 2058 |  | RFC 6929 RFC 5080 RFC 3575 RFC 2868 | Проект стандарта |
| **RFC 2827** | [Защита от DoS-атак с использованием подмена IP-адресов](http://rfc2.ru/2827.rfc) | RFC 2267 |  | RFC 3704 | Лучший современный опыт |
| **RFC 2684** | [Многопротокольная инкапсуляция с использованием AAL 5](http://rfc2.ru/2684.rfc) | RFC 1483 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 2659** | [Безопасность HTML (расширение)](http://rfc2.ru/2659.rfc) |  |  |  | Экспериментальный |
| **RFC 2849** | [Формат обмена данными LDAP (LDIF) - техническая спецификация](http://rfc2.ru/2849.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 2644** | [Смена принятого по умолчанию поведения маршрутизаторов по отношению к пакетам Directed Broadcast](http://rfc2.ru/2644.rfc) |  |  |  | Лучший современный опыт |
| **RFC 2581** | [Контроль насыщения в TCP](http://rfc2.ru/2581.rfc) | RFC 2001 | RFC 5681 | RFC 3390 | Предложенный стандарт |
| **RFC 2577** | [Вопросы безопасности FTP](http://rfc2.ru/2577.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 2556** | [Транспортный сервис OSI на основе UDP. Обоснование статуса Historic](http://rfc2.ru/2556.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 2554** | [Расширение сервиса SMTP для аутентификации](http://rfc2.ru/2554.rfc) |  | RFC 4954 |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 2544** | [Методология тестирования устройств для соединения сетей](http://rfc2.ru/2544.rfc) | RFC 1944 |  | RFC 6815 RFC 6201 | Информационный |
| **RFC 2540** | [Обособленная информация DNS](http://rfc2.ru/2540.rfc) |  |  |  | Экспериментальный |
| **RFC 2516** | [Метод передачи PPP через Ethernet (PPPoE)](http://rfc2.ru/2516.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 2505** | [Рекомендации по предотвращению спама для SMTP MTA](http://rfc2.ru/2505.rfc) |  |  |  | Лучший современный опыт |
| **RFC 2475** | [Архитектура дифференцированного обслуживания (Diffserv)](http://rfc2.ru/2475.rfc) |  |  | RFC 3260 | Информационный |
| **RFC 2463** | [Протокол передачи управляющих сообщений (ICMPv6) для 6-ой версии IP-протокола (IPv6)](http://rfc2.ru/2463.rfc) | RFC 1885 | RFC 4443 |  | Проект стандарта |
| **RFC 2460** | [Спецификация IPv6](http://rfc2.ru/2460.rfc) | RFC 1883 |  | RFC 7112 RFC 7045 RFC 6946 RFC 6935 RFC 6564 RFC 6437 RFC 5871 RFC 5722 RFC 5095 | Проект стандарта |
| **RFC 2453** | [Протокол RIP версии 2 (RIPv2)](http://rfc2.ru/2453.rfc) | RFC 1723 RFC 1388 |  | RFC 4822 | Стандарт Интернета |
| **RFC 2444** | [Механизм SASL с однократными паролями](http://rfc2.ru/2444.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 2427** | [Многопротокольные соединения через Frame Relay](http://rfc2.ru/2427.rfc) | RFC 1490 RFC 1294 |  |  | Стандарт Интернета |
| **RFC 2397** | [Схема data:URL (Data:URI)](http://rfc2.ru/2397.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 2246** | [Протокол TLS 1.0](http://rfc2.ru/2246.rfc) |  | RFC 4346 | RFC 6176 RFC 5746 RFC 3546 | Предложенный стандарт |
| **RFC 2223** | [Инструкции авторам RFC (RFC про RFC)](http://rfc2.ru/2223.rfc) | RFC 1543 RFC 1111 RFC 825 |  | RFC 6949 RFC 5741 | Информационный |
| **RFC 2196** | [Справочник по безопасности сетевого узла](http://rfc2.ru/2196.rfc) | RFC 1244 |  |  | Информационный |
| **RFC 2119** | [Ключевые слова для обозначения уровня требований в RFC](http://rfc2.ru/2119.rfc) |  |  |  | Лучший современный опыт |
| **RFC 2068** | [Протокол Передачи Гипертекста - HTTP/1.1](http://rfc2.ru/2068.rfc) |  | RFC 2616 |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 2060** | [Протокол IMAP v.4, rev. 1](http://rfc2.ru/2060.rfc) | RFC 1730 | RFC 3501 |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 2001** | [Алгоритмы Slow Start, Congestion Avoidance, Fast Retransmit, и Fast Recovery для протокола TCP](http://rfc2.ru/2001.rfc) |  | RFC 2581 |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 1951** | [Спецификация формата сжатия DEFLATE v1.3](http://rfc2.ru/1951.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 1939** | [Протокол POP3](http://rfc2.ru/1939.rfc) | RFC 1725 RFC 1460 RFC 1225 RFC 1081 |  | RFC 6186 RFC 2449 RFC 1957 | Стандарт Интернета |
| **RFC 1929** | [Аутентификация SOCKS По Методу Логин/Пароль](http://rfc2.ru/1929.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 1928** | [Протокол SOCKS 5](http://rfc2.ru/1928.rfc) |  |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 1918** | [Распределение адресов в частных IP-сетях](http://rfc2.ru/1918.rfc) | RFC 1627 RFC 1597 |  | RFC 6761 | Лучший современный опыт |
| **RFC 1626** | [MTU протокола IP при передаче через ATM AAL5](http://rfc2.ru/1626.rfc) |  | RFC 2225 |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 1613** | [X.25 через TCP (XOT)](http://rfc2.ru/1613.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 1521** | [Почтовый стандарт MIME](http://rfc2.ru/1521.rfc) | RFC 1341 | RFC 2049 RFC 2048 RFC 2047 RFC 2046 RFC 2045 | RFC 1590 | Проект стандарта |
| **RFC 1459** | [Протокол ретранслируемого интернет-чата (IRC)](http://rfc2.ru/1459.rfc) |  |  | RFC 2813 RFC 2812 RFC 2811 RFC 2810 | Экспериментальный |
| **RFC 1413** | [Протокол идентификации](http://rfc2.ru/1413.rfc) | RFC 931 RFC 912 |  |  | Предложенный стандарт |
| **RFC 1321** | [Алгоритм цифровых подписей MD5](http://rfc2.ru/1321.rfc) |  |  | RFC 6151 | Информационный |
| **RFC 1191** | [Исследование MTU на пути следования сообщения](http://rfc2.ru/1191.rfc) | RFC 1063 |  |  | Проект стандарта |
| **RFC 1180** | [Учебник по TCP/IP](http://rfc2.ru/1180.rfc) |  |  |  | Информационный |
| **RFC 1157** | [Протокол SNMP](http://rfc2.ru/1157.rfc) | RFC 1098 RFC 1067 |  |  | Исторический |
| **RFC 1123** | [Требования к хостам Internet - Прикладные и служебные протоколы](http://rfc2.ru/1123.rfc) |  |  | RFC 5966 RFC 5321 RFC 2181 RFC 1349 | Стандарт Интернета |
| **RFC 1122** | [Требования к хостам Internet - Коммуникационные уровни](http://rfc2.ru/1122.rfc) |  |  | RFC 6864 RFC 6633 RFC 6298 RFC 6093 RFC 5884 RFC 4379 RFC 1349 | Стандарт Интернета |
| **RFC 1112** | [Расширение IP Multicasting](http://rfc2.ru/1112.rfc) | RFC 1054 RFC 988 RFC 966 |  | RFC 2236 | Стандарт Интернета |
| **RFC 1071** | [Расчет контрольных сумм в Internet](http://rfc2.ru/1071.rfc) |  |  | RFC 1141 | Не определено |
| **RFC 1042** | [Стандарт передачи дейтаграмм IP в сетях IEEE 802](http://rfc2.ru/1042.rfc) | RFC 948 |  |  | Стандарт Интернета |
| **RFC 1033** | [Руководство администратора домена](http://rfc2.ru/1033.rfc) |  |  |  | Не определено |
| **RFC 950** | [Стандартные процедуры организации подсетей IP](http://rfc2.ru/950.rfc) |  |  | RFC 6918 | Стандарт Интернета |
| **RFC 922** | [Широковещательная рассылка дейтаграмм IP при наличии подсетей](http://rfc2.ru/922.rfc) |  |  |  | Стандарт Интернета |
| **RFC 919** | [Широковещательная рассылка дейтаграмм IP](http://rfc2.ru/919.rfc) |  |  |  | Стандарт Интернета |
| **RFC 917** | [Подсети Internet](http://rfc2.ru/917.rfc) |  |  |  | Не определено |
| **RFC 903** | [Протокол RARP](http://rfc2.ru/903.rfc) |  |  |  | Стандарт Интернета |
| **RFC 894** | [Стандарт передачи дейтаграмм IP в сетях Ethernet](http://rfc2.ru/894.rfc) |  |  |  | Стандарт Интернета |
| **RFC 864** | [Протокол генерации символов](http://rfc2.ru/864.rfc) |  |  |  | Стандарт Интернета |
| **RFC 863** | [Протокол отбрасывания (Discard Protocol)](http://rfc2.ru/863.rfc) |  |  |  | Стандарт Интернета |
| **RFC 862** | [Протокол Echo](http://rfc2.ru/862.rfc) |  |  |  | Стандарт Интернета |
| **RFC 826** | [Протокол преобразования адресов Ethernet (ARP)](http://rfc2.ru/826.rfc) |  |  | RFC 5494 RFC 5227 | Стандарт Интернета |
| **RFC 793** | [Протокол управления передачей (TCP)](http://rfc2.ru/793.rfc) | RFC 761 |  | RFC 6528 RFC 6093 RFC 3168 RFC 1122 | Стандарт Интернета |
| **RFC 792** | [Протокол ICMP](http://rfc2.ru/792.rfc) | RFC 777 |  | RFC 6918 RFC 6633 RFC 4884 RFC 950 | Стандарт Интернета |
| **RFC 791** | [Протокол IP (Internet Protocol)](http://rfc2.ru/791.rfc) | RFC 760 |  | RFC 6864 RFC 2474 RFC 1349 | Стандарт Интернета |
| **RFC 768** | [Протокол датаграмм клиента (UDP)](http://rfc2.ru/768.rfc) |  |  |  | Стандарт Интернета |

При желании можете просматривать протоколы, перейдя по ссылкам!!! Там более подробно о каждом, писать в лекцию не обязательно, просто просмотрите их!!!