# CCIE за год - материалы для изучения

[CCIE за год - материалы для изучения](#_v6chm0r30vmc)

[Цикл 1.](#_x6ynyix36ii5)

[Материалы по Циклу 1, Теме 1. VLAN, trunking 1.1](#_bqs9lg19epst)

[Материалы по Циклу 1, Теме 2. HDLC, PPP](#_2wnsj6whdobb)

[Материалы по Циклу 1, Теме 3. Routing general](#_qp32f9v1txox)

[Материалы по Циклу 1, Теме 4. Hold-Q, TX Ring, WFQ, Packet discard](#_fjfap8hv4xfl)

[Материалы по Циклу 1, Теме 5. Console, Telnet, SSH](#_vqjj9hv0ry3k)

[Материалы по Циклу 1, Теме 6. Private VLAN](#_mzzmpewjj0o0)

[Цикл 2.](#_iz2wmckf2ccr)

[Материалы по Циклу 2, Теме 7. VTP](#_d0k81ychkwlz)

[Материалы по Циклу 2, Теме 8. PPP Multilink, PPPoE](#_vc32o7z41mor)

[Материалы по Циклу 2, Теме 9. Static routing](#_kh1mdy7bxllu)

[Материалы по Циклу 2, Теме 10. QoS](#_5tl8ms8zor97)

[Материалы по Циклу 2, Теме 11. HTTP, TFTP, FTP](#_jcvfjoss7dxn)

[Материалы по Циклу 2, Теме 12. ACL (VACL, Port ACL)](#_1htafa9woyfo)

[Цикл 3.](#_zuuieoeg7m5)

[Материалы по Циклу 3, Теме 13. EtherChannel](#_g0l8zlcw0qh0)

[Материалы по Циклу 3, Теме 14. СAM, CDP, LLDP, UDLD](#_tyh12z2h4ggb)

[Материалы по Циклу 3, Теме 15: Routing Protocol features](#_qw720xoqxbr6)

[Материалы по Циклу 3, Теме 16: QoS 6.7-6.10, MQC Classification, Marking, BW, LLQ](#_83p860jgavd0)

[Материалы по Циклу 3, Теме 17: Device Management 8.1.8](#_9dtft3a6vlgt)

[Материалы по Циклу 3, Теме 18: Layer 2 Security 7.1](#_qvkx82vsnev)

[Цикл 4.](#_tqq65wpwiwn2)

[Материалы по Циклу 4, Теме 19: PVST+ 1.4](#_sdu5tawsikaj)

[Материалы по Циклу 4, Теме 20: Miscellaneous 1.6](#_5sq57t4kvj6l)

[Материалы по Циклу 4, Теме 21: RIPv2 3.4](#_68so3wxtgp5u)

[Материалы по Циклу 4, Теме 22: QoS 6.11-6.15](#_uyd6u0mylhti)

[Материалы по Циклу 4, Теме 23: Logging 8.2](#_oa2i67m6kka8)

[Материалы по Циклу 4, Теме 24: Layer 2 Security 7.1](#_d6fplfws4hkn)

[Цикл 5.](#_6byickphu19w)

[Материалы по Циклу 5, Тема 25: STP 1.4](#_449yy01mxakg)

[Материалы по Циклу 5, Теме 26: Miscellaneous 1.6](#_cbwy9joecgrv)

[Материалы по Циклу 5, Тема 27: RIPv2 3.4](#_bvjpnqc7uy3c)

[Материалы по Циклу 5, Тема 28: QoS 6.16-6.18, 6.22](#_ggtvwch4pq4j)

[Материалы по Циклу 5, Тема 29: NTP 8.3](#_uhw0kp765axq)

[Материалы по Циклу 5, Тема 30: Management Plane Security 7.2](#_5pw55q9lgqzi)

[Цикл 6.](#_82v6br7abuqq)

[Материалы по Циклу 6, Тема 31: STP 1.4](#_g9i2sfve7eql)

[Материалы по Циклу 6, Тема 32: Layer 2 Security 7.1](#_xdo9aiebtq6d)

[Материалы по Циклу 6, Тема 33: EIGRP 3.5](#_3wi2dhbqbvnr)

[Материалы по Циклу 6, Тема 34: QoS 6.19-6.20](#_dtbe0yhaa70)

[Материалы по Циклу 6, Тема 35: EEM 8.4](#_tbw1dimgbrrq)

[Материалы по Циклу 6, Тема 36: Management Plane Security 7.2](#_42nlooo12bc3)

[Цикл 7.](#_ycadejsfqc63)

[Материалы по Циклу 7, Тема 37: STP 1.4](#_ueb3nlrer71x)

[Материалы по Циклу 7, Тема 38: Object Tracking 9.1](#_56uyvfv4mqcp)

[Материалы по Циклу 7, Тема 39: EIGRP 3.5](#_au4p1l26wxk2)

[Материалы по Циклу 7, Тема 40: QoS 6.21,6.23](#_zartp956wj48)

[Материалы по Циклу 7, Тема 41: EEM 8.4](#_i74bg1bi7y51)

[Материалы по Циклу 7, Тема 42: Control Plane Security 7.3](#_85k82jpbkpc3)

[Цикл 8.](#_dr7sm06t01qp)

[Материалы по Циклу 8, Тема 43: OSPF 3.6](#_5y51wj5vy9ei)

[Материалы по Циклу 8, Тема 44: First Hop Redundancy Protocols 9.2](#_mlbosefidb7v)

[Материалы по Циклу 8, Тема 45: EIGRP 3.5](#_dcl50ki0h64a)

[Материалы по Циклу 8, Тема 46: QoS 6.24-6.24](#_vg70aydsxxfv)

[Материалы по Циклу 8, Тема 47: Auto-install, Menu, banner, alias](#_kak6wqn3xsif)

[Материалы по Циклу 8, Тема 48: ACL](#_dxkdailjd0oo)

[Цикл 9](#_sngko05s7bci)

[Материалы по Циклу 9, Тема 49: OSPF Network types](#_62mwrbvni32w)

[Материалы по Циклу 9, Тема 50: DHCP 9.3](#_tbm0k7xsjx2)

[Материалы по Циклу 9, Тема 51: EIGRP 3.5](#_kqjnapv1px8b)

[Материалы по Циклу 9, Тема 52: GRE, IP in IP, recursive routing](#_jnhkfci8l4b0)

[Материалы по Циклу 9, Тема 52: Protocol Independent IPv4 Routing](#_356u6j1yfq6)

[Материалы по Циклу 9, Тема 53: Miscellaneous System Management](#_rwfexslyv577)

[Материалы по Циклу 9, Тема 54: Data Plane Security](#_udkjv0z5udil)

[Цикл 10](#_tzb1p7yvusv0)

[Материалы по Циклу 10, Тема 55: Loopback, LSA Types, OSPF Next-Hop Processing](#_c97hje3cphd3)

[Материалы по Циклу 10, Тема 56: DHCP](#_hela96lixlvb)

[Материалы по Циклу 10, Тема 57: EIGRP Filtering](#_950ydxtxn7j)

[Материалы по Циклу 10, Тема 58: IPsec LAN-to-LAN](#_krejc8qvdb3b)

[Материалы по Циклу 10, Тема 59: Miscellaneous System Management 8.5](#_2b6alhq572lr)

[Материалы по Циклу 10, Тема 60: Data Plane Security 7.4](#_ptd8tg4vv3q3)

[Цикл 11](#_ou2zgv3uh97)

[Материалы по Циклу 11, Тема 61: OSPF 3.6](#_rj9ao8r3geyi)

[Материалы по Циклу 11, Тема 62: DNS 9.4](#_f15sxde5atdz)

[Материалы по Циклу 11, Тема 63: EIGRP 3.5](#_u8nr6isuwba0)

[Материалы по Циклу 11, Тема 64: IPsec LAN-to-LAN 4.2](#_rw5tl1tgiw52)

[Материалы по Циклу 11, Тема 65: Protocol Independent IPv4 Routing 3.1](#_b03cr0d09oo)

[Материалы по Циклу 11, Тема 66: Data Plane Security 7.4](#_bv2oeblg39lm)

[Цикл 12](#_uceb66ci71u9)

[Материалы по Циклу 12, Тема 67: OSPF Authentication](#_1svk3pfe9ni5)

[Материалы по Циклу 12, Тема 68: NAT 9.5](#_j0d1dqpa2tls)

[Материалы по Циклу 12, Тема 69: Miscellaneous EIGRP](#_3tmyutmn1kjq)

[Материалы по Циклу 12, Темы 71-72: Policy routing (PBR), Traffic Filtering with Policy-Based Routing](#_288d7az98gdx)

[Цикл 13](#_z54jf6ir9w58)

[Материалы по Циклу 13, Темы 73: OSPF Summarization](#_62t82jh17d7c)

[Материалы по Циклу 13, Тема 74: NAT 9.5](#_9sox58b47y4t)

[Материалы по Циклу 13, Тема 75: Route redistribution](#_1d7erzoypnpa)

[Материалы по Циклу 13, Тема 76: DMVPN 4.3](#_bks2kc89bony)

[Материалы по Циклу 13, Тема 77: Protocol Independent IPv4 Routing 3.1](#_d05zflq75nqc)

[Материалы по Циклу 13, Тема 78: Layer 2 Multicast 5.1](#_nsegaxw8qxvn)

[Цикл 14](#_m6corse7xs9j)

[Материалы по Циклу 14, Тема 79: OSPF Stub Areas](#_rzx85yylzt3r)

[Материалы по Циклу 14, Тема 80: Statefull NAT](#_d5wfyipzetit)

[Материалы по Циклу 14, Тема 81: IGMP snooping, proxy, filtering](#_wt2jzbahwray)

[Материалы по Циклу 14, Тема 82: DMVPN Phase 1, 2, & 3](#_b1stjjl38v9)

[Материалы по Циклу 14, Тема 83:Performance Routing (PfR)](#_crjfvng20fjg)

[Материалы по Циклу 14, Тема 84: iBGP Peerings, EBGP Peerings](#_smmcbi433rrq)

[Цикл 15](#_71p5tdvszj5w)

[Материалы по Циклу 15, Тема 85: OSPF Filtering](#_el10rolaz7t7)

[Материалы по Циклу 15, Тема 86: NVI, NAT Default Interface, NAT Reversable](#_hiz3vozctldu)

[Материалы по Циклу 15, Тема 87: IGMP Timers, Multicast VLAN Registration, IGMP Profiles](#_q9ac2y98nlq1)

[Материалы по Циклу 15, Тема 88: QoS Profiles](#_97vsn4vttxf)

[Материалы по Циклу 15, Тема 89:IS-IS\*](#_k2fegyxsde7y)

[Материалы по Циклу 15, Тема 90:Establishing Peerings](#_memhp011oaxz)

[Цикл 16](#_4o7jc4maoged)

[Материалы по Циклу 16, Тема 91:Default Routing](#_a3y80r4e5ha)

[Материалы по Циклу 16, Тема 92:Static extendable NAT, NAT ALG](#_new8xitl08r5)

[Материалы по Циклу 16, Тема 93:Multicast routing intro. PIM Dense Mode](#_c2k2io5s3off)

[Материалы по Циклу 16, Тема 94: QoS Pre-Classify](#_ggzvms9eekkw)

[Материалы по Циклу 16, Тема 95: Protocol Independent IPv6 Routing IPv6 Addressing](#_g5stwkf1l75b)

[Материалы по Циклу 16, Тема 96: BGP](#_6066ussipz7f)

[Цикл 17](#_crf0ztms41kc)

[Материалы по Циклу 17, Тема 97: OSPF](#_ej9qgasq9q6v)

[Материалы по Циклу 17, Тема 98: Traffic Accounting](#_49j8qu55cncz)

[Материалы по Циклу 17, Тема 99:PIM Sparse Mode](#_p3rr7ecv4z6)

[Материалы по Циклу 17, Тема 100:BGP, Establishing Peerings](#_13uyelur975b)

[Материалы по Циклу 17, Тема 101: B EUI-64, SLAAC](#_8k46qm4122n7)

[Материалы по Циклу 17, Тема 102: BGP Scaling (RR, Confederations)](#_hfiqx8klv0kf)

[Цикл 18](#_bjts8vbg4dc)

[Материалы по Циклу 18, Тема 103: OSPF Convergence Optimization & Scalability](#_a62bzjfs9nmk)

[Материалы по Циклу 18, Тема 105:IP Multicast Routing](#_ig0venq4neix)

[Материалы по Циклу 18, Тема 106: BGP Next Hop Processing](#_tyaxbrzfzn76)

[Материалы по Циклу 18, Тема 107: SLAAC, DHCPv6](#_f0aycq2r61f7)

[Материалы по Циклу 18, Тема 108: BGP 3.7](#_rbongnfidiiq)

[Цикл 19](#_sflrh8p1z3xe)

[Материалы по Циклу 19, Тема 109: OSPF](#_jgoquif03tqc)

[Материалы по Циклу 19, Тема 110: Miscellaneous Network Services](#_lcpra3fp2o3y)

[Материалы по Циклу 19, Тема 111: Bootstrap Router](#_6z0209e8mko3)

[Материалы по Циклу 19, Тема 112: BGP](#_v1iy7gpkqwl4)

[Материалы по Циклу 19, Тема 113: IPv6 Filtering](#_axgtvosmzkbx)

[Материалы по Циклу 19, Тема 114: BGP](#_1zawyjni75is)

[Цикл 20](#_u1s03790hbz0)

[Материалы по Циклу 20, Тема 115: MPLS](#_y76x5k5crcgs)

[Материалы по Циклу 20, Тема 116: Miscellaneous Network Services](#_z8bjfhwpuhcc)

[Материалы по Циклу 20, Тема 117: IPv4 Multicast Routing](#_vz2l5xskkav7)

[Материалы по Циклу 20, Тема 118: BGP](#_2or9zamd0pg9)

[Материалы по Циклу 20, Тема 119: First Hop Redundancy Protocols 9.2 (IPv6)](#_u14wute7dvf6)

[Материалы по Циклу 20, Тема 120: BGP](#_fj49zn7wax9f)

[Цикл 21](#_f5i24grls7bl)

[Материалы по Циклу 21, Тема 121: MPLS](#_1ocyqy4soacp)

[Материалы по Циклу 21, Тема 122: BGP](#_hhb4zsm5sia)

[Материалы по Циклу 21, Тема 123: IPv4 Multicast Routing](#_yh8pc08cst9k)

[Материалы по Циклу 21, Тема 124: MPLS](#_uxhmf4b4nq67)

[Материалы по Циклу 21, Тема 125: Data Plane Security](#_fetecja7dqau)

[Материалы по Циклу 21, Тема 126: BGP](#_w2ms7tg8h2tm)

[Цикл 22](#_95jpmbdmbeha)

[Материалы по Циклу 22, Тема 127:MPLS](#_7jjqz9y7tti3)

[Материалы по Циклу 22, Тема 128:BGP](#_jy44jof1jlj3)

[Материалы по Циклу 22, Тема 129:IPv4 Multicast Routing](#_rtgp00jsdz6i)

[Материалы по Циклу 22, Тема 130:MPLS](#_1borl88z6er)

[Материалы по Циклу 22, Тема 131:RIP 3.4, EIGRP 3.5 (IPv6)](#_ldt75w4brmci)

[Материалы по Циклу 22, Тема 132:AS-Path Manipulation](#_21ohwze0x2d)

[Материалы по Циклу 23, Тема 133:MPLS](#_lqjvvrugdqg6)

[Цикл 23](#_62d2w6x5darj)

[Материалы по Циклу 23, Тема 134:BGP](#_qinv76s01h5z)

[Материалы по Циклу 23, Тема 135:IPv4 Multicast Routing 5.2](#_s4wq2g4uf4au)

[Материалы по Циклу 23, Тема 136:MPLS](#_1y1xs5xm8ni5)

[Материалы по Циклу 23, Тема 137:OSPFV3](#_46e04zrn5goc)

[Материалы по Циклу 23, Тема 138:BGP](#_76c5cjcel4ca)

[Цикл 24](#_wolbu075c630)

[Материалы по Циклу 24, Тема 139:MPLS](#_rgyvgihxeo8z)

[Материалы по Циклу 24, Тема 140:BGP](#_v9i9uijiz1ge)

[Материалы по Циклу 24, Тема 141:IPv4 Multicast Routing](#_k2jmmq90xc9b)

[Материалы по Циклу 24, Тема 142:IPv6 Multicast Routing](#_cwvncrvgehvl)

[Материалы по Циклу 24, Тема 143:Protocol Independent IPv6 Routing](#_p668m769c16l)

[Материалы по Циклу 24, Тема 144:IPv6 BGP](#_qqeb5xeia5kw)

[Цикл 25](#_gycxcfzzn76)

[Материалы по Циклу 25, Тема 145:IPv4 Multicast Routing](#_v40k7tnzt3g0)

[Материалы по Циклу 25, Тема 146:Protocol Independent IPv6 Routing](#_apwnu0u2t7qq)

[Материалы по Циклу 25, Тема 147:Protocol Independent IPv6 Routing](#_kyfdtemdbd1f)

[Материалы по Циклу 25, Тема 148:Protocol Independent IPv6 Routing](#_o504s5pptuys)

[Материалы по Циклу 25, Тема 149: Route Redistribution](#_lnd91nthxyiy)

[Материалы по Циклу 25, Тема 150: Cloud](#_9sbfbmhnebte)

[Цикл 26](#_f83qshmzs4r2)

[Материалы по Циклу 26, Тема 151: Network programmability [SDN]](#_dxcezwivskv1)

[Материалы по Циклу 26, Тема 152:Internet of Things](#_1k7bz71ui25a)

## 

# [**Цикл 1.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/02/tsikl-1-razdel-1-vlan-trunking-1-1/)

## [**Материалы по Циклу 1, Теме 1.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/04/materialy-po-tsiklu-1-teme-1/) **VLAN, trunking 1.1**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

[http://cisco.com/c/en/us/tech/lan-switching/vlan/index.html](http://www.cisco.com/c/en/us/tech/lan-switching/vlan/index.html)

Как найти документ:

Cisco.com→Documentation →Switches→ Campus LAN Switches — Access→ Catalyst 3750 Series Switches→ Configuration Guides→ Catalyst 3750 Switch Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.0(1)SE→ Configuring VLANs

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1 (chapter 2)

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/VLAN>

Ссылка на другие ресурсы:

[https://youtube.com/watch?v=SmTySWCu1Jc](https://www.youtube.com/watch?v=SmTySWCu1Jc)

## 

## [**Материалы по Циклу 1, Теме 2.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/06/materialy-po-tsiklu-1-teme-2/) **HDLC, PPP**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/dial/configuration/guide/12_4/dia_12_4_book/dia_media-ind_multi_ppp.html>

Как найти документ:

Cisco.com→support→documentation → IOS and NX-OS Software → IOS → IOS Software Release 12.4 Family→ IOS Software Releases 12.4 Mainline→ Cisco IOS Software Release 12.4(1)→ Configuration Guides →PPP Configuration → Configuring Media-Independent PPP and Multilink PPP

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 2 (Layer 2 Protocols)

Ссылка на другие ресурсы:

<http://blog.ine.com/2015/05/15/ppp-chap-authentication-question/>

<https://www.youtube.com/watch?v=N5AqUlv452w>

<https://www.youtube.com/watch?v=UKMy6ujFaMM>

## [**Материалы по Циклу 1, Теме 3**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/08/materialy-po-tsiklu-1-teme-3/)**. Routing general**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/interior-gateway-routing-protocol-igrp/26825-5.html>

<http://www.cisco.com/cisco/web/support/RU/9/92/92158_21.html>

<http://www.cisco.com/cisco/web/portal/support/technologies/home.html?cid=268435976&locale=ru_RU>

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 6: IP Forwarding (Routing)

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://goo.gl/QTO09E>

Ссылка на другие ресурсы:

<http://linkmeup.ru/blog/14.html>

## [**Материалы по Циклу 1, Теме 4.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/11/472/) [**Hold-Q, TX Ring, WFQ, Packet discard**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/09/tsikl-2-tema-4-hold-q-tx-ring-wfq-packet-discard/)

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/qos/config_library/15-mt/qos-15-mt-library.html><http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/solutions/Enterprise/WAN_and_MAN/QoS_SRND_40/QoSIntro_40.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise/design-zone-application-performance/landing_cVideo.html>

<http://docwiki.cisco.com/wiki/Quality_of_Service_Networking>

<http://www.cisco.com/web/about/security/intelligence/spd.html>

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 2, Part II: QoS

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://www.xgu.ru/wiki/QoS_%D0%B2_Cisco>

Ссылка на другие ресурсы:

<http://ccieforme.blogspot.com/2010/05/ine-workbook-vol-1-qos.html>

## [**Материалы по Циклу 1, Теме 5.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/13/materialy-po-tsiklu-1-teme-5/) [**Console, Telnet, SSH**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/11/tsikl-1-tema-5-console-telnet-ssh/)

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_usr_ssh/configuration/15-mt/sec-usr-ssh-15-mt-book/sec-usr-ssh-sec-shell.html>

Как найти документ:

cisco.com→support→documentation → IOS and NX-OS Software → IOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.3M&T→ Configuration Guides → Security, Services, and VPN→ Securing User Services Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ Secure Shell Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Implementing Telnet Access

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Implementing SSH Access

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_SSH>

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_Telnet>

<http://xgu.ru/wiki/Telnet>

<http://xgu.ru/wiki/SSH>

<http://goo.gl/VVNtDp>

Ссылка на другие ресурсы:

<https://www.youtube.com/watch?v=EMJW5mBk7Sg>

## [**Материалы по Циклу 1, Теме 6.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/15/519/) [**Private VLAN**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/13/tsikl-1-tema-6-private-vlan/)

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-0_1_se/configuration/guide/3750xcg/swtrafc.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-0_1_se/configuration/guide/3750xcg/swpvlan.html>

Как найти документ:

www.cisco.com→support→documentation → switches → Cumpus LAN Switches — Access → Catalist 3750 Series Switches → Configure → Configuration Guides → Catalyst 3750 Switch Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.0(1)SE → Configuring Private VLANs

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Chapter 2

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_Switch#Protected_port_.28PVLAN_edge.29>

Ссылка на другие ресурсы:

<http://blog.ine.com/tag/private-vlan/>

# [**Цикл 2.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/16/544/)

## [**Материалы по Циклу 2, Теме 7.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/18/materialy-po-tsiklu-2-teme-7/) [**VTP**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/16/544/)

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750/software/release/15-0_1_se/configuration/guide/scg_3750/swvtp.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-2_2_e/configuration/guide/b_1522e_consolidated_3750x_3560X_cg/b_1522e_consolidated_3750x_3560X_cg_chapter_01110.html#ID94>

Как найти документ:

www.cisco.com→support→documentation → switches → Cumpus LAN Switches — Access → Catalist 3750 Series Switches → Configure → Configuration Guides → Catalyst 3750 Switch Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.0(1)SE → Configuring Private VLANs

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Chapter 2: Virtual LANs and VLAN Trunking

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/VTP>

## [**Материалы по Циклу 2, Теме 8.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/20/materialy-po-tsiklu-2-teme-8/) [**PPP Multilink, PPPoE**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/20/laboratornaya-rabota-po-teme-8-ppp-multilink-pppoe/)

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/bbdsl/configuration/15-mt/bba-15-mt-book/bba-ppoe-client.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/bbdsl/configuration/15-mt/bba-15-mt-book/bba-ppoe-vlan-enh.html#GUID-294F6A90-58BE-4BFF-A20E-D77706B267F2>

Как найти документ:

www.cisco.com→support→documentation → IOS and NX-OS Software→IOS→IOS Software Release 15M&T→IOS 15.3M&T→Cisco IOS 15.5M&T→Configuration Guides→Broadband Access Aggregation and DSL Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T:

1) PPP over Ethernet Client

2) PPPoE over VLAN Enhancements Configuration Limit Removal and ATM Support

www.cisco.com→support→documentation → IOS and NX-OS Software→ IOS Software Release 12.4 Family→ IOS Software Releases 12.4 Mainline→ Configuration Guides→ Cisco IOS Dial Technologies Configuration Guide, Release 12.4 →Configuration PPP→ Configuring Media-Independent PPP and Multilink PPP

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Configuring PPPoE

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 2, PPPoE

Ссылка на другие ресурсы:

<https://www.youtube.com/watch?v=T3lQ6McU-Ps>

## [**Материалы по Циклу 2, Теме 9.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/22/materialy-po-tsiklu-2-teme-9/) [**Static routing**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/20/tsikl-2-tema-9-static-routing/)

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_pi/configuration/15-mt/iri-15-mt-book/iri-iprouting.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/dial-access/floating-static-route/118263-technote-nexthop-00.html>

Как найти документ:

www.cisco.com→support→documentation → IOS and NX-OS Software→IOS→IOS Software Release 15M&T→IOS 15.3M&T→Cisco IOS 15.5M&T→Configuration Guides→IP Routing: Protocol-Independent Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T → Configuring IP Routing Protocol-Independent Features

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 6

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://goo.gl/2Dnn0i>

## [**Материалы по Циклу 2, Теме 10.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/25/materialy-po-tsiklu-2-teme-10/) [**QoS**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/22/tsikl-2-tema-10-qos/)

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/cisco/web/support/RU/10/105/105393_cat3750-qos-config.html>

Ссылки на книгу/главу:

End-to-End QoS Network Design, Cisco Press — IP Telephony Self-Study Cisco Qos Exam Certification Guide, Second Edition, Deploing QOS for cisco IP and next generation networks

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://www.xgu.ru/wiki/QoS_%D0%B2_Cisco>

Ссылка на другие ресурсы:

<http://blog.ine.com/category/ccie-routing-switching/qos/>

## [**Материалы по Циклу 2, Теме 11.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/27/materialy-po-tsiklu-2-teme-11/) [**HTTP, TFTP, FTP**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/25/tsikl-2-tema-11-http-tftp-ftp/)

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sys-image-mgmt/configuration/15-mt/sysimgmgmt-15-mt-book/sysimgmgmt-imgs.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/config-mgmt/configuration/15mt/config-mgmt-15-mt-book/cm-config-files.html>

Как найти документ:

www.cisco.com→support→documentation → IOS and NX-OS Software→IOS→IOS Software Release 15M&T →Cisco IOS 15.5M&T→Configuration Guides→ System Management→Managing Configuration Files Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_Router#HTTP>

<http://goo.gl/WBC7QZ>

## [**Материалы по Циклу 2, Теме 12.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/29/materialy-po-tsiklu-2-teme-12/) [**ACL (VACL, Port ACL)**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/04/27/tsikl-2-tema-12-acl-vacl-port-acl/)

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-0_2_se/configuration/guide/3750x_cg/swacl.html>

Как найти документ:

www.cisco.com→support→documentation → switches → Cumpus LAN Switches — Access → Catalist 3750 Series Switches → Configure → Configuration Guides → Catalyst 3750 Switch Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.0(2)SE → Configuring Network Security with ACLs

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 2, PACL

Ссылка на другие ресурсы:

<http://blog.ine.com/2009/08/10/vlan-access-control-lists-vacls-tiers-1/>

# [**Цикл 3.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/07/tsikl-3-tema-13-etherchannel/)

## [**Материалы по Циклу 3, Теме 13.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/09/materialy-po-tsiklu-3-teme-13/) [**EtherChannel**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/07/tsikl-3-tema-13-etherchannel/)

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-0_2_se/configuration/guide/3750x_cg/swethchl.html>

Как найти документ:

www.cisco.com→support→documentation → switches → Cumpus LAN Switches — Access → Catalyst 3560-X Series Switches → Configuration Guides → Catalyst 3750-X and 3560-X Software Configuration Guide, Release 15.0(2)SE → Configuring EtherChannels and Link-State Tracking

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Chapter 1,3

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://goo.gl/tsyunx>

## [**Материалы по Циклу 3, Теме 14.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/11/materialy-po-tsiklu-3-teme-14/) [**СAM, CDP, LLDP, UDLD**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/09/tsikl-3-tema-14-ctema-14am-cdp-lldp-udld/)

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/lanswitch/command/reference/lsw_book/lsw_m1.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/nexus5000/sw/configuration/guide/cli/CLIConfigurationGuide/MACAddress.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/netmgmt/configuration/guide/12_2sx/nm_12_2sx_book/nm_cdp_discover.html>

Как найти документ:

Cisco.com→Documentation→ IOS and NX-OS software→ NX-OS → Cisco NX-OS Software → Configuration Guides → Cisco Nexus 5000 Series Switches → Cisco Nexus 5000 NX-OS Software Rel 4.0(0)N1(1) → LAN Switching → Configuring the MAC Address Table

www.cisco.com→support→documentation → switches → Cumpus LAN Switches — Access → Catalist 3750 Series Switches → Configure → Configuration Guides → Catalyst 3750 Switch Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.0(1)SE

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Troubleshooting Using Cisco Discovery Protocol

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/CDP>

<http://xgu.ru/wiki/Lldp#.D0.A4.D0.BE.D1.80.D0.BC.D0.B0.D1.82_.D0.BA.D0.B0.D0.B4.D1.80.D0.B0_LLDP>

## **[Материалы по Циклу 3, Теме 15: Routing Protocol features](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/13/materialy-po-tsiklu-3-teme-15-routing-protocol-features/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_pi/configuration/xe-3s/iri-xe-3s-book/iri-default-passive-interface.html>

<http://www.ciscopress.com/articles/article.asp?p=1728836>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/12_2/security/configuration/guide/fsecur_c/scfroutr.html>

<http://www.ciscopress.com/articles/article.asp?p=2273507&seqNum=10>

<http://www.ciscopress.com/articles/article.asp?p=2273507&seqNum=11>

<http://www.ciscopress.com/articles/article.asp?p=174107&seqNum=3>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sys-image-mgmt/configuration/15-s/sysimgmgmt-15-s-book/sysimgmgmt-md5.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/6_x/nx-os/security/configuration/guide/b_Cisco_Nexus_7000_NX-OS_Security_Configuration_Guide__Release_6-x/b_Cisco_Nexus_7000_NX-OS_Security_Configuration_Guide__Release_6-x_chapter_010110.html>

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Introduction to Dynamic Routing

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%80%D1%88%D1%80%D1%83%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%B2_Cisco>

Ссылка на другие ресурсы:

<https://en.wikipedia.org/wiki/Route_filtering>

## **[Материалы по Циклу 3, Теме 16: QoS 6.7-6.10, MQC Classification, Marking, BW, LLQ](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/16/materialy-po-teme-16-qos-6-7-6-10-mqc-classification-marking-bw-llq/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/qos/config_library/15-mt/qos-15-mt-library.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/qos_conmgt/configuration/15-mt/qos-conmgt-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Cisco.com>Documentation> Products >IOS and NX-OS SoftwareIOS>IOS Software Release 15.42 Family>IOS Software Releases 15.4 Mainline> Quality of Service Solutions Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T

Cisco.com>Documentation> Products >IOS and NX-OS SoftwareIOS>IOS Software Release 15.42 Family>IOS Software Releases 15.4 Mainline> Quality of Service Solutions Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T>QoS: Congestion Management Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

Deploing QOS for cisco IP and next generation networks

Ссылки: <http://www.xgu.ru/wiki/QoS_%D0%B2_Cisco>

<http://xgu.ru/wiki/QoS>

## **[Материалы по Циклу 3, Теме 17: Device Management 8.1.8](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/18/materialy-po-tsiklu-3-teme-17-device-management-8-1-8/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/net_mgmt/config_library/15-mt/netmgmt-15-mt-library.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/snmp/configuration/15-mt/snmp-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Cisco.com→Documentation→ Products →IOS and NX-OS SoftwareIOS→IOS Software Release 15.5 Family→IOS Software Releases 15.5 Mainline→ Quality of Service Solutions Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→Network Management Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T →SNMP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, SNMP

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/SNMP>

Ссылка на другие ресурсы:

<https://www.youtube.com/watch?v=tg47MZdtcAE>

<http://blog.ine.com/2008/07/19/snmpv3-tutorial/>

## **[Материалы по Циклу 3, Теме 18: Layer 2 Security 7.1](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/20/tsikl-3-tema-18-layer-2-security-7-1/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-0_1_se/configuration/guide/3750xcg/swtrafc.html#pgfId-1038501>

Как найти документ:

Cisco.com→Documentation →Switches→ Campus LAN Switches — Access→ Catalyst 3750 Series Switches→ [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/switches/catalyst-3750-series-switches/products-installation-and-configuration-guides-list.html)→ [Catalyst 3750 Switch Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.0(1)SE](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750/software/release/15-0_1_se/configuration/guide/scg_3750.html)→ Configuring Port-Based Traffic Control

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 2, Port Security

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 2, Storm Control

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/Port_security#Port_security_.D0.BD.D0.B0_.D0.BA.D0.BE.D0.BC.D0.BC.D1.83.D1.82.D0.B0.D1.82.D0.BE.D1.80.D0.B0.D1.85_Cisco>

Ссылки на другие ресурсы:

<https://cciesecblog.com/2013/12/04/switch-port-security/>

# [**Цикл 4.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/21/tsikl-4-tema-19-pvst-1-4/)

## **[Материалы по Циклу 4, Теме 19: PVST+ 1.4](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/23/materialy-po-tsiklu-4-teme-19-pvst-1-4/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750/software/release/15-0_1_se/configuration/guide/scg_3750/swstp.html>

Как найти документ:

Cisco.com→Documentation →Switches→ Campus LAN Switches — Access→ Catalyst 3750 Series Switches→ [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/switches/catalyst-3750-series-switches/products-installation-and-configuration-guides-list.html)→ [Catalyst 3750 Switch Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.0(1)SE](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750/software/release/15-0_1_se/configuration/guide/scg_3750.html)→ Configuring STP

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 3: Spanning Tree Protocol

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/STP>

## **[Материалы по Циклу 4, Теме 20: Miscellaneous 1.6](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/25/materialy-po-tsiklu-4-teme-20-miscellaneous-1-6/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750/software/release/15-0_1_se/configuration/guide/scg_3750/swspan.html>

<http://www.cisco.com/cisco/web/support/RU/9/92/92121_41.html>

Как найти документ:

Cisco.com→Documentation →Switches→ Campus LAN Switches — Access→ Catalyst 3750 Series Switches→ [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/switches/catalyst-3750-series-switches/products-installation-and-configuration-guides-list.html)→ [Catalyst 3750 Switch Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.0(1)SE](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750/software/release/15-0_1_se/configuration/guide/scg_3750.html)→ Configuring SPAN and RSPAN

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, SPAN, RSPAN, and ERSPAN

Ссылка на сайт [xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

[Зеркалирование трафика](http://xgu.ru/wiki/%D0%97%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0)

Ссылка на другие ресурсы:

[YouTube.com](https://www.youtube.com/watch?v=usyqr6P9F50)

## **[Материалы по Циклу 4, Теме 21: RIPv2 3.4](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/27/materialy-po-tsiklu-4-teme-21-ripv2-3-4/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_rip/command/irr-cr-book/irr-cr-rip.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_rip/configuration/15-mt/irr-15-mt-book/irr-cfg-info-prot.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Cisco IOS Software Release 15.5(3)M → Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides → IP Routing: RIP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 7 RIPv2 and RIPng

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/RIP>

## **[Материалы по Циклу 4, Теме 22: QoS 6.11-6.15](http://ccie.linkmeup.ru/2016/05/30/973/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/qos_conavd/configuration/15-mt/qos-conavd-15-mt-book/qos-conavd-oview.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/qos_conmgt/configuration/15-mt/qos-conmgt-15-mt-book/qos-conmgt-cfg-wfq.html>

Как найти документ:

Support Home→ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOSI→OS Software Release 15M&T→IOS 15.5M&T→Configuration Guides→ Quality of Service Solutions Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T → QoS: Congestion Avoidance Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Configuring Weighted Random Early Detection

Ссылки на книгу/главу:

Cisco Press — DQOS Exam Certification Guide . Chapter 6: Congestion Avoidance Through Drop Policies

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/QoS_%D0%B2_Cisco#Weighted_Random_Early_Detection_.28WRED.29>

Ссылка на другие ресурсы:

<https://www.youtube.com/watch?v=JPbJ8ne2HNY>

<https://www.youtube.com/watch?v=B3339beB6Aw>

## **[Материалы по Циклу 4, Теме 23: Logging 8.2](http://ccie.linkmeup.ru/2016/06/01/materialy-po-tsiklu-4-teme-23-logging-8-2/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/config-mgmt/configuration/15mt/config-mgmt-15-mt-book/cm-config-logger.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-2_2_e/configuration/guide/b_1522e_consolidated_3750x_3560X_cg/b_1522e_consolidated_3750x_3560X_cg_chapter_0100010.html>

Как найти документ:

Cisco.com→ Documentation → Switches → Campus LAN Switches – Access → Catalyst 3560-X Series Switches → Configuration Guides→ Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.2(2)E (Catalyst 3750-X and 3560-X Switches) →Configuring System Message Logging and Smart Logging

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Vol 1, Chapter 5: IP Services

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://goo.gl/8GJM77>

Ссылка на другие ресурсы:

<https://www.youtube.com/watch?v=MndGIW5-P4A>

## 

## 

## **[Материалы по Циклу 4, Теме 24: Layer 2 Security 7.1](http://ccie.linkmeup.ru/2016/06/03/materialy-po-tsiklu-4-teme-24-layer-2-security-7-1/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-2_1_e/configuration/guide/scg3750x/swdhcp82.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-2_1_e/configuration/guide/scg3750x/swdynarp.html>

Как найти документ:

Cisco.com→ Documentation → Switches → Campus LAN Switches – Access → Catalyst 3560-X Series Switches → Configuration Guides→ Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.2(2)E (Catalyst 3750-X and 3560-X Switches):

1. Configuring DHCP Features and IP Source Guard

2. Configuring Dynamic ARP Inspection

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 2, Layer 2 Security

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/DHCP_snooping>

<http://xgu.ru/wiki/Dynamic_ARP_Protection>

<http://xgu.ru/wiki/IP_Source_Guard>

<http://xgu.ru/wiki/ARP-spoofing>

<http://xgu.ru/wiki/IP-spoofing>

# [**Цикл 5.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/06/18/tsikl-5-tema-25-stp-1-4/)

## **[Материалы по Циклу 5, Тема 25: STP 1.4](http://ccie.linkmeup.ru/2016/06/20/materialy-po-tsiklu-5-tema-25-stp-1-4/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-2_1_e/configuration/guide/scg3750x/swstpopt.html#42053>

Как найти документ:

Cisco.com→ Documentation → Switches → Campus LAN Switches – Access → Catalyst 3560-X Series Switches → Configuration Guides→ Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.2(2)E (Catalyst 3750-X and 3560-X Switches)→ Configuring Optional Spanning-Tree Features

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 3

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/STP>

## **[Материалы по Циклу 5, Теме 26: Miscellaneous 1.6](http://ccie.linkmeup.ru/2016/06/22/materialy-po-tsiklu-5-teme-26-miscellaneous-1-6/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-2_2_e/configuration/guide/b_1522e_consolidated_3750x_3560X_cg/b_1522e_consolidated_3750x_3560X_cg_chapter_0110010.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-2_2_e/configuration/guide/b_1522e_consolidated_3750x_3560X_cg/b_1522e_consolidated_3750x_3560X_cg_chapter_01111.html>

<http://goo.gl/1JgYZF>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst6500/ios/12-2SX/configuration/guide/book/smrtport.html>

Cisco.com→ Documentation → Switches → Campus LAN Switches – Access → Catalyst 3560-X Series Switches → Configuration Guides→ Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.2(2)E (Catalyst 3750-X and 3560-X Switches)→ Configuring Fallback Bridging

Cisco.com→ Documentation → Switches → Campus LAN Switches – Access → Catalyst 3560-X Series Switches → Configuration Guides→ Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.2(2)E (Catalyst 3750-X and 3560-X Switches)→ Configuring Voice VLANs

## 

## **[Материалы по Циклу 5, Тема 27: RIPv2 3.4](http://ccie.linkmeup.ru/2016/06/24/materialy-po-tsiklu-5-tema-27-ripv2-3-4/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_rip/configuration/15-mt/irr-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Cisco IOS Software Release 15.5(3)M → Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 7

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/RIP>

## **[Материалы по Циклу 5, Тема 28: QoS 6.16-6.18, 6.22](http://ccie.linkmeup.ru/2016/06/27/materialy-po-tsiklu-5-tema-28-qos-6-16-6-18-6-22/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/12_0s/feature/guide/12s_cap.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/quality-of-service-qos/qos-policing/19645-policevsshape.html>

Ссылки на книгу/главу:

1. CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 2, Policing Concept and Configuration

2. Deploying QOS for cisco IP and next generation networks, Traffic Policing

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/QoS_%D0%B2_Cisco#Shaping_.D0.B8_Policing>

## **[Материалы по Циклу 5, Тема 29: NTP 8.3](http://ccie.linkmeup.ru/2016/06/29/materialy-po-tsiklu-5-tema-29-ntp-8-3/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/5\_x/nx-os/system\_management/configuration/guide/sm\_nx\_os\_cg/sm\_3ntp.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/nexus7000/sw/system-management/guide/b_Cisco_Nexus_7000_Series_NX-OS_System_Management_Configuration_Guide-RI/configuring_ntp.html)

Как найти документ:

[Support Home](http://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html) → Products →Switches →Data Center → Switches →Nexus 7000 Series Switches → [Cisco Nexus 7000 Series NX-OS System Management Configuration Guide](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/nexus7000/sw/system-management/guide/b_Cisco_Nexus_7000_Series_NX-OS_System_Management_Configuration_Guide-RI.html) →Configuring NTP

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Network Time Protocol

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_NTP>

## 

## **[Материалы по Циклу 5, Тема 30: Management Plane Security 7.2](http://ccie.linkmeup.ru/2016/07/01/materialy-po-tsiklu-5-tema-30-management-plane-security-7-2/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/12_2/security/configuration/guide/fsecur_c/scftplus.html#wp1000899>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/12_2/security/configuration/guide/fsecur_c/scfrad.html#wp1000902>

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/security-vpn/terminal-access-controller-access-control-system-tacacs-/10384-security.html>

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 2, Chapter 9. Device and Network Security

# [**Цикл 6.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/07/02/materialy-po-tsiklu-6-tema-31-stp-1-4/)

## **[Материалы по Циклу 6, Тема 31: STP 1.4](http://ccie.linkmeup.ru/2016/07/05/materialy-po-tsiklu-6-tema-31-rapid-pvst/)**

Ребята, было сделано предложение не давать прямую ссылку на материалы, а просто дать описание, как найти документ на сайте cisco.com

Попробуйте поработать таким образом, если будут затруднения, мы вернемся к прежней версии с ссылкой.

Как найти документ на сайте cisco.com

Support Home → Technology→ LAN Switching→ Spanning Tree Protocol→ All Spanning Tree Protocol Configuration Examples and TechNotes→ Spanning Tree from PVST+ to Rapid-PVST Migration Configuration Example

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Rapid Spanning Tree

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/STP#.D0.9E.D1.82.D0.BB.D0.B8.D1.87.D0.B8.D1.8F_STP_.D0.B8_RSTP>

## **[Материалы по Циклу 6, Тема 32: Layer 2 Security 7.1](http://ccie.linkmeup.ru/2016/07/06/materialy-po-tsiklu-6-tema-32-layer-2-security-7-1/)**

Как найти документ:

Cisco.com→ Documentation → Switches → Campus LAN Switches – Access → Catalyst 3560-X Series Switches → Configuration Guides→ Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.2(4)E (Catalyst 3750-X and 3560-X Switches)→ Configuring IEEE 802.1x Port-Based Authentication

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 2, 802.1X Authentication Using EAP

Ссылка на сайт [Xgu](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/802.1X>

<http://xgu.ru/wiki/802.1X_%D0%B8_RADIUS>

<http://xgu.ru/wiki/802.1X_%D0%B2_Cisco>

## **[Материалы по Циклу 6, Тема 33: EIGRP 3.5](http://ccie.linkmeup.ru/2016/07/08/materialy-po-tsiklu-6-tema-33-eigrp-3-5/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Cisco IOS Software Release 15.5(3)M → IP Routing: EIGRP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 8

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/EIGRP>

## **[Материалы по Циклу 6, Тема 34: QoS 6.19-6.20](http://ccie.linkmeup.ru/2016/07/11/materialy-po-tsiklu-6-tema-34-qos-6-19-6-20/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Cisco IOS Software Release 15.5(3)M → QoS: Policing and Shaping Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2 (5th Edition), Chapter 5

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/QoS_%D0%B2_Cisco#Shaping_.D0.B8_Policing>

## **[Материалы по Циклу 6, Тема 35: EEM 8.4](http://ccie.linkmeup.ru/2016/07/13/materialy-po-tsiklu-6-tema-35-eem-8-4/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/cns/configuration/15-mt/cns-15-mt-book/cns-cmd-sched.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/eem/configuration/15-mt/eem-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides → Network Management Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→Cisco Networking Services Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →Command Scheduler (Kron)

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides → Embedded Management Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T →Embedded Event Manager Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://goo.gl/1w4IvX>

<http://xgu.ru/wiki/Embedded_Event_Manager>

## **[Материалы по Циклу 6, Тема 36: Management Plane Security 7.2](http://ccie.linkmeup.ru/2016/07/15/materialy-po-tsiklu-6-tema-36-management-plane-security-7-2/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_usr_cfg/configuration/15-mt/sec-usr-cfg-15-mt-book/sec-role-base-cli.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/security/config_library/15-mt/secuser-15-mt-library.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides → Securing User Services Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T → User Security Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T → Role-Based CLI Access

# [**Цикл 7.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/07/23/tsikl-7-tema-37-stp-1-4/)

## **[Материалы по Циклу 7, Тема 37: STP 1.4](http://ccie.linkmeup.ru/2016/07/25/materialy-po-tsiklu-7-tema-37-stp-1-4/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-2_4_e/configurationguide/b_1524e_consolidated_3750x_3560x_cg/b_1524e_consolidated_3750x_3560x_cg_chapter_01000000.html>

Как найти документ:

Cisco.com→ Documentation → Switches → Campus LAN Switches – Access → Catalyst 3560-X Series Switches → Configuration Guides→ Software Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.2(4)E (Catalyst 3750-X and 3560-X Switches)→ Configuring STP and MSTP→Configuring Multiple Spanning-Tree Protocol

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Capter 3

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/STP_%D0%B2_Cisco#.D0.9D.D0.B0.D1.81.D1.82.D1.80.D0.BE.D0.B9.D0.BA.D0.B0_MST>

## **[Материалы по Циклу 7, Тема 38: Object Tracking 9.1](http://ccie.linkmeup.ru/2016/07/27/materialy-po-tsiklu-7-tema-38-object-tracking-9-1/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipsla/configuration/15-mt/sla-15-mt-book.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipapp/configuration/15-mt/iap-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP SLAs Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Application Services Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T → Configuring Enhanced Object Tracking

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 5: IP Services

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_IP_SLA>

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_Enhanced_Object_Tracking>

## **[Материалы по Циклу 7, Тема 39: EIGRP 3.5](http://ccie.linkmeup.ru/2016/07/29/materialy-po-tsiklu-7-tema-39-eigrp-3-5/)**

Ссылки на сайт [Cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_eigrp/configuration/15-mt/ire-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: EIGRP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 8

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/EIGRP>

## **[Материалы по Циклу 7, Тема 40: QoS 6.21,6.23](http://ccie.linkmeup.ru/2016/08/01/materialy-po-tsiklu-7-tema-40-qos-6-21-6-23/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/qos_hdrcomp/configuration/15-mt/qos-hdrcomp-15-mt-book/header-compression.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Quality of Service Solutions Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ QoS: Header Compression Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

## **[Материалы по Циклу 7, Тема 41: EEM 8.4](http://ccie.linkmeup.ru/2016/08/03/materialy-po-tsiklu-7-tema-41-eem-8-4/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/eem/configuration/15-mt/eem-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides → Embedded Management Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T →Embedded Event Manager Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://goo.gl/1w4IvX>

<http://xgu.ru/wiki/Embedded_Event_Manager>

## **[Материалы по Циклу 7, Тема 42: Control Plane Security 7.3](http://ccie.linkmeup.ru/2016/08/05/materialy-po-tsiklu-7-tema-42-control-plane-security-7-3/)**

Ссылки на сайт [Cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/12_2sb/feature/guide/cpp.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/12_4t/12_4t4/htcpp.html?referring_site=RE&pos=1&page=http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/12_2sb/feature/guide/cpp.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/about/security-center/understanding-cppr.html>

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_Security#Cisco_Network_Foundation_Protection>

# [**Цикл 8.**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/08/05/tsikl-8-tema-43-ospf-3-6-2/)

## **[Материалы по Циклу 8, Тема 43: OSPF 3.6](http://ccie.linkmeup.ru/2016/08/08/materialy-po-tsiklu-8-tema-43-ospf-3-6/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides → Embedded Management Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T →IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1,Chapter 9

## **[Материалы по Циклу 8, Тема 44: First Hop Redundancy Protocols 9.2](http://ccie.linkmeup.ru/2016/08/10/materialy-po-tsiklu-8-tema-44-first-hop-redundancy-protocols-9-2/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipapp_fhrp/configuration/15-mt/fhp-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides → First Hop Redundancy Protocols Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 5

Ссылка на сайт [Xgu](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/HSRP>

<http://xgu.ru/wiki/HSRP_%D0%B2_Cisco>

<http://xgu.ru/wiki/VRRP>

<http://xgu.ru/wiki/GLBP>

## **[Материалы по Циклу 8, Тема 45: EIGRP 3.5](http://ccie.linkmeup.ru/2016/08/12/materialy-po-tsiklu-8-tema-45-eigrp-3-5/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_eigrp/configuration/15-mt/ire-15-mt-book/ire-rte-auth.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_eigrp/configuration/15-mt/ire-15-mt-book/ire-sha-256.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_eigrp/configuration/15-mt/ire-15-mt-book/ire-enhanced-igrp.html#GUID-5EC23579-53DC-4AC4-AED4-9C4748965BD8>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: EIGRP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →IP EIGRP Route Authentication

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: EIGRP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →EIGRP/SAF HMAC-SHA-256 Authentication

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: EIGRP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →EIGRP

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Chapter 8

Ссылка на сайт [Xgu](http://www.cisco.com/):

<http://xgu.ru/wiki/EIGRP>

## **[Материалы по Циклу 8, Тема 46: QoS 6.24-6.24](http://ccie.linkmeup.ru/2016/08/15/materialy-po-tsiklu-8-tema-46-qos-6-24-6-24/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/qos_nbar/configuration/15-mt/qos-nbar-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →System Management→Configuration Fundamentals Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Quality of Service Solutions Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T → NBAR Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 3, Classification and Marking

## **[Материалы по Циклу 8, Тема 47: Auto-install, Menu, banner, alias](http://ccie.linkmeup.ru/2016/08/17/materialy-po-tsiklu-8-tema-47-auto-install-menu-banner-alias/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/fundamentals/configuration/15mt/fundamentals-15-mt-book/cf-autoinstall.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/fundamentals/configuration/15mt/fundamentals-15-mt-book/cf-connections.html>

Как найти документ:

* [Support Home](http://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html) → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/ios-nx-os-software/ios-15-5m-t/products-installation-and-configuration-guides-list.html)→System Management→Configuration Fundamentals Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→[Using AutoInstall to Remotely Configure Cisco Networking Devices](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/fundamentals/configuration/15mt/fundamentals-15-mt-book/cf-autoinstall.html)
* [Support Home](http://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html) → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/ios-nx-os-software/ios-15-5m-t/products-installation-and-configuration-guides-list.html)→System Management→Configuration Fundamentals Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Managing Connections Menus and System Banners

## **[Материалы по Циклу 8, Тема 48: ACL](http://ccie.linkmeup.ru/2016/08/19/materialy-po-tsiklu-8-tema-48-acl/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_data_acl/configuration/15-mt/sec-data-acl-15-mt-book.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →System Management→Configuration Fundamentals Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Securing the Data Plane Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→Security Configuration Guide: Access Control Lists, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2, Layer 3 Security

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/Cisco_ACL>

# [**Цикл 9**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/08/27/tsikl-9-tema-49-ospf-network-types/)

## **[Материалы по Циклу 9, Тема 49: OSPF Network types](http://ccie.linkmeup.ru/2016/08/29/materialy-po-tsiklu-9-tema-49-ospf-network-types/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book.html>

Как найти документ:

* [Support Home](http://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html) → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/ios-nx-os-software/ios-15-5m-t/products-installation-and-configuration-guides-list.html)→System Management→Configuration Fundamentals Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→[IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book.html)

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 9

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/OSPF>

## **[Материалы по Циклу 9, Тема 50: DHCP 9.3](http://ccie.linkmeup.ru/2016/08/31/materialy-po-tsiklu-9-tema-50-dhcp-9-3/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipaddr_dhcp/configuration/15-mt/dhcp-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →System Management→Configuration Fundamentals Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→IP Addressing Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→IP Addressing: DHCP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 5

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/DHCP>

## **[Материалы по Циклу 9, Тема 51: EIGRP 3.5](http://ccie.linkmeup.ru/2016/09/03/materialy-po-tsiklu-9-tema-51-eigrp-3-5-2/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_eigrp/configuration/15-mt/ire-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →System Management→Configuration Fundamentals Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→IP Addressing Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→IP Routing: EIGRP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 8

Ссылка на другие ресурсы:

<https://ccieblog.co.uk/eigrp/eigrp-leak-map-2>

<http://blog.ine.com/2009/08/02/eigrp-query-scoping/>

<https://www.youtube.com/watch?v=gbEspBl0UMw>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_eigrp/configuration/15-s/ire-15-s-book/eigrp-nsf-awa.html>

## **[Материалы по Циклу 9, Тема 52: GRE, IP in IP, recursive routing](http://ccie.linkmeup.ru/2016/09/05/materialy-po-tsiklu-9-tema-52-gre-ipin-ip-recursive-routing/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/tech/ip/generic-routing-encapsulation-gre/index.html>

<https://supportforums.cisco.com/document/96211/gre-recursive-loops>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/nexus3000/sw/interfaces/6_x/b_Cisco_n3k_Interfaces_Configuration_Guide_602_U11/configuring_ip_tunnels.pdf>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/interface/configuration/15-mt/ir-15-mt-book/ir-impl-tun.html>

Как найти документ:

Support Home →Technology →IP → IP Tunneling→Generic Routing Encapsulation (GRE)

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2, Chapter 10

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

[goo.gl/hMAL34](http://goo.gl/hMAL34)

## **[Материалы по Циклу 9, Тема 52: Protocol Independent IPv4 Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2016/09/05/materialy-po-tsiklu-9-tema-52-protocol-independent-ipv4-routing/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/tech/ip/generic-routing-encapsulation-gre/index.html>

<https://supportforums.cisco.com/document/96211/gre-recursive-loops>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/nexus3000/sw/interfaces/6_x/b_Cisco_n3k_Interfaces_Configuration_Guide_602_U11/configuring_ip_tunnels.pdf>

Как найти документ:

Support Home →Technology →IP → IP Tunneling→Generic Routing Encapsulation (GRE)

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2, Chapter 10

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://xgu/):

[goo.gl/hMAL34](http://goo.gl/hMAL34)

## **[Материалы по Циклу 9, Тема 53: Miscellaneous System Management](http://ccie.linkmeup.ru/2016/09/07/materialy-po-tsiklu-9-tema-52-protocol-independent-ipv4-routing-izmenit-svojstva-udalit-perejti/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/en/US/docs/internetworking/troubleshooting/guide/tr19aa.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipapp/configuration/15-e/iap-15-mt-book/iap-tcp.html#GUID-22A82C5F-631F-4390-9838-F2E48FFEEA01>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →System Management→Configuration Fundamentals Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→IP Application Services Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Configuring TCP

Ссылка на сайт [Xgu](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_Router>

## **[Материалы по Циклу 9, Тема 54: Data Plane Security](http://ccie.linkmeup.ru/2016/09/09/materialy-po-tsiklu-9-tema-54-data-plane-security/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_data_acl/configuration/15-mt/sec-data-acl-15-mt-book/sec-refine-ip-al.html#GUID-66183B26-57F5-48E8-A077-80681D848AE3>

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/generic-routing-encapsulation-gre/8014-acl-wp.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_data_acl/configuration/15-mt/sec-data-acl-15-mt-book/sec-lock-key-secrty.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →System Management→Configuration Fundamentals Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Securing the Data Plane Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→Security Configuration Guide: Access Control Lists, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылка на сайт [Xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_ACL>

# [**Цикл 10**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/09/09/tsikl-9-tema-55-lsa-types-ospf-next-hop-processing-unicast-vs-multicast-hellos/)

## **[Материалы по Циклу 10, Тема 55: Loopback, LSA Types, OSPF Next-Hop Processing](http://ccie.linkmeup.ru/2016/09/12/materialy-po-tsiklu-9-tema-55-loopback-lsa-types-ospf-next-hop-processing/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides → IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 9

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/OSPF>

## **[Материалы по Циклу 10, Тема 56: DHCP](http://ccie.linkmeup.ru/2016/09/14/materialy-po-tsiklu-10-tema-56-dhcp/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipaddr_dhcp/configuration/15-mt/dhcp-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Addressing Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ IP Addressing: DHCP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, CHAPTER 5

Ссылка на сайт [Xgu](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/DHCP>

## **[Материалы по Циклу 10, Тема 57: EIGRP Filtering](http://ccie.linkmeup.ru/2016/09/19/materialy-po-tsiklu-10-tema-57-eigrp-filtering/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_eigrp/configuration/15-mt/ire-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Addressing Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ IP Routing: EIGRP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 8: EIGRP

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/EIGRP>

## **[Материалы по Циклу 10, Тема 58: IPsec LAN-to-LAN](http://ccie.linkmeup.ru/2016/09/19/materialy-po-tsiklu-10-tema-58-ipsec-lan-to-lan/)**

Ссылки на сайт [Cisco](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_conn_dplane/configuration/15-mt/sec-ipsec-data-plane-15-mt-book.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_conn_imgmt/configuration/15-mt/sec-ipsec-management-15-mt-book.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_conn_ikevpn/configuration/15-mt/sec-ike-for-ipsec-vpns-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Secure Connectivity Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылка на сайт [Xgu](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/IPsec>

<http://xgu.ru/wiki/IPsec_%D0%B2_Cisco>

Ссылка на другие ресурсы:

<http://linkmeup.ru/blog/152.html>

## **[Материалы по Циклу 10, Тема 59: Miscellaneous System Management 8.5](http://ccie.linkmeup.ru/2016/09/21/materialy-po-tsiklu-10-tema-59-miscellaneous-system-management-8-5/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/routers/10000-series-routers/15091-buffertuning.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/fundamentals/configuration/15-s/fundamentals-15-s-book/cf-remote-shell.html>

Как найти документ:

Support Home → End-of-Sale / End-of-Life → Routers→ Branch Routers → 3800 Series Integrated Services Routers →Troubleshoot and Alerts→Troubleshooting TechNotes→Buffer Tuning for all Cisco Routers

Ссылка на другие ресурсы:

<http://ts.psc.ru/CISCO/marginalii/rsh.htm>

## **[Материалы по Циклу 10, Тема 60: Data Plane Security 7.4](http://ccie.linkmeup.ru/2016/09/23/materialy-po-tsiklu-10-tema-60-data-plane-security-7-4/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_data_urpf/configuration/15-mt/sec-data-urpf-15-mt-book/cfg-unicast-rpf.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Secure Connectivity Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ Security Configuration Guide: Denial of Service Attack Prevention, Cisco IOS Release 15MT→ Configuring TCP Intercept (Preventing Denial-of-Service Attacks)

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_data_urpf/configuration/15-mt/sec-data-urpf-15-mt-book/cfg-unicast-rpf.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Secure Connectivity Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ Security Configuration Guide: Unicast Reverse Path Forwarding, Cisco IOS Release 15M&T→ Configuring Unicast Reverse Path Forwarding

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2, Chapter 9: Device and Network Security

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/RPF>

# [**Цикл 11**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/09/30/tsikl-11-tema-61-ospf-3-6/)

## **[Материалы по Циклу 11, Тема 61: OSPF 3.6](http://ccie.linkmeup.ru/2016/10/03/materialy-po-tsiklu-11-tema-61-ospf-3-6/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-cfg.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Addressing Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→ Configuring OSPF

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/open-shortest-path-first-ospf/47866-ospfdb7.html?referring_site=RE&pos=2&page=http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/open-shortest-path-first-ospf/8313-27.html>

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 9: OSPF

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/OSPF_%D0%B2_Cisco>

## **[Материалы по Циклу 11, Тема 62: DNS 9.4](http://ccie.linkmeup.ru/2016/10/05/materialy-po-tsiklu-11-tema-62-dns-9-4/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipaddr_dns/configuration/15-mt/dns-15-mt-book.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Addressing Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→IP Addressing: DNS Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_Router#DNS-.D1.81.D0.B5.D1.80.D0.B2.D0.B5.D1.80>

<http://xgu.ru/wiki/DNS-spoofing>

## **[Материалы по Циклу 11, Тема 63: EIGRP 3.5](http://ccie.linkmeup.ru/2016/10/07/materialy-po-tsiklu-11-tema-63-eigrp-3-5/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_eigrp/configuration/15-mt/ire-15-mt-book/ire-pre-ls.html>

## **[Материалы по Циклу 11, Тема 64: IPsec LAN-to-LAN 4.2](http://ccie.linkmeup.ru/2016/10/10/materialy-po-tsiklu-11-tema-64-ipsec-lan-to-lan-4-2/)**

Ссылки на сайт www.cisco.com:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_conn_ikevpn/configuration/15-mt/sec-ike-for-ipsec-vpns-15-mt-book/sec-key-exch-ipsec.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_conn_vpnips/configuration/15-mt/sec-sec-for-vpns-w-ipsec-15-mt-book/sec-ipsec-virt-tunnl.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_conn_vpnav/configuration/15-mt/sec-vpn-availability-15-mt-book/sec-ipsec-pref-peer.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Security, Services, and VPN

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2, Security

Ссылка на сайт www.xgu.ru:

<http://xgu.ru/wiki/IPsec_%D0%B2_Cisco#GRE_.D0.B8_IPsec>

## **[Материалы по Циклу 11, Тема 65: Protocol Independent IPv4 Routing 3.1](http://ccie.linkmeup.ru/2016/10/15/materialy-po-tsiklu-11-tema-65-protocol-independent-ipv4-routing-3-1-2/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/cisco/web/support/RU/10/107/107700_cef_whichpath.html>

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, CHAPTER 6, IP Forwarding (Routing)

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_Express_Forwarding>

Ссылка на другие ресурсы:

<https://www.youtube.com/watch?v=8doaeY9HYEQ>

## **[Материалы по Циклу 11, Тема 66: Data Plane Security 7.4](http://ccie.linkmeup.ru/2016/10/14/materialy-po-tsiklu-11-tema-66-data-plane-security-7-4/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/about/security-center/access-control-list-logging.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_usr_cfg/configuration/15-mt/sec-usr-cfg-15-mt-book/sec-ip-srce-trackr.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_data_fpm/configuration/15-2mt/sec-data-fpm-15-2mt-book.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_usr_cfg/configuration/15-mt/sec-usr-cfg-15-mt-book/sec-ip-traff-export.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_data_acl/configuration/15-mt/sec-data-acl-15-mt-book/sec-create-ip-al-filter.html>

Как найти документ:

* [Support Home](http://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html) → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/ios-nx-os-software/ios-15-5m-t/products-installation-and-configuration-guides-list.html)→Security, Services, and VPN→Securing User Services Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→User Security Configuration Guide, Cisco IOS Release 15MT→IP Source Tracker
* [Support Home](http://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html) → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/ios-nx-os-software/ios-15-5m-t/products-installation-and-configuration-guides-list.html)→Security, Services, and VPN→Securing User Services Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→User Security Configuration Guide, Cisco IOS Release 15MT→IP Traffic Export

# 

# [**Цикл 12**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/10/16/tsikl-12-tema-67-ospf-authentication/)

## **[Материалы по Циклу 12, Тема 67: OSPF Authentication](http://ccie.linkmeup.ru/2016/10/18/materialy-po-tsiklu-12-tema-67-ospf-authentication/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-cfg.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-ospfv2-crypto-authen.html>

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 9: OSPF

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/OSPF_%D0%B2_Cisco>

## **[Материалы по Циклу 12, Тема 68: NAT 9.5](http://ccie.linkmeup.ru/2016/10/20/materialy-po-tsiklu-12-tema-68-nat-9-5/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipaddr_nat/configuration/15-mt/nat-15-mt-book.html>

[Support Home](http://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html) → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/ios-nx-os-software/ios-15-5m-t/products-installation-and-configuration-guides-list.html) →IP Addressing Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→[IP Addressing: NAT Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipaddr_nat/configuration/15-mt/nat-15-mt-book.html)

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Chapter 4: IP Addressing

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_NAT>

## **[Материалы по Циклу 12, Тема 69: Miscellaneous EIGRP](http://ccie.linkmeup.ru/2016/10/23/materialy-po-tsiklu-12-tema-69-miscellaneous-eigrp/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_eigrp/configuration/15-mt/ire-15-mt-book.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_eigrp/configuration/15-mt/ire-15-mt-book/ire-en-rou-tags.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_eigrp/configuration/15-mt/ire-15-mt-book/ire-en-rou-tags.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: EIGRP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 11: IGP Route Redistribution, Route Summarization, Default Routing, and Troubleshooting

## **[Материалы по Циклу 12, Темы 71-72: Policy routing (PBR), Traffic Filtering with Policy-Based Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2016/11/12/materialy-po-tsiklu-12-temy-71-72-policy-routing-pbr-traffic-filtering-with-policy-based-routing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_pi/configuration/15-mt/iri-15-mt-book/iri-pbr.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_pi/configuration/15-mt/iri-15-mt-book/iri-pbr-mult-track.html>

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: Protocol-Independent Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →Policy-Based Routing

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Chapter 6: IP Forwarding (Routing)

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<http://xgu.ru/wiki/Cisco_PBR>

# [**Цикл 13**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/11/18/tsikl-13-tema-73-ospf-summarization/)

## **[Материалы по Циклу 13, Темы 73: OSPF Summarization](http://ccie.linkmeup.ru/2016/11/21/materialy-po-tsiklu-12-temy-73-ospf-summarization/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-cfg.html>

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/open-shortest-path-first-ospf/7039-1.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →Configuring OSPF

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 9: OSPF

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<https://goo.gl/ArIrMQ>

## **[Материалы по Циклу 13, Тема 74: NAT 9.5](http://ccie.linkmeup.ru/2016/11/23/materialy-po-tsiklu-13-tema-74-nat-9-5/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipaddr_nat/configuration/15-mt/nat-15-mt-book.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Addressing Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T →IP Addressing: NAT Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 4 IP Adressing

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

* <http://xgu.ru/wiki/Cisco_NAT>

## **[Материалы по Циклу 13, Тема 75: Route redistribution](http://ccie.linkmeup.ru/2016/11/25/1857/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_eigrp/configuration/15-mt/ire-15-mt-book/ire-enhanced-igrp.html#GUID-1D5F3B6E-B89A-497A-BBC4-98C4A4E21CE7>

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/enhanced-interior-gateway-routing-protocol-eigrp/8606-redist.html>

[http://docwiki.cisco.com/wiki/Internetwork\_Design\_Guide\_—\_RIP\_and\_OSPF\_Redistribution#RIP\_and\_OSPF\_Redistribution](http://docwiki.cisco.com/wiki/Internetwork_Design_Guide_--_RIP_and_OSPF_Redistribution#RIP_and_OSPF_Redistribution)

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/enhanced-interior-gateway-routing-protocol-eigrp/16406-eigrp-toc.html?referring_site=bodynav#anc15>

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/enhanced-interior-gateway-routing-protocol-eigrp/13721-52.html?referring_site=bodynav>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: EIGRP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →EIGRP

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →Configuring OSPF

Ссылки на книгу/главу:

CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Part III, IP IGP Routing

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

<https://goo.gl/HbeKNn>

## **[Материалы по Циклу 13, Тема 76: DMVPN 4.3](http://ccie.linkmeup.ru/2016/11/28/materialy-po-tsiklu-13-tema-76-dmvpn-4-3/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_conn_dmvpn/configuration/15-mt/sec-conn-dmvpn-15-mt-book/sec-conn-dmvpn-dmvpn.html>
* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipaddr_nhrp/configuration/15-mt/nhrp-15-mt-book/config-nhrp.html>
* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Secure Connectivity Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T →Dynamic Multipoint VPN

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2 (5th Edition),Chapter 9: Device and Network Security

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

* <https://goo.gl/TRlywc>

## **[Материалы по Циклу 13, Тема 77: Protocol Independent IPv4 Routing 3.1](http://ccie.linkmeup.ru/2016/11/30/materialy-po-tsiklu-13-tema-77-protocol-independent-ipv4-routing-3-1/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_odr/configuration/15-mt/ird-15-mt-book/ird-odrconfg.html>
* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bfd/configuration/15-mt/irb-15-mt-book/irb-bi-fwd-det.html>
* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_pi/configuration/15-mt/iri-15-mt-book/mp-multi-vrf-vrf-lite.html>

Как найти документ:

* [Support Home](http://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html) → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/ios-nx-os-software/ios-15-5m-t/products-installation-and-configuration-guides-list.html) →[IP Routing: ODR Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_odr/configuration/15-mt/ird-15-mt-book.html) →Configuring On-Demand Routing
* [Support Home](http://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html) → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/ios-nx-os-software/ios-15-5m-t/products-installation-and-configuration-guides-list.html) →IP Routing: BFD Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →Bidirectional Forwarding Detection
* [Support Home](http://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html) → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/ios-nx-os-software/ios-15-5m-t/products-installation-and-configuration-guides-list.html) →IP Routing: Protocol-Independent Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →Multi-VRF Support

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2 (5th Edition),Chapter 11: Multiprotocol Label Switching

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

* <https://goo.gl/TRlywc>

## **[Материалы по Циклу 13, Тема 78: Layer 2 Multicast 5.1](http://ccie.linkmeup.ru/2016/12/02/materialy-po-tsiklu-13-tema-78-layer-2-multicast-5-1/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti/config_library/15-mt/imc-15-mt-library.html>
* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/solutions_docs/ip_multicast/White_papers/mcst_ovr.html>

Как найти документ:

* [Support Home](http://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html) → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/ios-nx-os-software/ios-15-5m-t/products-installation-and-configuration-guides-list.html) →[IP Multicast Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti/config_library/15-mt/imc-15-mt-library.html)

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2, Chapter 7: Introduction to IP Multicasting

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

* <http://xgu.ru/wiki/Multicast_%D0%B2_Cisco>

# [**Цикл 14**](http://ccie.linkmeup.ru/2016/12/02/tsikl-14-tema-79-ospf-3-6/)

## **[Материалы по Циклу 14, Тема 79: OSPF Stub Areas](http://ccie.linkmeup.ru/2016/12/05/materialy-po-tsiklu-13-tema-79-ospf-stub-areas/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-cfg.html>
* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-stub-router.html>

Как найти документ:

* [Support Home](http://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html) → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → [Configuration Guides](http://www.cisco.com/c/en/us/support/ios-nx-os-software/ios-15-5m-t/products-installation-and-configuration-guides-list.html) →[IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book.html)

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Chapter 9: OSPF

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

* <http://xgu.ru/wiki/OSPF_%D0%B2_Cisco#Stub_router>
* <http://xgu.ru/wiki/OSPF#.D0.97.D0.BE.D0.BD.D1.8B_OSPF>

## 

## **[Материалы по Циклу 14, Тема 80: Statefull NAT](http://ccie.linkmeup.ru/2016/12/07/materialy-po-tsiklu-14-tema-80-statefull-nat/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/network-address-translation-nat/13774-3.html>

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1,Chapter 4: IP Addressing

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

* <http://xgu.ru/wiki/Cisco_NAT#TCP_Load_Distribution>

## **[Материалы по Циклу 14, Тема 81: IGMP snooping, proxy, filtering](http://ccie.linkmeup.ru/2016/12/09/materialy-po-tsiklu-14-tema-81-igmp-snooping-proxy-filtering/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti_igmp/configuration/15-mt/imc-igmp-15-mt-book/imc_customizing_igmp.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Multicast Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ Customizing IGMP

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2, Chapter 7: Introduction to IP Multicasting

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

* <http://xgu.ru/wiki/Multicast_%D0%B2_Cisco>

## **[Материалы по Циклу 14, Тема 82: DMVPN Phase 1, 2, & 3](http://ccie.linkmeup.ru/2016/12/12/materialy-po-tsiklu-14-tema-82-dmvpn-phase-1-2-3/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_conn_dmvpn/configuration/15-mt/sec-conn-dmvpn-15-mt-book/sec-conn-dmvpn-dmvpn.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Secure Connectivity Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ Dynamic Multipoint VPN Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Dynamic Multipoint VPN

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2, Chapter 9: Device and Network Security

Ссылка на сайт [www.xgu.ru](http://www.xgu.ru/):

* <http://xgu.ru/wiki/dmvpn>

## **[Материалы по Циклу 14, Тема 83:Performance Routing (PfR)](http://ccie.linkmeup.ru/2016/12/20/materialy-po-tsiklu-14-tema-83-performance-routing-pfr/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/pfrv3/configuration/15-mt/pfrv3-15-mt-book/configuring-basic-pfrv3.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Secure Connectivity Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ Performance Routing v3 Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Chapter 11: IGP Route Redistribution, Route Summarization, Default Routing, and Troubleshooting

## **[Материалы по Циклу 14, Тема 84: iBGP Peerings, EBGP Peerings](http://ccie.linkmeup.ru/2016/12/28/materialy-po-tsiklu-14-tema-84-ibgp-peerings-ebgp-peerings/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-basic-net.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Secure Connectivity Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ IP Routing: BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2, Chapter 1: Fundamentals of BGP Operations

# [**Цикл 15**](http://ccie.linkmeup.ru/2017/01/08/tsikl-15-tema-85-ospf-filtering/)

## **[Материалы по Циклу 15, Тема 85: OSPF Filtering](http://ccie.linkmeup.ru/2017/01/09/materialy-po-tsiklu-15-tema-85-ospf-filtering/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-abr-type-3.html>
* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-for-add-sup.html>
* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-inbound.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Secure Connectivity Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Chapter 9: OSPF

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <https://goo.gl/dpVhH4>
* <https://goo.gl/wT9tGM>

## **[Материалы по Циклу 15, Тема 86: NVI, NAT Default Interface, NAT Reversable](http://ccie.linkmeup.ru/2017/01/11/materialy-po-tsiklu-15-tema-86-nvi-nat-default-interface-nat-reversable/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipaddr_nat/configuration/15-mt/nat-15-mt-book/iadnat-rmap-outin.html>
* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipaddr_nat/configuration/15-mt/nat-15-mt-book/iadnat-addr-consv.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Secure Connectivity Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ IP Addressing Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→IP Addressing: NAT Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Chapter 4: IP Addressing

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/Cisco_NAT>

## **[Материалы по Циклу 15, Тема 87: IGMP Timers, Multicast VLAN Registration, IGMP Profiles](http://ccie.linkmeup.ru/2017/01/13/materialy-po-tsiklu-15-tema-87-igmp-timers-multicast-vlan-registration-igmp-profiles/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti_igmp/configuration/15-mt/imc-igmp-15-mt-book/imc_constr_sw_eth_nw.html>
* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst3750x_3560x/software/release/15-2_3_e/multicast/configuration_guide/b_mc_1523e_3750x_3560x_cg/b_ipmc_3750x_3560x_chapter_0110.html>

Как найти документ:

* Support Home → Documentation → Switches → Cumpus LAN Switches — Access → Catalist 3750 Series Switches → Configure → Configuration Guides → Platform and Software Configuration Guides → IP Multicast Routing Configuration Guide, Cisco IOS Release 15.2(3)E and Later(Catalyst 3750-X and 3560-X Switches)

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2 (5th Edition), Chapter 7: Introduction to IP Multicasting

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/Multicast_%D0%B2_Cisco>

## **[Материалы по Циклу 15, Тема 88: QoS Profiles](http://ccie.linkmeup.ru/2017/01/16/materialy-po-tsiklu-15-tema-88-qos-profiles/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/sec_conn_dmvpn/configuration/15-mt/sec-conn-dmvpn-15-mt-book/sec-conn-dmvpn-per-tunnel-qos.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Secure Connectivity Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ Dynamic Multipoint VPN Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→ Per-Tunnel QoS for DMVPN

## **[Материалы по Циклу 15, Тема 89:IS-IS\*](http://ccie.linkmeup.ru/2017/01/18/materialy-po-tsiklu-15-tema-89-is-is/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_isis/configuration/15-mt/irs-15-mt-book.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →[IP Routing: ISIS Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_isis/configuration/15-mt/irs-15-mt-book.html)→ Dynamic Multipoint VPN Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→ Per-Tunnel QoS for DMVPN

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1 (5th Edition), Chapter 10: IS-IS

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/IS-IS>

## **[Материалы по Циклу 15, Тема 90:Establishing Peerings](http://ccie.linkmeup.ru/2017/01/20/materialy-po-tsiklu-15-tema-90-establishing-peerings/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-neighbor.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→ Configuring BGP Neighbor Session Options

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCP/IP, Volume II: CCIE Professional Development, Second Edition, Chapter 2 Introdution to BGP.

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/BGP_%D0%B2_Cisco>

# 

# [**Цикл 16**](http://ccie.linkmeup.ru/2017/01/20/tsikl-16-tema-91-default-routing/)

## **[Материалы по Циклу 16, Тема 91:Default Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/01/23/materialy-po-tsiklu-16-tema-91-default-routing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-cfg.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→ Configuring OSPF

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 11: IGP Route Redistribution, Route Summarization, Default Routing, and Troubleshooting

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <https://goo.gl/4SqRyS>

## **[Материалы по Циклу 16, Тема 92:Static extendable NAT, NAT ALG](http://ccie.linkmeup.ru/2017/01/25/materialy-po-tsiklu-16-tema-92-static-extendable-nat-nat-alg/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipaddr_nat/configuration/15-mt/nat-15-mt-book/iadnat-applvlgw.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Addressing Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ IP Addressing: NAT Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Using Application-Level Gateways with NAT

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2, NAT ALG

## **[Материалы по Циклу 16, Тема 93:Multicast routing intro. PIM Dense Mode](http://ccie.linkmeup.ru/2017/01/27/materialy-po-tsiklu-16-tema-93-multicast-routing-intro-pim-dense-mode/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti_pim/configuration/15-mt/imc-pim-15-mt-book/imc_basic_cfg.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Multicast Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ IP Multicast: PIM Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Configuring Basic IP Multicast

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 2, Chapter 8: IP Multicast Routing

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/PIM-DM>

## **[Материалы по Циклу 16, Тема 94: QoS Pre-Classify](http://ccie.linkmeup.ru/2017/02/06/materialy-po-tsiklu-16-tema-94-qos-pre-classify/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/qos_classn/configuration/15-mt/qos-classn-15-mt-book/qos-classn-vpn.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Quality of Service Solutions Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→ QoS: Classification Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Quality of Service for Virtual Private Networks

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 2, Chapter 3: Classification and Marking

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/QoS_%D0%B2_Cisco#QoS_Pre-Classification>

## **[Материалы по Циклу 16, Тема 95: Protocol Independent IPv6 Routing IPv6 Addressing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/02/08/materialy-po-tsiklu-16-tema-95-protocol-independent-ipv6-routing-ipv6-addressing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipv6/config_library/15-mt/ipv6-15-mt-library.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IPv6 Configuration Library, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide Volume 1, Chapter 4: IP Addressing

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/IPv6>

## **[Материалы по Циклу 16, Тема 96: BGP](http://ccie.linkmeup.ru/2017/02/10/materialy-po-tsiklu-16-tema-96-bgp/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-bgp4.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →Configuring BGP NeighborSessionOptions

Ссылки на книгу/главу:

* TCP/IP, Volume II: CCIE Professional Development, 2nd Edition, Chapter 5 Scaling BGP

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/BGP_%D0%B2_Cisco>

# [**Цикл 17**](http://ccie.linkmeup.ru/2017/02/17/tsikl-17-tema-97-ospf/)

## **[Материалы по Циклу 17, Тема 97: OSPF](http://ccie.linkmeup.ru/2017/02/20/materialy-po-tsiklu-17-tema-97-ospf/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-short-path.html>
* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-fast-hello.html>
* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-update.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →OSPF Shortest PathFirstThrottling
* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →OSPF Support for FastHelloPackets
* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →OSPF Update Packet-Pacing Configurable Timers

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 1, Chapter 9: OSPF

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/OSPF_%D0%B2_Cisco#Fast_Hello>
* <http://xgu.ru/wiki/OSPF_%D0%B2_Cisco>

## **[Материалы по Циклу 17, Тема 98: Traffic Accounting](http://ccie.linkmeup.ru/2017/02/22/materialy-po-tsiklu-17-tema-98-traffic-accounting/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipapp/configuration/15-mt/iap-15-mt-book/iap-ipserv.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Application Services Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →Configuring IP Services

Ссылки на книгу/главу:

* Network Management: Accounting and Performance Strategies, Chapter 6 IP Accounting

## **[Материалы по Циклу 17, Тема 99:PIM Sparse Mode](http://ccie.linkmeup.ru/2017/02/24/materialy-po-tsiklu-17-tema-99-pim-sparse-mode/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti_pim/configuration/15-mt/imc-pim-15-mt-book/imc_basic_cfg.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Multicast: PIM Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →Configuring Basic IP Multicast

Ссылки на книгу/главу:

* CCIE Routing and Switching v5.0 Official Cert Guide, Volume 2, Chapter 8: IP Multicast Routing

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/PIM_%D0%B2_Cisco#PIM_Sparse_Mode_.28PIM-SM.29>

## **[Материалы по Циклу 17, Тема 100:BGP, Establishing Peerings](http://ccie.linkmeup.ru/2017/02/28/materialy-po-tsiklu-18-tema-100-bgp-establishing-peerings/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-dynamic-neighbor.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T →BGP Dynamic Neighbors

Ссылки на книгу/главу:

Routing TCP/IP, Volume II (CCIE Professional Development), Chapter 5: Scaling BGP

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/BGP_Dynamic_Update_Peer-Groups>

## **[Материалы по Циклу 17, Тема 101: B EUI-64, SLAAC](http://ccie.linkmeup.ru/2017/03/01/materialy-po-tsiklu-17-tema-101-b-eui-64-slaac/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipv6_basic/configuration/15-mt/ip6b-15-mt-book/ip6-statlss-auto.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IPv6 Configuration Library, Cisco IOS Release 15M&T→IPv6 Addressing and Basic Connectivity Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→IPv6 Stateless Autoconfiguration

Ссылки на книгу/главу:

Routing TCP/IP, Volume II (CCIE Professional Development), Chapter 2: IPv6 Overview

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/IPv6>
* <http://xgu.ru/wiki/IPv6_%D0%B2_Cisco>

## **[Материалы по Циклу 17, Тема 102: BGP Scaling (RR, Confederations)](http://ccie.linkmeup.ru/2017/03/03/materialy-po-tsiklu-17-tema-102-bgp-scaling-rr-confederations/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-int-features.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Configuring Internal BGP Features

Ссылки на книгу/главу:

Routing TCP/IP, Volume II (CCIE Professional Development), Chapter 5: Scaling BGP

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/BGP_confederation>
* <http://xgu.ru/wiki/BGP_route_reflector>

# [**Цикл 18**](http://ccie.linkmeup.ru/2017/03/03/voprosy-po-tsiklu-17-tema-103-ospf-convergence-optimization-scalability/)

## **[Материалы по Циклу 18, Тема 103: OSPF Convergence Optimization & Scalability](http://ccie.linkmeup.ru/2017/03/06/materialy-po-tsiklu-18-tema-103-ospf-convergence-optimization-scalability/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-stub-router.html>

Как найти документ:

Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→OSPF Stub Router Advertisement

Ссылки на книгу/главу:

Routing TCP/IP, Volume II (CCIE Professional Development), Chapter 8: OSPFv2

## 

## **[Материалы по Циклу 18, Тема 105:IP Multicast Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/03/10/materialy-po-tsiklu-18-tema-105-ip-multicast-routing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti_pim/configuration/15-mt/imc-pim-15-mt-book/imc_basic_cfg.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Multicast: PIM Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Configuring Basic IP Multicast

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCPIIP CCIE Professional Development, 2nd Edition Volume 2, Chapter 8: Protocol Independent Multicast

Ссылки на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/PIM_%D0%B2_Cisco>
* <http://xgu.ru/wiki/PIM-SM>

## **[Материалы по Циклу 18, Тема 106: BGP Next Hop Processing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/03/13/materialy-po-tsiklu-18-tema-106-bgp-next-hop-processing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-nexthop-track.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→BGP Support for Next-Hop Address Tracking

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCPIIP CCIE Professional Development, 2nd Edition Volume 2, Chapter 5: Scaling BGP

Ссылки на сайт [xgu.ru:](about:blank)

* <http://xgu.ru/wiki/BGP_next-hop>

## **[Материалы по Циклу 18, Тема 107: SLAAC, DHCPv6](http://ccie.linkmeup.ru/2017/03/15/materialy-po-tsiklu-18-tema-107-slaac-dhcpv6/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipaddr_dhcp/configuration/15-mt/dhcp-15-mt-book.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Addressing Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→IP Addressing: DHCP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* IPv6 for Enterprise Networks, Chapter 8: Deploying IPv6 in WAN/Branch Networks

## **[Материалы по Циклу 18, Тема 108: BGP 3.7](http://ccie.linkmeup.ru/2017/03/16/materialy-po-tsiklu-18-tema-108-bgp-3-7/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-basic-net.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Configuring a Basic BGP Network

Ссылки на книгу/главу:

* IPv6 for Enterprise Networks, Chapter 8: Deploying IPv6 in WAN/Branch Networks

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCP/IP CCIE Professional Development, 2nd Edition Volume 2, Chapter 3: BGP and NLRI

Ссылки на сайт [xgu.ru:](about:blank)

* <http://xgu.ru/wiki/BGP_next-hop>

# [**Цикл 19**](http://ccie.linkmeup.ru/2017/03/24/voprosy-po-tsiklu-18-tema-109-ospf/)

## **[Материалы по Циклу 19, Тема 109: OSPF](http://ccie.linkmeup.ru/2017/03/27/materialy-po-tsiklu-19-tema-109-ospf/)**

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-mt/iro-15-mt-book/iro-cfg.html?bookSearch=true>
* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ha/configuration/15-sy/ha-15-sy-book/ha-cfg-nsf-ospf.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: OSPF Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Configuring OSPF

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCPIIP CCIE Professional Development, 2nd Edition Volume 1, Chapter 8: OSPFv2

Ссылки на сайт [xgu.ru:](about:blank)

* <https://goo.gl/KuAW6C>

## **[Материалы по Циклу 19, Тема 110: Miscellaneous Network Services](http://ccie.linkmeup.ru/2017/03/29/materialy-po-tsiklu-19-tema-110-miscellaneous-network-services/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipapp/configuration/15-mt/iap-15-mt-book.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Application Services Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCP / IP CCIE Professional Development, 2nd Edition Volume 1, Chapter 1: TCP / IP Review

Ссылки на сайт [xgu.ru:](about:blank)

* <http://xgu.ru/wiki/Proxy_ARP>

## **[Материалы по Циклу 19, Тема 111: Bootstrap Router](http://ccie.linkmeup.ru/2017/03/31/materialy-po-tsiklu-19-tema-111-bootstrap-router/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti_pim/configuration/15-mt/imc-pim-15-mt-book/imc_basic_cfg.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Multicast: PIM Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Configuring Basic IP Multicast

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCP / IP CCIE Professional Development, 2nd Edition Volume 2, Chapter 8: Protocol Independent Multicast

Ссылки на сайт [xgu.ru:](about:blank)

* <https://goo.gl/tiXgwO>

## **[Материалы по Циклу 19, Тема 112: BGP](http://ccie.linkmeup.ru/2017/04/04/materialy-po-tsiklu-20-tema-112-bgp/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-external-sp.html?bookSearch=true>

Как найти документ:

* **Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →**IP Routing: BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&[T](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book.html)**→**Connecting to a Service Provider Using External BGP

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCP / IP CCIE Professional Development, 2nd Edition Volume 2, Chapter 4: BGP and Routing Policies

Ссылки на сайт [xgu.ru:](about:blank)

* <http://xgu.ru/wiki/BGP>

# 

## **[Материалы по Циклу 19, Тема 113: IPv6 Filtering](http://ccie.linkmeup.ru/2017/04/17/materialy-po-tsiklu-19-tema-113-ipv6-filtering/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipv6/configuration/xe-3s/ipv6-xe-36s-book/ip6-sec-trfltr-fw.html>

Как найти документ:

* **Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS →** Cisco IOS XE 3S**→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →**IPv6 Implementation Guide, Cisco IOS XE Release 3S**→**Implementing Traffic Filters for IPv6 Security

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCP / IP CCIE Professional Development, 2nd Edition Volume 1, Chapter 13: Route Filtering

## 

## **[Материалы по Циклу 19, Тема 114: BGP](http://ccie.linkmeup.ru/2017/04/15/materialy-po-tsiklu-19-tema-114-bgp/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-int-features.html?bookSearch=true#GUID-E15FBFCC-DE3C-4CAD-81E7-5B1E5EB3232B>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&[T](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book.html)→Configuring Internal BGP Features

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCP / IP CCIE Professional Development, 2nd Edition Volume 2, Chapter 4: BGP and Routing Policies

Ссылки на сайт [xgu.ru:](about:blank)

* <http://xgu.ru/wiki/BGP>

# [**Цикл 20**](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/02/voprosy-po-tsiklu-20-tema-115-mpls-4-1/)

## **[Материалы по Циклу 20, Тема 115: MPLS](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/04/materialy-po-tsiklu-20-tema-115-mpls-vrf-lite/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/mp_l3_vpns/configuration/15-mt/mp-l3-vpns-15-mt-book/mp-multi-vrf-vrf-lite.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/mp_l3_vpns/configuration/15-mt/mp-l3-vpns-15-mt-book/mp-multi-vrf-vrf-lite.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Multiprotocol Label Switching (MPLS)→Multiprotocol Label Switching Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→Layer 3 VPNs Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Multi-VRF Support

Ссылки на книгу/главу:

* MPLS Fundamentals , 1nd Edition, Chapter 7: MPLS VPN

Ссылки на сайт [xgu.ru:](about:blank)

* <http://xgu.ru/wiki/MPLS_%D0%B2_Cisco#Inter-VRF_static_routes>

## **[Материалы по Циклу 20, Тема 116: Miscellaneous Network Services](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/04/materialy-po-tsiklu-20-tema-116-miscellaneous-network-services/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/epc/configuration/15-mt/epc-15-mt-book/nm-packet-capture.html>
* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_pi/configuration/15-mt/iri-15-mt-book/iri-ip-event-damp.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_pi/configuration/15-mt/iri-15-mt-book/iri-ip-event-damp.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing→ Protocol-Independent Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→IP Event Dampening

Ссылки на книгу/главу:

* Building Resilient IP Networks. Chapter 5. Core Module, IP Event Dampening

## **[Материалы по Циклу 20, Тема 117: IPv4 Multicast Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/06/materialy-po-tsiklu-20-tema-117-ipv4-multicast-routing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/epc/configuration/15-mt/epc-15-mt-book/nm-packet-capture.html>
* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_pi/configuration/15-mt/iri-15-mt-book/iri-ip-event-damp.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_pi/configuration/15-mt/iri-15-mt-book/iri-ip-event-damp.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing→ Protocol-Independent Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→IP Event Dampening

Ссылки на книгу/главу:

* Building Resilient IP Networks. Chapter 5. Core Module, IP Event Dampening

## **[Материалы по Циклу 20, Тема 118: BGP](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/09/materialy-po-tsiklu-20-tema-118-bgp/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-link-band.html?bookSearch=true>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-link-band.html?bookSearch=true>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing→ PBGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→BGP Link Bandwidth

Ссылки на книгу/главу:

Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Scaling the Configuration

Другие ссылки:

<http://blog.ine.com/2010/04/06/move-over-variance-bgp-proportional-load-balancing-is-here/>

* <http://www.faqs.org/rfcs/rfc1267.html>

<http://www.faqs.org/rfcs/rfc1267.html>

## **[Материалы по Циклу 20, Тема 119: First Hop Redundancy Protocols 9.2 (IPv6)](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/11/materialy-po-tsiklu-20-tema-119-first-hop-redundancy-protocols-9-2-ipv6/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipv6/configuration/15-2s/ipv6-15-2s-book/ip6-fhrp.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipv6/configuration/15-2s/ipv6-15-2s-book/ip6-fhrp.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15.2(4)S→ IOS 15.2(4)S → Configuration Guides →Wireless/Mobility→ IPv6 Implementation Guide, Cisco IOS Release 15.2S→Configuring First Hop Redundancy Protocols in IPv6

Ссылки на книгу/главу:

Routing TCPIP, Volume I CCIE Professional Development (2nd Edition), IPv6 Overview

## **[Материалы по Циклу 20, Тема 120: BGP](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/13/materialy-po-tsiklu-20-tema-120-bgp/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-link-band.html?bookSearch=true>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-link-band.html?bookSearch=true>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing→ PBGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Scaling the Configuration

# [**Цикл 21**](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/16/tsikl-21-laboratornaya-rabota-po-teme-121-mpls/)

## **[Материалы по Циклу 21, Тема 121: MPLS](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/16/materialy-po-tsiklu-21-tema-121-mpls/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/mp_ldp/configuration/xe-16/mp-ldp-xe-16-book/mp-ldp-inbound-filtr.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/mp_ldp/configuration/xe-16/mp-ldp-xe-16-book/mp-ldp-inbound-filtr.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → Routers→ Cisco ASR 1000 Series Aggregation Services Routers Configuration Guides→ Configuration Guides →MPLS Label Distribution Protocol Configuration Guide

Ссылки на книгу/главу:

* MPLS Fundamentals , 1nd Edition, Chapter 4: Label Distribution Protocol

Ссылки на сайт [xgu.ru:](about:blank)

* [http://xgu.ru/wiki/MPLS](http://xgu.ru/wiki/MPLS_%D0%B2_Cisco#Inter-VRF_static_routes)

## **[Материалы по Циклу 21, Тема 122: BGP](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/18/materialy-po-tsiklu-21-tema-122-bgp/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing→ BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Scaling the Configuration

## **[Материалы по Циклу 21, Тема 123: IPv4 Multicast Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/20/materialy-po-tsiklu-21-tema-123-ipv4-multicast-routing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/solutions_docs/ip_multicast/White_papers/anycast.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/solutions_docs/ip_multicast/White_papers/anycast.html>

Как найти документ:

* Support Home →Technology → IP→ IP Multicast→ Technology White PaperIP →Anycast RP

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Case Study: Anycast RP

Другие ссылки:

* <http://brbccie.blogspot.com/2012/11/msdp-anycast-rp.html>

## **[Материалы по Циклу 21, Тема 124: MPLS](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/23/materialy-po-tsiklu-21-tema-124-mpls/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/mp_l3_vpns/configuration/15-mt/mp-l3-vpns-15-mt-book/mp-bgp-mpls-vpn.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/mp_l3_vpns/configuration/15-mt/mp-l3-vpns-15-mt-book/mp-bgp-mpls-vpn.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Multiprotocol Label Switching (MPLS)→Multiprotocol Label Switching Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→Layer 3 VPNs Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Multiprotocol BGP MPLS VPN

Ссылки на книгу/главу:

* MPLS Fundamentals , 1nd Edition, Chapter 7: Architectural Overview of MPLS VPN

Ссылки на сайт [xgu.ru:](about:blank)

* <http://xgu.ru/wiki/MPLS_%D0%B2_Cisco#Inter-VRF_static_routes>

## **[Материалы по Циклу 21, Тема 125: Data Plane Security](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/27/materialy-po-tsiklu-21-tema-125-data-plane-security/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<https://supportforums.cisco.com/t5/network-infrastructure-documents/ipv6-ra-guard/ta-p/3124519>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipv6_fhsec/configuration/15-mt/ip6f-15-mt-book/ip6-ra-guard.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipv6_fhsec/configuration/15-mt/ip6f-15-mt-book/ip6-ra-guard.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IPv6 Configuration Library, Cisco IOS Release 15M&T→Pv6 First-Hop Security Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→IPv6 RA Guard

Другие ссылки:

* [http://labs.ine.com/workbook/view/security-technology-labs/task/ipv6-ra-guard-MTkxMA%3D%3D](http://labs.ine.com/workbook/view/security-technology-labs/task/ipv6-ra-guard-MTkxMA%253D%253D)

## **[Материалы по Циклу 21, Тема 126: BGP](http://ccie.linkmeup.ru/2017/10/27/materialy-po-tsiklu-21-tema-126-bgp/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-oubound-route-filtering.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-oubound-route-filtering.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing→ BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылка нас сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/Cisco_prefix-list>

Другие ссылки:

* <http://blog.ine.com/tag/prefix-list/>

# [**Цикл 22**](http://ccie.linkmeup.ru/2017/11/08/voprosy-po-tsiklu-22-tema-127-mpls/)

## **[Материалы по Циклу 22, Тема 127:MPLS](http://ccie.linkmeup.ru/2017/11/08/materialy-po-tsiklu-22-tema-127-mpls/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-sy/iro-15-sy-book/iro-sham-link.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-sy/iro-15-sy-book/iro-sham-link.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: OSPF Configuration Guide→OSPF Sham-Link Support for MPLS VPN

Ссылки на книгу/главу:

* MPLS Fundamentals , 1nd Edition, Chapter 7: Architectural Overview of MPLS VPN

## **[Материалы по Циклу 22, Тема 128:BGP](http://ccie.linkmeup.ru/2017/11/22/materialy-po-tsiklu-22-tema-128-bgp/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-regex-engine.html?bookSearch=true>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-regex-engine.html?bookSearch=true>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →[IP](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book.html)Routing: BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→ Regex Engine Performance Enhancement

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Chapter 5 Scaling BGP

Другие сслылки:

* <http://blog.ine.com/2008/01/06/understanding-bgp-regular-expressions/>

## **[Материалы по Циклу 22, Тема 129:IPv4 Multicast Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/11/24/materialy-po-tsiklu-22-tema-129-ipv4-multicast-routing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti_pim/configuration/15-mt/imc-pim-15-mt-book/imc_basic_cfg.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti_pim/configuration/15-mt/imc-pim-15-mt-book/imc_basic_cfg.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Multicast Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→PIM Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылка на сайт xgu.ru:

* <http://xgu.ru/wiki/RPF>

## **[Материалы по Циклу 22, Тема 130:MPLS](http://ccie.linkmeup.ru/2017/11/30/materialy-po-tsiklu-22-tema-130-mpls/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/mp_l3_vpns/configuration/15-mt/mp-l3-vpns-15-mt-book/mp-vpn-support-eigrp-betw-pe-ce.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →MPLS: Layer 3 VPNs Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→MPLS VPN Support for EIGRP Between PE and CE

Ссылки на книгу/главу:

* MPLS Fundamentals , 1nd Edition, Chapter 7: PE-CE Routing Protocols

Ссылки на другие сайты:

* <http://theriker.blogspot.com/2017/01/ccie-spv4-mpls-l3-vpn-eigrp-pe-ce_26.html>

## **[Материалы по Циклу 22, Тема 131:RIP 3.4, EIGRP 3.5 (IPv6)](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/15/materialy-po-tsiklu-22-tema-131-rip-3-4-eigrp-3-5-ipv6/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipv6/configuration/12-4t/ipv6-12-4t-book/ip6-eigrp.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 12.4T → Configuration Guides →IPv6 Configuration Guide, Cisco IOS Release 12.4T→[Implementing EIGRP for IPv6](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipv6/configuration/12-4t/ipv6-12-4t-book/ip6-eigrp.html)

Ссылки на книгу/главу:

* IPv6 Fundamentals: A Straightforward Approach to Understanding IPv6, Second Edition, Chapter 15: EIGRP for IPv6

Ссылки на другие сайты:

* <https://cciethebeginning.wordpress.com/tag/eigrp-for-ipv6/>

## **[Материалы по Циклу 22, Тема 132:AS-Path Manipulation](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/15/materialy-po-tsiklu-22-tema-132-as-path-manipulation/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/border-gateway-protocol-bgp/13761-39.html>
* <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/border-gateway-protocol-bgp/26634-bgp-toc.html>

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Chapter 5 Scaling BGP

Ссылки на другие сайты:

* <http://ccietobe.blogspot.com/2008/07/bgp-local-as-option.html>
* <http://ciscodreamer.blogspot.com/2009/05/bgp-local-as_8511.html>

## **[Материалы по Циклу 23, Тема 133:MPLS](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/15/materialy-po-tsiklu-22-tema-133-mpls/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/mp_l3_vpns/configuration/15-mt/mp-l3-vpns-15-mt-book/mp-bgp-mpls-vpn.html>

Ссылки на книгу/главу:

* MPLS Fundamentals , 1nd Edition, Chapter 7: PE-CE Routing Protocols

Ссылки на другие сайты:

* <https://supportforums.cisco.com/t5/service-providers-documents/bgp-pe-ce-routing-protocol-overview-in-mpls-vpns-part-ii/ta-p/3143007>

# 

# [**Цикл 23**](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/15/voprosy-po-tsiklu-22-tema-133-mpls-4-1/)

## **[Материалы по Циклу 23, Тема 134:BGP](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/15/materialy-po-tsiklu-23-tema-134-bgp/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-neighbor.html?bookSearch=true>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.4T → Configuration Guides →BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→Configuring BGP Neighbor Session Options

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Chapter 5 Scaling BGP

Ссылки на другие сайты:

* <http://blog.ine.com/2010/11/22/understanding-bgp-convergence/>

## **[Материалы по Циклу 23, Тема 135:IPv4 Multicast Routing 5.2](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/15/materialy-po-tsiklu-23-tema-135-ipv4-multicast-routing-5-2/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti_pim/configuration/15-mt/imc-pim-15-mt-book/imc_basic_cfg.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Multicast Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→PIM Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылка на книгу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition)б, Chapter 8: Protocol Independent Multicast

Ссылка на другие сайты:

* <http://brianrlarson.blogspot.com/2014/11/multicast-pim-dr-election.html>
* <https://supportforums.cisco.com/t5/wan-routing-and-switching/multicast-designated-router-and-pim-forwarder-versus-igmp/td-p/1703885>

## **[Материалы по Циклу 23, Тема 136:MPLS](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/15/materialy-po-tsiklu-23-tema-136-mpls/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/multiprotocol-label-switching-mpls/multiprotocol-label-switching-vpns-mpls-vpns/47807-routeleaking.html>

Ссылки на книгу/главу:

* MPLS Fundamentals , 1nd Edition, Chapter 7: MPLS VPN

Ссылки на другие сайты:

* <http://theriker.blogspot.com/2017/01/ccie-spv4-mpls-l3-vpn-vrf-route-leaking.html>
* <https://ccieblog.co.uk/mpls/inter-vrf-routing>

## **[Материалы по Циклу 23, Тема 137:OSPFV3](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/15/materialy-po-tsiklu-23-tema-137-ospfv3/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipv6/configuration/12-4t/ipv6-12-4t-book/ip6-ospf.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 12M&T→ IOS 12.4T → Configuration Guides →IPv6 Configuration Guide, Cisco IOS Release 12.4T→ Implementing OSPFv3

Ссылки на книгу/главу:

* IPv6 Fundamentals: A Straightforward Approach to Understanding IPv6, Second Edition, Chapter 16: OSPFv3

Ссылки на другие сайты:

* <https://cciethebeginning.wordpress.com/tag/eigrp-for-ipv6/>
* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_ospf/configuration/15-1sg/ip6-route-ospfv3.html>
* [https://www.networkworld.com/article/2298648/lan-wan/chapter-9—ospfv3.html?page=2](https://www.networkworld.com/article/2298648/lan-wan/chapter-9--ospfv3.html?page=2)
* <https://networklessons.com/ipv6/ospfv3-prefix-suppression/>

## **[Материалы по Циклу 23, Тема 138:BGP](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/15/materialy-po-tsiklu-23-tema-138-bgp/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-mvpn-damp.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/12_2/ip/configuration/guide/fipr_c/1cfbgp.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.4T → Configuration Guides →BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Chapter 5 Scaling BGP

Ссылки на другие сайты:

* <https://learningnetwork.cisco.com/thread/101009>

# [**Цикл 24**](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/voprosy-po-tsiklu-24-tema-139-mpls/)

## **[Материалы по Циклу 24, Тема 139:MPLS](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/materialy-po-tsiklu-24-tema-139-mpls/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/mp_l2_vpns/configuration/15-mt/mp-l2-vpns-15-mt-book/mp-any-transport.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →Multiprotocol Label Switching Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→MPLS: Layer 2 VPNs, Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* MPLS Fundamentals , 1nd Edition, Chapter 10: Any Transport over MPLS
* MPLS Fundamentals , 1nd Edition, Chapter 11: Chapter 11 Virtual Private LAN Service

Ссылки на другие сайты:

* <http://theriker.blogspot.com/2017/01/ccie-spv4-mpls-l3-vpn-vrf-route-leaking.html>
* <https://ccieblog.co.uk/mpls/inter-vrf-routing>

## **[Материалы по Циклу 24, Тема 140:BGP](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/materialy-po-tsiklu-24-tema-140-bgp/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-mvpn-damp.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.4T → Configuration Guides →BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Chapter 3: BGP and NLRI

Ссылки на другие сайты:

* <http://blog.ipspace.net/2011/09/responsible-generation-of-bgp-default.html>
* <http://hackingcisco.blogspot.co.uk/2011/05/lab-121-bgp-conditional-route.html>
* <http://wiki.nil.com/BGP_default_route>
* <https://aitaseller.wordpress.com/2012/02/21/bgp-over-gre/>

## **[Материалы по Циклу 24, Тема 141:IPv4 Multicast Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/materialy-po-tsiklu-24-tema-141-ipv4-multicast-routing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/connectedgrid/cgr1000/ios/software/15_4_1_cg/MBGP.html>
* <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/ip-multicast/43584-mcast-over-gre.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti_pim/configuration/15-s/imc-pim-15-s-book/imc_stub_routing.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Multicast Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→PIM Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылка на книгу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Chapter 9: Scaling IP Multicast Routing

Ссылка на другие сайты:

* <http://brbccie.blogspot.com/2012/11/rethinking-mroutes-multicast-bgp.html>
* <https://cciethebeginning.wordpress.com/2010/07/26/load-balancing-gre-tunneled-multicast-traffic-3/>

## **[Материалы по Циклу 24, Тема 142:IPv6 Multicast Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/materialy-po-tsiklu-24-tema-142-ipv6-multicast-routing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti_lsm/configuration/xe-3s/imc-lsm-xe-3s-book/ipv6-mcast-mld-xe.html>

* <https://www.cisco.com/en/US/docs/ios-xml/ios/ipmulti_pim/configuration/15-2s/ip6-mcast-pim-ssm.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Multicast Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→PIM Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылка на книгу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Chapter 9: Scaling IP Multicast Routing

Ссылка на другие сайты:

* <http://blog.ine.com/2009/12/26/ipv6-multicast-multicast-listener-discovery-mld/>
* <https://supportforums.cisco.com/t5/network-infrastructure-documents/ipv6-multicast-using-bsr-bootstrap-router/ta-p/3148139>
* <https://tools.ietf.org/html/rfc3956>
* <https://mellowd.co.uk/ccie/?p=3235>

<http://blog.ine.com/2010/03/28/embedded-rp-ipv6-multicast-tips-and-tricks-part-3/>

* <http://lostintransit.se/2015/07/14/ipv6-multicast/>

## [**Материалы**](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/materialy-po-tsiklu-24-tema-142-ipv6-multicast-routing/) **[по Циклу 24, Тема 143:Protocol Independent IPv6 Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/voprosy-po-tsiklu-24-tema-143-protocol-independent-ipv6-routing-2/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_rip/configuration/15-mt/irr-15-mt-book/ip6-rip-route-redist.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Routing: RIP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T→IPv6 Routing: Route Redistribution

Ссылка на книгу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Chapter 9: Scaling IP Multicast Routing

Ссылка на другие сайты:

* <https://cciethebeginning.wordpress.com/2011/12/22/ipv6-routing-protocol-redistribution/>

<https://cciethebeginning.wordpress.com/2011/12/22/ipv6-routing-protocol-redistribution/>

* <https://dorreke.wordpress.com/2008/05/04/ipv6-redistributing-bgp-ospf/>

<https://dorreke.wordpress.com/2008/05/04/ipv6-redistributing-bgp-ospf/>

* <http://blog.ine.com/2008/01/15/understanding-how-redistribution-works-in-ipv6/>
* <https://www.netcraftsmen.com/ccie-rs-prep-ipv6-part-2/>

## **[Материалы по Циклу 24, Тема 144:IPv6 BGP](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/voprosy-po-tsiklu-24-tema-144-ipv6-bgp/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/iproute_bgp/configuration/15-mt/irg-15-mt-book/irg-mvpn-damp.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.4T → Configuration Guides →BGP Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Chapter 3: BGP and NLRI

Ссылки на другие сайты:

* <http://aconaway.com/2011/02/10/routing-ipv6-with-bgp-the-basics/>
* <https://www.youtube.com/watch?v=Bvw-le1XHb4>

# [**Цикл 25**](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/voprosy-po-tsiklu-24-tema-145-ipv4-multicast-routing/)

## **[Материалы по Циклу 25, Тема 145:IPv4 Multicast Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/materialy-po-tsiklu-24-tema-145-ipv4-multicast-routing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti_igmp/configuration/12-4t/imc-igmp-12-4t-book/imc_interm_mc_helper.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipmulti_igmp/configuration/12-4t/imc-igmp-12-4t-book/imc_interm_mc_helper.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.5M&T → Configuration Guides →IP Multicast Configuration Guide Library, Cisco IOS Release 15M&T→PIM Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылка на книгу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Chapter 9: Scaling IP Multicast Routing

Ссылка на другие сайты:

* <https://learningnetwork.cisco.com/docs/DOC-11282>
* <http://blog.ine.com/2008/05/06/understanding-the-ip-multicast-helper-map-command/>
* <http://lostintransit.se/2011/12/08/multicast-helper-map-and-how-to-verify-multicast/>
* <http://hackingcisco.blogspot.com/2011/11/lab-165-multicast-rate-limiting.html>

## **[Материалы по Циклу 25, Тема 146:Protocol Independent IPv6 Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/materialy-po-tsiklu-25-tema-146-protocol-independent-ipv6-routing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipaddr_nat/configuration/15-mt/nat-15-mt-book/ip6-natpt.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.4T → Configuration Guides →IP Addressing →NAT Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Chapter 11: IPv6 to IPv4 Network Address Translation (NAT64)

Ссылки на другие сайты:

* <https://cciethebeginning.wordpress.com/2009/07/27/ipv6-nat-pt-transition/>
* <http://blog.ine.com/2008/04/18/understanding-ipv6-nat-pt/>
* <http://ccietobe.blogspot.com/2009/01/ipv6-nat-pt.html>

## **[Материалы по Циклу 25, Тема 147:Protocol Independent IPv6 Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/materialy-po-tsiklu-25-tema-147-protocol-independent-ipv6-routing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/ip-version-6-ipv6/112135-ipv6-bgp-00.html>

Ссылки на книгу/главу:

* Routing TCPIP, Volume II CCIE Professional Development (2nd Edition), Chapter 6: Multiprotocol BGP

Ссылки на другие сайты:

* <https://aitaseller.wordpress.com/tag/ipv6-mp-bgp/>
* <https://networklessons.com/bgp/multiprotocol-bgp-mp-bgp-configuration/>

## **[Материалы по Циклу 25, Тема 148:Protocol Independent IPv6 Routing](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/materialy-po-tsiklu-25-tema-148-protocol-independent-ipv6-routing/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipv6/configuration/15-2mt/ipv6-15-2mt-book/ip6-tunnel.html>

Как найти документ:

* Support Home → ProductsIOS and NX-OS SoftwareIOS → IOS Software Release 15M&T→ IOS 15.4T → Configuration Guides →IPv6 Implementation Guide, Cisco IOS Release 15.4M&T

Ссылки на книгу/главу:

* IPv6 Fundamentals: A Straightforward Approach to Understanding IPv6 Second Edition, Chapter 17: Deploying IPv6 in the Network

Ссылки на другие сайты:

* <http://ccietobe.blogspot.com/2008/07/ipv6-tunneling-ipv6ip.html>
* <https://cciethebeginning.wordpress.com/2008/06/30/ipv6-isatap-tunneling-2/>
* <https://aitaseller.wordpress.com/2012/08/20/ipv6-tunneling/>

## **[Материалы по Циклу 25, Тема 149: Route Redistribution](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/materialy-po-tsiklu-25-tema-149-route-redistribution/)**

Ссылки на сайт [www.cisco.com](http://www.cisco.com/):

* <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/ipv6/configuration/15-2mt/ipv6-15-2mt-book/ip6-tunnel.html>
* <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/border-gateway-protocol-bgp/15986-admin-distance.html>
* <http://www.ciscopress.com/articles/article.asp?p=2273507&seqNum=13>

Ссылки на другие сайты:

* <https://www.youtube.com/watch?v=Ykv8wUPXImo>
* <http://networkerslog.blogspot.com/2011/03/route-filtering-using-route-tags.html>
* <http://packetpath.blogspot.com/2014/05/administrative-distance-based-routing.html>
* <http://www.tomsitpro.com/articles/troubleshooting-maintaining-cisco-ip-networks-book-excerpt,2-902-4.html>
* <http://packetlife.net/blog/2010/jan/4/routing-table-profiling/>
* <http://www.rogerperkin.co.uk/ccie/debug-ip-routing/>
* <https://howtonetwork.net/public/840>

## **[Материалы по Циклу 25, Тема 150: Cloud](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/materialy-po-tsiklu-25-tema-150-cloud/)**

<https://www.udemy.com/introduction-to-cloud-computing/>

<https://www.nist.gov/publications/nist-cloud-computing-reference-architecture>

# [**Цикл 26**](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/voprosy-po-tsiklu-26-tema-151-network-programmability-sdn/)

## **[Материалы по Циклу 26, Тема 151: Network programmability [SDN]](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/materialy-po-tsiklu-26-tema-151-network-programmability-sdn/)**

<https://www.udemy.com/sdn-openflow-nfv-introduction/learn/v4/content>

## **[Материалы по Циклу 26, Тема 152:Internet of Things](http://ccie.linkmeup.ru/2017/12/25/materialy-po-tsiklu-26-tema-152-internet-of-things/)**

<https://www.udemy.com/unpacking-the-internet-of-things/learn/v4/overview>