

Содержание

Настройки протокола туннелирования GTP	3
Секция "fast-epdg.tunnel.pgw"	3
Секция "fast-epdg.tunnel.pgw.gtp"	3
Секция "fast-epdg.tunnel.pgw.gtp.gtp-server-name-n"	4
Секция "fast-epdg.tunnel.pgw.gtp.gtp-server-name-n.qos"	6
Секция "fast-epdg.tunnel.pgw.gtp.gtp-server-name-n.gtp-c"	8
Секция "fast-epdg.tunnel.pgw.gtp.gtp-server-name-n.gtp-u"	10

Настройки протокола туннелирования GTP

Секция "fast-epdg.tunnel.pgw"

Параметр	Описание	Значение
gtp {}	Настройки протокола GTP	

Шаблон:

```
fast-epdg {
    tunnel {
        iface =
        pdn =
        pgw {
            gtp {}
        }
    }
}
```

Пример:

```
fast-epdg {
    tunnel {
        iface = epdg
        pdn = ipv4
        pgw {
            gtp {}
        }
    }
}
```

Секция "fast-epdg.tunnel.pgw.gtp"

Параметр	Описание	Значение
mcc	MCC оператора	XXX
mnc	MNC оператора	YYY
realm	Обслуживаемый реалм	epc.mncYYY.mccXXX.3gppnetwork.org
gtp-server-name-1 {}	Параметры сервера GTP №1	
gtp-server-name-2 {}	Параметры сервера GTP №2	
gtp-server-name-n {}	Параметры сервера GTP №№	

Шаблон:

```
fast-epdg {
    tunnel {
        iface =
        pdn =
```

```

pgw {
    gtp {
        mcc =
        mnc =
        tac =
        cid =
        enbid =
        realm =
        gtp-server-name-1 {}
        gtp-server-name-2 {}
        gtp-server-name-n {}
    }
}
}
}

```

Пример:

```

fast-epdg {
    tunnel {
        iface = epdg
        pdn = ipv4
        pgw {
            gtp {
                mcc =
                mnc =
                tac =
                cid =
                enbid =
                realm =
                gtp-server-name-1 {}
                gtp-server-name-2 {}
                gtp-server-name-n {}
            }
        }
    }
}

```

Секция "fast-epdg.tunnel.pgw.gtp.gtp-server-name-n"

Параметр	Описание	Значение
apn	Обслуживаемая APN	ims
priority	Приоритет сервера	0-100
devname	Устройство туннелирования	[tun][gtp]
devmode	Режим туннелирования	[soft][kernel]

Параметр	Описание	Значение
subnet	Подсеть APN	IPv4: x.x.x.x/m, где x — десятичное число от 0 до 255, m — маска подсети, десятичное число от 0 до 32 IPv6: y:y:y:y:y:y:n, где y — шестнадцатеричное число 0000 до FFFF, n — маска подсети, десятичное число от 0 до 128
qos {}	Параметры QoS дефолтного бирера по умолчанию	
gtp-c {}	Параметры GTP-C	
gtp-u {}	Параметры GTP-U	

Шаблон:

```
fast-epdg {
    tunnel {
        iface =
        pdn =
        pgw {
            gtp {
                mcc =
                mnc =
                tac =
                cid =
                enbid =
                realm =
                gtp-server-name-1 {
                    apn =
                    priority =
                    devname =
                    devmode =
                    subnet =
                    qos {}
                    gtp-c {}
                    gtp-u {}
                }
                gtp-server-name-2 {
                    apn =
                    priority =
                    devname =
                    devmode =
                    subnet =
                    qos {}
                    gtp-c {}
                    gtp-u {}
                }
            }
        }
    }
}
```

```
    }
```

Пример:

```
fast-epdg {
    tunnel {
        iface = epdg
        pdn = ipv4
        pgw {
            gtp {
                mcc =
                mnc =
                tac =
                cid =
                enbid =
                realm =
                gtp-server-name-1 {
                    apn = ims
                    priority = 50
                    devname = tun0
                    devmode =
                    subnet = 10.1.0.0/16,2001:10::0/48
                    qos {}
                    gtp-c {}
                    gtp-u {}
                }
                gtp-server-name-2 {
                    apn = ims
                    priority = 50
                    devname = gtp0
                    devmode = kernel
                    subnet = 10.1.0.0/16,2001:10::0/48
                    qos {}
                    gtp-c {}
                    gtp-u {}
                }
            }
        }
    }
}
```

Секция "fast-epdg.tunnel.pgw.gtp.gtp-server-name-n.qos"

Параметр	Описание	Значение
qci	Уровень QCI	0-9
mbr_ul	Максимальный битрейт аплинка	kbits/s
mbr_dl	Максимальный битрейт даунлинка	kbits/s
gbr_ul	Гарантируемый битрейт аплинка	kbits/s

Параметр	Описание	Значение
gbr_dl	Гарантируемый битрейт даунлинка	kbits/s

Шаблон:

```
fast-epdg {
    tunnel {
        iface =
        pdn =
        pgw {
            gtp {
                mcc =
                mnc =
                tac =
                cid =
                enbid =
                realm =
                gtp-server-name-1 {
                    apn =
                    priority =
                    devname =
                    devmode =
                    subnet =
                    qos {
                        qci =
                        mbr_ul =
                        mbr_dl =
                        gbr_ul =
                        gbr_dl =
                    }
                    gtp-c {}
                    gtp-u {}
                }
            }
        }
    }
}
```

Пример:

```
fast-epdg {
    tunnel {
        iface = epdg
        pdn = ipv4
        pgw {
            gtp {
                mcc =
                mnc =
                tac =
                cid =
                enbid =
```

```
realm =  
gtp-server-name-1 {  
    apn = ims  
    priority = 50  
    devname = tun0  
    devmode =  
    subnet = 10.1.0.0/16,2001:10::0/48  
    qos {  
        qci = 5  
        mbr_ul = 128  
        mbr_dl = 128  
        gbr_ul = 128  
        gbr_dl = 128  
    }  
    gtp-c {}  
    gtp-u {}  
}  
}  
}  
}
```

Секция "fast-epdg.tunnel.pgw.gtp.gtp-server-name-n.gtp-c"

Параметр	Описание	Значение
local	Адрес клиента GTP-C	IPv4: x.x.x.x, где x — десятичное число от 0 до 255, IPv6: y:y:y:y:y:y:y:y, где y — шестнадцатеричное число 0000 до FFFF,
remote	Адрес сервера GTP-C	IPv4: x.x.x.x, где x — десятичное число от 0 до 255, IPv6: y:y:y:y:y:y:y:y, где y — шестнадцатеричное число 0000 до FFFF,

Шаблон:

```
fast-epdg {
    tunnel {
        iface =
        pdn =
        pgw {
            gtp {
                mcc =
                mnc =
                tac =
                cid =
                enbid =
                realm =
                gtp-server-name-1 {
                    apn =
```

Пример:

```
fast-epdg {
    tunnel {
        iface = epdg
        pdn = ipv4
        pgw {
            gtp {
                mcc =
                mnc =
                tac =
                cid =
                enbid =
                realm =
                gtp-server-name-1 {
                    apn = ims
                    priority = 50
                    devname = tun0
                    devmode =
                    subnet = 10.1.0.0/16,2001:10::0/48
                    qos {
                        qci = 5
                        mbr_ul = 128
                        mbr_dl = 128
                        gbr_ul = 128
                        gbr_dl = 128
                    }
                    gtp-c {
                        local = 192.168.1.1,2001:1::1
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

Секция "fast-epdg.tunnel.pgw.gtp.gtp-server-name-n.gtp-u"

Параметр	Описание	Значение
local	Адрес клиента GTP-U	IPv4: x.x.x.x, где x — десятичное число от 0 до 255, IPv6: y:y:y:y:y:y:y:y, где y — шестнадцатеричное число 0000 до FFFF,
remote	Адрес сервера GTP-U	IPv4: x.x.x.x, где x — десятичное число от 0 до 255, IPv6: y:y:y:y:y:y:y:y, где y — шестнадцатеричное число 0000 до FFFF,

Шаблон:

```
fast-epdg {
    tunnel {
        iface =
        pdn =
        pgw {
            gtp {
                mcc =
                mnc =
                tac =
                cid =
                enbid =
                realm =
                gtp-server-name-1 {
                    apn =
                    priority =
                    devname =
                    devmode =
                    subnet =
                    qos {
                        qci =
                        mbr_ul =
                        mbr_dl =
                        gbr_ul =
                        gbr_dl =
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

Пример:

```
fast-epdg {
    tunnel {
        iface = epdg
        pdn = ipv4
        pgw {
            gtp {
                mcc =
                mnc =
                tac =
                cid =
                enbid =
                realm =
                gtp-server-name-1 {
                    apn = ims
                    priority = 50
                    devname = tun0
                    devmode =
                    subnet = 10.1.0.0/16,2001:10::0/48
                    qos {
                        qci = 5
                        mbr_ul = 128
                        mbr_dl = 128
                        gbr_ul = 128
                        gbr_dl = 128
                    }
                    gtp-c {
                        local = 192.168.1.1,2001:1::1
                        remote = 192.168.2.1,2001:2::1
                    }
                    gtp-u {
                        local = 192.168.1.1,2001:1::1
                        remote = 192.168.2.1,2001:2::1
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

