



MES23xx, MES33xx, MES35xx, MES53xx

Руководство по сообщениям SNMP TRAP

Содержание

Аннотация SNMP TRAP	3
1) L1	4
2) L2	8
3) L3	12
4) Multicast	19
5) Безопасность	20
6) Управление и мониторинг	24
7) Системные функции	25

Аннотация SNMP TRAP

В данном руководстве приведены возможные SNMP TRAP, генерируемые сервером SNMP на устройстве, для коммутаторов серии MES23xx, MES33xx, MES35xx, MES53xx с указанием возможных параметров сообщений и причин такого поведения.

Данное руководство пользователя предназначено для технического персонала, выполняющего мониторинг устройств посредством SNMP TRAP, а также процедуры по обслуживанию системы и обновлению ПО. Квалификация технического персонала предполагает знание основ работы стеков протоколов TCP/IP, принципов построения Ethernet-сетей, опыт работы с коммутаторами серии MES23xx/MES33xx/MES35xx/MES53xx. В случае затруднений при локализации, устранении проблем и/или отсутствия необходимой квалификации технического персонала рекомендуется воздержаться от самостоятельных попыток устранения проблем, связанных с оборудованием, и обратиться в техническую поддержку.

1) L1

Параметр	Значение
Название трапа:	rxOverflowHWFault
OID трапа:	1.3.6.1.4.1.89.0.3
Описание трапа:	Произошло переполнение буфера RX в одном из интерфейсов локальной сети или канала связи. Связанная переменная rndErrorDesc предоставляет номер интерфейса.
Параметр	Значение
Название трапа:	txOverflowHWFault
OID трапа:	1.3.6.1.4.1.89.0.4
Описание трапа:	Произошло переполнение буфера TX в одном из интерфейсов локальной сети или канала. Связанная переменная rndErrorDesc предоставляет номер интерфейса.
Параметр	Значение
Название трапа:	sfpPortPresent
OID трапа:	1.3.6.1.4.1.89.0.3
Описание трапа:	Информационное событие, указывающее, что gbic теперь присутствует на порту (X).
Параметр	Значение
Название трапа:	sfpPortNotPresent
OID трапа:	1.3.6.1.4.1.89.0.249
Описание трапа:	Информационное событие, указывающее, что gbic больше не присутствует на порту (X).
Параметр	Значение
Название трапа:	sfpPortLoss
OID трапа:	1.3.6.1.4.1.89.0.250
Описание трапа:	Информационное событие, указывающее, что потеря диагностирована на порту (X).
Параметр	Значение
Название трапа:	sfpPortNotLoss
OID трапа:	1.3.6.1.4.1.89.0.251
Описание трапа:	Информационное событие, указывающее, что потеря на порту (X) больше не активна.

Параметр	Значение
Название трапа:	eltexFlIfStatusChangeNotif
OID трапа:	1.3.6.1.4.1.35265.31.0.1
Описание трапа:	eltexFlIfStatusChangeNotif генерируется при изменении значения eltexFlIfStatus.
Название значения трапа:	eltexFlIfIndex
OID значения трапа:	1.3.6.1.4.1.35265.31.1.2.1.1.1
Описание значения трапа:	Значение индекса, которое однозначно идентифицирует интерфейс, к которому применима эта запись. eltexFlIfIndex совпадает с ifIndex интерфейса, связанного с гибкими ссылками. {'type': 'InterfaceIndex', 'class': 'type'}
Название значения трапа:	eltexFlIfStatus
OID значения трапа:	1.3.6.1.4.1.35265.31.1.2.1.1.2
Описание значения трапа:	Статус интерфейса, участвующего в работе Flex Links. Значение «forwarding» указывает, что интерфейс участвует в работе Flex Links и активно пересылает трафик. Значение «blocking» указывает, что интерфейс участвует в работе Flex Links и готов пересылать трафик, если интерфейс, резервное копирование которого он поддерживает в работе Flex Links, выйдет из строя. Значение «down» указывает на то, что интерфейс, участвующий в работе Flex Links, вышел из строя. Значение «unknown» указывает на то, что интерфейс участвует в операции Flex Links и перешел в неизвестное состояние. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'forwarding': 1, 'blocking': 2, 'down': 3, 'unknown': 4}}}
Параметр	Значение
Название трапа:	linkDown
OID трапа:	1.3.6.1.6.3.1.1.5.3
Описание трапа:	Событие linkDown означает, что объект SNMPv2, действующий в роли агента, обнаружил, что объект ifOperStatus для одного из его каналов связи собирается перейти в состояние отключения из какого-либо другого состояния (но не из состояния notPresent). Это состояние обозначается включенным значением ifOperStatus.
Название значения трапа:	ifIndex
OID значения трапа:	1.3.6.1.2.1.2.2.1.1
Описание значения трапа:	ifindex интерфейса {'type': 'InterfaceIndex', 'class': 'type'}

Параметр	Значение
Название значения трапа:	ifAdminStatus
OID значения трапа:	1.3.6.1.2.1.2.2.1.7
Описание значения трапа:	Административное состояние интерфейса. Состояние «testing»(3) указывает на то, что рабочие пакеты не могут быть переданы. При инициализации управляемой системы все интерфейсы начинаются с ifAdminStatus в состоянии «down»(2). В результате явного действия управления или информации о конфигурации, сохраняемой управляемой системой, ifAdminStatus затем изменяется на состояние «up»(1) или «test»(3) (или остается в состоянии «down»(2)). {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'up': 1, 'down': 2, 'testing': 3}}}
Название значения трапа:	ifOperStatus
OID значения трапа:	1.3.6.1.2.1.2.2.1.8
Описание значения трапа:	Текущее рабочее состояние интерфейса. Состояние «testing»(3) указывает на то, что рабочие пакеты не могут быть переданы. Если ifAdminStatus «down»(2), то ifOperStatus должен быть «down»(2). Если ifAdminStatus изменен на up(1), то ifOperStatus должен измениться на «up»(1), если интерфейс готов передавать и получать сетевой трафик; он должен измениться на «dormant»(5), если интерфейс ожидает внешних действий (например, последовательная линия ожидает входящего соединения); он должен оставаться в состоянии «down» (2) тогда и только тогда, когда существует ошибка, которая не позволяет ему перейти в состояние «up» (1); он должен оставаться в состоянии notPresent(6), если в интерфейсе отсутствуют (обычно аппаратные) компоненты. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'up': 1, 'down': 2, 'testing': 3, 'unknown': 4, 'dormant': 5, 'notPresent': 6, 'lowerLayerDown': 7}}}
Параметр	Значение
Название трапа:	linkUp
OID трапа:	1.3.6.1.6.3.1.1.5.4
Описание трапа:	Событие linkUp означает, что объект SNMPv2, действующий в роли агента, обнаружил, что объект ifOperStatus для одного из его каналов соединения отключился из состояния отключения и перешел в какое-либо другое состояние (но не в состояние notPresent). Это состояние обозначается включенным значением ifOperStatus.
Название значения трапа:	ifIndex
OID значения трапа:	1.3.6.1.2.1.2.2.1.1
Описание значения трапа:	ifindex интерфейса
Название значения трапа:	ifAdminStatus

Параметр	Значение
OID значения трапа:	1.3.6.1.2.1.2.2.1.7
Описание значения трапа:	Административное состояние интерфейса. Состояние «testing»(3) указывает на то, что рабочие пакеты не могут быть переданы. При инициализации управляемой системы все интерфейсы начинаются с ifAdminStatus в состоянии «down»(2). В результате явного действия управления или информации о конфигурации, сохраняемой управляемой системой, ifAdminStatus затем изменяется на состояние «up»(1) или «test»(3) (или остается в состоянии «down»(2)). {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'up': 1, 'down': 2, 'testing': 3}}}
Название значения трапа:	ifOperStatus
OID значения трапа:	1.3.6.1.2.1.2.2.1.8
Описание значения трапа:	Текущее рабочее состояние интерфейса. Состояние «testing»(3) указывает на то, что рабочие пакеты не могут быть переданы. Если ifAdminStatus «down»(2), то ifOperStatus должен быть «down»(2). Если ifAdminStatus изменен на «up»(1), то ifOperStatus должен измениться на «up»(1), если интерфейс готов передавать и получать сетевой трафик; он должен измениться на «dormant»(5), если интерфейс ожидает внешних действий (например, последовательная линия ожидает входящего соединения); он должен оставаться в состоянии «down» (2) тогда и только тогда, когда существует ошибка, которая не позволяет ему перейти в состояние «up»(1); он должен оставаться в состоянии «notPresent»(6), если в интерфейсе отсутствуют (обычно аппаратные) компоненты. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'up': 1, 'down': 2, 'testing': 3, 'unknown': 4, 'dormant': 5, 'notPresent': 6, 'lowerLayerDown': 7}}}

2) L2

Параметр	Значение
Название трапа	vlanDynPortAdded
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.66
Описание трапа	Информационное сообщение, указывающее, что добавлен динамический vlan gvrp.
Параметр	Значение
Название трапа	vlanDynPortRemoved
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.67
Описание трапа	Информационное сообщение, указывающее, что удален динамический vlan gvrp.
Параметр	Значение
Название трапа	rlTrunkPortAddedTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.160
Описание трапа	Информационное сообщение, указывающее, что порт добавлен в транк.
Параметр	Значение
Название трапа	rlTrunkPortRemovedTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.161
Описание трапа	Сообщение, генерируемое при удалении порта из транка.
Параметр	Значение
Название трапа	rlTrunkPortNotCapableTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.162
Описание трапа	Информационное сообщение, указывающее, что порт не может быть добавлен в транк из-за ограничений устройства или другого типа swIfType.
Параметр	Значение
Название трапа	vlanDynVlanAdded
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.171

Параметр	Значение
Описание трапа	Добавлен динамический vlan gvrp.
Параметр	Значение
Название трапа	vlanDynVlanRemoved
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.172
Описание трапа	Удалён динамический vlan gvrp.
Параметр	Значение
Название трапа	vlanDynamicToStatic
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.173
Описание трапа	Статус vlan изменен с динамического на статический.
Параметр	Значение
Название трапа	vlanStaticToDynamic
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.174
Описание трапа	Статус vlan изменен со статического на динамический.
Параметр	Значение
Название трапа	bpduGuardPortSuspended
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.202
Описание трапа	Информационное сообщение, указывающее, что порт был приостановлен из-за нарушения защиты BPDU.
Параметр	Значение
Название трапа	stpLoopbackDetectionResolved
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.206
Описание трапа	Информационное сообщение, указывающее, что на порту обнаружена петля.
Параметр	Значение
Название трапа	loopbackDetectionPortSuspended
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.207
Описание трапа	Информационное сообщение, указывающее, что порт был приостановлен с помощью Loopback Detection.

Параметр	Значение
Название трапа	rlSpecialBpduDbOverflow
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.214
Описание трапа	Warning trap indicating — информационное сообщение, указывающее на переполнение специальной базы данных BPDU.
Параметр	Значение
Название трапа	rlEeeLldpMultipleNeighbours
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.217
Описание трапа	Информационное сообщение, указывающее, что порт имеет несколько соседей по удаленному каналу LLDP.
Параметр	Значение
Название трапа	rlEeeLldpSingleNeighbour
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.218
Описание трапа	Информационное сообщение, указывающее, что порт имеет одного соседа по удаленному каналу LLDP.
Параметр	Значение
Название трапа	eltdot1dStpTopologyChange
OID трапа	1.3.6.1.4.1.35265.1.23.0.7
Описание трапа	Трап отправляется мостом, когда он получает BPDU изменения топологии.
Параметр	Значение
Название трапа	eltdot1dStpRootBridgeChange
OID трапа	1.3.6.1.4.1.35265.1.23.0.8
Описание трапа	Трап отправляется мостом при обнаружении нового корневого моста.
Параметр	Значение
Название трапа	eltdot1dStpTcProtectionThresholdReached
OID трапа	1.3.6.1.4.1.35265.1.23.0.9
Описание трапа	Трап отправляется через мост, когда включена функция защиты ТС и превышен пороговый предел ТС.
Параметр	Значение
Название трапа	newRoot
OID трапа	1.3.6.1.2.1.170.1

Параметр	Значение
Описание трапа	Событие newRoot указывает, что отправляющий агент стал новым корнем связующего дерева: TRAP отправляется мостом вскоре после ее выбора в качестве нового корня, например, по истечении таймера изменения топологии сразу после ее выбора.
Параметр	Значение
Название трапа	topologyChange
OID трапа	1.3.6.1.2.1.170.2
Описание трапа	Событие topologyChange отправляется мостом, когда любой из его настроенных портов переходит из состояния обучения в состояние пересылки или из состояния пересылки в состояние блокировки. TRAP не отправляется, если для того же перехода отправляется TRAP newRoot.
Параметр	Значение
Название трапа	stpLoopbackDetectionResolved
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.206
Описание трапа	Информационное сообщение, указывающее, что на порту обнаружена петля
Название значения трапа	eltMesLbdVlanBasedVlanState
OID значения трапа	1.3.6.1.4.1.35265.1.23.127.4.1.3
Описание значения трапа	Состояние петли порта в VLAN. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'active': 1, 'blocked': 2}}}

3) L3

Параметр	Значение
Название трапа	bgpEstablished
OID трапа	1.3.6.1.2.1.15.7.1
Описание трапа	Событие генерируется, когда BGP FSM переходит в состояние ESTABLISHED.
Название значения трапа	bgpPeerRemoteAddr
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.15.3.1.7
Описание значения трапа	Удаленный IP-адрес узла BGP этой записи. {'type': 'IpAddress', 'class': 'type'}
Название значения трапа	bgpPeerLastError
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.15.3.1.14
Описание значения трапа	Последний код ошибки и субкод, увиденные этим узлом в этом соединении. Если ошибок не произошло, это поле равно нулю. В противном случае первый байт этой двухбайтовой строки октетов содержит код ошибки, а второй байт — субкод. {'type': 'OCTET STRING', 'class': 'type', 'constraints': {'size': [{'min': 2, 'max': 2}]}}
Название значения трапа	bgpPeerState
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.15.3.1.2
Описание значения трапа	Состояние соединения BGP. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'idle': 1, 'connect': 2, 'active': 3, 'opensent': 4, 'openconfirm': 5, 'established': 6}}}
Параметр	Значение
Название трапа	rlVrrpEntriesDeleted
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.158
Описание трапа	Одна или несколько записей VRRP удалены из-за удаления или перехода IP-интерфейса.
Параметр	Значение
Название трапа	ospflfStateChange
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.16

Параметр	Значение
Описание трапа	Событие ospfIfStateChange означает, что произошло изменение состояния неvirtуального интерфейса OSPF. Это событие должно генерироваться, когда состояние интерфейса регрессирует (например, переходит с Dr на Down) или переходит в терминальное состояние (т. е. «Точка-точка», DR Other, Dr или Backup).
Параметр	Значение
Название трапа	ospfVirtIfStateChange
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.1
Описание трапа	Событие ospfIfStateChange указывает, что произошло изменение состояния виртуального интерфейса OSPF. Это событие должно генерироваться, когда состояние интерфейса регрессирует (например, переходит от «точка-точка» к «down») или переходит в терминальное состояние (т. е. «точка-точка»).
Параметр	Значение
Название трапа	ospfNbrStateChange
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.2
Описание трапа	Событие ospfNbrStateChange указывает, что произошло изменение состояния неvirtуального соседа OSPF. Это событие следует генерировать, когда состояние соседа регрессирует (например, переходит от Attempt или full к 1-Way или down) или переходит в терминальное состояние (например, 2-Way или full). Когда сосед переходит с/на Full в нешироковещательных сетях с множественным доступом и широковещательными сетями, событие должно быть сгенерировано назначенным маршрутизатором. Переход назначенного маршрутизатора в режим Down будет отмечен ospfIfStateChange.
Параметр	Значение
Название трапа	ospfVirtNbrStateChange
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.3
Описание трапа	Событие ospfIfStateChange указывает, что произошло изменение состояния виртуального соседа OSPF. Это событие следует генерировать, когда состояние соседа регрессирует (например, переходит от change или full к 1-Way или down) или переходит в терминальное состояние (например, full).
Параметр	Значение
Название трапа	ospfIfConfigError
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.4
Описание трапа	Событие ospfIfConfigError указывает, что пакет был получен на неvirtуальном интерфейсе от маршрутизатора, параметры конфигурации которого конфликтуют с параметрами конфигурации этого маршрутизатора. Обратите внимание, что опция событияMismatch должна вызывать ловушку только в том случае, если она предотвращает формирование смежности.
Название значения трапа	ospfPacketSrc

Параметр	Значение
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.1.4
Описание значения трапа	IP-адрес входящего пакета, который не может быть идентифицирован экземпляром соседа. {'type': 'IpAddress', 'class': 'type'}
Название значения трапа	ospfConfigErrorType
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.1.2
Описание значения трапа	Потенциальные типы конфликтов конфигурации. Используется событиями ospfConfigError и ospfConfigVirtError. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'badVersion': 1, 'areaMismatch': 2, 'unknownNbmaNbr': 3, 'unknownVirtualNbr': 4, 'authTypeMismatch': 5, 'authFailure': 6, 'netMaskMismatch': 7, 'helloIntervalMismatch': 8, 'deadIntervalMismatch': 9, 'optionMismatch': 10}}}
Название значения трапа	ospfPacketType
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.1.3
Описание значения трапа	Типы пакетов OSPF. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'hello': 1, 'dbDescript': 2, 'lsReq': 3, 'lsUpdate': 4, 'lsAck': 5}}}
Параметр	Значение
Название трапа	ospfVirtIfConfigError
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.5
Описание трапа	Событие ospfConfigError указывает, что на виртуальный интерфейс получен пакет от маршрутизатора, параметры конфигурации которого конфликтуют с параметрами конфигурации этого маршрутизатора. Обратите внимание, что событие optionMismatch должно вызывать TRAP только в том случае, если оно предотвращает формирование смежности.
Название значения трапа	ospfPacketType
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.1.3
Описание значения трапа	Типы пакетов OSPF. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'hello': 1, 'dbDescript': 2, 'lsReq': 3, 'lsUpdate': 4, 'lsAck': 5}}}
Параметр	Значение
Название трапа	ospfIfAuthFailure

Параметр	Значение
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.6
Описание трапа	Событие ospfIfAuthFailure указывает, что пакет был получен на неvirtуальный интерфейс от маршрутизатора, ключ или тип аутентификации которого конфликтует с ключом или типом аутентификации этого маршрутизатора.
Название значения трапа	ospfPacketSrc
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.1.4
Описание значения трапа	IP-адрес входящего пакета, который не может быть идентифицирован экземпляром соседа. {'type': 'IpAddress', 'class': 'type'}
Название значения трапа	ospfConfigErrorType
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.1.2
Описание значения трапа	Потенциальные типы конфликтов конфигурации. Используется событиями ospfConfigError и ospfConfigVirtError. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'badVersion': 1, 'areaMismatch': 2, 'unknownNbmaNbr': 3, 'unknownVirtualNbr': 4, 'authTypeMismatch': 5, 'authFailure': 6, 'netMaskMismatch': 7, 'helloIntervalMismatch': 8, 'deadIntervalMismatch': 9, 'optionMismatch': 10}}}
Название значения трапа	ospfPacketType
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.1.3
Описание значения трапа	Типы пакетов OSPF. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'hello': 1, 'dbDescript': 2, 'lsReq': 3, 'lsUpdate': 4, 'lsAck': 5}}}
Параметр	Значение
Название трапа	ospfVirtIfAuthFailure
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.7
Описание трапа	Событие ospfVirtIfAuthFailure указывает, что пакет был получен на виртуальный интерфейс от маршрутизатора, ключ или тип аутентификации которого конфликтует с ключом или типом аутентификации этого маршрутизатора.
Название значения трапа	ospfConfigErrorType
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.1.2

Параметр	Значение
Описание значения трапа	Потенциальные типы конфликтов конфигурации. Используется событиями ospfConfigError и ospfConfigVirtError. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'badVersion': 1, 'areaMismatch': 2, 'unknownNbmaNbr': 3, 'unknownVirtualNbr': 4, 'authTypeMismatch': 5, 'authFailure': 6, 'netMaskMismatch': 7, 'helloIntervalMismatch': 8, 'deadIntervalMismatch': 9, 'optionMismatch': 10}}}
Название значения трапа	ospfPacketType
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.1.3
Описание значения трапа	Типы пакетов OSPF. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'hello': 1, 'dbDescript': 2, 'lsReq': 3, 'lsUpdate': 4, 'lsAck': 5}}}
Параметр	Значение
Название трапа	ospfIfRxBadPacket
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.8
Описание трапа	Событие ospfIfRxBadPacket указывает, что пакет OSPF был получен на неvirtуальном интерфейсе, который невозможно проанализировать.
Название значения трапа	ospfPacketSrc
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.1.4
Описание значения трапа	IP-адрес входящего пакета, который не может быть идентифицирован экземпляром соседа. {'type': 'IpAddress', 'class': 'type'}
Название значения трапа	ospfPacketType
	1.3.6.1.2.1.14.16.1.3
Описание значения трапа	Типы пакетов OSPF. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'hello': 1, 'dbDescript': 2, 'lsReq': 3, 'lsUpdate': 4, 'lsAck': 5}}}
Параметр	Значение
Название трапа	ospfTxRetransmit
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.10
Описание трапа	Событие ospfTxRetransmit указывает, что пакет OSPF был повторно передан на неvirtуальный интерфейс.
Название значения трапа	ospfPacketType

Параметр	Значение
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.1.3
Описание значения трапа	Типы пакетов OSPF. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'hello': 1, 'dbDescript': 2, 'lsReq': 3, 'lsUpdate': 4, 'lsAck': 5}}}
Параметр	Значение
Название трапа	ospfVirtIfTxRetransmit
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.11
Описание трапа	Событие ospfTxRetransmit указывает, что пакет OSPF был повторно передан на виртуальный интерфейс.
Название значения трапа	ospfPacketType
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.1.3
Описание значения трапа	Типы пакетов OSPF. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'hello': 1, 'dbDescript': 2, 'lsReq': 3, 'lsUpdate': 4, 'lsAck': 5}}}
Параметр	Значение
Название трапа	ospfVirtIfRxBadPacket
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.9
Описание трапа	Событие ospfRxBadPacket указывает, что пакет OSPF был получен на виртуальном интерфейсе, который не может быть проанализирован.
Название значения трапа	ospfPacketType
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.1.3
Описание значения трапа	Типы пакетов OSPF. {'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'hello': 1, 'dbDescript': 2, 'lsReq': 3, 'lsUpdate': 4, 'lsAck': 5}}}
Параметр	Значение
Название трапа	ospfOriginateLsa
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.12

Параметр	Значение
Описание трапа	Событие ospfOriginateLsa указывает, что этим маршрутизатором был создан новый LSA. Этот TRAP не будет вызван для простого обновления LSA (которое происходит каждые 30 минут), вместо этого он будет вызываться только тогда, когда LSA (повторно) создается из-за изменения топологии. Кроме того, это событие не включает LSA, которые сбрасываются по причине достижения MaxAge.
Параметр	Значение
Название трапа	ospfMaxAgeLsa
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.13
Описание трапа	Событие ospfMaxAgeLsa указывает, что один из LSA в базе данных состояния каналов маршрутизатора устарел до MaxAge.
Параметр	Значение
Название трапа	ospfLsdbOverflow
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.14
Описание трапа	Событие ospfLsdbOverflow указывает, что количество LSA в базе данных состояния каналов маршрутизатора превысило ospfExtLsdbLimit.
Параметр	Значение
Название трапа	ospfLsdbApproachingOverflow
OID трапа	1.3.6.1.2.1.14.16.2.15
Описание трапа	Событие ospfLsdbApproachingOverflow указывает, что количество LSA в базе данных состояния каналов маршрутизатора превысило девяносто процентов ospfExtLsdbLimit.

4) Multicast

Параметр	Значение
Название трапа	pimNeighborLoss
OID трапа	1.3.6.1.3.61.1.0.1
Описание трапа	pimNeighborLoss означает потерю смежности с соседом. Данное событие должно генерироваться, когда истекает время таймера соседа, и у маршрутизатора нет других соседей на том же интерфейсе с меньшим IP-адресом, чем у него самого.
Название значения трапа	pimNeighborIfIndex
OID значения трапа	1.3.6.1.3.61.1.1.3.1.2
Описание значения трапа	Значение ifIndex для интерфейса, используемого для доступа к данному соседу PIM. {'type': 'InterfaceIndex', 'class': 'type'}
Параметр	Значение
Название трапа	rllgmpProxyTableOverflow
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.156
Описание трапа	Переполнение таблицы IGMP PROXY.
Параметр	Значение
Название трапа	rllgmpV1MsgReceived
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.157
Описание трапа	Описание ошибки: IGMP-сообщение v1, полученное на ifIndex.

5) Безопасность

Параметр	Значение
Название трапа	pppSecurityViolation
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.137
Описание трапа	Событие, указывающее, что канал PPP получил нераспознанный секрет. Связанные переменные rndErrorDesc, rndErrorSeverity(== предупреждение), номер интерфейса и pppSecurityIdentity
Параметр	Значение
Название трапа	rldot1dStpPortStateForwarding
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.151
Описание трапа	Событие отправляется мостом, когда любой из его настроенных портов переходит из состояния обучения в состояние пересылки.
Параметр	Значение
Название трапа	rldot1dStpPortStateNotForwarding
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.152
Описание трапа	Событие отправляется мостом, когда любой из его настроенных портов переходит из состояния пересылки в состояние блокировки.
Параметр	Значение
Название трапа	rlPolicyDropPacketTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.153
Описание трапа	Событие, указывающее, что пакет отброшен из-за политики.
Параметр	Значение
Название трапа	rlPolicyForwardPacketTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.154
Описание трапа	Событие, указывающее, что пакет переслан на основе политики.
Параметр	Значение
Название трапа	rlLockPortTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.170
Описание трапа	Событие, указывающее, что заблокированный порт получил кадр с новым исходным MAC-адресом.
Параметр	Значение
Название трапа	rldot1xPortStatusAuthorizedTrap

Параметр	Значение
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.184
Описание трапа	Событие, указывающее, что статус порта 802.1x разрешен.
Параметр	Значение
Название трапа	rldot1xPortStatusUnauthorizedTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.185
Описание трапа	Событие, указывающее, что статус порта 802.1x не авторизован.
Параметр	Значение
Название трапа	swlftablePortLock
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.192
Описание трапа	Событие, указывающее, что началась блокировка порта.
Параметр	Значение
Название трапа	swlftablePortUnLock
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.193
Описание трапа	Событие, указывающее, что блокировка порта закончилась.
Параметр	Значение
Название трапа	rlAAAUserLocked
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.194
Описание трапа	Событие, указывающее, что пользователь был заблокирован после нескольких последовательных неудачных попыток входа в систему.
Параметр	Значение
Название трапа	rldot1xSupplicantMacAuthorizedTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.203
Описание трапа	Событие, указывающее, что запрашивающая аутентификация MAC прошла проверку подлинности и ей разрешен доступ к сети.
Параметр	Значение
Название трапа	rldot1xSupplicantMacUnauthorizedTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.204
Описание трапа	Событие, указывающее, что сервер Radius отклоняет запрос аутентификации MAC.

Параметр	Значение
Название трапа	rlPortSuspended
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.213
Описание трапа	Событие, указывающее, что порт приостановлен каким-либо приложением.
Параметр	Значение
Название трапа	rldot1xSupplicantLoggedOutTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.215
Описание трапа	Событие, указывающее, что соискатель вышел из системы, поскольку состояние временного диапазона портов было изменено на неактивное.
Параметр	Значение
Название трапа	rldot1xPortControlModeNotAutoTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.216
Описание трапа	Событие, указывающее, что, хотя временной диапазон портов активен, он не может начать работу в автоматическом режиме.
Параметр	Значение
Название трапа	rldot1xSupplicantQuietPeriodTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.219
Описание трапа	Событие, указывающее, что в настоящее время активен тайм-аут периода молчания соискателя.
Параметр	Значение
Название трапа	rlStormControlMinRateTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.246
Описание трапа	Событие, указывающее, что ограничение скорости управления штормом порта настроено на минимальную скорость.

Параметр	Значение
Название трапа	rlStormControlOccursTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.252
Описание трапа	Событие, указывающее, что на порту происходит управление штормом.
Параметр	Значение
Название трапа	rlRadiusServTrapAcct

Параметр	Значение
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.255
Описание трапа	TRAP событий учета радиус-сервера.
Параметр	Значение
Название трапа	rlRadiusServTrapAuthFailure
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.256
Описание трапа	TRAP события сбоя аутентификации RADIUS-сервера.
Параметр	Значение
Название трапа	rlRadiusServTrapAuthSuccess
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.257
Описание трапа	TRAP события успешной аутентификации RADIUS-сервера.
Параметр	Значение
Название трапа	authenticationFailure
OID трапа	1.3.6.1.6.3.1.1.5.5
Описание трапа	Событие, указывающее, что объект SNMPv2, действующий в роли агента, получил сообщение протокола, которое не прошло проверку подлинности должным образом. объект snmpEnableAuthenTraps указывает, будет ли это событие генерироваться.

6) Управление и мониторинг

Параметр	Значение
Название трапа	rsSnmpSetRequestInSpecialCfgState
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.74
Описание трапа	Входящий запрос SNMP SET был отклонен, поскольку такие запросы (кроме запросов на действие) не принимаются после начала приема новой конфигурации или во время отправки текущей конфигурации в NMS.
Параметр	Значение
Название трапа	rsPingCompletion
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.136
Описание трапа	Событие отправляется по завершении последовательности пингов, В значении TRAP будет указана следующая информация: rsPingCompletionStatus, rsPingSentPackets, rsPingReceivedPackets. Помимо перечисленных выше объектов (которые всегда присутствуют), в сообщении также будут указаны следующие значения, если были получены какие-либо ответы: rsPingMinReturnTime rsPingAvgReturnTime rsPingMaxReturnTime.

7) Системные функции

Параметр	Значение
Название трапа	routeTableOverflow
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.5
Описание трапа	В таблице маршрутизации произошло переполнение.
Параметр	Значение
Название трапа	endTftp
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.12
Описание трапа	Событие, указывающее, что устройство завершило транзакцию TFTP. Переменные rndErrorDesc и rndErrorSeverity предоставляют фактический текст и серьезность сообщения соответственно.
Параметр	Значение
Название трапа	abortTftp
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.13
Описание трапа	Событие, указывающее, что устройство прервало сеанс TFTP. Переменные rndErrorDesc и rndErrorSeverity предоставляют фактический текст сообщения и его серьезность соответственно.
Параметр	Значение
Название трапа	startTftp
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.14
Описание трапа	Событие, указывающее, что устройство инициировало сеанс TFTP. rndErrorDesc будет содержать рассматриваемый тип файла.
Параметр	Значение
Название трапа	autoConfigurationCompleted
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.50
Описание трапа	Событие, указывающее, что автонастройка завершилась успешно. Связанная переменная rndErrorDesc, rndErrorSeverity(== info)
Параметр	Значение
Название трапа	forwardingTabOverflow
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.51
Описание трапа	Событие, указывающее, что в прямой таблице L2 возникло состояние переполнения. Связанная переменная rndErrorDesc, rndErrorSeverity(== предупреждение)
Параметр	Значение
Название трапа	errorsDuringInit

Параметр	Значение
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.61
Описание трапа	Событие, указывающее, что во время инициализации произошла ошибка. Связанная переменная rndErrorDesc, rndErrorSeverity(== error)
Параметр	Значение
Название трапа	rlEnvMonFanStateChange
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.175
Описание трапа	Событие, указывающее состояние вентилятора. rndErrorSeverity: 0 для нормального состояния вентилятора, notPresent 1 для предупреждения о состоянии вентилятора, notFunctioning 2 для критического состояния вентилятора, 3 для фатального состояния вентилятора. В тексте ошибки будет указан индекс вентилятора, описание вентилятора и точное состояние вентилятора.
Параметр	Значение
Название трапа	rlEnvMonPowerSupplyStateChange
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.177
Описание трапа	Событие, указывающее состояние источника питания. rndErrorSeverity: 0 для нормального состояния источника питания, notPresent 1 для предупреждения о состоянии источника питания, notFunctioning 2 для критического состояния источника питания, 3 для фатального состояния источника питания. В тексте ошибки будет указан индекс источника питания, описание источника питания и точный источник питания.
Параметр	Значение
Название трапа	rlStackStateChange
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.178
Описание трапа	Событие, указывающее состояние соединения стека: 0 для состояния стека «подключен», 1 для состояния стека «отключен».
Параметр	Значение
Название трапа	rlEnvMonTemperatureRisingAlarm
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.179
Описание трапа	Событие, указывающее, что температура в устройстве превысила порог безопасной температуры для конкретного устройства.
Параметр	Значение
Название трапа	rlBrgMacAddFailedTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.183
Описание трапа	Событие, указывающее, что добавление динамических MAC не удалось из-за полной MAC таблицы.

Параметр	Значение
Название трапа	rlStackVersionUpgradeTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.222
Описание трапа	Событие, указывающее, что подчиненное устройство стека обновляется до образа или загрузочной версии мастера стека.
Параметр	Значение
Название трапа	pselInrushPort
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.240
Описание трапа	Событие, указывающее, что порт в PD не соответствует стандарту пускового тока.
Параметр	Значение
Название трапа	pseOverloadPort
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.241
Описание трапа	Событие, указывающее, что порту (х) требуется больше энергии, чем должно.
Параметр	Значение
Название трапа	poePowerNegotiationInfo
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.242
Описание трапа	Событие, указывающее, что в результате согласования мощности согласована мощность в ваттах.
Параметр	Значение
Название трапа	poePowerNegotiation4Wire
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.243
Описание трапа	Событие, указывающее состояние согласования мощности по 4-проводной сети.
Параметр	Значение
Название трапа	poePowerHWFail
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.244
Описание трапа	Событие, указывающее состояние сбоя аппаратного обеспечения питания.
Параметр	Значение
Название трапа	eltCopyStarted
OID трапа	1.3.6.1.4.1.35265.1.23.0.10

Параметр	Значение
Описание трапа	Событие, указывающее, что устройство начало операцию копирования.
Параметр	Значение
Название трапа	pethPsePortOnOffNotification
OID трапа	1.3.6.1.2.1.105.0.1
Описание трапа	Событие, указывающее, подает ли порт PSE питание на PD. Это уведомление СЛЕДУЕТ отправлять при каждом изменении статуса, за исключением режима поиска. Между отправкой уведомлений одним и тем же экземпляром объекта должно пройти не менее 500 мс.
Название значения трапа	pethPsePortDetectionStatus
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.6
Описание значения трапа	Описывает рабочее состояние обнаружения ЧП-порта. Значение Disabled (1) указывает, что диаграмма состояний PSE находится в состоянии DISABLED. Значение DeliveringPower (3) указывает, что диаграмма состояний PSE находится в состоянии POWER_ON в течение времени, превышающего tlim max (см. IEEE Std 802.3af, таблица 33-5 tlim). Значение error (4) указывает, что диаграмма состояний PSE находится в состоянии TEST_ERROR. Значение test (5) указывает, что диаграмма состояний PSE находится в состоянии TEST_MODE. Значение OtherFault (6) указывает, что диаграмма состояний PSE находится в состоянии IDLE из-за переменной error_conditions. Значение search (2) указывает, что диаграмма состояний PSE находится в состоянии, отличном от перечисленных выше. <pre>{'type': 'INTEGER', 'class': 'type', 'constraints': {'enumeration': {'disabled': 1, 'searching': 2, 'deliveringPower': 3, 'fault': 4, 'test': 5, 'otherFault': 6}}}</pre>
Параметр	Значение
Название трапа	pethMainPowerUsageOnNotification
OID трапа	1.3.6.1.2.1.105.0.2
Описание трапа	Событие, указывающее, что индикатор использования порога PSE включен, мощность использования превышает пороговое значение. Между отправкой уведомлений одним и тем же экземпляром объекта должно пройти не менее 500 мс.
Название значения трапа	pethMainPseConsumptionPower
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.105.1.3.1.1.4
Описание значения трапа	Измеренная потребляемая мощность, выраженная в ваттах. <pre>{'type': 'Gauge32', 'class': 'type'}</pre>
Параметр	Значение
Название трапа	pethMainPowerUsageOffNotification
OID трапа	1.3.6.1.2.1.105.0.3

Параметр	Значение
Описание трапа	Событие, указывающее, что индикация использования порога PSE выключена, мощность использования ниже порога. Между отправкой уведомлений одним и тем же экземпляром объекта должно пройти не менее 500 мс.
Название значения трапа	pethMainPseConsumptionPower
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.105.1.3.1.1.4
Описание значения трапа	Измеренная потребляемая мощность выражается в ваттах. {'type': 'Gauge32', 'class': 'type'}
Параметр	Значение
Название трапа	eltCpuRateLimiterTrap
OID трапа	1.3.6.1.4.1.35265.1.23.1.773.1.0.1
Описание трапа	Ошибка eltCpuRateLimiterTrap генерируется при превышении порогового значения скорости ввода процессора.
Название значения трапа	eltCpuRateLimiterIndex
OID значения трапа	1.3.6.1.4.1.35265.1.23.1.773.1.1.1.1.1
Описание значения трапа	Тип трафика {'type': 'EltCpuRateLimiterTrafficType', 'class': 'type'}
Название значения трапа	eltCpuRateLimiterValue
OID значения трапа	1.3.6.1.4.1.35265.1.23.1.773.1.1.1.1.2
Описание значения трапа	Значение ограничителя скорости {'type': 'Integer32', 'class': 'type', 'constraints': {'range': [{'min': 0, 'max': 65535}]}}
Параметр	Значение
Название трапа	coldStart
OID трапа	1.3.6.1.6.3.1.1.5.1
Описание трапа	Событие, указывающее, что объект SNMPv2, действующий в роли агента, повторно инициализирует себя, и что его конфигурация могла быть изменена.

Параметр	Значение
Название трапа	warmStart
OID трапа	1.3.6.1.6.3.1.1.5.2
Описание трапа	Событие, указывающее, что объект SNMPv2, действующий в роли агента, повторно инициализирует себя так, что его конфигурация не изменяется.
Параметр	Значение
Название трапа	rlStackUnitRemoved
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.186
Описание трапа	Событие, указывающее, что юнит был удален из стека.
Параметр	Значение
Название трапа	rlStackConfigChangedRingChain
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.187
Описание трапа	Событие, указывающее, что конфигурация стека изменилась со схемы «от кольца к цепочке» на «от цепочки к кольцу».
Параметр	Значение
Название трапа	rlStackBackupUnitRemoved
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.188
Описание трапа	Событие, указывающее, что backup unit был удален из стека.
Параметр	Значение
Название трапа	rlStackMasterSwitchover
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.189
Описание трапа	Событие, указывающее на выбор нового master unit. Старый master unit теперь является backup unit.
Параметр	Значение
Название трапа	rlStackUnitDifferentSwVersion
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.190
Описание трапа	Событие, указывающее, что новый unit, добавленный в стек, имеет версию программного обеспечения, отличную от версии основного.
Параметр	Значение
Название трапа	rlStackDuplicateUnitNotJoin
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.191

Параметр	Значение
Описание трапа	Событие, указывающее, что в стек был добавлен новый unit с повторяющимся идентификатором unit, но он не присоединится к стеку.
Параметр	Значение
Название трапа	rlStackLinkChange
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.195
Описание трапа	Событие, указывающее на изменение канала связи в одном из портов стекирования.
Параметр	Значение
Название трапа	pethMainPowerUsageOnNotification
OID трапа	1.3.6.1.2.1.105.0.2
Описание трапа	Событие, указывающее, что индикация использования порога PSE выключена, мощность использования ниже порога. Между отправкой уведомлений одним и тем же экземпляром объекта должно пройти не менее 500 мс.
Название значения трапа	pethMainPseConsumptionPower
OID значения трапа	1.3.6.1.2.1.105.1.3.1.1.4
Описание значения трапа	Измеренная потребляемая мощность, выраженная в ваттах. {'type': 'Gauge32', 'class': 'type'}
Параметр	Значение
Название трапа	rlStackUnitDifferentSwVersion
OID трапа	1.3.6.1.4.1.89.0.190
Описание трапа	Событие, указывающее, что новое устройство, добавленное в стек, имеет версию программного обеспечения, отличную от версии master unit.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Для получения технической консультации по вопросам эксплуатации оборудования ООО «Предприятие «ЭЛТЕКС» Вы можете обратиться в Сервисный центр компании:

Форма обратной связи на сайте: <https://eltex-co.ru/support/>

Servicedesk: <https://servicedesk.eltex-co.ru>

На официальном сайте компании Вы можете найти техническую документацию и программное обеспечение для продукции ООО «Предприятие «ЭЛТЕКС», обратиться к базе знаний, оставить интерактивную заявку или проконсультироваться у инженеров Сервисного центра на техническом форуме:

Официальный сайт компании: <https://eltex-co.ru/>

Центр загрузок: <https://eltex-co.ru/support/downloads>