



# MES14xx, MES24xx, MES3400-xx, MES37xx

Руководство по сообщениям Syslog

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Аннотация.....                      | 3   |
| Целевая аудитория .....             | 3   |
| Описание сообщений Syslog .....     | 4   |
| 1. L1.....                          | 4   |
| 1.1 Errdisable.....                 | 4   |
| 1.2 PoE .....                       | 8   |
| 1.3 CFA .....                       | 12  |
| 1.4 Box .....                       | 15  |
| 1.5 Fault Manager.....              | 24  |
| 1.6 Dying Gasp.....                 | 32  |
| 2. L2.....                          | 33  |
| 2.1 VLAN .....                      | 33  |
| 2.2 xSTP .....                      | 36  |
| 2.3 LLDP .....                      | 47  |
| 2.4 Storm-control .....             | 49  |
| 2.5 Link Aggregation .....          | 50  |
| 3. L3.....                          | 66  |
| 3.1 IP .....                        | 66  |
| 4. Multicast .....                  | 66  |
| 4.1 IGMP snooping.....              | 66  |
| 4.2 IGMP .....                      | 69  |
| 5. Управление и мониторинг .....    | 71  |
| 5.1 AAA .....                       | 71  |
| 5.2 Модуль управления файлами ..... | 81  |
| 5.3 SSH.....                        | 123 |
| 5.4 Ethernet OAM.....               | 124 |
| 6. Безопасность .....               | 136 |
| 6.1 Dot1X.....                      | 136 |
| 6.2 DHCP snooping.....              | 141 |
| 6.3 Firewall .....                  | 141 |

## Аннотация

В данном руководстве приведены возможные сообщения, генерируемые модулем Syslog, для коммутаторов серий MES14xx, MES24xx, MES3400-xx, MES37xx с указанием возможных параметров сообщений и причин такого поведения.

## Целевая аудитория

Данное руководство пользователя предназначено для технического персонала, выполняющего установку, настройку и мониторинг устройств посредством интерфейса командной строки (CLI), 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 серий MES14xx, MES24xx, MES3400-xx, MES37xx.**

- ✘ Указанные рекомендуемые действия предназначены для помощи квалифицированному персоналу в определении возможных причин неисправностей и выполняются на свой страх и риск.  
В случае затруднений при локализации, устранении проблем и/или отсутствия необходимой квалификации технического персонала рекомендуется воздержаться от выполнения указанных в данном руководстве действий и обратиться в техническую поддержку.

## Описание сообщений Syslog

### 1. L1

#### 1.1 Errdisable

---

##### **Failed to restart recovery timer for interface {%s}**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

ERRD-1-Failed to restart recovery timer for interface gi 0/1

Описание и причины:

Ошибка переустановки таймера восстановления интерфейса для модуля errdisable.

Рекомендуемые действия:

Обратиться в техподдержку.

---

##### **Failed to {%s1} recovery timer for interface {%s2}**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение      |
|----------|---------------|
| %s1      | start<br>stop |
| %s2      | интерфейс     |

Пример сообщения:

ERRD-1-Failed to start recovery timer for interface gi 0/1

Описание и причины:

Ошибка старта или остановки таймера восстановления интерфейса для модуля errdisable.

Рекомендуемые действия:

Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to {%s1} interface {%s2}**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение          |
|----------|-------------------|
| %s1      | enable<br>disable |
| %s2      | интерфейс         |

Пример сообщения:

ERRD-1-Failed to start recovery timer for interface gi 0/1

**Описание и причины:**

Модуль errdisable не может восстановить интерфейс из состояния errdisable.

**Рекомендуемые действия:**

Восстановить интерфейс вручную командами "set interface active" или "shutdown/no shutdown".

---

**Interface {%s1} is suspended by {%s2}****Степень важности:**

Alert

**Параметры:**

| Параметр   | Значение                                    |
|------------|---------------------------------------------|
| <b>%s1</b> | интерфейс                                   |
| <b>%s2</b> | storm-control<br>udld<br>loopback-detection |

**Пример сообщения:**

ERRD-1-Interface gi 0/24 is suspended by storm-control

**Описание и причины:**

Помещение интерфейса в состояние errdisabled по указанной причине.

**Рекомендуемые действия:**

Разобраться с указанными причинами и восстановить интерфейс вручную командами "set interface active" или "shutdown/no shutdown", если автоматическое восстановление интерфейса не включено.

---

**Interface {%s1} is recovered by {%s2}**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение                                    |
|----------|---------------------------------------------|
| %s1      | интерфейс                                   |
| %s2      | storm-control<br>udld<br>loopback-detection |

Пример сообщения:

ERRD-1-Interface gi 0/24 is recovered by storm-control

Описание и причины:

Восстановление интерфейса из состояния errdisable в нормальное.

Рекомендуемые действия:

Не требуются.

---

**Interface {%s1} is recovered by {%s2} but still blocked by other applications**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение                                    |
|----------|---------------------------------------------|
| %s1      | интерфейс                                   |
| %s2      | storm-control<br>udld<br>loopback-detection |

Пример сообщения:

ERRD-1-Interface gi 0/1 is recovered by storm-control but still blocked by other applications

Описание и причины:

Таймер errdisable recovery истек для одного из модулей, но интерфейс не разблокировался.

Рекомендуемые действия:

Восстановить интерфейс вручную командами "set interface active" или "shutdown/no shutdown".

## 1.2 PoE

---

### Initialization failed. PoE will be shutdown

Степень важности:

Critical

Пример сообщения:

PoeT-2-Initialization failed. PoE will be shutdown

Описание и причины:

Ошибка инициализации модуля PoE. Вероятнее всего, проблема носит аппаратный характер.

Рекомендуемые действия:

Обратиться в техподдержку.

**PoE shutdown due to {%s} fault**

Степень важности:

Critical

Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s       | аварии: <ul style="list-style-type: none"> <li>• OVLO (входное напряжение на порту больше 60);</li> <li>• MPS absent ("Maintain Power Signature" — особый сигнал, посылаемый нагрузкой, что она всё ещё подключена и потребляет мощность. Ошибка выдаётся, когда этот сигнал перестаёт посылаться, например, при внезапной перезагрузке нагрузки);</li> <li>• short (короткое замыкание);</li> <li>• overload (перегрузка), power denied (отказ в обслуживании);</li> <li>• startup failure (ошибки при первоначальном обнаружении классификации устройства);</li> <li>• UVLO (входное напряжение на порту меньше 42 Вольт).</li> </ul> |

Пример сообщения:

PoeT-2-startup failure fault - PoE will be shutdown

Описание и причины:

Авария PoE.

Рекомендуемые действия:

Разобраться в причинах аварии и устранить её. Перезагрузить модуль PoE. При необходимости обратиться в техподдержку.

**PoE failed on interface {%s1} due to {%s2}**

Степень важности:

Critical

## Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s1      | интерфейс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| %s2      | аварии: <ul style="list-style-type: none"> <li>• OVLO (входное напряжение на порту больше 60);</li> <li>• MPS absent ("Maintain Power Signature" — особый сигнал, посылаемый нагрузкой, что она всё ещё подключена и потребляет мощность. Ошибка выдаётся, когда этот сигнал перестаёт посылаться, например, при внезапной перезагрузке нагрузки);</li> <li>• short (короткое замыкание);</li> <li>• power denied (отказ в обслуживании);</li> <li>• overload (перегрузка), power denied (отказ в обслуживании);</li> <li>• startup failure (ошибки при первоначальном обнаружении классификации устройства);</li> <li>• UVLO (входное напряжение на порту меньше 42 Вольт).</li> </ul> |

## Пример сообщения:

PoeT-2-PoE failed on interface gi 1/0/23 due to overload

## Описание и причины:

OVLO, MPS absent, short, overload, power denied, startup failure, UVLO.

## Рекомендуемые действия:

Разобраться в причинах аварии и устранить её. Перезагрузить модуль PoE. При необходимости обратиться в техподдержку.

**Interface {%s} is not delivering power**

## Степень важности:

Warning

## Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

## Пример сообщения:

PoeT-4-Interface gi 0/1 is not delivering power

## Описание и причины:

Уведомление о том, что PoE на интерфейсе не предоставляется.

## Рекомендуемые действия:

Если данное поведение для интерфейса не является ожидаемым, следует разобраться с причиной аварии. Для локализации проблемы рекомендуется использовать блок команд "show power inline". В ином случае действий не требуется.

**Total power limit is exceeded. Interface {%s} is not delivering power**

## Степень важности:

Warning

## Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

## Пример сообщения:

PoeT-4-Interface gi 1/0/1 is not delivering power to the PD \ cause total power limit is exceeded

## Описание и причины:

Уведомление о том, что PoE на интерфейсе не предоставляется по причине превышения бюджета мощности коммутатора.

**Рекомендуемые действия:**

Убедиться, что суммарная потребляемая мощность устройств не превышает бюджета мощности данной модели коммутатора.

**Interface {%s} is delivering power****Степень важности:**

Informational

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

PoeT-4-Interface gi 1/0/1 is delivering power

**Описание и причины:**

Уведомление о том, что PoE предоставляется на интерфейсе.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

**1.3 CFA****CPU RX rate limit ({%u1} packets) exceeded for queue {%u2}, current rate is {%u1} packets****Степень важности:**

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение                       |
|----------|--------------------------------|
| %u1      | ограничение для очереди на CPU |
| %u2      | номер очереди                  |

Пример сообщения:

NPAPI-1-CPU RX rate limit (128 packets) exceeded for queue 5, current rate is 159 packets

Описание и причины:

Уведомление о превышении ограничения по количеству пакетов в указанной очереди на CPU.

Рекомендуемые действия:

Характер дальнейших действий зависит от очереди, в которой обнаружено превышение. Ознакомиться с информацией по очередям можно в Руководстве по эксплуатации для соответствующей модели коммутатора.

### Interface {%s} link status DOWN

Степень важности:

Warning

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

CFA-4-Interface gi 1/0/1 link status DOWN

**Описание и причины:**

Интерфейс перешел в состояние DOWN.

**Рекомендуемые действия:**

Если событие не является ожидаемым, проверить физическое соединения данного интерфейса и его конфигурацию. Для L3-интерфейсов проверить корректность конфигурации. В ином случае действия не требуются. Рекомендуемые команды для локализации проблемы: "show interfaces status", "show interfaces", "show interfaces switchport", "show running-config".

**Interface {%s }link status UP****Степень важности:**

Informational

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

CFA-6-Interface vlan 1 link status UP

**Описание и причины:**

Интерфейс перешел в состояние UP.

**Рекомендуемые действия:**

Если событие не является ожидаемым, проверить физическое соединения данного интерфейса и его конфигурацию. Для L3-интерфейсов проверить корректность конфигурации. В ином случае действия не требуются. Рекомендуемые команды для локализации проблемы: "show interfaces status", "show interfaces", "show interfaces switchport", "show running-config".

## 1.4 Box

---

### **Failed to init copper transceiver on interface {%s}**

Степень важности:

Error

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

BOX-3-Failed to init copper transceiver on interface gi 1/0/25

Описание и причины:

Ошибка инициализации SFP-T трансивера на интерфейсе.

Рекомендуемые действия:

Проверить работу трансивера в другом интерфейсе коммутатора. Проверить работу трансивера на другом коммутаторе. При выявлении проблем с трансивером заменить его. В ином случае обратиться в техподдержку.

---

### **Failed to get media type on interface {%s}**

Степень важности:

Error

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

BOX-3-Failed to get media type on interface gi 1/0/25

Описание и причины:

Ошибка определения типа среды передачи на комбо-интерфейсе.

Рекомендуемые действия:

Проверить конфигурацию среды передачи на интерфейсе. Проверить работоспособность трансивера при использовании оптической части комбо-интерфейсов. Рекомендуемые команды: "show running", "show interfaces combo".

### Failed to set 10G media

Степень важности:

Error

Пример сообщения:

BOX-3-Failed to set 10G media

Описание и причины:

Ошибка определения скорости 10G SFP-трансивера.

Рекомендуемые действия:

Извлечь и снова вставить трансивер в интерфейс. Командами "speed" выставить на обеих сторонах линка одинаковую скорость. При необходимости проверить работоспособность трансивера в других интерфейсах и/или коммутаторах. При обнаружении неисправности трансивера заменить его.

---

**SFP poll event not handled: Failed to configure SFP media on interface {%s}**

Степень важности:

Error

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

BOX-3-SFP poll event not handled: Failed to configure SFP media on interface gi 1/0/25

Описание и причины:

Ошибка конфигурации типа среды передачи на комбо-интерфейсе.

Рекомендуемые действия:

Проверить физическое соединение комбо-интерфейса. Проверить конфигурацию среды передачи на интерфейсе. Проверить работоспособность трансивера при использовании оптической части комбо-интерфейсов. Рекомендуемые команды: "show running", "show interfaces combo".

---

**Failed to get tx disable for SFP interface {%s}**

Степень важности:

Error

## Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

## Пример сообщения:

BOX-3-Failed to get tx disable for SFP interface gi 1/0/25

## Описание и причины:

Ошибка отключения tx стороны на интерфейсе.

## Рекомендуемые действия:

Проверить работоспособность трансивера в других интерфейсах/на других коммутаторах. При необходимости заменить трансивер.

**Failed to read compliance from {%s} SFP interface**

## Степень важности:

Error

## Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

## Пример сообщения:

BOX-3-Failed to read compliance from gi 1/0/25 SFP interface

## Описание и причины:

Ошибка чтения compliance с трансивера на указанном интерфейсе.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить работу трансивера в другом интерфейсе коммутатора. Проверить работу трансивера на другом коммутаторе. При выявлении проблем с трансивером заменить его. В ином случае обратиться в техподдержку.

---

**Failed to reinit copper transceiver on {%u} SFP interface****Степень важности:**

Error

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %u       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

BOX-3-Failed to reinit copper transceiver on gi 1.0/25 SFP interface

**Описание и причины:**

Ошибка повторной инициализации SFP-T-трансивера на интерфейсе.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить работу трансивера в другом интерфейсе коммутатора. Проверить работу трансивера на другом коммутаторе. При выявлении проблем с трансивером заменить его. В ином случае обратиться в техподдержку.

---

**UART data transfer for PoE failed: Can't receive reply from PoE controller****Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

BOXS-3-UART data transfer for PoE failed: Can't receive reply from PoE controller

**Описание и причины:**

Ошибка обмена данными с контроллером PoE. С наибольшей вероятностью возникает при авариях PoE или аппаратной неисправности.

**Рекомендуемые действия:**

Перезагрузить модуль PoE. Исключить влияние аварий PoE.

**MCU device {%s1} detected SW Version:{%s2}****Степень важности:**

Informational

**Параметры:**

| Параметр   | Значение                 |
|------------|--------------------------|
| <b>%s1</b> | идентификатор устройства |
| <b>%s2</b> | версия ПО                |

**Пример сообщения:**

BOXS-6-MCU device Nuvoton M0516(0x1) detected, SW Version: 1.8.2.2; PSE(s) ID: BCM59121 (0xE121)

**Описание и причины:**

Информация о используемом на коммутаторе PoE-контроллере.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

**UART data transfer for PoE failed: {%s}**

Степень важности:

Error

Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                                                                                             |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s       | ошибки: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incomplete Request Frame received,</li> <li>• Checksum Error in Request,</li> <li>• Not Ready to Respond</li> </ul> |

Пример сообщения:

BOX-3-UART data transfer for PoE failed: Not Ready to Respond

Описание и причины:

Ошибки при обмене данными с контроллером PoE. С наибольшей вероятностью возникают при авариях PoE или аппаратной неисправности.

Рекомендуемые действия:

Перезагрузить модуль PoE. Исключить влияние аварий PoE.

**SFP removed from interface {%s}**

Степень важности:

Informational

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

BOX-6-SFP removed from interface gi 1/0/25

**Описание и причины:**

SFP-трансивер был извлечен из интерфейса.

**Рекомендуемые действия:**

Если поведение не является желаемым, проверить контакт трансивера и интерфейса коммутатора. Проверить работоспособность трансивера. В ином случае действий не требуется.

**SFP detected on interface {%s}****Степень важности:**

Informational

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

BOX-6-SFP detected on interface gi 1/0/25

**Описание и причины:**

SFP-трансивер был подсоединен к интерфейсу.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

---

**Fan's speed level changed from {%d1} to {%d2}**

Степень важности:

Informational

Параметры:

| Параметр | Значение                     |
|----------|------------------------------|
| %d1, %d2 | уровни вращения вентиляторов |

Пример сообщения:

BOX-6-Fan's speed level changed from 0 to 1

Описание и причины:

Изменение скорости вращения вентиляторов.

Рекомендуемые действия:

В обычном случае дальнейших требований не требуется. При необходимости проверить температуру коммутатора командой "show env temp". Частый вывод данных сообщений возникает в случае, если температура коммутатора находится близко к порогу переключения уровней.

## 1.5 Fault Manager

---

**RAM usage: %u%% exceeded the threshold limit: %u%%**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение               |
|----------|------------------------|
| %u1      | текущая утилизация в % |
| %u2      | порог в %              |

Пример сообщения:

FM-1-RAM usage: 64% exceeded the threshold limit: 63%

Описание и причины:

Утилизация RAM превысила указанный порог. Может указывать на большое количество включенных модулей ПО, утечки памяти, большое количество VTU-сессий.

Рекомендуемые действия:

Проверить корректность настройки порога утилизации RAM. Некоторые модули, например GARP, будучи включенными без необходимости, могут потреблять значительное количество RAM и привести к пересечению порога. Проверить количество VTU-сессий командами "show users", "dump sockets". При необходимости лишние подключения можно закрывать командой "clear line vty {№ | all}". Также к срабатыванию порога может приводить загрузка объемных файлов через tftp/sftp. В последнем случае действий не требуется.

---

**'FanStatus : Fan {%u} status changed to NORMAL**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр  | Значение          |
|-----------|-------------------|
| <b>%u</b> | номер вентилятора |

Пример сообщения:

FM-1- FanStatus : Fan 2 status changed to NORMAL

Описание и причины:

Состояние вентилятора вернулось к нормальному.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

**'FanStatus : Fan {%u} status changed to FAULTY: speed {%d1} is {%s} threshold of {%d2} RPM**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр   | Значение                  |
|------------|---------------------------|
| <b>%u</b>  | номер вентилятора         |
| <b>%s</b>  | текущая скорость вращения |
| <b>%d1</b> | below min, above max      |

| Параметр | Значение                                        |
|----------|-------------------------------------------------|
| %d2      | пороговая скорость вращения для текущего уровня |

**Пример сообщения:**

FM-1- FanStatus : Fan 2 status changed to FAULTY: speed 2338 is below min threshold of 2600 RPM

**Описание и причины:**

Скорость вращения вентилятора вышла за допустимый порог для данного уровня вращения.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить физическое состояние вентилятора, устранить мешающее воздействие. При необходимости обратиться в техподдержку.

**'FanStatus : Fan {%u} status changed to CRITICAL****Степень важности:**

Alert

**Параметры:**

| Параметр | Значение          |
|----------|-------------------|
| %u       | номер вентилятора |

**Пример сообщения:**

FM-1- FanStatus : Fan 2 status changed to CRITICAL

**Описание и причины:**

Вентилятор перешел в неработоспособное состояние.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить физическое состояние вентилятора и его подключение к плате коммутатора.  
Обратиться с техподдержку.

---

**CPU usage: %u%% exceeded the threshold limit: %u%%**

**Степень важности:**

Alert

**Параметры:**

| Параметр | Значение               |
|----------|------------------------|
| %u1      | текущая утилизация в % |
| %u2      | порог в %              |

**Пример сообщения:**

FM-1-CPU usage: 20% exceeded the threshold limit: 10%

**Описание и причины:**

Превышение порога утилизации CPU.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить корректность настроенного порога. Диагностировать причины повышенной нагрузки. Проверить корректность сконфигурированного порога утилизации. Полезные команды для диагностики: "show env cpu", "show env tasks". Обратиться в техподдержку.

---

**'Temperature: {%d1} celsius crosses the threshold limit. Min Temperature threshold is {%d2} celsius and Max Temperature threshold is {%d3} celsius**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр   | Значение                       |
|------------|--------------------------------|
| <b>%d1</b> | текущая температура            |
| <b>%d2</b> | порог минимальной температуры  |
| <b>%d3</b> | порог максимальной температуры |

Пример сообщения:

FM-1-Temperature: 36 celsius crosses the threshold limit. Min Temperature threshold is 30 celsius and Max Temperature threshold is 35 celsius

Описание и причины:

Показания термодатчика выходят за настроенные пределы.

Рекомендуемые действия:

Проверить корректность настроенного порога. Проверить состояние коммутатора и помещения, в котором он находится. При необходимости обратиться в техподдержку.

---

**'PowerSupply: {%u1} volts exceeds the the limit. Max power supply is {%u2} volts and Min power supply is {%u3} volts**

Степень важности:

Alert

## Параметры:

| Параметр | Значение                       |
|----------|--------------------------------|
| %u1      | текущее напряжение             |
| %u2      | порог максимального напряжения |
| %u3      | порог минимального напряжения  |

## Пример сообщения:

FM-1-PowerSupply: 150 volts exceeds the the limit. Max power supply is 235 volts and Min power supply is 180 volts

## Описание и причины:

Напряжение питания основного источника вышло за настроенные пределы.

## Рекомендуемые действия:

Проверить корректность настроенного порога. Проверить питание коммутатора. При необходимости обратиться в техподдержку. Полезные команды: "show env power".

---

**Flash usage: %u%% exceeded the threshold limit: %u%%**

## Степень важности:

Alert

## Параметры:

| Параметр | Значение               |
|----------|------------------------|
| %u1      | текущая утилизация в % |
| %u2      | порог в                |

**Пример сообщения:**

FM-1-Flash usage: 68% exceeded the threshold limit: 10%

**Описание и причины:**

Утилизация ПЗУ вышла за настроенный порог.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить корректность настроенного порога. Проверить заполненность ПЗУ, удалить ненужные файлы. При быстрой заполняемости файлов с debug-логами отключить debug. При необходимости связаться с техподдержкой. Полезные команды: "dir", "more", "erase flash", "cd", "show env flash", "show debugging", "no debug all", "clear logs debug file".

**'DryContacts: Dry contact {%u1} from group {%u2} changed state to {%s}'****Степень важности:**

Alert

**Параметры:**

| Параметр   | Значение                                                                                                         |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>%u1</b> | номер сухого контакта                                                                                            |
| <b>%u2</b> | группа сухих контактов                                                                                           |
| <b>%s</b>  | состояния: <ul style="list-style-type: none"> <li>• opened (разомкнуты),</li> <li>• closed (замкнуты)</li> </ul> |

**Пример сообщения:**

FM-1-DryContacts: Dry contact 2 from group 1 changed state to "closed"

**Описание и причины:**

Изменение состояния сухих контактов.

Рекомендуемые действия:

Проверить состояние сухих контактов. Полезные команды: "show env dry-contacts".

#### **FM-6-Internal power supply status changed to {%s}**

Степень важности:

Informational

Параметры:

| Параметр  | Значение                                                                                                                     |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>%s</b> | состояние встроенного источника питания: <ul style="list-style-type: none"> <li>operational,</li> <li>not present</li> </ul> |

Пример сообщения:

FM-6-Internal power supply status changed to "operational"

Описание и причины:

Изменение состояния внутреннего источника питания.

Рекомендуемые действия:

Если состояние не ожидаемое, проверить питание коммутатора. Полезные команды: "show env power".

#### **FM-6-Battery status changed to {%s}**

Степень важности:

Informational

Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s       | <p>состояние АКБ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>operational (работоспособна),</li> <li>recharge (подзарядка),</li> <li>discharge (разрядка),</li> <li>low (низкий заряд батареи),</li> <li>not operational (неработоспособна),</li> <li>not present (не подключена)</li> </ul> |

Пример сообщения:

FM-6-Battery status changed to "not present"

Описание и причины:

Изменение статуса АКБ.

Рекомендуемые действия:

Если состояние не является ожидаемым, проверить питание коммутатора, подключение АКБ к коммутатору. Полезные команды: "show env power".

## 1.6 Dying Gasp

---

### Dying Gasp event detected

Степень важности:

Emergency

Пример сообщения:

SUPP-0-Dying Gasp event detected

Описание и причины:

Прекращение подачи питания на коммутатор.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить питание коммутатора. При необходимости обратиться в техподдержку.

**2. L2****2.1 VLAN****MAC {%m} in VLAN {%d} is flapping between {%s1} and {%s2}****Степень важности:**

Warning

**Параметры:**

| Параметр        | Значение   |
|-----------------|------------|
| <b>%m</b>       | MAC-адрес  |
| <b>%d</b>       | VLAN-ID    |
| <b>%s1, %s2</b> | интерфейсы |

**Пример сообщения:**

VLAN-4-MAC e8:28:c1:48:4b:c0 in VLAN 1 is flapping between gi 1/0/1 and gi 1/0/2

**Описание и причины:**

Фреймы с одинаковым MAC-адресом источника в одном VLAN принимаются на разных интерфейсах. Наиболее частая причина — широковещательный шторм.

**Рекомендуемые действия:**

Если поведение не ожидаемое, локализовать причину шторма, дублирования пакетов на разных интерфейсах. Если поведение ожидаемое, можно отключить логирование данной ситуации. Полезные команды: "show mac-address-table", "mac-address-table notification flapping".

**MAC learning limit exceeded on interface {%s} for MAC address {%m}**

Степень важности:

Notice

Параметры:

| Параметр  | Значение  |
|-----------|-----------|
| <b>%s</b> | интерфейс |
| <b>%m</b> | MAC-адрес |

Пример сообщения:

VLAN-5-MAC learning limit exceeded on interface gigabitethernet 1/0/1 for MAC address e4:5a:d4:25:8c:19

Описание и причины:

Превышение количества обученных MAC-адресов на интерфейсе.

Рекомендуемые действия:

Проверить корректность настроек port-security. Разобраться в причинах срабатывания ограничения.

**Interface {%s1} has detected MAC address {%m} that is {%s2} on the interface {%s3} (VLAN {%d})**

Степень важности:

Notice

## Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s1      | интерфейс                                                                                |
| %s2      | состояние адреса на интерфейсе                                                           |
| %s3      | интерфейс: <ul style="list-style-type: none"> <li>• locked,</li> <li>• secure</li> </ul> |
| %d       | VLAN-ID                                                                                  |

## Пример сообщения:

VLAN-5-Interface gi 1/0/1 has detected MAC address e4:5a:d4:25:8c:19 that is secure on the interface gi 1/0/2 (VLAN 1)

## Описание и причины:

Появление на интерфейсе фреймов с MAC-адресом источника, который уже присутствует в MAC-таблице на другом интерфейсе.

## Рекомендуемые действия:

Проверить корректность настроек port-security, Dot1x, статических MAC-записей. Разобраться с причинами появления известного MAC-адреса на другом интерфейсе. Полезные команды: "show mac-address-table", "show running-config".

---

**{%s1} event detected for MAC {%m} on {%s2}**

## Степень важности:

Informational

Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| %s1      | событие: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Learnt,</li> <li>• Removed</li> </ul> |
| %m       | MAC-адрес                                                                               |
| %s2      | интерфейс                                                                               |

Пример сообщения:

VLAN-6-Learnt event detected for MAC e4:5a:d4:25:8c:00 on gi 1/0/1

Описание и причины:

Информирование об обучении/удалении MAC-адреса на интерфейсе.

Рекомендуемые действия:

При необходимости проверить корректность подключения устройств к коммутатору.

## 2.2 xSTP

---

**Setting of port state in hardware failed for port {%u} instance {%d}**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение         |
|----------|------------------|
| %u       | интерфейсы       |
| %d       | mstp instance-id |

**Пример сообщения:**

AST-1-Setting of port state in hardware failed for port gi 1/0/1 instance 1

**Описание и причины:**

Ошибки инициализации интерфейса в определенном инстансе. Указывает на ошибки в ПО или аппаратной части коммутатора.

**Рекомендуемые действия:**

Переинициализировать интерфейс командами "shutdown/no shutdown". Перезапустить процесс MSTP командами "no spanning-tree / spanning-tree". Обратиться в техподдержку.

**Setting of port state as {s1} in hardware failed for port {s2} instance {d}****Степень важности:**

Alert

**Параметры:**

| Параметр | Значение                                                                                                              |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s1      | состояние: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forwarding,</li> <li>• Learning,</li> <li>• Discarding</li> </ul> |
| %s2      | интерфейс                                                                                                             |
| %s3      | mstp instance-id                                                                                                      |

**Пример сообщения:**

AST-1-Setting of port state as Forwarding in hardware failed for port gi 1/0/1 instance 5

**Описание и причины:**

Ошибки инициализации состояния интерфейса в определенном инстансе. Указывает на ошибки в ПО или аппаратной части коммутатора.

**Рекомендуемые действия:**

Переинициализировать интерфейс командами "shutdown/no shutdown". Перезапустить процесс MSTP командами "no spanning-tree / spanning-tree". Обратиться в техподдержку.

**BPDU received on BpduGuard enabled edge {%s} interface****Степень важности:**

Informational

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

AST-6-BPDU received on Bpdu Guard enabled edge gi 1/0/1 interface

**Описание и причины:**

Получение BPDU на интерфейсе с включенным BPDU guard.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить корректность конфигурации и физических соединений в схеме. Полезные команды: "show interfaces status", "show spanning-tree".

**Spanning-tree is enabled on interface {%s}**

Степень важности:

Informational

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

AST-6-Spanning-tree is enabled on interface gi 1/0/1

Описание и причины:

STP административно включен на интерфейсе.

Рекомендуемые действия:

Действий не требуется.

**Spanning-tree is disabled on interface {%s}**

Степень важности:

Informational

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

AST-6-Spanning-tree is disabled on interface gi 1/0/1

**Описание и причины:**

STP административно выключен на интерфейсе.

**Рекомендуемые действия:**

Действий не требуется.

**Interface %s is selected as root port, bridge: %s1****Степень важности:**

Informational

**Параметры:**

| Параметр | Значение                       |
|----------|--------------------------------|
| %s       | интерфейс                      |
| %s1      | MAC-адрес корневого устройства |

**Пример сообщения:**

AST-6-Interface gi 1/0/25 is selected as root port, bridge: cc:9d:a2:7c:d8:00

**Описание и причины:**

Роль интерфейса изменилась на Root.

**Рекомендуемые действия:**

Если поведение не ожидаемое, разобраться в причинах поведения. Полезные команды: "show spanning-tree", "show running-config", "show interfaces status".

**Interface {%s} is blocked by Root Guard**

Степень важности:

Informational

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

AST-6-Interface gi 1/0/1 is blocked by Root Guard

Описание и причины:

Блокирование интерфейса функцией Root guard при получении superior BPDU (с меньшим Bridge-ID).

Рекомендуемые действия:

Если поведение не ожидаемое, разобраться в причинах поведения. Полезные команды: "show spanning-tree", "show running-config", "show interfaces status".

---

**Interface {s} is unblocked by Root Guard**

Степень важности:

Informational

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

AST-6-Interface gi 1/0/2 is unblocked by Root Guard

**Описание и причины:**

Разблокирование интерфейса функцией Root guard после прекращения получения superior BPDU (с меньшим Bridge-ID) на интерфейсе.

**Рекомендуемые действия:**

Действий не требуется.

**Interface %s is blocked by Loop Guard****Степень важности:**

Informational

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

AST-6-Interface gi 1/0/2 is blocked by Loop Guard

**Описание и причины:**

Блокирование интерфейса функцией Loop guard при пропадании superior BPDU на non-designated интерфейсах (с ролью Root/Alternate).

**Рекомендуемые действия:**

Если поведение не ожидаемое, разобраться в причинах поведения. Полезные команды: "show spanning-tree", "show running-config", "show interfaces status".

**Interface {%s} is unblocked by Loop Guard**

**Степень важности:**

Informational

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

AST-6-Interface gi 1/0/2 is unblocked by Loop Guard

**Описание и причины:**

Разблокирование интерфейса функцией Loop guard при появлении superior BPDU на non-designated интерфейсах (с ролью Root/Alternate).

**Рекомендуемые действия:**

Действий не требуется.

**[Instance {%d}] Interface {%s} is blocked by Root Guard****Степень важности:**

Informational

**Параметры:**

| Параметр | Значение         |
|----------|------------------|
| %d       | mstp instance id |
| %s       | интерфейс        |

**Пример сообщения:**

AST-6-[Instance 5] Interface gi 1/0/1 is blocked by Root Guard

**Описание и причины:**

Блокирование интерфейса функцией Root guard при получении superior BPDU (с меньшим Bridge-ID) в указанном инстансе.

**Рекомендуемые действия:**

Если поведение не ожидаемое, разобраться в причинах поведения. Полезные команды: "show spanning-tree", "show running-config", "show interfaces status".

**[Instance {%d}] Interface {%s} is unblocked by Root Guard****Степень важности:**

Informational

**Параметры:**

| Параметр  | Значение         |
|-----------|------------------|
| <b>%d</b> | mstp instance id |
| <b>%s</b> | интерфейс        |

**Пример сообщения:**

AST-6-[Instance 5] Interface gi 1/0/1 is unblocked by Root Guard

**Описание и причины:**

Разблокирование интерфейса функцией Root guard после прекращения получения superior BPDU (с меньшим Bridge-ID) на интерфейсе в указанном инстансе.

**Рекомендуемые действия:**

Действий не требуется.

---

**[Instance {%d}] Interface %s is selected as root port, bridge: %s1**

Степень важности:

Informational

Параметры:

| Параметр | Значение                       |
|----------|--------------------------------|
| %d       | mstp instance id               |
| %s       | интерфейс                      |
| %s1      | MAC-адрес корневого устройства |

Пример сообщения:

AST-6-[Instance 1] Interface gi 1/0/25 is selected as root port, bridge: cc:9d:a2:7c:d8:00

Описание и причины:

Роль интерфейса изменилась на Root в указанном инстансе.

Рекомендуемые действия:

Если поведение не ожидаемое, разобраться в причинах поведения. Полезные команды: "show spanning-tree", "show running-config", "show interfaces status".

---

**[Instance {%d}] This is the root bridge**

Степень важности:

Informational

**Параметры:**

| Параметр | Значение         |
|----------|------------------|
| %d       | mstp instance id |

**Пример сообщения:**

AST-6-[Instance 1] This is the root bridge

**Описание и причины:**

Коммутатор был выбран в качестве Root Bridge.

**Рекомендуемые действия:**

Если поведение не ожидаемое, разобраться в причинах поведения. Полезные команды: "show spanning-tree", "show running-config", "show interfaces status".

**[Instance {%d}] Interface {%s1} is moved to state {%s2}****Степень важности:**

Informational

**Параметры:**

| Параметр | Значение                                                                                                              |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %d       | mstp instance id                                                                                                      |
| %s1      | интерфейс                                                                                                             |
| %s2      | состояния: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discarding,</li> <li>• Learning,</li> <li>• Forwarding</li> </ul> |

**Пример сообщения:**

AST-6-[Instance 1] Interface gi 1/0/25 is moved to state Learning

**Описание и причины:**

Состояние интерфейса коммутатора изменилось на указанное.

**Рекомендуемые действия:**

Если поведение не ожидаемое, разобраться в причинах поведения. Полезные команды: "show spanning-tree", "show running-config", "show interfaces status".

## 2.3 LLDP

---

**LldpTxUtlAddProtoVlanEntry: Memory allocation failed**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

LLDP-1-LldpTxUtlAddProtoVlanEntry: Memory allocation failed

**Описание и причины:**

Переполнение protocol-vlan TLVs.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить конфигурацию LLDP. При необходимости обратиться в техподдержку.

---

**Enter overloading state on interface {%s}**

**Степень важности:**

Notice

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

LLDP-1-Enter overloading state on interface gi 1/0/1

Описание и причины:

Превышение размера LLDPDU из-за большого количества TLV.

Рекомендуемые действия:

Проверить конфигурацию LLDP.

---

**Exit overloading state on interface {%s}**

Степень важности:

Notice

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

LLDP-1-Exiting overload state on interface gi 1/0/1

Описание и причины:

Возвращение в нормальное состояние.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуется.

---

### **Remote Table Changed**

Степень важности:

informational

Пример сообщения:

FM-6-Remote table changed

Описание и причины:

Изменение таблицы LLDP neighbors.

Рекомендуемые действия:

Если поведение не ожидаемое, разобраться в причинах поведения. Полезные команды: "show lldp neighbors", "show running-config", "show interfaces status".

## 2.4 Storm-control

---

**"{%s1} storm event {%s2} on interface {%s3}"**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                                             |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s1      | тип трафика: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unicast,</li> <li>• Broadcast,</li> <li>• Multicast</li> </ul> |
| %s2      | состояния: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detected,</li> <li>• Cleared</li> </ul>                          |
| %s3      | интерфейс                                                                                                            |

Пример сообщения:

NPAPI-1-Unicast storm detected on interface gi 1/0/1

Описание и причины:

Срабатывание функции storm-control для соответствующего типа трафика.

Рекомендуемые действия:

Разобраться в причинах шторма и устранить их. Если включено действие shutdown и нет автоматического восстановления интерфейса, восстановить интерфейс вручную командой "set interface active". Полезные команды: "show errdisable interface", "show interfaces utilization".

## 2.5 Link Aggregation

### Hardware call for LAG {%}s failed

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение |
|----------|----------|
| %u       | LAG      |

Пример сообщения:

LA-1-Hardware call for LAG po 1 failed

Описание и причины:

Ошибка создания интерфейса LAG.

Рекомендуемые действия:

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

**Hardware call for interface %s in LAG %u failed**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |
| %u       | LAG       |

Пример сообщения:

LA-1-Hardware call for interface gi 1/0/2 in LAG po 1 failed

**Описание и причины:**

Ошибка добавления интерфейса в LAG.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

**Hardware call for LAG %u failed****Степень важности:**

Alert

**Параметры:**

| Параметр | Значение |
|----------|----------|
| %u       | LAG      |

**Пример сообщения:**

LA-1-Hardware call for LAG po 1 failed

**Описание и причины:**

Ошибка удаления интерфейса LAG.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

**Hardware call for interface {%s} in LAG {%u} failed**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |
| %u       | LAG       |

Пример сообщения:

LA-1-Hardware call for interface gi 1/0/1 in LAG po 1 failed

Описание и причины:

Ошибка удаления интерфейса из LAG.

Рекомендуемые действия:

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

**Hardware call for LAG {%u1}, while applying policy {%u2} failed**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %u1      | LAG       |
| %u2      | policy-id |

**Пример сообщения:**

LA-1-Hardware call for LAG po 1, while applying policy 5 failed

**Описание и причины:**

Ошибка применения политики на LAG.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

**[NP-FAULT - LA] FsLaHwEnableCollection operation has failed for the agg {%u1} in the port {%u2}**

**Степень важности:**

Alert

**Параметры:**

| Параметр   | Значение  |
|------------|-----------|
| <b>%u1</b> | LAG       |
| <b>%u2</b> | интерфейс |

**Пример сообщения:**

LA-1-[NP-FAULT - LA] FsLaHwEnableCollection operation has failed for the agg po 1 in the port gi 1/0/1

**Описание и причины:**

Ошибка инициализации операции Collection на интерфейсе в LAG.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

**[NP-FAULT - LA] FsLaHwEnableDistribution operation has failed for the agg {%u1} in the port {%u2}**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр   | Значение  |
|------------|-----------|
| <b>%u1</b> | LAG       |
| <b>%u2</b> | интерфейс |

Пример сообщения:

LA-1-[NP-FAULT - LA] FsLaHwEnableDistribution operation has failed for the agg po 1 in the port gi 1/0/1

Описание и причины:

Ошибка инициализации операции Distribution на интерфейсе в LAG.

Рекомендуемые действия:

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

**[NP-FAULT - LA] FsLaHwDisableCollection operation has failed for the agg {%u1} in the port {%u2}**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр   | Значение |
|------------|----------|
| <b>%u1</b> | LAG      |

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %u2      | интерфейс |

Пример сообщения:

LA-1-[NP-FAULT - LA] FsLaHwEnableDistribution operation has failed for the agg po 1 in the port gi 1/0/1

Описание и причины:

Ошибка остановки операции Collection на интерфейсе в LAG.

Рекомендуемые действия:

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

---

**[NP-FAULT - LA] FsLaHwSetPortChannelStatus operation has failed for the agg {%u1} in the instance: {%u2} for state {%u3}**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение         |
|----------|------------------|
| %u1      | LAG              |
| %u2      | mstp instance-id |
| %u3      | интерфейс        |

Пример сообщения:

LA-1-[NP-FAULT - LA] FsLaHwSetPortChannelStatus operation has failed for the agg po 1 in the instance: 4 for state Forwarding

**Описание и причины:**

Ошибка перевода LAG в указанное состояние STP в указанном mstp instance.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to allocate memory for control message**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

LA-2-Failed to allocate memory for control message

**Описание и причины:**

Ошибка при аллокации памяти под служебный пакет LACP.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

---

**Starting error recovery timer for interface {%s}. Reason: Threshold Exceed**

**Степень важности:**

Critical

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %u       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

LA-2-Starting error recovery timer for interface gi 1/0/1 Reason: Threshold Exceed

**Описание и причины:**

Превышено ограничение на переход в одно и то же состояние SM. По умолчанию — 5 раз подряд.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобирать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

**Reason for Error Recovery timer Start is Port Defaulted for Port= {%u}****Степень важности:**

Critical

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %u       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

LA-2-Reason for Error Recovery timer Start is Port Defaulted for Port= gi 1/0/1

**Описание и причины:**

Переход порта в состояние defaulted. Вероятнее всего, когда интерфейс перестаёт получать LAPDU.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобирать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

---

**Reason for Error Recovery timer Start is H/w Failure for Port= {%u}****Степень важности:**

Critical

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %u       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

LA-2-Reason for Error Recovery timer Start is H/w Failure for Port= gi 1/0/1

**Описание и причины:**

Аппаратная ошибка при добавлении порта в LA.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобирать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to allocate memory for create port message****Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

LA-2-Failed to allocate memory for create port message

**Описание и причины:**

Ошибка аллокации памяти для передачи сообщений в модуль LA.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to allocate memory for interface message**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

LA-2-Failed to allocate memory for interface message

**Описание и причины:**

Ошибка аллокации памяти для передачи сообщений в модуль LA.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to allocate memory for delete port message**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

LA-2-Failed to allocate memory for delete port message

**Описание и причины:**

Ошибка аллокации памяти для передачи сообщений в модуль LA.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to allocate memory for unmapping port message**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

LA-2-Failed to allocate memory for unmapping port message

**Описание и причины:**

Ошибка аллокации памяти для передачи сообщений в модуль LA.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to allocate memory for update port status message**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

LA-2-Failed to allocate memory for update port status message

**Описание и причины:**

Ошибка аллокации памяти для передачи сообщений в модуль LA.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to allocate memory for hardware operation status message**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

LA-2-Failed to allocate memory for hardware operation status message

**Описание и причины:**

Ошибка аллокации памяти для передачи сообщений в модуль LA.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

---

**Interface {%u} recovered. Reason: threshold exceed**

**Степень важности:**

Critical

## Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %u       | интерфейс |

## Пример сообщения:

LA-2-Interface gi 1/0/1 recovered. Reason: threshold exceed

## Описание и причины:

Истечение LACP Recovery Timer.

## Рекомендуемые действия:

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

**Interface %u recovered. Reason: port defaulted**

## Степень важности:

Critical

## Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %u       | интерфейс |

## Пример сообщения:

LA-2-Interface gi 1/0/1 recovered. Reason: port defaulted

## Описание и причины:

Истечение LACP Recovery Timer.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

---

**Interface {%s} recovered. Reason: hardware failure****Степень важности:**

Critical

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %u       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

LA-2-Interface gi 1/0/1 recovered. Reason: hardware failure

**Описание и причины:**

Истечение LACP Recovery Timer.

**Рекомендуемые действия:**

Пересобрать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

---

**Recovery trigger for interface {%u} has exceeded the threshold. Performing admin down action****Степень важности:**

Critical

## Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %u       | интерфейс |

## Пример сообщения:

LA-2-Recovery trigger for interface gi 1/0/1 has exceeded the threshold. Performing admin down action

## Описание и причины:

Сообщение о частом перезапуске Recovery Timer (более 5 раз) по одной и той же причине. Выполняется действие отключение интерфейса.

## Рекомендуемые действия:

Пересобирать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

**Recovery trigger for Port : {%u} has exceeded the threshold.Performing no action**

## Степень важности:

Critical

## Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %u       | интерфейс |

## Пример сообщения:

LA-2-Recovery trigger for Port : gi 1/0/1 has exceeded the threshold.Performing admin down action

## Описание и причины:

Сообщение о частом перезапуске Recovery Timer (более 5 раз) по одной и той же причине.

#### Рекомендуемые действия:

Действия не требуются (работает по умолчанию). Иначе пересобирать LAG командами "no channel-group/chanel-group". Перезапустить модуль LA командами "set port-channel disable/set port-channel enable". Обратиться в техподдержку.

### 3. L3

#### 3.1 IP

---

##### **"IP address changed on default VLAN interface"**

#### Степень важности:

Notice

#### Пример сообщения:

CFA-5-IP address changed on default VLAN interface

#### Описание и причины:

Изменение IP-адреса на интерфейсе VLAN 1.

#### Рекомендуемые действия:

Действий не требуется.

### 4. Multicast

#### 4.1 IGMP snooping

---

##### **{%s1} NPAPI failed for Group: {%s2} Source: {%s3}**

#### Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                                  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s1      | действия: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hardware Create,</li> <li>• Hardware Delete</li> </ul> |
| %s2      | адрес multicast-группы                                                                                    |
| %s3      | адрес источника трафика                                                                                   |

Пример сообщения:

SnPT-1-Hardware Create NPAPI failed for Group: 233.3.2.1 Source: 10.10.10.1

Описание и причины:

Коллизия в таблице igmp snooping groups.

Рекомендуемые действия:

Проверить таблицы multicast-групп. При необходимости ограничивать сообщения igmp для неиспользуемых групп. Полезные команды: "show ip igmp snooping groups", "show ip igmp snooping forward", "ip mcast-profile", "ip igmp snooping limit groups".

---

### Memory allocation for group entry failed

Степень важности:

Critical

Пример сообщения:

SnPT-2-Memory allocation for group entry failed

Описание и причины:

Переполнение таблицы групп.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить таблицы multicast-групп. При необходимости ограничивать сообщения igmp для неиспользуемых групп. Полезные команды: "show ip igmp snooping groups", "show ip igmp snooping forward", "ip mcast-profile", "ip igmp snooping limit groups".

---

**Memory allocation for authentication cache entry failed**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

SnPT-2-Memory allocation for authentication cache entry failed

**Описание и причины:**

Ошибка выделения памяти для таблицы igmp radius authorization.

**Рекомендуемые действия:**

Обратиться в техподдержку.

---

**Memory allocation for port entry for group failed**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

SnPT-2-Memory allocation for port entry for group failed

**Описание и причины:**

Превышено количество подписок на коммутаторе.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить таблицы multicast-групп. При необходимости ограничивать сообщения igmp для неиспользуемых групп. Полезные команды: "show ip igmp snooping groups", "show ip igmp snooping forward", "ip mcast-profile", "ip igmp snooping limit groups".

**Memory alloc for Host entry for group failed****Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

SnPT-2-Memory alloc for Host entry for group failed

**Описание и причины:**

Превышено количество подписок на коммутаторе.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить таблицы multicast-групп. При необходимости ограничивать сообщения igmp для неиспользуемых групп. Полезные команды: "show ip igmp snooping groups", "show ip igmp snooping forward", "ip mcast-profile", "ip igmp snooping limit groups".

**4.2 IGMP****Membership report for group {%s} is ignored as Global Limit Reached****Степень важности:**

Error

**Параметры:**

| Параметр | Значение               |
|----------|------------------------|
| %s       | адрес multicast-группы |

**Пример сообщения:**

IGMP-3-Membership report for group 233.1.1.1 is ignored as Global Limit Reached

**Описание и причины:**

Превышение глобального лимита multicast-групп на коммутаторе.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить таблицы multicast-групп. При необходимости ограничивать сообщения igmp для неиспользуемых групп.

---

**Membership report for group {%s} is ignored as Interface Limit Reached****Степень важности:**

Error

**Параметры:**

| Параметр | Значение               |
|----------|------------------------|
| %s       | адрес multicast-группы |

**Пример сообщения:**

IGMP-3-Membership report for group 233.1.1.1 is ignored as Interface Limit Reached

**Описание и причины:**

Превышение лимита multicast-групп на интерфейсе.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить таблицы multicast-групп. При необходимости ограничивать сообщения igmp для неиспользуемых групп.

## 5. Управление и мониторинг

### 5.1 AAA

---

#### **Password expired for user {%s}**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение         |
|----------|------------------|
| %s       | ИМЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ |

Пример сообщения:

CLI-1-Password expired for user admin

Описание и причины:

Истечение срока жизни пароля, заданного командой "password max-life-time".

Рекомендуемые действия:

Сменить пароль при следующей аутентификации под указанной учетной записью.

---

#### **Attempt to login as {%s1} via {%s2} failed from {%s3}**

Степень важности:

Alert

## Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s1      | имя пользователя                                                                                         |
| %s2      | протокол: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telnet,</li> <li>• SSH,</li> <li>• Console</li> </ul> |
| %s3      | IP-адрес источника (для Telnet/SSH)                                                                      |

## Пример сообщения:

CLI-1-Attempt to login as test via telnet failed from 1.1.1.2

## Описание и причины:

Превышено максимальное количество попыток аутентификации через Telnet/SSH.

## Рекомендуемые действия:

Проверить корректность настроек функции authorized-manager. Полезные команды: "show authorized-managers".

**Attempt to login as {%s} via console failed**

## Степень важности:

Alert

## Параметры:

| Параметр | Значение         |
|----------|------------------|
| %s       | имя пользователя |

**Пример сообщения:**

CLI-1-Attempt to login as test via console failed

**Описание и причины:**

Превышено максимальное количество попыток аутентификации через консоль.

**Рекомендуемые действия:**

При необходимости проверить помещение с оборудованием на предмет несанкционированного доступа.

---

**Attempt to login with wrong credentials**

**Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

WEBNM-5-Failed to login: wrong credentials

**Описание и причины:**

Попытка аутентификации на устройстве через web-интерфейс с неправильными учетными данными.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**User {%s1} logged in via web from {%s2}**

**Степень важности:**

Informational

Параметры:

| Параметр | Значение           |
|----------|--------------------|
| %s1      | имя пользователя   |
| %s2      | IP-адрес источника |

Пример сообщения:

WEBNM-6-User admin logged in via web from 1.1.1.2

Описание и причины:

Успешная аутентификация пользователя с указанного адреса.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

**User {%s1} logged out via web from {%s2}**

Степень важности:

Informational

Параметры:

| Параметр | Значение           |
|----------|--------------------|
| %s1      | имя пользователя   |
| %s2      | IP-адрес источника |

Пример сообщения:

WEBNM-6-User admin logged out via web from 1.1.1.1

**Описание и причины:**

Пользователь с указанного адреса выполнил выход из учетной записи.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Attempt to login with wrong password****Степень важности:**

Informational

**Пример сообщения:**

WEBNM-5-Failed to login: wrong password

**Описание и причины:**

Попытка аутентификации на устройстве через web-интерфейс с неправильным паролем.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Web session Idle timer expired for user {%s}****Степень важности:**

Informational

**Параметры:**

| Параметр   | Значение         |
|------------|------------------|
| <b>%s1</b> | имя пользователя |

**Пример сообщения:**

WEBNM-6-Web session Idle timer expired for user admin

**Описание и причины:**

Истечение установленной через web-интерфейс сессии для пользователя.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Web session Idle timer expired**

**Степень важности:**

Informational

**Пример сообщения:**

WEBNM-6-Web session Idle timer expired

**Описание и причины:**

Истечение установленной через web-интерфейс сессии.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**User {%s1} logged in via telnet from {%s2}**

**Степень важности:**

Informational

Параметры:

| Параметр | Значение           |
|----------|--------------------|
| %s1      | имя пользователя   |
| %s2      | IP-адрес источника |

Пример сообщения:

CLI-6-User admin logged in via telnet from 1.1.1.1

Описание и причины:

Успешная аутентификация пользователя на устройстве через Telnet.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

**User {%s} logged in via console**

Степень важности:

Informational

Параметры:

| Параметр | Значение         |
|----------|------------------|
| %s       | имя пользователя |

Пример сообщения:

CLI-6-User admin logged in via console

Описание и причины:

Успешная аутентификация пользователя на устройстве через консоль.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

---

#### **HTTPS session established from {%s}**

Степень важности:

Informational

Параметры:

| Параметр | Значение           |
|----------|--------------------|
| %s       | IP-адрес источника |

Пример сообщения:

WEBNM-6-HTTPS session established from 1.1.1.1

Описание и причины:

Установление HTTPS-сессии с указанного адреса.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

---

#### **Password credentials updated for user %s**

Степень важности:

Informational

## Параметры:

| Параметр | Значение         |
|----------|------------------|
| %s       | имя пользователя |

## Пример сообщения:

CLI-6-Password credentials updated for user admin

## Описание и причины:

Обновление пароля после его истечения для соответствующего пользователя.

## Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

**User {%s1} logged in via {%s2} from {%s3}**

## Степень важности:

Informational

## Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s1      | имя пользователя                                                                                         |
| %s2      | протокол: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telnet,</li> <li>• SSH,</li> <li>• Console</li> </ul> |
| %s3      | IP-адрес источника (для Telnet/SSH)                                                                      |

**Пример сообщения:**

CLI-1-User admin logged in via telnet from 1.1.1.1

**Описание и причины:**

Успешная аутентификация пользователя на устройстве для указанного протокола.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

**User {%s1} {%s2} logged out from {%s3}****Степень важности:**

Informational

**Параметры:**

| Параметр   | Значение                                                                                                 |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>%s1</b> | имя пользователя                                                                                         |
| <b>%s2</b> | IP-адрес источника (для telnet/SSH)                                                                      |
| <b>%s3</b> | протокол: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telnet,</li> <li>• SSH,</li> <li>• Console</li> </ul> |

**Пример сообщения:**

CLI-6-User admin from 1.1.1.1 is logged out from telnet

**Описание и причины:**

Выполнен выход из-под учетной записи.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

---

**Login failed : login incorrect {%s1} via {%s2} {%s3}**

Степень важности:

Informational

Параметры:

| Параметр   | Значение                                                                                                 |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>%s1</b> | имя пользователя                                                                                         |
| <b>%s2</b> | протокол: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telnet,</li> <li>• SSH,</li> <li>• Console</li> </ul> |
| <b>%s3</b> | IP-адрес источника (для Telnet/SSH)                                                                      |

Пример сообщения:

CLI-6-Login failed: Incorrect login test entered via telnet from 1.1.1.1

Описание и причины:

Сообщение о неудачной аутентификации пользователя в случае, если максимальное количество попыток не превышено.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

## 5.2 Модуль управления файлами

---

**Starting with default configuration.**

Степень важности:

Alert

Пример сообщения:

FM-1-Starting with default configuration.

Описание и причины:

Устройство загрузилось с конфигурацией по умолчанию.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются. Если поведение не ожидаемо, обратиться в техподдержку.

---

**Configuration restored successfully.**

Степень важности:

Alert

Пример сообщения:

FM-1-Configuration restored successfully.

Описание и причины:

Конфигурация устройства успешно восстановлена.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

---

**Reload was scheduled in {%d1} hour(s) and {%d2} minute(s) from now**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение |
|----------|----------|
| %d1      | часы     |
| %d2      | минуты   |

Пример сообщения:

MSR-1-Reload was scheduled in 1 hour and 1 minute from now

Описание и причины:

Перезагрузка коммутатора произойдет через указанное время.

Рекомендуемые действия:

Действий не требуется. При необходимости изменить время перезагрузки отменить назначенное время командой "reload cancel", после чего назначить новое время перезагрузки. Полезные команды: "show reload".

### **Delayed reload was cancelled**

Степень важности:

Alert

Пример сообщения:

MSR-1-Delayed reload was cancelled

Описание и причины:

Отмена отложенной перезагрузки административно.

Рекомендуемые действия:

При необходимости заново запустить отложенную перезагрузку устройства.

### **Failed to save configuration to file**

Степень важности:

Alert

Пример сообщения:

MSR-1-Failed to save configuration to file

Описание и причины:

Ошибка сохранения конфигурации в файл.

Рекомендуемые действия:

Проверить наличие свободного места в ПЗУ. Обратиться в техподдержку.

---

### **Failed to save configuration to remote**

Степень важности:

Alert

Пример сообщения:

MSR-1-Failed to save configuration to remote

Описание и причины:

Ошибка сохранения конфигурации на удаленное устройство.

Рекомендуемые действия:

Проверить соединение между устройствами. Проверить права доступа на запись и перезапись на удаленном устройстве. Проверить состояние служб tftp/sshd на удаленном устройстве.

---

**Failed to save configuration to remote TFTP: {%s}**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s       | <p>ошибка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INTERNAL ERROR,</li> <li>• No Such File,</li> <li>• Access Violation,</li> <li>• No Memory Left,</li> <li>• File Exists, Unable to Reach Host,</li> <li>• Invalid Argument(s),</li> <li>• Error In reading file,</li> <li>• Error In writing file,</li> <li>• Error in Creating file,</li> <li>• File is too big for TFTP,</li> <li>• Given Buffer is too small,</li> <li>• Server Returned Error Pkt</li> </ul> |

Пример сообщения:

MSR-1-Failed to save configuration to remote TFTP: File Exists

Описание и причины:

Ошибка сохранения конфигурации на удаленное устройство по указанной причине.

Рекомендуемые действия:

Устранить указанную неисправность. При необходимости обратиться в техподдержку.

**Flash is empty or not set to restore configurations**

Степень важности:

Alert

**Пример сообщения:**

MSR-1-Flash is empty or not set to restore configurations

**Описание и причины:**

Ошибка восстановления конфигурации. Вероятнее всего носит аппаратный характер.

**Рекомендуемые действия:**

Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to restore from remote file**

**Степень важности:**

Alert

**Пример сообщения:**

MSR-1-Failed to restore from remote file

**Описание и причины:**

Ошибка восстановления конфигурации из файла на удаленном сервере.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить адресацию и соединение между устройствами. Проверить права доступа на получение файлов и наличие файла конфигурации на удаленном устройстве. Проверить состояние служб tftp/sshd на удаленном устройстве.

---

**Configuration upgrade failed**

**Степень важности:**

Alert

**Пример сообщения:**

MSR-1-Configuration upgrade failed

**Описание и причины:**

Ошибка работы модуля модификации startup-config.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить корректность восстановления конфигурации. При необходимости восстановить конфигурацию из резервных файлов. Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to save configuration to flash**

**Степень важности:**

Alert

**Пример сообщения:**

MSR-1-Failed to save configuration to flash

**Описание и причины:**

Ошибка сохранения конфигурации в ПЗУ.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить наличие свободного места в ПЗУ. Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to close startup-config file**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

MSR-2-Failed to close startup-config file

**Описание и причины:**

Ошибка закрытия файла startup-config.

**Рекомендуемые действия:**

Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to create warmstart file**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

MSR-2-Failed to create warmstart file

**Описание и причины:**

Ошибка создания файла warmstart.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить наличие свободного места в ПЗУ. Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to close warmstart file**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

MSR-2-Failed to close warmstart file

**Описание и причины:**

Ошибка закрытия файла warmstart.

**Рекомендуемые действия:**

Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to delete startup-config file**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

MSR-2-Failed to delete startup-config file

**Описание и причины:**

Ошибка удаления startup-config файла.

**Рекомендуемые действия:**

При необходимости удалить файл с использованием команды "erase". Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to create startup-config file**

**Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

MSR-2-Failed to create startup-config file

Описание и причины:

Ошибка создания файла startup-config.

Рекомендуемые действия:

Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to read startup-config file**

Степень важности:

Critical

Пример сообщения:

Failed to read startup-config file

Описание и причины:

Ошибка чтения файла startup-config.

Рекомендуемые действия:

Обратиться в техподдержку.

---

**System is rebooting...**

Степень важности:

Critical

Пример сообщения:

MSR-2-System is rebooting...

Описание и причины:

Система начала процесс перезагрузки по команде "reload".

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются. Если поведение не ожидаемо, обратиться в техподдержку.

---

**Failed to delete warmstart file****Степень важности:**

Critical

**Пример сообщения:**

MSR-2-Failed to delete warmstart file

**Описание и причины:**

Ошибка удаления файла warmstart.

**Рекомендуемые действия:**

Обратиться в техподдержку.

---

**Error: Invalid Boot file length {%u}****Степень важности:**

Error

**Параметры:**

| Параметр | Значение       |
|----------|----------------|
| %u       | название файла |

**Пример сообщения:**

MSR-3-Error: Invalid Boot file length test.conf

**Описание и причины:**

Длина полученного имени boot-файла больше 127 символов во время процесса ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить конфигурацию DHCP-сервера.

---

**Error: Invalid Config file length {%u}****Степень важности:**

Error

**Параметры:**

| Параметр | Значение       |
|----------|----------------|
| %u       | название файла |

**Пример сообщения:**

MSR-3-Error: Invalid Config file length test.conf

**Описание и причины:**

Длина полученного имени conf-файла больше 127 символов во время процесса ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить конфигурацию DHCP-сервера.

---

**Error: Invalid TFTP IP length {%u}****Степень важности:**

Error

Параметры:

| Параметр | Значение |
|----------|----------|
| %u       | IP-адрес |

Пример сообщения:

MSR-3-Error: Invalid TFTP IP length 0

Описание и причины:

Длина полученного во время процесса ZTP IP-адреса TFTP-сервера равна нулю.

Рекомендуемые действия:

Проверить конфигурацию DHCP-сервера.

### No TFTP IP Address Received

Степень важности:

Error

Пример сообщения:

MSR-3-No TFTP IP Address Received

Описание и причины:

Опция DHCP с адресом TFTP-сервера не получена.

Рекомендуемые действия:

Проверить конфигурацию DHCP-сервера. Проверить наличие запроса для соответствующей опции в сообщениях DHCP discover от коммутатора.

### Image installation failed

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

MSR-3-Image installation failed

**Описание и причины:**

Ошибка установки образа ПО во время процесса ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить корректность названия образа ПО, его целостность и соответствие для модели коммутатора. Обратиться в техподдержку.

---

**Config file installation Failed**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

MSR-3-Config file installation Failed

**Описание и причины:**

Ошибка установки файла конфигурации во время процесса ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить корректность названия и целостность файла конфигурации. Обратиться в техподдержку.

---

**Boot file installation failed**

Степень важности:

Error

Пример сообщения:

MSR-3-Boot file installation failed

Описание и причины:

Ошибка установки boot-файла во время процесса ZTP.

Рекомендуемые действия:

Проверить корректность названия boot-файла, его целостность и соответствие для модели коммутатора. Обратиться в техподдержку.

---

**Incorrect type file: {%d}**

Степень важности:

Error

Параметры:

| Параметр | Значение |
|----------|----------|
| %d       | файл     |

Пример сообщения:

MSR-3-Incorrect type file: test.conf

Описание и причины:

Некорректный тип файла в процессе ZTP. Возможные значения типа файла: 0 — image, 1 — conf и 2 — boot.

Рекомендуемые действия:

Проверить конфигурацию DHCP-сервера.

---

### **TFTP Download failed with Error: {%s}**

Степень важности:

Error

Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s       | <p>ошибка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INTERNAL ERROR,</li> <li>• No Such File,</li> <li>• Access Violation,</li> <li>• No Memory Left,</li> <li>• File Exists,</li> <li>• Unable to Reach Host,</li> <li>• Invalid Argument(s),</li> <li>• Error In reading file,</li> <li>• Error In writing file,</li> <li>• Error in Creating file,</li> <li>• File is too big for TFTP,</li> <li>• Given Buffer is too small,</li> <li>• Server Returned Error Pkt</li> </ul> |

Пример сообщения:

MSR-3-TFTP Download failed with Error: No Such File

Описание и причины:

Ошибка при загрузке файла через TFTP.

#### Рекомендуемые действия:

Проверить адресацию и соединение между устройствами. Проверить права доступа на получение файлов и наличие файла конфигурации на удаленном устройстве. Проверить состояние служб tftp на удаленном устройстве.

---

#### **ZTP failed**

##### Степень важности:

Error

##### Пример сообщения:

MSR-3-ZTP failed

##### Описание и причины:

Сообщение о неудачном завершении процесса ZTP.

##### Рекомендуемые действия:

Проанализировать другие сообщения, касающиеся процесса ZTP, устранить ошибки и повторить процесс заново.

---

#### **Image validation failed**

##### Степень важности:

Error

##### Пример сообщения:

MSR-3-Image validation failed

##### Описание и причины:

Ошибка проверки корректности образа ПО.

Рекомендуемые действия:

Проверить соответствие образа ПО модели коммутатора.

---

#### **DHCP Bound failed**

Степень важности:

Error

Пример сообщения:

MSR-3-DHCP Bound failed

Описание и причины:

DHCP-клиент не получил адрес во время процесса ZTP.

Рекомендуемые действия:

Проверить настройки и логи DHCP-сервера. Устранить проблемы и повторить процесс ZTP.

---

#### **Failed to create ZTP timer**

Степень важности:

Error

Пример сообщения:

MSR-3-Failed to create ZTP timer

Описание и причины:

Ошибка настройки таймера ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Сбросить устройство к заводским настройкам и повторить процесс ZTP. Обратиться в техподдержку.

---

**ZTP start timer failed**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

MSR-3-ZTP start timer failed

**Описание и причины:**

Ошибка настройки таймера ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Сбросить устройство к заводским настройкам и повторить процесс ZTP. Обратиться в техподдержку.

---

**ZTP stop timer failed**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

MSR-3-ZTP stop timer failed

**Описание и причины:**

Ошибка настройки таймера ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Сбросить устройство к заводским настройкам и повторить процесс ZTP. Обратиться в техподдержку.

---

**ZTP delete timer list failed**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

MSR-3-ZTP delete timer list failed

**Описание и причины:**

Ошибка настройки таймера ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Сбросить устройство к заводским настройкам и повторить процесс ZTP. Обратиться в техподдержку.

---

**Only \*.conf file can be copied as startup configuration**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

MSR-3-Only \*.conf file can be copied as startup-config

**Описание и причины:**

Предупреждение об используемом формате расширения файла конфигурации.

**Рекомендуемые действия:**

Изменить расширение файла на сервере на .conf и повторить операцию копирования.

---

**Selected firmware is not valid**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

MSR-3-Selected firmware is not valid

**Описание и причины:**

Ошибка проверки образа ПО во время процесса ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить настройки DHCP-сервера. Проверить соответствие образа ПО модели коммутатора. Проверить целостность файла на сервере и повторить процесс ZTP.

---

**Image CRC verification failed**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

MSR-3-Image CRC verification failed

**Описание и причины:**

Ошибка проверки целостности файла ПО во время процесса ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Убедиться в целостности файла на сервере. При необходимости заново загрузить на сервер образ ПО и повторить процесс копирования.

---

**Failed to open .conf file**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

MSR-3-Failed to open .conf file

**Описание и причины:**

Ошибка открытия файла конфигурации во время процесса ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Повторить копирование файла конфигурации. Обратиться в техподдержку.

---

**Copying config file failed.**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

MSR-3-Copying config file failed.

**Описание и причины:**

Ошибка при копировании файла конфигурации.

Рекомендуемые действия:

Повторить копирование файла.

---

**Restore option failed.**

Степень важности:

Error

Пример сообщения:

MSR-3-Restore option failed.

Описание и причины:

Ошибка установки опции восстановления из файла во время процесса ZTP.

Рекомендуемые действия:

Повторно сохранить конфигурацию или скопировать её с сервера. Обратиться в техподдержку.

---

**Bootloader CRC verification failed**

Степень важности:

Error

Пример сообщения:

MSR-3-Bootloader CRC verification failed

Описание и причины:

Ошибка проверки целостности boot-файла.

**Рекомендуемые действия:**

Убедиться в целостности файла на сервере. При необходимости заново загрузить на сервер boot-файл и повторить процесс копирования.

---

**Failed to get the number of bootloaders**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

MSR-3-Failed to get the number of bootloaders

**Описание и причины:**

Ошибка получения количества boot-файлов.

**Рекомендуемые действия:**

Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to validate bootloader**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

MSR-3-Failed to validate bootloader

**Описание и причины:**

Ошибка проверки boot-файла.

**Рекомендуемые действия:**

Убедиться в соответствии boot-файла модели коммутатора. Повторно скопировать boot-файл.

---

**Image CRC verification failed**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

xFTP-3-Image CRC verification failed

**Описание и причины:**

Ошибка проверки целостности файла ПО во время копирования с tftp/sftp.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить соответствие образа ПО модели коммутатора. Проверить целостность файла на сервере и повторить обновление ПО.

---

**Failed to move temporary bootloader file**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

xFTP-3-Failed to move temporary bootloader file

**Описание и причины:**

Ошибка обработки boot-файлов.

**Рекомендуемые действия:**

Повторить обновление boot-файла. Обратиться в техподдержку.

---

**Image is empty**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

xFTP-3-Image is empty

**Описание и причины:**

Скопирован пустой образ ПО.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить корректность названия образа ПО и его целостность на сервере. При необходимости загрузить образ ПО на сервер и повторить попытку обновления.

---

**Unable to copy remote file**

**Степень важности:**

Error

**Пример сообщения:**

xFTP-3-Unable to copy remote file

**Описание и причины:**

Ошибка при копировании файла.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить адресацию и соединение между устройствами. Проверить права доступа на получение файлов и наличие файла конфигурации на удаленном устройстве. Проверить состояние служб tftp на удаленном устройстве.

---

**Reload requested administratively by {%s1} over {%s2} {%s3}****Степень важности:**

Notice

**Параметры:**

| Параметр   | Значение                                                                                             |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>%s1</b> | имя пользователя                                                                                     |
| <b>%s2</b> | протокол: <ul style="list-style-type: none"><li>• Telnet,</li><li>• SSH,</li><li>• Console</li></ul> |
| <b>%s3</b> | IP-адрес источника (для Telnet/SSH)                                                                  |

**Пример сообщения:**

MSR-5-Reload requested administratively by user admin over telnet source 1.1.1.1

**Описание и причины:**

Уведомление о пользователе, который ввел команду "reload".

**Рекомендуемые действия:**

В большинстве случаев действий не требуется.

---

**Received Boot file Name {%s}**

Степень важности:

Notice

Параметры:

| Параметр | Значение            |
|----------|---------------------|
| %s       | название boot-файла |

Пример сообщения:

MSR-5-Received Boot file Name mes2400-1043-R3.boot

Описание и причины:

Полученное название boot-файла во время ZTP.

Рекомендуемые действия:

В большинстве случаев действий не требуется.

---

**Received Config File Name {%s}**

Степень важности:

Notice

Параметры:

| Параметр | Значение                    |
|----------|-----------------------------|
| %s       | название файла конфигурации |

Пример сообщения:

MSR-5-Received Config File Name test.conf

**Описание и причины:**

Полученное название config-файла во время ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

В большинстве случаев действий не требуется.

---

**Received TFTP IP {%s}****Степень важности:**

Notice

**Параметры:**

| Параметр | Значение |
|----------|----------|
| %s       | IP-адрес |

**Пример сообщения:**

MSR-5-Received TFTP IP 1.1.1.1

**Описание и причины:**

Полученный IP-адрес TFTP-сервера во время ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

В большинстве случаев действий не требуется.

---

**Registering with DHCP Client****Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-Registering with DHCP Client

**Описание и причины:**

Запущен процесс получения адреса DHCP-клиентом во время ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

В большинстве случаев действий не требуется.

---

**Awaiting DHCP Option Info from DHCP Server**

**Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-Awaiting DHCP Option Info from DHCP Server

**Описание и причины:**

Ожидание DHCP-опций для процесса ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

В большинстве случаев действий не требуется.

---

**Unregistering with DHCP Client**

**Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-Unregistering with DHCP Client

**Описание и причины:**

Запущен процесс освобождения адреса DHCP-клиентом во время ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

В большинстве случаев действий не требуется.

---

**Received Image Name {%s}****Степень важности:**

Notice

**Параметры:**

| Параметр | Значение                 |
|----------|--------------------------|
| %s       | название файла образа ПО |

**Пример сообщения:**

MSR-5-Received Boot file Name mes2400-1043-R3.iss

**Описание и причины:**

Полученное название файла образа ПО во время ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

В большинстве случаев действий не требуется.

---

**Startup configuration upgrade is in progress****Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-Startup configuration upgrade is in progress

**Описание и причины:**

Запущен процесс модификации конфигурации. Если в новой версии ПО были изменения синтаксиса, произойдет автоматическое приведение команд в конфигурации к новому синтаксису.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются. Если поведение не ожидаемо, обратиться в техподдержку.

---

**Startup configuration upgrade is complete**

**Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-Startup configuration upgrade is complete

**Описание и причины:**

Процесс модификации успешно завершен.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Image file installation in progress...**

**Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-Image file installation in progress...

**Описание и причины:**

Идет процесс обновления образа ПО во время ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Config file installation in progress...**

**Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-Config file installation in progress...

**Описание и причины:**

Идет процесс копирования конфигурации в startup во время ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Boot file installation in progress...**

**Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-Boot file installation in progress...

**Описание и причины:**

Идет процесс обновления boot-файла во время ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Downloading {%s}...****Степень важности:**

Notice

**Параметры:**

| Параметр | Значение       |
|----------|----------------|
| %s       | название файла |

**Пример сообщения:**

MSR-5-Downloading test.conf...

**Описание и причины:**

Загрузка файла во время ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**ZTP completed****Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-ZTP completed

**Описание и причины:**

Процесс ZTP успешно завершен.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**ZTP disabled. Resuming normal bootup**

**Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-ZTP disabled. Resuming normal bootup

**Описание и причины:**

Процесс ZTP выключен или DHCP-опции не получены.

**Рекомендуемые действия:**

Если поведение не ожидаемое, проверить настройки серверов DHCP и TFTP. Повторить процесс ZTP.

---

**Initiating ZTP...**

**Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-Initiating ZTP...

**Описание и причины:**

Запущен процесс ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Initiating image download...**

**Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-Initiating image download...

**Описание и причины:**

Запуск обновления ПО во время ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Initiating boot file download...**

**Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-Initiating boot file download...

**Описание и причины:**

Запуск обновления boot-файла во время ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Initiating config file download...**

**Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-Initiating config file download...

**Описание и причины:**

Запуск обновления config-файла во время ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**No options received**

**Степень важности:**

Notice

**Пример сообщения:**

MSR-5-No options received

**Описание и причины:**

DHCP-опции не получены во время ZTP.

**Рекомендуемые действия:**

Если поведение не ожидаемое, проверить настройки серверов DHCP и TFTP. Повторить процесс ZTP.

---

**Firmware upgraded**

**Степень важности:**

Informational

**Пример сообщения:**

xFTP-6-Firmware upgraded

**Описание и причины:**

ПО успешно обновлено.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Bootloader upgraded**

**Степень важности:**

Informational

**Пример сообщения:**

xFTP-6-Bootloader upgraded

**Описание и причины:**

Boot-файл успешно обновлен.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

### **Image validation succeeded**

Степень важности:

Informational

Пример сообщения:

MSR-6-Image validation succeeded

Описание и причины:

Проверка корректности образа успешно завершена.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

---

### **Restored configuration from flash**

Степень важности:

Informational

Пример сообщения:

MSR-6-Image validation succeeded

Описание и причины:

Конфигурация восстановлена из ПЗУ.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

---

### **Image validation succeeded**

Степень важности:

Informational

**Пример сообщения:**

MSR-6-Image validation succeeded

**Описание и причины:**

Конфигурация восстановлена из ПЗУ.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Configuration saved to flash**

**Степень важности:**

Informational

**Пример сообщения:**

MSR-6-Configuration saved to flash

**Описание и причины:**

Конфигурация сохранена в ПЗУ.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Successfully restored configurations from remote host**

**Степень важности:**

Informational

**Пример сообщения:**

MSR-6-Successfully restored configurations from remote host

**Описание и причины:**

Конфигурация успешно восстановлена из файла на удаленном сервере.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Configuration saved to TFTP server**

**Степень важности:**

Informational

**Пример сообщения:**

MSR-6-Configuration saved to TFTP server

**Описание и причины:**

Конфигурация сохранена на tftp-сервер.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**Configuration saved to SFTP Server**

**Степень важности:**

Informational

**Пример сообщения:**

MSR-6-Configuration saved to SFTP Server

**Описание и причины:**

Конфигурация сохранена на sftp-сервер.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

---

### **Configuration saved to local storage**

Степень важности:

Informational

Пример сообщения:

MSR-6-Configuration saved to local storage

Описание и причины:

Конфигурация сохранена в ПЗУ.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

---

### **Configuration saved to remote server**

Степень важности:

Informational

Пример сообщения:

MSR-6-Configuration saved to remote server

Описание и причины:

Конфигурация сохранена на удаленный сервер.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

**Successfully restored configuration from remote file**

Степень важности:

Informational

Пример сообщения:

MSR-6-Successfully restored configuration from remote file

Описание и причины:

Конфигурация успешно восстановлена из файла на удаленном сервере.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

## 5.3 SSH

---

**Bad protocol version identification from {%s}**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение |
|----------|----------|
| %s       | IP-адрес |

Пример сообщения:

SSH-1-Bad protocol version identification from 1.1.1.1

Описание и причины:

Некорректный формат SSH принят от клиента. Ожидаемый формат "SSH-{%d}.{%d}-{%s}"

Рекомендуемые действия:

Проверить настройки клиента SSH.

---

**Failed to accept connection from %s: max sessions limit exceeded.**

Степень важности:

Notice

Параметры:

| Параметр | Значение |
|----------|----------|
| %s       | IP-адрес |

Пример сообщения:

SSH-1-Failed to accept connection from 1.1.1.1: max sessions limit exceeded.

Описание и причины:

Превышено максимально количество установленных сессий SSH.

Рекомендуемые действия:

Очистить лишние сессии на коммутаторе командой "clear line vty <line>". Проверить настройки безопасности, в частности authorized-manager.

## 5.4 Ethernet OAM

---

**Interface {%s1} UDLD status changed to {%s2}**

Степень важности:

Warning

Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                                                                                                           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s1      | интерфейс                                                                                                                                                                          |
| %s2      | статус: <ul style="list-style-type: none"> <li>• UDLD-UNKNOWN,</li> <li>• UNIDIRECTIONAL,</li> <li>• BIDIRECTIONAL,</li> <li>• RX TX LOOP,</li> <li>• NEIGHBOR MISMATCH</li> </ul> |

Пример сообщения:

EMFM-4-Interface gi 1/0/1 UDLD status changed to BIDIRECTIONAL

Описание и причины:

Изменение статуса UDLD на интерфейсе.

Рекомендуемые действия:

Если поведение не соответствует ожидаемому, проверить физическое соединение указанного интерфейса. Проверить корректность физического соединения на втором конце линии.

---

**EOAM Errored Symbol event occurred at local end of interface {%s}**

Степень важности:

Warning

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

EMFM-4-EOAM Errored Symbol event occurred at local end of interface gi 1/0/1

**Описание и причины:**

На указанном интерфейсе превышено количество ошибочных символов за установленный период.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить физическое соединение между устройствами. Проверить состояние трансиверов и интерфейсов устройств. При необходимости заменить патч-корд и трансиверы. Обратиться в техподдержку.

**EOAM Errored Symbol event occurred at remote end of interface {%s}****Степень важности:**

Warning

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

EMFM-4-EOAM Errored Symbol event occurred at remote end of interface gi 1/0/1

**Описание и причины:**

На указанном интерфейсе получен сигнал от соседнего устройства о превышении количества ошибочных символов за установленный период.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить физическое соединение между устройствами. Проверить состояние трансиверов и интерфейсов устройств. При необходимости заменить патч-корд и трансиверы. Обратиться в техподдержку.

---

**EOAM Errored Frame event occurred at local end of interface {%s}**

Степень важности:

Warning

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

EMFM-4-EOAM Errored Frame event occurred at local end of interface gi 1/0/1

Описание и причины:

На указанном интерфейсе превышено количество фреймов с ошибками за период 100 мс.

Рекомендуемые действия:

Проверить физическое соединение между устройствами. Проверить состояние трансиверов и интерфейсов устройств. При необходимости заменить патч-корд и трансиверы. Обратиться в техподдержку.

---

**EOAM Errored Frame event occurred at remote end of interface {%s}**

Степень важности:

Warning

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

EMFM-4-EOAM Errored Frame event occurred at remote end of interface gi 1/0/1

**Описание и причины:**

На указанном интерфейсе получен сигнал от соседнего устройства о превышении количества фреймов с ошибками за период 100 мс.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить физическое соединение между устройствами. Проверить состояние трансиверов и интерфейсов устройств. При необходимости заменить патч-корд и трансиверы. Обратиться в техподдержку.

**EOAM Errored Frame Period event occurred at local end of interface {%s}****Степень важности:**

Warning

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

EMFM-4-EOAM Errored Frame Period event occurred at local end of interface gi 1/0/1

**Описание и причины:**

На указанном интерфейсе превышено количество фреймов с ошибками за порог, равный установленному количеству фреймов.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить физическое соединение между устройствами. Проверить состояние трансиверов и интерфейсов устройств. При необходимости заменить патч-корд и трансиверы. Обратиться в техподдержку.

---

**EOAM Errored Frame Seconds event occurred at local end of interface {%s}**

Степень важности:

Warning

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

EMFM-4-EOAM Errored Frame Seconds event occurred at local end of interface gi 1/0/1

Описание и причины:

На указанном интерфейсе обнаружено превышение порога секунд с ошибочными фреймами.

Рекомендуемые действия:

Проверить физическое соединение между устройствами. Проверить состояние трансиверов и интерфейсов устройств. При необходимости заменить патч-корд и трансиверы. Обратиться в техподдержку.

---

**EOAM Errored Frame Seconds event occurred at remote end of interface {%s}**

Степень важности:

Warning

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

EMFM-4-EOAM Errored Frame Seconds event occurred at remote end of interface gi 1/0/1

**Описание и причины:**

На указанном интерфейсе получен сигнал от соседнего устройства о превышении порога секунд с ошибочными фреймами.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить физическое соединение между устройствами. Проверить состояние трансиверов и интерфейсов устройств. При необходимости заменить патч-корд и трансиверы. Обратиться в техподдержку.

---

**EOAM Organization Specific Link event occurred at local end of interface {%s}**
**Степень важности:**

Warning

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

EMFM-4-EOAM Organization Specific Link event occurred at local end of interface gi 1/0/1

**Описание и причины:**

Обнаружено событие Vendor-specific Link event для данного интерфейса на данном устройстве. В текущих версиях ПО не поддерживается на линейке MES24xx.

**Рекомендуемые действия:**

Обратиться в техподдержку.

---

**EOAM Organization Specific Link event occurred at remote end of interface {%s}**

Степень важности:

Warning

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

EMFM-4-EOAM Organization Specific Link event occurred at remote end of interface gi 1/0/1

Описание и причины:

На указанном интерфейсе получен сигнал от соседнего устройства об обнаружении Vendor-specific Link event для данного устройства.

Рекомендуемые действия:

Обратиться в техподдержку.

**Loopback acknowledgement not received from peer before timer expiry on interface {%s}**

Степень важности:

Warning

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

EMFM-4-Loopback acknowledgement not received from peer before timer expiry on interface gi 1/0/1

**Описание и причины:**

От соседнего устройства на указанном интерфейсе не получено подтверждение установления сессии EOAM Remote-loopback.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить конфигурацию соседнего устройства. Полезные команды: "show running-config", "show port ethernet-oam loopback-capabilities".

---

**EOAM organization specific PDU received on interface {%s}**
**Степень важности:**

Warning

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

EMFM-4-EOAM organization specific PDU received on interface gi 1/0/1

**Описание и причины:**

На указанный интерфейс получена OAMPDU с vendor-specific параметром.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

---

**EOAM Link Fault event occurred at remote end on interface {%s}**
**Степень важности:**

Warning

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

EMFM-4-EOAM Link Fault event occurred at remote end on interface gi 1/0/1

**Описание и причины:**

Пропадание соединения с соседним устройством на указанном интерфейсе.

**Рекомендуемые действия:**

Проверить конфигурацию данного устройства и его соседа на указанном интерфейсе.  
 Проверить физическое соединение и состояние линии передачи между этими устройствами.  
 Полезные команды: "show running-config", "show interfaces", "test cable-diagnostics".

---

**EOAM Link Fault rectified notification received from remote end on interface {%s}****Степень важности:**

Warning

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

EMFM-4-EOAM Link Fault rectified notification received from remote end on interface gi 1/0/1

**Описание и причины:**

Восстановлено соединение между устройствами на указанном интерфейсе.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

---

**EOAM Dying Gasp event from remote end received on interface {%s}**

Степень важности:

Warning

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

EMFM-4-EOAM Dying Gasp event from remote end received on interface gi 1/0/1

Описание и причины:

Сигнал Dying Gasp получен на указанном интерфейсе от соседнего устройства. Наиболее вероятная причина — отсутствие электропитания устройства.

Рекомендуемые действия:

Проверить состояние соседнего устройства.

---

**EOAM Dying Gasp rectified notification from remote end received on interface {%s}**

Степень важности:

Warning

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

EMFM-4-EOAM Dying Gasp rectified notification from remote end received on interface gi 1/0/1

**Описание и причины:**

На указанный интерфейс от соседнего устройства получен сигнал восстановления после события Dying Gasp.

**Рекомендуемые действия:**

Действия не требуются.

**EOAM Critical event from remote end received on interface {%s}****Степень важности:**

Warning

**Параметры:**

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

**Пример сообщения:**

EMFM-4-EOAM Critical event from remote end received on interface gi 1/0/1

**Описание и причины:**

Сигнал критической неисправности принят на указанном интерфейсе от соседнего устройства. Критическими событиями могут быть отключение EOAM на устройстве или перезагрузка.

Рекомендуемые действия:

Проверить состояние соседнего устройства.

---

#### **EOAM Critical event rectified notification from remote end received on interface {%s}**

Степень важности:

Warning

Параметры:

| Параметр | Значение  |
|----------|-----------|
| %s       | интерфейс |

Пример сообщения:

EMFM-4-EOAM Critical event rectified notification from remote end received on interface gi 1/0/1

Описание и причины:

Сигнал исправления критической неисправности принят на указанном интерфейсе от соседнего устройства. Критическими событиями могут быть отключение EOAM на устройстве или перезагрузка.

Рекомендуемые действия:

Действия не требуются.

## **6. Безопасность**

### **6.1 Dot1X**

---

#### **PnacHwSetAuthStatus; Port No: {%s1}; Ctrl Dir: {%s2}; Mode: {%s3}; {%s4}**

Степень важности:

Alert

## Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                                                        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s1      | интерфейс                                                                                                                       |
| %s2      | control-direction: <ul style="list-style-type: none"> <li>• IN,</li> <li>• BOTH</li> </ul>                                      |
| %s3      | host control mode: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Port Based,</li> <li>• MAC Based</li> </ul>                         |
| %s4      | состояние: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AUTHORIZED,</li> <li>• UNAUTHORIZED,</li> <li>• SESSION DELETION</li> </ul> |

## Пример сообщения:

PNAC-1-PnacHwSetAuthStatus; Port No: gi 1/0/1 ; Ctrl Dir: BOTH; Mode: Port Based; AUTHORIZED

## Описание и причины:

Ошибка установление статуса авторизации для интерфейса.

## Рекомендуемые действия:

Перезагрузить интерфейс командами "shutdown/no shutdown", перезагрузить модуль PNAC командами "no dot1x system-auth-control/ dot1x system-auth-control ". Обратиться в техподдержку.

---

**Hardware call failed: {%s1}; Port No: {%s2}; Supp MAC Addr: {%s3}; Mode: {%s4}; {%s5}**

## Степень важности:

Alert

## Параметры:

| Параметр | Значение                                                                                                                        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %s1      | событие: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PnacHwSetAuthStatus,</li> <li>• PnacHwAddOrDelSessStatus</li> </ul>           |
| %s2      | интерфейс                                                                                                                       |
| %s3      | MAC-адрес клиента (supplicant)                                                                                                  |
| %s4      | host control mode: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Port Based,</li> <li>• MAC Based</li> </ul>                         |
| %s5      | Состояние: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AUTHORIZED,</li> <li>• UNAUTHORIZED,</li> <li>• SESSION DELETION</li> </ul> |

## Пример сообщения:

PNAC-1-Hardware call failed: Pnac hardware set authentication status; Port No: gi 1/0/1; Supp MAC Addr: e4:56:23:51:24:04; Mode: MAC Based; AUTHORIZED

## Описание и причины:

Ошибка изменения состояния интерфейса для клиента модуля PNAC.

## Рекомендуемые действия:

Перезагрузить интерфейс командами "shutdown/no shutdown", перезагрузить модуль PNAC командами "no dot1x system-auth-control/ dot1x system-auth-control ". Обратиться в техподдержку.

---

**Failed to allocate memory for interface message**

Степень важности:

Critical

Пример сообщения:

PNAC-2-Failed to allocate memory for interface message

Описание и причины:

Большой поток обращений к модулю PNAC(Dot1x). Максимальное количество одновременных обращений — 4\*Количество интерфейсов коммутатора. Наиболее вероятная причина — шторм с большим количеством разных MAC-адресов.

Рекомендуемые действия:

Убедиться в отсутствии шторма или потока трафика с большим количеством различных MAC-адресов. Обратиться в техподдержку.

---

**Allocate mem block for Pnac Configuration Message failed**

Степень важности:

Critical

Пример сообщения:

PNAC-2-Allocate mem block for Pnac Configuration Message failed

Описание и причины:

Большой поток обращений к модулю PNAC(Dot1x). Максимальное количество одновременных обращений — 4\*Количество интерфейсов коммутатора. Наиболее вероятная причина — шторм с большим количеством разных MAC-адресов.

Рекомендуемые действия:

Убедиться в отсутствии шторма или потока трафика с большим количеством различных MAC-адресов. Обратиться в техподдержку.

### **PAE: PnacSetPnacPortAuthMode Allocate mem block for Pnac Interface Message failed**

Степень важности:

Critical

Пример сообщения:

PNAC-2-PAE: PnacSetPnacPortAuthMode Allocate mem block for Pnac Interface Message failed

Описание и причины:

Большой поток обращений к модулю PNAC(Dot1x). Максимальное количество одновременных обращений — 4\*Количество интерфейсов коммутатора. Наиболее вероятная причина — шторм с большим количеством разных MAC-адресов.

Рекомендуемые действия:

Убедиться в отсутствии шторма или потока трафика с большим количеством различных MAC-адресов. Обратиться в техподдержку.

---

### **Failed to allocate memory for event message**

Степень важности:

Critical

Пример сообщения:

PNAC-2-Failed to allocate memory for event message

Описание и причины:

Большой поток обращений к модулю PNAC(Dot1x). Максимальное количество одновременных обращений — 4\*Количество интерфейсов коммутатора. Наиболее вероятная причина — шторм с большим количеством разных MAC-адресов.

Рекомендуемые действия:

Убедиться в отсутствии шторма или потока трафика с большим количеством различных MAC-адресов. Обратиться в техподдержку.

## 6.2 DHCP snooping

---

**Dynamic IPv4 binding entry limit (%d) exceeded on interface {%s}, VLAN {%v}.**

Степень важности:

Warning

Параметры:

| Параметр  | Значение            |
|-----------|---------------------|
| <b>%n</b> | лимит на интерфейсе |
| <b>%s</b> | интерфейс           |
| <b>%v</b> | VLAN-ID             |

Пример сообщения:

IPDB-4-Dynamic IPv4 binding entry limit (2) exceeded on interface gi 1/0/1, VLAN 1.

Описание и причины:

Превышен лимит DHCP-клиентов на интерфейсе в указанном VLAN.

Рекомендуемые действия:

Проверить корректность настройки лимитов и статических DHCP-записей. Разобраться с лишними DHCP-клиентами за данным интерфейсом. Полезные команды: "show running-config", "show ip binding".

## 6.3 Firewall

---

**TCP SYN limit exceeded. Possible SYN attack on interface {%s}: limit {%d} PPS exceeded**

Степень важности:

Alert

Параметры:

| Параметр | Значение    |
|----------|-------------|
| %s       | интерфейс   |
| %d       | ограничение |

Пример сообщения:

FWL-1-TCP SYN limit exceeded Possible SYN attack on interface gi 1/0/1: limit 100 PPS exceeded

Описание и причины:

Превышение ограничения по принятым TCP-пакетам с флагом syn на интерфейсе (TCP syn flood attack).

Рекомендуемые действия:

Проверить корректность настроенных ограничений. Устранить источник потока сообщений. Полезные команды: "show firewall tcp-syn-limit".

**Potentially Bad Traffic: TCP Non SYN only Pkt (Attack Prevented) on interface {%s1} from {%s2}**

Степень важности:

Critical

Параметры:

| Параметр | Значение        |
|----------|-----------------|
| %s       | интерфейс       |
| %d       | адрес источника |

**Пример сообщения:**

FWL-2-Potentially Bad Traffic: TCP Non SYN only Pkt (Attack Prevented) on interface vlan 1 from 1.1.1.1:35732

**Описание и причины:**

Получение TCP-пакета без флага SYN при неустановленной сессии.

**Рекомендуемые действия:**

Устранить источник потока сообщений. Большой поток сообщений можно ограничить командой "ip tcp inspection timeout <timeout>".

**Potentially Bad Traffic: TCP SYN and FIN Flags Set on interface {%s1} from {%s2}****Степень важности:**

Critical

**Параметры:**

| Параметр | Значение        |
|----------|-----------------|
| %s       | интерфейс       |
| %d       | адрес источника |

**Пример сообщения:**

FWL-2-Potentially Bad Traffic: TCP SYN and FIN Flags Set on interface gi 1/0/1 from 1.1.1.1:35335

**Описание и причины:**

Получение на интерфейсе TCP-пакетов с выставленными syn и fin флагами (TCP syn-fin attack).

**Рекомендуемые действия:**

Устранить источник потока сообщений. Большой поток сообщений можно ограничить командой "ip tcp inspection timeout <timeout>".