



TFortis SNMP MIB

Описание переменных

Версия файла TFortis-407-mib: v2.2

Оглавление

Введение	3
1 Стандартный MIB-2.....	4
1.1 Группа System	4
1.2 Сетевые интерфейсы.....	5
1.3 Сетевые настройки.....	8
2 Специфические параметры	11
2.1 Коммутаторы.....	11
2.1.1 SNMP Трапы.....	11
2.1.2 Переменные для мониторинга и управления.....	15
2.2 Блоки интеграции.....	18
2.2.1 SNMP Трапы.....	18
2.2.2 Переменные для мониторинга и управления.....	22

Введение

Протокол SNMP основывается на информации об объектах, хранящихся в MIB (Management Information Base) - база управляющей информации.

Все MIB можно разделить на стандартные и проприетарные. Стандартные MIB поддерживаются всем сетевым оборудованием любого производителя, а проприетарные MIB привязаны к конкретному производителю.

В данном руководстве производится подробное описание переменных, которые поддерживаются оборудованием TFortis:

- **уличные коммутаторы TFortis PSW**
- **центральные коммутаторы TFortis SWU**
- **блоки интеграции TFortis Teleport**

Описание каждой переменной приводится в следующем виде:

Численное представление OID
Имя переменной в MIB файле
Тип доступа (только чтение, чтение и запись)
Описание переменной

1 Стандартный MIB-2

1.1 Группа System

OID	.1.3.6.1.2.1.1.1
Имя	sysDescr
Тип	DisplayString
Описание	Описание типа устройства

OID	.1.3.6.1.2.1.1.2
Имя	sysObjectID
Тип	OBJECT IDENTIFIER
Описание	Корневой идентификатор производителя

OID	.1.3.6.1.2.1.1.3
Имя	sysUpTime
Тип	TimeTicks
Описание	Uptime устройства

OID	.1.3.6.1.2.1.1.4
Имя	sysContact
Тип	DisplayString
Описание	Контактная информация обслуживающего персонала

OID	.1.3.6.1.2.1.1.5
Имя	sysName
Тип	DisplayString
Описание	Описание устройства

OID	.1.3.6.1.2.1.1.6
Имя	sysLocation
Тип	DisplayString
Описание	Местоположение устройства

OID	.1.3.6.1.2.1.1.7
Имя	sysServices
Тип	INTEGER
Описание	Уровень сервисов (всегда 78)

1.2 Сетевые интерфейсы

OID	.1.3.6.1.2.1.2.1
Имя	interfaces.ifNumber
Тип	Integer32
Описание	Число сетевых интерфейсов

OID	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.1
Имя	interfaces.ifTable.ifEntry.ifIndex
Тип	InterfaceIndex
Описание	Индекс интерфейса

OID	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.2
Имя	interfaces.ifTable.ifEntry.ifDescr
Тип	DisplayString
Описание	Имя интерфейса

OID	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.3
Имя	interfaces.ifTable.ifEntry.ifType
Тип	IANAifType
Описание	Тип интерфейса

OID	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.4
Имя	interfaces.ifTable.ifEntry.ifMtu
Тип	Integer32
Описание	Размер MTU

OID	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.5
Имя	interfaces.ifTable.ifEntry.ifSpeed
Тип	Gauge32
Описание	Текущая скорость интерфейса

OID	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.6
Имя	interfaces.ifTable.ifEntry.ifPhysAddress
Тип	PhysAddress
Описание	MAC адрес интерфейса

OID	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.7
Имя	interfaces.ifTable.ifEntry.ifAdminStatus
Тип	INTEGER { up (1) , down (2) }
Описание	Настроенное состояние интерфейса

OID	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.8
Имя	interfaces.ifTable.ifEntry.ifOperStatus
Тип	INTEGER { up (1) , down (2) }
Описание	Текущее состояние интерфейса

OID	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.9
Имя	interfaces.ifTable.ifEntry.ifLastChange
Тип	TimeTicks
Описание	заглушка

OID	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.10
Имя	interfaces.ifTable.ifEntry.ifInOctets
Тип	Counter32
Описание	Число входящих байт на интерфейсе

OID	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.16
Имя	interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets
Тип	Counter32
Описание	Число исходящих байт на интерфейсе

OID	.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1
Имя	IfXEntry.ifName
Тип	DISPLAYSTRING
Описание	Имя интерфейса

OID	.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.2
Имя	IfXEntry.ifInMulticastPkts
Тип	COUNTER32
Описание	Число входящих мультикаст пакетов

OID	.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.3
Имя	IfXEntry.ifInBroadcastPkts
Тип	COUNTER32
Описание	Число входящих широковещательных пакетов

OID	.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.4
Имя	IfXEntry.ifOutMulticastPkts
Тип	COUNTER32
Описание	Число исходящих мультикаст пакетов

OID	.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.5
Имя	IfXEntry.ifOutBroadcastPkts
Тип	COUNTER32
Описание	Число исходящих широковещательных пакетов

OID	.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.14
Имя	IfXEntry.ifLinkUpDownTrapEnable
Тип	INTEGER {enabled(1), disabled(2) }
Описание	Генерация SNMP Traps при изменении линка

OID	.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.16
Имя	IfXEntry.ifPromiscuousMode
Тип	INTEGER {true(1), false(2) }
Описание	Состояние Promiscuous Mode

OID	.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.17
Имя	IfXEntry.ifConnectorPresent
Тип	INTEGER {true(1), false(2) }
Описание	Состояние физики интерфейса

1.3 Сетевые настройки

OID	.1.3.6.1.2.1.4.1
Имя	ip.ipForwarding
Тип	INTEGER { forwarding (1) , not-forwarding (2) }
Описание	Всегда not-forwarding (switch)

OID	.1.3.6.1.2.1.4.2
Имя	ip.ipDefaultTTL
Тип	INTEGER
Описание	TTL по умолчанию

OID	.1.3.6.1.2.1.4.21.1.1
Имя	ipRouteDest
Тип	IpAddress
Описание	IP адрес

OID	.1.3.6.1.2.1.17.7.1.1.1
Имя	dot1qVlanVersionNumber
Тип	INTEGER {version1(1)}
Описание	Номер версии стандарта IEEE 802.1Q

OID	.1.3.6.1.2.1.17.7.1.1.2
Имя	dot1qMaxVlanId
Тип	VlanId (INTEGER) (1..4094)
Описание	Максимальный VID

OID	.1.3.6.1.2.1.17.7.1.1.3
Имя	dot1qMaxSupportedVlans
Тип	INTEGER
Описание	Максимальное число поддерживаемых VLAN

OID	.1.3.6.1.2.1.17.7.1.1.4
Имя	dot1qNumVlans
Тип	UNSIGNED32
Описание	Текущее число VLAN

OID	.1.3.6.1.2.1.17.7.1.1.5
Имя	dot1qGvrpStatus
Тип	EnabledStatus
Описание	Поддержка GVRP

1.4 Статистика

OID	.1.3.6.1.2.1.11.1
Имя	snmp.snmpInPkts
Тип	Counter32
Описание	Число входящих SNMP пакетов

OID	.1.3.6.1.2.1.11.3
Имя	snmp.snmpInBadVersions
Тип	Counter32
Описание	Число входящих SNMP пакетов с неправильной версией

OID	.1.3.6.1.2.1.11.6
Имя	snmp.snmpInASNParseErrs
Тип	Counter32
Описание	Число ошибок парсинга SNMP

OID	.1.3.6.1.2.1.11.31
Имя	snmp.snmpSilentDrops
Тип	Counter32
Описание	Число отброшенных запросов

2 Специфические параметры

2.1 Коммутаторы

2.1.1 SNMP Трапы

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.1
Имя	stpTopologyChanged
Тип	trap
Описание	Произошла смена топологии в протоколе STP/RSTP.

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.2
Имя	specialFunctionNoLink
Тип	trap
Описание	Система контроля за зависанием камер диагностировала отсутствие активности сигнала «линк» на порту.

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.3
Имя	specialFunctionNoPingResponse
Тип	trap
Описание	Система контроля за зависанием камер диагностировала отсутствие ответов на «Ping» на порту.

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.4
Имя	specialFunctionLowSpeed
Тип	trap
Описание	Система контроля за зависанием камер диагностировала снижение интенсивности потока от камеры на порту.

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.5
Имя	updateFirmware
Тип	trap
Описание	Происходит обновление встроенного ПО (прошивки)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.6
Имя	setToDefault
Тип	trap
Описание	Произошёл сброс настроек на заводские

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.7
Имя	backupSettings
Тип	trap
Описание	Произошло сохранение настроек в файл

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.8
Имя	systemWarmStart
Тип	trap
Описание	“Горячий старт” коммутатора, после перезагрузки CPU

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.9
Имя	systemColdStart
Тип	trap
Описание	“Холодный старт” коммутатора, после подачи сетевого питания

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.10
Имя	webInterfaceLoginOk
Тип	trap
Описание	Произошла аутентификация в Web-интерфейсе

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.11
Имя	webInterfaceLoginFail
Тип	trap
Описание	Аутентификация в Web-интерфейсе не прошла, неверный логин/пароль

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.12
Имя	emptyArpTable
Тип	trap
Описание	Ручная очистка ARP-таблицы

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.13
Имя	upsLowVoltage
Тип	trap
Описание	Низкое напряжение на АКБ. Для коммутаторов с ИБП.

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.14
Имя	upsBattryPower
Тип	trap
Описание	Переключение на работу от АКБ. Для коммутаторов с ИБП.

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.15
Имя	upsVacPower
Тип	trap
Описание	Переключение на работу от сетевого напряжения. Для коммутаторов с ИБП.

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.16
Имя	tamperIsActive
Тип	trap
Описание	Срабатывание датчика вскрытия корпуса. Для моделей PSW-2G+ и PSW-2G6F+

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.17
Имя	sensor1isActive
Тип	trap
Описание	Срабатывание входа №1 типа «сухой контакт»

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.18
Имя	sensor2isActive
Тип	trap
Описание	Срабатывание входа №2 типа «сухой контакт»

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.23
Имя	macFilteringAlarm
Тип	trap
Описание	Попытка доступа с неизвестного MAC адреса. При настроенной функции фильтрации по MAC адресам.

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.24
Имя	portErrorDisabled
Тип	trap
Описание	Порт перешёл в состояние «Error-Disabled»

2.1.2 Переменные для мониторинга и управления

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.1.1
Имя	comfortStartTime
Тип	read-write, INTEGER (1 .. 2)
Описание	Время комфортного старта видеокамер в холодных условиях (1 или 2 часа)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.1.2.1.2.<port>
Имя	comfStState
Тип	read-write, INTEGER { enabled (1) , disabled (2) }
Описание	Настройка функции комфортного старта видеокамер на порту

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.2.1.1.2.<port>
Имя	autoRstMode
Тип	read-write, INTEGER { link (1) , ping (2) , speed (3) , disabled (4) }
Описание	Настройка функции контроля зависания видеокамер на порту. Настройка критерия зависания

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.2.1.1.3.<port>
Имя	autoRstDstIP
Тип	read-write, IpAddress
Описание	IP адрес видеокамеры при работе по критерию Ping

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.2.1.1.4.<port>
Имя	autoRstSpeed
Тип	read-write, INTEGER
Описание	Нижний порог скорости при работе по критерию Speed

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.3.1.1.2.<port>
Имя	portPoeState
Тип	read-write, INTEGER { enabled (1) , disabled (2) }
Описание	Управление подачей питания PoE на порт

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.1.1
Имя	upsModeAvalible
Тип	read-only, INTEGER { true (1) , false (2) }
Описание	Модуль ИБП подключен к устройству

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.1.2
Имя	upsPwrSource
Тип	read-only, INTEGER { battery (1) , ac (2) }
Описание	Источник питания для ИБП: АКБ или сеть

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.1.3
Имя	upsBatteryVoltage
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Напряжение АКБ в модуле ИБП

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.2.1.1.2.<input>
Имя	inputType
Тип	read-only, INTEGER { build-in (1) , plc (2) }
Описание	Тип входа: встроенный на плате или на плате расширения

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.2.1.1.3.<input>
Имя	inputState
Тип	read-only, INTEGER { open (1) , short (2) }
Описание	Текущее состояние входа

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.2.1.1.4.<input>
Имя	inputAlarm
Тип	read-only, INTEGER { open (1) , short (2) }
Описание	Состояние входа, которое считается аварийным

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.3.1
Имя	fwVersion
Тип	read-only, OCTET STRING
Описание	Версия встроенного ПО

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.5.1.1.2.<port>
Имя	portPoeStatusState
Тип	read-only, INTEGER { up (1) , down (2) }
Описание	Состояние подачи PoE на порту

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.5.1.1.3.<port>
Имя	portPoeStatusPower
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Потребляемая мощность по PoE на порту

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.6.1.1.1.2.<port>
Имя	arPortStatus
Тип	read-only, INTEGER { normal (1) , noLink (2) , noPing (3) , lowSpeed (4) }
Описание	Текущий статус порта в работе функции контроля зависанием видеокamer

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.6.2.1.1.2.<port>
Имя	csPortStatus
Тип	read-only, INTEGER { normal (1) , processing (2) }
Описание	Текущий статус порта в работе функции комфортного запуска видеокamer: нормальная работа или ожидание прогрева термокожуха.

2.2 Блоки интеграции

2.2.1 SNMP Трапы

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.1
Имя	updateFirmwareTLP
Тип	trap
Описание	Обновление встроенного ПО

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.2
Имя	setToDefaultTLP
Тип	trap
Описание	Произошёл сброс настроек на заводские

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.3
Имя	backupSettingsTLP
Тип	trap
Описание	Произошло сохранение настроек в файл

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.4
Имя	systemWarmStartTLP
Тип	trap
Описание	“Горячий старт”, после перезагрузки CPU

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.5
Имя	systemColdStart
Тип	trap
Описание	“Холодный старт”, после подачи питания

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.6
Имя	webInterfaceLoginOkTLP
Тип	trap
Описание	Произошла аутентификация в Web-интерфейсе

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.7
Имя	webInterfaceLoginFailTLP
Тип	trap
Описание	Аутентификация в Web-интерфейсе не прошла, неверный логин/пароль

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.8
Имя	emptyArpTableTLP
Тип	trap
Описание	Ручная очистка ARP-таблицы

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.9
Имя	input1isChanged
Тип	trap
Описание	Вход 1 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.9
Имя	input1isChanged
Тип	trap
Описание	Вход 1 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.10
Имя	input2isChanged
Тип	trap
Описание	Вход 2 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.11
Имя	input3isChanged
Тип	trap
Описание	Вход 3 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.12
Имя	input4isChanged
Тип	trap
Описание	Вход 4 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.13
Имя	input5isChanged
Тип	trap
Описание	Вход 5 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.18
Имя	output1isChanged
Тип	trap
Описание	Выход 1 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.19
Имя	output2isChanged
Тип	trap
Описание	Выход 2 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.20
Имя	output3isChanged
Тип	trap
Описание	Выход 3 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.21
Имя	output4isChanged
Тип	trap
Описание	Выход 4 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.22
Имя	output5isChanged
Тип	trap
Описание	Выход 5 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.23
Имя	output6isChanged
Тип	trap
Описание	Выход 6 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.24
Имя	output7isChanged
Тип	trap
Описание	Выход 7 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.25
Имя	output8isChanged
Тип	trap
Описание	Выход 8 изменил своё состояние

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.26
Имя	output9isChanged
Тип	trap
Описание	Выход 9 изменил своё состояние

2.2.2 Переменные для мониторинга и управления

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.2.1.1.2.<input>
Имя	inputStateTLP
Тип	read-only, INTEGER { open (1) , short (2) }
Описание	Текущее состояние входа

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.3.1.1.2.<output>
Имя	outState
Тип	read-write, INTEGER { open (1) , short (2) }
Описание	Управление выходом. Примечание: управление выходом возможно, если в настройках выхода установлено Output Mode=SNMP

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.4.1
Имя	fwVersionTLP
Тип	read-only, OCTET STRING
Описание	Версия встроенного ПО