TFortis SNMP MIB
Описание переменных

Версия файла **TFortis-407-mib: v2.8**

© Форт-Телеком, Пермь
2024

Оглавление

Введение 3
1 Стандартный MIB-2....4
1.1 Группа System 4
1.2 Сетевые интерфейсы....5
1.3 Сетевые настройки....8
1.4 Статистика....10
1.5 LLDP....11
1.6 Стандартные SNMP Трапы....17
2 Специфические параметры 18
2.1 Коммутаторы....18
2.1.1 SNMP Трапы 18
2.1.2 Переменные для мониторинга и управления 23
2.2 Блоки интеграции Teleport 32
2.2.1 SNMP Трапы 32
2.2.2 Переменные для мониторинга и управления 36

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**
- коммутаторы в стойку **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

Таблица коммутации (FDB)

OID	.1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.2.1.1
Имя	dot1qTpFdbAddres
Тип	MacAddress (OCTET STRING)
Описание	MAC адрес на интерфейсе

OID	.1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.2.1.2
Имя	dot1qTpFdbPort
Тип	INTEGER
Описание	Номер сетевого интерфейса, на котором обнаружен данный MAC адрес

OID	.1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.2.1.3
Имя	dot1qTpFdbStatus
Тип	INTEGER
Описание	Статус записи MAC адреса: other(1), invalid(2), learned(3), self(4), mgnt(5)

1.5 LLDP

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.1.1.0
Имя	lldpMessageTxInterval
Тип	INTEGER32
Описание	Интервал отправки LLDP сообщений

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.1.2.0
Имя	lldpMessageTxHoldMultiplier
Тип	INTEGER32
Описание	Множитель хранения. Используется для расчёта TTL (TTL=lldpMessageTxInterval* lldpMessageTxHoldMultiplier)

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.1.6
Имя	lldpPortConfigTable
Тип	Таблица
Описание	Таблица, содержащая информацию о настройке LLDP на каждом порту

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.1.6.1.1
Имя	lldpPortConfigPortNum
Тип	Index
Описание	Номер порта, используется как индекс при считывании таблицы lldpPortConfigTable

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.1.6.1.2
Имя	lldpPortConfigAdminStatus
Тип	INTEGER32 { txOnly (1) , rxOnly(2) , txAndRx (3) , disabled (4) }
Описание	Режим работы порта в протоколе LLDP

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.1.6.1.3
Имя	lldpPortConfigNotificationEnable
Тип	INTEGER32 { true (1) , false(2) , }
Описание	Разрешение отправки уведомлений в протоколе LLDP с порта.

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.1.6.1.4
Имя	lldpPortConfigTLVsTxEnable
Тип	BITS { portDesc (0) , sysName (1) , sysDesc (2) , sysCap (3) }
Описание	Типы TLV, которые разрешены к отправке с порта

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.3.1.0
Имя	lldpLocChassisIdSubtype
Тип	INTEGER { chassisComponent (1) , interfaceAlias(2) , portComponent (3) , macAddress (4) , networkAddress (5) , interfaceName (6) , local (7) }
Описание	Подтип идентификатора шасси локального устройства

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.3.2.0
Имя	lldpLocChassisId
Тип	STRING (SIZE (1 .. 255))
Описание	Идентификатор шасси локального устройства

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.3.3.0
Имя	lldpLocSysName
Тип	STRING (SIZE (0 .. 255))

Описание	Описание локального устройства

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.3.4.0
Имя	lldpLocSysDescr
Тип	STRING (SIZE (0 .. 255))
Описание	Название типа локального устройства

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.3.5.0
Имя	lldpLocSysCapSupported
Тип	BITS { other (0) , repeater (1) , bridge (2) , wlanAccessPoint (3) , router (4) , telephone (5) , docsisCableDevice (6) , stationOnly (7) }
Описание	Системные возможности локального устройства

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.3.6.0
Имя	lldpLocSysCapEnabled
Тип	BITS { other (0) , repeater (1) , bridge (2) , wlanAccessPoint (3) , router (4) , telephone (5) , docsisCableDevice (6) , stationOnly (7) }
Описание	Поддерживаемые системные возможности локального устройства

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.3.7
Имя	lldpLocPortTable
Тип	Table
Описание	Таблица содержит информацию о портах локального устройства

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.3.7.1.1
Имя	lldpLocPortNum
Тип	INTEGER32
Описание	Номер порта, используется как индекс при считывании таблицы lldpLocPortTable

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.3.7.1.2
Имя	lldpLocPortIdSubtype
Тип	INTEGER {interfaceAlias (1) , portComponent (2) , macAddress(3), networkAddress(4), interfaceName(5) , agentCircuitId (6) , local (7) }
Описание	Подтип идентификатора порта в таблице lldpLocPortTable

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.3.7.1.3
Имя	lldpLocPortId
Тип	STRING
Описание	Идентификатор порта в таблице lldpLocPortTable

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.3.7.1.4
Имя	lldpLocPortDesc
Тип	STRING
Описание	Описание порта в таблице lldpLocPortTable

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.4.1
Имя	lldpRemTable
Тип	Table
Описание	Таблица содержит информацию об известных удалённых устройствах

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.4
Имя	lldpRemChassisIdSubtype
Тип	INTEGER { chassisComponent (1) , interfaceAlias(2) , portComponent (3) , macAddress (4) , networkAddress (5) , interfaceName (6) , local (7) }
Описание	Подтип идентификатора шасси удалённого устройства в таблице lldpRemTable

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.5
Имя	lldpRemChassisId
Тип	STRING (SIZE (1 .. 255))
Описание	Идентификатор шасси удалённого устройства в таблице lldpRemTable

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.6
Имя	lldpRemPortIdSubtype
Тип	INTEGER {interfaceAlias (1) , portComponent (2) , macAddress(3), networkAddress(4), interfaceName(5), agentCircuitId (6), local (7) }
Описание	Тип идентификатора порта удалённого устройства в таблице lldpRemTable

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.7
Имя	lldpRemPortId
Тип	STRING
Описание	Идентификатор порта удалённого устройства в таблице lldpRemTable

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.8
Имя	lldpRemPortDesc
Тип	STRING
Описание	Описание порта удалённого устройства в таблице lldpRemTable

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.9
Имя	lldpRemSysName
Тип	STRING
Описание	Описание удалённого устройства в таблице lldpRemTable

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.10
Имя	lldpRemSysDesc
Тип	STRING
Описание	Название удалённого устройства в таблице lldpRemTable

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.10
Имя	lldpRemSysCapSupported
Тип	BITS { other (0) , repeater (1) , bridge (2) , wlanAccessPoint (3) , router (4) , telephone (5) , docsisCableDevice (6) , stationOnly (7) }
Описание	Системные возможности удалённого устройства в таблице lldpRemTable

OID	.1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.11
Имя	lldpRemSysCapEnabled
Тип	BITS { other (0) , repeater (1) , bridge (2) , wlanAccessPoint (3) , router (4) , telephone (5) , docsisCableDevice (6) , stationOnly (7) }
Описание	Поддерживаемые системные возможности удалённого устройства в таблице lldpRemTable

1.6 Стандартные SNMP Трапы

OID	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.8.<port>
Имя	ifOperStatus
Тип	INTEGER { up (1) , down (2) }
Описание	Событие по изменению состояния линка на интерфейса

OID	.1.3.6.1.2.1.105.0.<port>
Имя	pethPsePortOnOffNotification
Тип	INTEGER { up (1) , down (2) }
Описание	Событие по изменению состояния PoE на интерфейсе

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	upsBattrtyPower
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 со встроенным датчиком вскрытия

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»

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.25
Имя	pwr180DiagnosticError
Тип	trap
Описание	Диагностирована ошибка блока питания PWR-180, проверьте исправность БП

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.26
Имя	temperatureSensorLow
Тип	trap
Описание	Температура на датчике темпреатуры/влажности (опция) превышает установленный верхний порог

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.27
Имя	temperatureSensorHigh
Тип	trap
Описание	Температура на датчике темпреатуры/влажности (опция) ниже, чем установленный нижний порог

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.28
Имя	humiditySensorLow
Тип	trap
Описание	Влажность воздуха на датчике темпреатуры/влажности (опция) превышает установленный верхний порог

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.29
Имя	humiditySensorHigh
Тип	trap
Описание	Влажность воздуха на датчике темпреатуры/влажности (опция) ниже установленного нижнего порога

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.0.30
Имя	leakageSensorAlarm
Тип	trap
Описание	Активен датчик протечки

2.1.2 Переменные для мониторинга и управления

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.1.1.0
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 <port > - номер порта (1..N)

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) , time(4), disabled (0) }
Описание	Настройка функции контроля зависания видеокамер на порту. Настройка критерия зависания <port > - номер порта (1..N)

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 <port > - номер порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.2.1.1.4.<port>
Имя	autoRstSpeedDown
Тип	read-write, INTEGER

Описание	Нижний порог скорости при работе по критерию Speed, <port > - номер порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.2.1.1.5.<port>
Имя	autoRstSpeedUp
Тип	read-write, INTEGER
Описание	Верхний порог скорости при работе по критерию Speed, <port > - номер порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.2.1.1.6.<port>
Имя	autoReStartTimeOnHour
Тип	read-write, INTEGER
Описание	Час включения PoE при работе по критерию Time, <port > - номер порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.2.1.1.7.<port>
Имя	autoReStartTimeOnMin
Тип	read-write, INTEGER
Описание	Минута включения PoE при работе по критерию Time, <port > - номер порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.2.1.1.8.<port>
Имя	autoReStartTimeOffHour
Тип	read-write, INTEGER
Описание	Час выключения PoE при работе по критерию Time, <port > - номер порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.2.1.1.9.<port>
Имя	autoReStartTimeOffMin
Тип	read-write, INTEGER
Описание	Минута выключения PoE при работе по критерию Time, <port > - номер порта (1..N)

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 <port > - номер порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.1.1.0
Имя	upsModeAvalible
Тип	read-only, INTEGER { true (1) , false (2) }
Описание	Модуль ИБП подключен к устройству

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.1.2.0
Имя	upsPwrSource
Тип	read-only, INTEGER { battery (1) , ac (2) }
Описание	Источник питания для ИБП: АКБ или сеть

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.1.3.0
Имя	upsBatteryVoltage
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Напряжение АКБ в модуле ИБП

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.1.4.0
Имя	upsBatteryTime
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Оценочное оставшееся время работы коммутатора при переходе на питание от АКБ, в секундах.

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(1) или на плате расширения(2) <input> - номер входа

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.2.1.1.3.<input>
Имя	inputState
Тип	read-only, INTEGER { short (1) , open (2) }
Описание	Текущее состояние входа <input> - номер входа (1 — оптический датчик вскрытия, 2 — Sensor1, 3 – Sensor2 (либо магнитоконтактный датчик вскрытия в серии UPS+Box и Box)) open – корпус вскрыт, либо вход разомкнут short – корпус закрыт, либо вход замкнут

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.2.1.1.4.<input>
Имя	inputAlarm
Тип	read-only, INTEGER { short (1) , open(2) , any(3)}
Описание	Состояние входа, которое считается аварийным <input> - номер входа (1 — датчик вскрытия корпуса, 2 — Sensor1, 3 – Sensor2) open – корпус вскрыт, либо вход разомкнут short – корпус закрыт, либо вход замкнут any – любое изменение состояния

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.1.4.1
Имя	outputState
Тип	read-write, INTEGER { short (1) , open (2) }
Описание	Состояние выхода (оптореле) на коммутаторах серии UPS+ open – выход разомкнут short – выход замкнут

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.3.1.0
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 <port > - номер порта (1..N)

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 в мВт <port > - номер порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.5.2.0
Имя	maxPoePower
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Максимальная мощность доступная для PoE (Бюджет PoE), в Вт

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.5.3.0
Имя	currentPoePower
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Фактическая мощность потребляемая PoE камерами, в Вт

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 видеокамер <port > - номер порта (1..N)

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 видеокамер: нормальная работа или ожидание прогрева термокожуха. <port > - номер порта (1..N)

Статистика SFP модулей

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.2.<port>
Имя	portSfpPresent
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Флаг присутствия SFP модуля в разъеме <port > - номер SFP порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.3.<port>
Имя	portSfpSignalDetect
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Флаг наличия оптического сигнала на входе SFP модуля <port > - номер SFP порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.4.<port>
Имя	portSfpVendor
Тип	read-only, STRING
Описание	Производитель SFP модуля <port > - номер SFP порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.5.<port>
Имя	portSfpOui
Тип	read-only, STRING

Описание	Идентификатор организации-изготовителя SFP модуля <port > - номер SFP порта (1..N)
OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.6.<port>
Имя	portSfpPartNumber
Тип	read-only, STRING
Описание	Номер партии SFP модуля <port > - номер SFP порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.7.<port>
Имя	portSfpRevision
Тип	read-only, STRING
Описание	Ревизия SFP модуля <port > - номер SFP порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.8.<port>
Имя	portSfpTemperature
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Температура на SFP модуле в градусах Цельсия <port > - номер SFP порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.9.<port>
Имя	portSfpVoltage
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Напряжение питания SFP модуля (в мВ) <port > - номер SFP порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.10.<port>
Имя	portSfpBiasCurrent
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Ток смещения передатчика в SFP модуле (в мкА) <port > - номер SFP порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.10.<port>
Имя	portSfpBiasCurrent
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Ток смещения передатчика в SFP модуле (в мкА) <port > - номер SFP порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.11.<port>
Имя	portSfpTxOutPower
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Оптическая мощность сигнала на передатчике в SFP модуле (в мкВт) <port > - номер SFP порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.12.<port>
Имя	portSfpTxOutPowerDb
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Оптическая мощность сигнала на передатчике в SFP модуле (в dBm) <port > - номер SFP порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.13.<port>
Имя	portSfpRxOutPower
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Оптическая мощность сигнала на приёмнике в SFP модуле (в мкВт) <port > - номер SFP порта (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.7.1.1.14.<port>
Имя	portSfpRxOutPowerDb
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Оптическая мощность сигнала на приёмнике в SFP модуле (в dBm)

	<port > - номер SFP порта (1..N)

Датчик температуры/влажности

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.8.1
Имя	sensorConnected
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Статус подключения датчика температуры/влажности (опция) 1 — подключен 2 — не подключен

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.8.2
Имя	sensorTemperature
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Температура на датчике температуры/влажности (опция), в градусах Цельсия

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.3.2.2.8.3
Имя	sensorHumidity
Тип	read-only, INTEGER
Описание	Относительная влажность воздуха, измеренная на датчике температуры/влажности (опция), в %

2.2 Блоки интеграции Teleport

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	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.0.10
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 <input>=0 – датчик вскрытия корпуса в Teleport-2 <input > - номер входа (1..N)

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=Manual <output > - номер выхода (1..N)

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.4.1.0
Имя	fwVersionTLP
Тип	read-only, OCTET STRING
Описание	Версия встроенного ПО

OID	.1.3.6.1.4.1.42019.4.2.5.1.0
Имя	out24State
Тип	read-write, INTEGER { enabled (1) , disabled (2) }
Описание	Управление выходом 24V (только для Teleport-2)