

ViPNet Prime Network Visibility System

Параметры приложений

Версия продукта: 1.11

О документе

В этом документе описаны параметры и события приложений ViPNet, передаваемые с устройств в систему ViPNet Prime Network Visibility System (далее — ViPNet NVS). Также даны рекомендации по устранению проблем, возникших на устройствах и отображающихся в ViPNet NVS.

ViPNet Client 4/4U/5

Параметры инвентаризации

Название	Ключ	Описание
Идентификатор узла ViPNet	node_id	ViPNet-идентификатор устройства
Имя узла ViPNet	node_name	Имя устройства, заданное в ViPNet Prime
Локальное время на устройстве	local_time	Дата и время, установленные на устройстве
Платформа	platform	Архитектура процессора устройства
Дата формирования обновления справочников и ключей	keys_dictionaries_mftp_update_datetime	Дата и время создания обновления справочников и ключей, которое установлено на устройстве
Имя MFTP-конверта с обновлением справочников и ключей	keys_dictionaries_mftp_update_id	Имя MFTP-конверта с обновлением справочников и ключей, которое установлено на устройстве
Установленные приложения	node_applications	Названия и версии приложений ViPNet, установленных на устройстве
Тип устройства	device	Модель устройства
Уникальный идентификатор устройства	device_id	Идентификатор устройства, формирующийся при установке ViPNet Client. Изменяется при переустановке ViPNet Client
Время создания дистрибутива ключей	dst_create_datetime	Дата и время создания дистрибутива ключей ViPNet, установленного на устройстве
Версия ОС	os_version	Версия операционной системы на устройстве
Версия ПО ViPNet Client		
Тип сборки ViPNet Client 4U	inventory.kind	Тип сборки ViPNet Client 4U

Название	Ключ	Описание
Версия ViPNet Client 4U	inventory.version	Версия ViPNet Client 4U
Версия сбора данных инвентаризации	inventory.time	Версия сбора данных инвентаризации
Срок действия лицензии	inventory.license	Срок действия лицензии
Активный координатор	active_coordinator	Имя и ViPNet-идентификатор координатора, выполняющего роль сервера соединений для устройства

Статусы здоровья

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Статус лицензии	license_status	• ОК — лицензия действительна; • Проблема — лицензия просрочена; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Получите новую лицензию у представителей ИнфоТекС, загрузите лицензию в ViPNet Prime, затем она автоматически будет отправлена на устройства
Статус режима энергосбережения	low_power_mode_status	• ОК — режим энергосбережения выключен; • Проблема — режим энергосбережения включен; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Для постоянной работы на мобильном устройстве добавьте ViPNet Client в исключения режима энергосбережения и разрешите фоновую работу приложения
Статус авиарежима	airplane_mode_status	• ОК — авиарежим выключен; • Проблема — авиарежим включен; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Для подключения ViPNet Client к сети ViPNet выключите авиарежим на мобильном устройстве
Статус синхронизации времени с координатором	sync_time_server_status	• ОК — время на устройстве и его координаторе совпадает; • Проблема — разница во времени на устройстве и его координаторе превышает допустимую; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Установите одинаковое время на устройстве и его координаторе
Статус VPN	vipnet_vpn_status	• ОК — VPN-соединение в ViPNet Client включено; • Проблема — VPN-соединение в ViPNet Client выключено; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Включите VPN-соединение в ViPNet Client. Если VPN-соединение не удастся установить, см. руководство пользователя к ViPNet Client нужной платформы, раздел «Не удастся подключиться к сети ViPNet»
Статус защищенной связи с NVS	nvs_protected_channel_status	• ОК — данные передаются в ViPNet NVS по защищенному каналу; • Проблема — данные передаются в ViPNet NVS по открытому каналу;	Проверьте, создана ли связь между устройством и ViPNet NVS в модуле ViPNet VPN

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
		Неизвестно — не удалось узнать статус	
Статус отсутствия на устройстве прав суперпользователя	environment_safety_status	- ОК — на мобильном устройстве отсутствуют права суперпользователя; - Проблема — на мобильном устройстве получены права суперпользователя; - Неизвестно — не удалось узнать статус	Мобильное устройство скомпрометировано, рекомендуется перейти на новое устройство

События

Название	Ключ	Устранение проблем
Пересечение VPN-туннелей	vipnet_tunnels_collision	Включите на устройстве видимость туннелируемых ресурсов по виртуальным IP-адресам, см. руководство пользователя к ViPNet Client нужной платформы, раздел «Включение видимости туннелируемых узлов по виртуальным IP-адресам»
Рассинхронизация времени с координатором	out_of_sync_server	См. статус «Статус синхронизации времени с координатором»
Не установлено обновление справочников и ключей	mftp_update_not_installed	Полученное обновление уже было установлено ранее, или возникла ошибка при установке. Если имя MFTP-пакета с обновлением не совпадает с установленным на устройстве (см. параметры инвентаризации), повторно отправьте обновление справочников и ключей на устройство
Приложение Client запущено	application_started	Информационное сообщение. Действия не требуются
Установка VPN-подключения	start_vpn	Информационное сообщение. Действия не требуются
Включение защиты	protection_on	Информационное сообщение. Действия не требуются
Выключение защиты	protection_off	Информационное сообщение. Действия не требуются
Включение защищенного соединения завершено	start_vpn_complete	Информационное сообщение. Действия не требуются
Отключение защищенного соединения завершено	stop_vpn_complete	Информационное сообщение. Действия не требуются
Установлено VPN-подключение	vpn_established	Информационное сообщение. Действия не требуются
Запуск обновления конфигурации	configure	Информационное сообщение. Действия не требуются
Получено push-уведомление	push_received	Информационное сообщение. Действия не требуются
Получено обновление ПО или справочников и ключей	mftp_update_received	Информационное сообщение. Действия не требуются

Название	Ключ	Устранение проблем
Установлено обновление справочников и ключей	mftp_update_installed	Информационное сообщение. Действия не требуются
Установка ключей завершена	unmerge_finished	Информационное сообщение. Действия не требуются
Выполнено подключение к координатору	coordinator_connected	Информационное сообщение. Действия не требуются
Создан отчёт об ошибке	report_error	Информационное сообщение. Действия не требуются
Включен режим экономии энергии	power_save_mode_on	См. статус «Статус режима энергосбережения»
Режим экономии энергии выключен	power_save_mode_off	Информационное сообщение. Действия не требуются
Изменились параметры инвентаризации	inventory_changed	Информационное сообщение. Действия не требуются
Обновление справочников и ключей не применено	mftp_update_rolled_back	Проверьте, что в модуле ViPNet VPN заданы корректные настройки для устройства
Неподдерживаемое обновление справочников и ключей	mftp_update_unsupported	Проверьте, что в модуле ViPNet VPN выбрана правильная платформа устройства (см. параметры инвентаризации)
Установлено обновление ПО	mftp_sw_update_installed	Информационное сообщение. Действия не требуются
Обновление ПО не установлено из-за несовместимости версий или ошибки	mftp_sw_update_not_installed	Проверьте, что версия обновления ПО ViPNet выше, чем версия, установленная на устройстве (см. параметры инвентаризации)
Справочники и ключи удалены	keys_removed	Повторно установите ключи ViPNet на устройство, см. руководство пользователя к ViPNet Client нужной платформы, раздел «Установка ключей»

ViPNet ViPNet Connect

Параметры инвентаризации

Название	Ключ	Описание
Тип сборки ViPNet Connect	kind	Тип сборки ViPNet Connect
Срок действия лицензии	license	Срок действия лицензии
Время сбора данных инвентаризации	time	Время сбора данных инвентаризации
Версия ViPNet Connect	version	Версия ViPNet Connect

Статусы здоровья

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Статус лицензии	license_status	• ОК — лицензия действительна; • Проблема — лицензия просрочена; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Получите новую лицензию у представителей ИнфоТеКС, загрузите лицензию в ViPNet Prime, затем она автоматически будет отправлена на устройства
Статус доступности CPNS	cpns_status	• ОК — сервер ViPNet CPNS доступен; • Проблема — сервер CPNS недоступен; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Проверьте, создана ли связь между устройством и ViPNet CPNS в модуле ViPNet VPN, запущен ли сервер ViPNet CPNS и устанавливается ли с ним связь по сети ViPNet
Статус VPN	vipnet_vpn_statuses	• ОК — VPN-соединение в ViPNet Client включено; • Проблема — VPN-соединение в ViPNet Client выключено; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Включите VPN-соединение в ViPNet Client. Если VPN-соединение не удастся установить, см. руководство пользователя к ViPNet Client нужной платформы, раздел «Не удается подключиться к сети ViPNet»
Статус совместимости версий ViPNet Client и ViPNet Connect	client_compatible_status	• ОК — версии совместимы; • Проблема — версии несовместимы; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Проверьте, с какими версиями ViPNet Client совместима версия ViPNet Connect, установленная на устройстве. При необходимости обновите ViPNet Client или ViPNet Connect См. «ViPNet Connect. Руководство администратора», раздел «Требования к корпоративной сети»
Статус доступности ConServer	conserver_status	• ОК — сервер ViPNet ConServer доступен; • Проблема — сервер ViPNet ConServer недоступен; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Проверьте, создана ли связь между устройством и ViPNet ConServer в модуле ViPNet VPN, запущен ли сервер ViPNet ConServer и устанавливается ли с ним связь по сети ViPNet
Статус регистрации узла на ViPNet ConServer	node_conserver_registration_statuses	• ОК — устройство зарегистрировано на сервере ViPNet ConServer; • Проблема — устройство не зарегистрировано на сервере ViPNet ConServer; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Уточните у пользователя, запускал ли он приложение ViPNet Connect. Если да, проверьте, создана ли связь между устройством и ViPNet ConServer в модуле ViPNet VPN, а также статус доступности ViPNet ConServer

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Статус доступности IPNS	ipns_status	• ОК — сервер IPNS доступен; • Проблема — сервер IPNS недоступен; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Проверьте, не запрещено ли подключение к IPNS настройками сетевого экрана устройства. Обратитесь в техническую поддержку ИнфоТеКС
Статус SIP-порта	sip_port_status	• ОК — свободен хотя бы один SIP-порт: 5060 или 5068; • Проблема — оба SIP-порта 5060 и 5068 заняты другими приложениями; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Удалите приложение, использующее SIP-порт 5060 или 5068, или настройте его работу по другому порту
Статус настройки ALG для SIP-порта	alg_sip_settings_status	• ОК — в настройках прикладных протоколов ViPNet Client присутствуют оба SIP-порта: 5060, 5068; • Проблема — в настройках прикладных протоколов ViPNet Client отсутствует хотя бы один из SIP-портов: 5060, 5068; • Неизвестно — не удалось узнать статус	В настройках прикладных протоколов ViPNet Client укажите SIP-порты (UDP, TCP): 5060, 5068. См. руководство администратора к ViPNet Client нужной платформы, раздел «Изменение используемых портов для прикладных протоколов»

События

Название	Ключ	Устранение проблем
SIP-порт занят другим приложением	sip_port_is_busy	См. «Статус SIP-порта»
Некорректная настройка ALG для SIP-порта	incorrect_alg_sip_settings	См. «Статус настройки ALG для SIP-порта»
Версия ViPNet Connect несовместима с ViPNet Client	not_compatible_connect_version	См. «Статус совместимости версий ViPNet Client и ViPNet Connect»
Срок действия лицензии истек	license_expired	См. «Статус лицензии»
CPNS недоступен	cpns_unavailable	См. «Статус доступности CPNS»
ConServer недоступен	conserver_unavailable	См. «Статус доступности ConServer»
IPNS недоступен	ipns_unavailable	См. «Статус доступности IPNS»
VPN выключен	vpn_disconnected	См. «Статус VPN»
Узел не зарегистрирован на ConServer	node_not_registered_on_conserver	См. «Статус регистрации узла на ConServer»

ViPNet ConServer

Параметры инвентаризации

Название	Ключ	Описание
Версия ConServer	version	Версия ViPNet ConServer
Версия tigase-watchdog	conserver_wd_version	Версия службы tigase-watchdog
Версия nginx	nginx_version	Версия nginx
Время сбора данных инвентаризации	time	Время сбора данных инвентаризации на устройстве

Статусы здоровья

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Статус работы ConServer	conserver_status	• ОК — сервер ViPNet ConServer работает; • Проблема — сервер ViPNet ConServer не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Выполните диагностику работы ViPNet ConServer. Подробнее см. «ViPNet ConServer и ViPNet CPNS. Руководство администратора», раздел «Диагностика работы сервера ViPNet ConServer и устранение неполадок»
Статус соединения ConServer с CPNS	cpns_link_status	• ОК — соединение с сервером ViPNet CPNS установлено; • Проблема — соединение с сервером ViPNet CPNS не установлено; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Убедитесь, что сервер ViPNet CPNS запущен и с ним устанавливается связь по сети ViPNet (если он установлен на отдельном устройстве)
Статус работы nginx	nginx_link_status	• ОК — nginx работает; • Проблема — nginx не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Убедитесь, что nginx запущен: <code>#service nginx status.</code> При необходимости перезапустите nginx: <code>#service nginx restart</code>
Свободное дисковое пространство для ConServer	conserver_disk_space_status	• ОК — свободное место на жестком диске сервера ViPNet ConServer больше 10%; • Проблема — свободное место на жестком диске сервера ViPNet ConServer меньше 10%; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Освободите место на жестком диске

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Свободное дисковое пространство файлового хранилища ConServer	conserver_storage_status	- ОК — свободное место на жестком диске с файлами групповых чатов больше 10%; - Проблема — свободное место на жестком диске с файлами групповых чатов меньше 10%; - Неизвестно — не удалось узнать статус	Освободите место на жестком диске, на котором расположено хранилище файлов групповых чатов

События

Название	Ключ	Устранение проблем
Свободное дисковое пространство для ConServer меньше 5%	conserver_disk_space_ends	См. статус «Свободное дисковое пространство для ViPNet ConServer»
Свободное дисковое пространство для хранилища ConServer меньше 5%	conserver_storage_space_ends	См. статус «Свободное дисковое пространство файлового хранилища ConServer»
ConServer недоступен или не отвечает	conserver_not_responded	См. «Статус работы ConServer»
Отсутствует соединение ConServer с CPNS	cpns_not_responded	См. «Статус соединения ConServer с CPNS»
ConServer перезагружен службой tigase-watchdog	conserver_restarted	Во время перезапуска статусы здоровья будут иметь значение «Неизвестно», затем примут актуальные значения. Действия не требуются

Метрики

Название	Ключ	Описание
Количество связей с узлами ViPNet Connect	connect_nodes_total	Количество связей ViPNet ConServer с узлами с ролью «ViPNet Connect» в сети ViPNet
Количество зарегистрированных пользователей ViPNet Connect	connect_nodes_registered_count	Количество пользователей ViPNet ViPNet Connect, зарегистрированных на ViPNet ConServer
Процент зарегистрированных пользователей от количества связей с узлами ViPNet Connect	connect_nodes_registered_percent	Процент зарегистрированных на ViPNet ConServer пользователей от общего количества связей с узлами с ролью «ViPNet Connect». Эта метрика показывает, используется ли приложение ViPNet ViPNet Connect сотрудниками компании

ViPNet CPNS

Параметры инвентаризации

Название	Ключ	Описание
Версия CPNS	version	Версия ViPNet CPNS
Версия cpns-watchdog	cpns_wd_version	Версия службы cpns-watchdog
Время сбора данных инвентаризации	time	Время сбора данных инвентаризации на устройстве

Статусы здоровья

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Статус работы CPNS	cpns_status	• ОК — сервер ViPNet CPNS работает; • Проблема — сервер ViPNet CPNS не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Выполните диагностику работы ViPNet CPNS. Подробнее см. «ViPNet ConServer и ViPNet CPNS. Руководство администратора», раздел «Диагностика работы сервера ViPNet CPNS и устранение неполадок»
Статус соединения CPNS с IPNS	ipns_link_statuses	• ОК — соединение с сервером IPNS установлено; • Проблема — соединение с сервером IPNS не установлено; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Убедитесь, что настроен TLS-доступ к IPNS. Подробнее см. «ViPNet ConServer и ViPNet CPNS. Руководство администратора», раздел «Настройка TLS-доступа»
Свободное дисковое пространство для ViPNet CPNS	cpns_disk_space_status	• ОК — свободное место на жестком диске сервера ViPNet CPNS больше 20%; • Проблема — свободное место на жестком диске сервера ViPNet CPNS меньше 20%; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Освободите место на жестком диске

События

Название	Ключ	Устранение проблем
Свободное дисковое пространство для CPNS меньше 10%	cpns_disk_space_ends	См. статус «Свободное дисковое пространство для ViPNet CPNS»
CPNS недоступен или не отвечает	cpns_not_responded	См. «Статус работы CPNS»

Название	Ключ	Устранение проблем
IPNS недоступен или не отвечает	ipns_not_responded	См. «Статус соединения CPNS с IPNS»
CPNS перезагружен службой cpns-watchdog	cpns_responded	Во время перезапуска статусы здоровья будут иметь значение «Неизвестно», затем примут актуальные значения. Действия не требуются

Метрики

Название	Ключ	Описание
Среднее время обработки запроса на push-уведомление	push_process_avg_time	Среднее время обработки за последние 1000 push-запросов (в миллисекундах). Нормальным считается значение в пределах 1 секунды.

ViPNet Coordinator/xFirewall/QTS/QTS Lite

Параметры инвентаризации

Название	Ключ	Описание
Общая информация		
Имя пользователя	last_login	Имя пользователя ViPNet
Имя	sysName	Назначенное устройству имя
Описание системы	sysDescr	Описание системы, ОС и ее версия, платформа
Версия агента мониторинга	snmp_agent_version	Версия SNMP-агента на устройстве
Идентификатор ViPNet	nodeId	ViPNet-идентификатор устройства
Режим работы	infViPNetFailoverMode	Режим работы устройства
Таблица, описывающая устройство	infLegalInfoTableEntry	Таблица, описывающая устройство
Серийный номер устройства	infLegalParamName	Серийный номер устройства
Значение параметра	infLegalParamValue	Значение параметра, описанного в таблице
Тип сборки	kind	Тип сборки
Срок действия лицензии	licensedate	Срок действия лицензии
Версия <Coordinator_name> / ViPNet xFirewall	version	Версия устройства
Версия ПО ДНСД	infDnsdVersion	Версия ПО датчика несанкционированного доступа
Серийный номер ДНСД	infDnsdSerialNumber	Серийный номер датчика несанкционированного доступа

Название	Ключ	Описание
Платформа	hrSystemInitialLoadParameters	Параметры платформы
Информация о кластере		
Время последнего переключения режима работы	infViPNetFailoverEvent	Время последнего переключения режима работы устройства
IP-адрес узла кластера	infViPNetFailoverIp	IP-адрес узла кластера
Имя интерфейса узла кластера	infViPNetFailoverIf	Имя интерфейса узла кластера
Количество сетевых соединений в кеше	infViPNetFailoverSync	Количество сетевых соединений, которые хранятся в кеше
MultiWAN		
Имя шлюза	infGatewayName	Наименование шлюза
Общее состояние сетевого интерфейса шлюза	infGatewayInterfaceGlobalState	• ОК — включен; • Проблема — выключен; • Неизвестно — состояние не определено
Количество удачных проверок доступности шлюза	infGatewaySuccessRate	Количество удачных проверок доступности шлюза
Количество неудачных проверок доступности шлюза	infGatewayFailedRate	Количество неудачных проверок доступности шлюза
Проверка доступности	infGatewayMode	Проверка доступности шлюза: • Проводится; • Не проводится; • Неизвестно
Способ проверки	infGatewayType	Способ проверки шлюза: • ICMP; • TCP80; • TCP443; • Неизвестно
IP-адрес	infGatewayAddress	IP-адрес шлюза
Тестовый IP-адрес	infGatewayTestAddress	Тестовый IP-адрес шлюза
Политика маршрутизации	infActivePolicyName	Имя действующей политики маршрутизации
Внешние адреса доступа		
Внешние адреса доступа	InfVipnetClientEntry	Табличный параметр. Содержит внешние адреса доступа
Идентификатор ViPNet	InfClientVipnetID	Идентификатор ViPNet
Имя устройства	InfClientName	Имя устройства

Название	Ключ	Описание
Внешний IP-адрес доступа к устройству при выполнении трансляции	InfFirewallIP	Внешний IP-адрес доступа к устройству при выполнении трансляции
Внешний порт доступа к устройству при выполнении трансляции	InfPort	
Сетевые интерфейсы		
ID	ifName	Название интерфейса
IP-адрес и подсеть	ipAddressPrefixOrigin	IP-адрес и маска
Состояние	ifOperStatus	Определяет наличие физического подключения
MAC-адрес	ifPhysAddress	MAC-адрес сетевого интерфейса
Маршрутизация		
IP-адрес назначения	ipRouteDest	Адрес назначения маршрута
Маска подсети	ipRouteMask	Маска подсети назначения маршрута
Шлюз	ipRouteNextHop	Адрес следующего маршрутизатора в маршруте
ID интерфейса	ifName	Идентификатор интерфейса, через который выполняется маршрутизация
Каждый из объектов таблицы о разрешении IP-адресов в физические адреса	ipNetToPhysicalEntry	Каждый из объектов таблицы о разрешении IP-адресов в физические адреса
IP-адрес	-	IP-адрес из ARP-таблицы
MAC-адрес	ipNetToPhysicalPhysAddress	MAC-адрес интерфейса
Ключевая информация		
Тип ключевого блокнота	infKeyPackageType	Тип используемого ключевого блокнота: DSDR или KUBIT
Номер серии	infKeyPackageSeriesNumber	Номер ключевой серии
Номер комплекта	infKeyPackageKitNumber	Номер ключевого комплекта
Дата ввода в действие серии	infKeyPackageActivationDate	Дата ввода ключевой серии в действие
Дата окончания действия серии	infKeyPackageExpirationDate	Дата окончания действия ключевой серии
Статус блокнота	infKeyPackageStatus	Статус ключевого блокнота: загружен или не загружен

Статусы здоровья

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Статус Alg	Alg	• ОК — служба работает; • Проблема — служба не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Перезапустите службу alg: <code>#alg restart</code>
Статус Failover	Failover	• ОК — служба работает; • Проблема — служба не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Запустите службу failover: <code>#failover start</code>
Статус Iplir	Iplir	• ОК — служба работает; • Проблема — служба не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Запустите службу iplir: <code>#iplir start</code>
Статус Mftp	Mftp	• ОК — служба работает; • Проблема — служба не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Запустите службу mftp: <code>#mftp start</code>
Статус User Control	UserControl	• ОК — служба работает; • Проблема — служба не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Перезапустите службу UserControl: <code>#UserControl restart</code>
Статус Action Control	ActionControl	• ОК — служба работает; • Проблема — служба не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Перезапустите службу ActionControl: <code>#ActionControl restart</code>
Статус Permission Control	PermissionControl	• ОК — служба работает; • Проблема — служба не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Перезапустите службу PermissionControl: <code>#PermissionControl restart</code>
Статус External Control	ExternalControl	• ОК — служба работает; • Проблема — служба не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Перезапустите службу ExternalControl: <code>#ExternalControl restart</code>
Статус License	License	• ОК — служба работает; • Проблема — служба не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Перезапустите службу License: <code>#License restart</code>

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Статус Remote Management	RemoteManagement	• ОК — служба работает; • Проблема — служба не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Перезапустите службу RemoteManagement: <code>#RemoteManagement restart</code>
Срок действия пароля администратора	infAdminPass	• ОК — пароль администратора действительный; • Предупреждение — срок действия пароля истекает	Информирует о необходимости своевременного обновления пароля администратора для управления конкретным шлюзом
Статус Control Pack	ControlPack	• ОК — служба работает; • Проблема — служба не работает; • Неизвестно — не удалось узнать статус	Перезапустите службу ControlPack: <code>#ControlPack restart</code>
Доступность узлов кластера	infViPNetFailoverNodeTanle	Таблица доступности соединений в резервном канале	Информирует о доступности соединений в резервном канале
Строка таблицы доступности соединений в резервном канале	infViPNetFailoverNodeEntry	Строка таблицы доступности соединений в резервном канале	Действий не требуется
Индекс таблицы доступности соединений в резервном канале	infViPNetFailoverNodeIndex	Индекс таблицы доступности соединений в резервном канале	Действий не требуется
IP-адрес другого узла кластера в резервном канале	infViPNetFailoverNodeIp	IP-адрес другого узла кластера в резервном канале	Действий не требуется
Статус доступности узла кластера	infViPNetFailoverNodeVis	Статус доступности узла кластера	Действий не требуется

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Статус срока действия ключей ДСДР	infDsdrStatus	ОК — ключи действительны Предупреждение: - срок действия текущей серии ДСДР истекает менее чем через 6 месяцев. - срок действия текущей серии ДСДР истекает менее чем через 6 месяцев. Автоматическая смена произойдёт в соответствии с настройками в ViPNet Prime VPN Проблема: - срок действия ДСДР истёк; - текущая серия ДСДР не введена в эксплуатацию; - не проведена первичная инициализация ключей ДСДР; - срок действия текущей серии ДСДР истёк; - проверка состояния ключей ДСДР завершилась ошибкой	Информирует о сроке действия ключей ДСДР

События

Название	Ключ	Устранение проблем
Запуск управляющего демона	vpnStart	Информационное сообщение. Действия не требуются
Остановка управляющего демона	vpnStop	См. «Статус lplir»
Запуск демона mftpd	mftpdStart	Информационное сообщение. Действия не требуются
Остановка демона mftpd	mftpdStop	См. «Статус Mftp»
Запуск демона failoverd	failoverStart	Информационное сообщение. Действия не требуются
Остановка демона failoverd	failoverStop	См. «Статус Failover»
Переключение демона failoverd из пассивного режима в активный	failoverSwitch	Проверьте информацию о работе системы защиты от сбоев. См. документ «Настройка с помощью командного интерпретатора» из комплекта нужного ViPNet Coordinator или ViPNet xFirewall, раздел «Просмотр информации о работе системы защиты от сбоев»

Название	Ключ	Устранение проблем
Запуск службы alg	algStart	Информационное сообщение. Действия не требуются
Остановка службы alg	algStop	См. «Статус Alg»
Восстановлена связь с пассивным узлом кластера	passiveUp	Информационное сообщение. Действия не требуются
Пассивный узел кластера недоступен	passiveDown	Информационное сообщение. Действия не требуются
Запуск службы RemoteManagement	infRMSStart	Информационное сообщение. Действия не требуются
Остановка службы RemoteManagement	infRMSStop	См. «Статус Remote control»
Изменения параметров доступа к устройству с ViPNet Client	infClientAccessParamChange	Информационное сообщение. Действия не требуются
Запуск службы ControlPack	infControlPackStart	Информационное сообщение. Действия не требуются
Остановка службы ControlPack	infControlPackStop	См. «Статус Control Pack»
Запуск службы ДНСД	infDnsdServiceStart	Информационное сообщение. Действия не требуются
Остановка службы ДНСД	infDnsdServiceStop	Информационное сообщение. Действия не требуются
Обнаружена попытка НСД	infDnsdSensor	Информационное сообщение. Действия не требуются
Низкий заряд батареи ДНСД	infDnsdBatteryLow	Замените батарею ДНСД
Критический заряд батареи ДНСД	infDnsdBatteryCritical	Замените батарею ДНСД
Превышен предел номиналов напряжения ДНСД. ДНСД заблокирован	infDnsdVoltage	Информирование о блокировке ДНСД по причине выхода номиналов напряжения шлюза безопасности за пределы допустимого диапазона
Экстренное стирание ключевой информации	infDnsdButton	Информирование о стирании ключей шифрования по причине нажатия кнопки экстренного стирания
Перезагрузка устройства	infDnsdRebootHost	Информирование о перезагрузке устройства
Ошибка диагностики ДНСД. ДНСД заблокирован	infDnsdErrorDiagControl	Информирование о блокировке ДНСД по причине обнаружения ошибки во время диагностического контроля
Ошибка работы ДНСД. ДНСД заблокирован	infDnsdError	Информирование о блокировке ДНСД по причине ошибки в работе ДНСД

Название	Ключ	Устранение проблем
Ошибка периодического контроля ДНСД	infDnsdErrorPeriodicControl	Информирование о блокировке ДНСД по причине обнаружения ошибки во время периодического контроля
Состояние <имя устройства> изменено с <состояние>	infGatewayStateChanged	Информирование об изменении доступных для использования шлюзов безопасности
Политика маршрутизации изменена. Действующая политика <название>	infActivePolicyChanged	Информирование об изменении правил маршрутизации трафика
Повышенная загрузка ЦП	infFWLoadCPUNHigh	Информирование о повышенной загрузке ЦП
Критическая загрузка ЦП	infFWLoadCPUCrit	Информирование о критическом уровне загрузки ЦП
Загрузка ЦП вернулась в нормальное состояние	infFWLoadCPUNormal	Информирование о нормализации нагрузки на ЦП
Повышенное потребление ОЗУ	infFWLoadRAMHigh	Информирование о повышенном потреблении ОЗУ
Критическое потребление ОЗУ	infFWLoadRAMCrit	Информирование о критическом уровне потребления ОЗУ
Потребление ОЗУ вернулось в нормальное состояние	infFWLoadRAMNormal	Информирование о нормализации потребления ОЗУ
Повышенная нагрузка на дисковое пространство	infFWLoadDiskHigh	Информирование о повышенной нагрузке на дисковое пространство
Критическая нагрузка на дисковое пространство	infFWLoadDiskCrit	Информирование о критической нагрузке на дисковое пространство
Нагрузка на дисковое пространство вернулась в нормальное состояние	infFWLoadDiskNormal	Информирование о нормализации нагрузки на дисковое пространство
Повышенная средняя загрузка ЦП	infFWLoadLAHigh	Информирование о повышении средней загрузки ЦП
Критическая средняя загрузка ЦП	infFWLoadLACrit	Информирование о критической состоянии средней загрузки ЦП
Средняя загрузка ЦП вернулась в нормальное состояние	infFWLoadLANormal	Информирование о нормализации средней загрузки ЦП
Снижение количества свободной памяти	infFWLoadMemFreeHigh	Информирование о снижении количества свободной памяти

Название	Ключ	Устранение проблем
Критический уровень свободной памяти	infFWLoadMemFreeCrit	Информирование о критическом уровне свободной памяти
Значение свободной памяти вернулось в нормальное состояние	infFWLoadMemFreeNormal	Информирование о нормализации значения свободной памяти
Снижение количества доступной памяти	infFWLoadMemAvailHigh	Информирование о снижении количества доступной памяти
Критический уровень доступной памяти	infFWLoadMemAvailCrit	Информирование о критическом уровне доступной памяти
Уровень доступной памяти вернулся в нормальное состояние	infFWLoadMemAvailNormal	Информирование о нормализации уровня доступной памяти
Повышенная загрузка файла подкачки	infFWLoadMemSwapHigh	Информирование о повышенном значении загрузки файла подкачки
Критическая загрузка файла подкачки	infFWLoadMemSwapCrit	Информирование о критическом значении загрузки файла подкачки
Загрузка файла подкачки вернулась в нормальное состояние	infFWLoadMemSwapNormal	Информирование о нормализации значения загрузки файла подкачки
Повышенное количество активных сессий МЭ	infFWLoadSessionHigh	Информирование о повышенном количестве активных сессий МЭ
Критическое количество активных сессий МЭ	infFWLoadSessionCrit	Информирование о критическом количестве активных сессий МЭ
Количество активных сессий МЭ вернулось в нормальное состояние	infFWLoadSessionNormal	Информирование о нормализации количества активных сессий МЭ
Повышенное количество новых соединений в секунду (CPS)	infFWLoadCPSHigh	Информирование о повышенном количестве новых соединений в секунду (CPS)
Критическое количество новых соединений в секунду (CPS)	infFWLoadCPSCrit	Информирование о критическом значении количества новых соединений в секунду (CPS)
Количество новых соединений в секунду (CPS) вернулось в нормальное состояние	infFWLoadCPSNormal	Информирование о нормализации количества новых соединений в секунду (CPS)
Повышенное количество пакетов в секунду (PPS)	infFWLoadPPSNormal	Информирование о повышенном количестве пакетов в секунду (PPS)

Название	Ключ	Устранение проблем
Критическое количество пакетов в секунду (PPS)	infFWLoadPPSCrit	Информирование о повышенном количестве пакетов в секунду (PPS)
Количество пакетов в секунду (PPS) вернулось в нормальное состояние	infFWLoadPPSNormal	Информирование о нормализации количества пакетов в секунду (PPS)
Повышенное число ошибок Ethernet-кадров	infFWLoadEthErrHigh	Информирование о повышенном числе ошибок Ethernet-кадров
Критическое число ошибок Ethernet-кадров	ingFWLoadEthErrCrit	Информирование о критическом количестве ошибок Ethernet-кадров
Число ошибок Ethernet-кадров вернулось в нормальное состояние	infFWLoadEthErrNormal	Информирование о нормализации количества ошибок Ethernet-кадров
Повышенное количество пакетов, заблокированных МЭ	infFWLoadDropHigh	Информирование о повышенном количестве пакетов, заблокированных МЭ
Критическое количество пакетов, заблокированных МЭ	infFWLoadDropCrit	Информирование о критическом количестве пакетов, заблокированных МЭ
Количество пакетов, заблокированных МЭ, вернулось в нормальное состояние	infFWLoadDropNormal	Информирование о нормализации количества пакетов, заблокированных МЭ
Повышенный объем трафика через МЭ	infFWLoadThroughputHigh	Информирование о повышенном объеме трафика через МЭ
Критический объем трафика через МЭ	infFWLoadThroughputCrit	Информирование о критическом объеме трафика через МЭ
Объем трафика через МЭ вернулся в нормальное состояние	infFWLoadThroughputNormal	Информирование о нормализации объема трафика через МЭ
Повышенный объем трафика через МЭ к числу пакетов в секунду	infFWLoadThrPPSHigh	Информирование о повышенном объеме трафика через МЭ к числу пакетов
Критический объем трафика через МЭ к числу пакетов в секунду	infFWLoadThrPPSCrit	Информирование о критическом объеме трафика через МЭ к числу пакетов в секунду
Объем трафика через МЭ к числу пакетов в секунду вернулся в нормальное состояние	infFWLoadThrPPSNormal	Информирование о нормализации объема трафика через МЭ к числу пакетов в секунду
Повышенное число TCP SYN запросов в секунду	infFWLoadTCPSYNHigh	Информирование о повышенном числе TCP SYN запросов в секунду

Название	Ключ	Устранение проблем
Критическое число TCP SYN запросов в секунду	infFWLoadTCPSYNCrit	Информирование о критическом числе TCP SYN запросов в секунду
Число TCP SYN запросов в секунду вернулось в нормальное состояние	infFWLoadTCPSYNNormal	Информирование о нормализации числа TCP SYN запросов в секунду
Повышенное число ICMP запросов за период времени	infFWLoadICMPHigh	Информирование о повышенном числе ICMP запросов за период времени
Критическое число ICMP запросов за период времени	infFWLoadICMPCrit	Информирование о критическом числе ICMP запросов за период времени
Число ICMP запросов за период времени вернулось в нормальное состояние	infFWLoadICMPNormal	Информирование о нормализации числа ICMP запросов за период времени
Повышенное число UDP соединений со статусом UNREPLIED	infFWLoadUDPHigh	Информирование о повышенном числе UDP соединений со статусом UNREPLIED
Критическое число UDP соединений со статусом UNREPLIED	infFWLoadUDPCrit	Информирование о критическом числе UDP соединений со статусом UNREPLIED
Число UDP соединений со статусом UNREPLIED вернулось в нормальное состояние	infFWLoadUDPNormal	Информирование о нормализации числа UDP соединений со статусом UNREPLIED
Обнаружен источник повышенной сетевой нагрузки	infFWLoadDropForIP	Информирование об обнаружении источника повышенной сетевой нагрузки

Метрики

Название	Ключ	Описание
Время работы		
Система	hrSystemUptime	Время работы системы
SNMP-агент	sysUpTime	Время работы SNMP-агента
ЦП		
Процент времени ЦП, занятый пользовательскими процессами	ssCpuUser	Процент времени ЦП, занятый пользовательскими процессами

Название	Ключ	Описание
Процент времени ЦП, занятый системными процессами	ssCpuSystem	Процент времени ЦП, занятый системными процессами
Службы		
Время работы служб	uptime	Время непрерывной работы службы alg, failover, iplir, mftpr. Эта метрика позволяет наблюдать за стабильностью работы устройства
Напряжение		
Напряжение батареи ДНСД	infDnsdVoltageBattery	Напряжение батареи ДНСД. Единица измерения — милливольт
Память		
Доступный объем файла подкачки	memAvailSwap	Доступный объем файла подкачки
Общее количество физической памяти на этом узле	memTotalReal	Общее количество физической памяти на этом узле
Общее количество свободной физической памяти	memAvailReal	Общее количество свободной физической памяти
Общее количество доступной физической памяти	memSysAvail	Общее количество доступной физической памяти
Общий объем кэш-памяти	memCached	Общий объем кэш-памяти
Минимальный свободный объем файла подкачки	memMinimumSwap	Минимальный свободный объем файла подкачки
Общий размер файла подкачки	memTotalSwap	Общий размер файла подкачки
Температура		
Имя датчика	lmTempSensorsDevice	Имя датчика температуры
Температура	lmTempSensorsValue	Показатель датчика температуры. Единица измерения — миллиградусы Цельсия
Вентиляторы		
Имя датчика	lmFanSensorsDevice	Имя датчика скорости вращения вентилятора
Скорость вращения	lmFanSensorsValue	Скорость вращения вентилятора. Единица измерения — обороты в минуту
Загрузка дисков		
Общий объем	dskTotalLow+dskTotalHigh	Общий объем дискового пространства

Название	Ключ	Описание
Свободно	dskAvailLow+dskAvailHigh	Общий объем свободного дискового пространства
Точка монтирования	dskPath	Точка монтирования раздела
Сетевые интерфейсы		
Входящий трафик	ifHCInOctets	Количество входящего трафика в байтах
Исходящий трафик	ifHCOctets	Количество исходящего трафика в байтах
Количество входящих пакетов с ошибками	ifInErrors	Количество входящих пакетов с ошибками
Количество исходящих пакетов с ошибками	ifOutErrors	Количество исходящих пакетов с ошибками
Входящих unicast-пакетов	ifHCInUcastPkts	Количество входящих unicast-пакетов
Исходящих unicast-пакетов	ifHCOUcastPkts	Количество исходящих unicast-пакетов

ViPNet L2/L2Q

Параметры инвентаризации

Название	Ключ	Описание
Общая информация		
Идентификатор узла ViPNet QTS	infQtsUuld	Идентификатор узла ViPNet QTS
IPv4-адрес узла ViPNet QTS, к которому подключен шифратор	infQtsIpAddr	IPv4-адрес узла ViPNet QTS, к которому подключен шифратор
TCP-порт ViPNet РУКС, к которому подключен шифратор	infQtsTcpPort	TCP-порт ViPNet РУКС, к которому подключен шифратор
Версия ПО шифратора	infL2CcFirmwareVersion	Версия ПО шифратора
MAC-адрес интерфейса WAN текущего шифратора	infL2CcLocalMac	MAC-адрес интерфейса WAN текущего шифратора
Серийный номер шифратора	infL2HwSerialNumber	Серийный номер шифратора
Сетевые интерфейсы		
Значение поля ethertype для кадров пользовательских данных	infL2BcmDataEthertype	Значение поля ethertype для кадров пользовательских данных

Название	Ключ	Описание
Значение поля ethertype для кадров служебных данных	infL2BcmServEthertype	Значение поля ethertype для кадров служебных данных
Значение MTU WAN-интерфейса	infL2BcmWanMtu	Значение MTU WAN-интерфейса
Значение MTU LAN-интерфейса	infL2BcmLanMtu	Значение MTU LAN-интерфейса
Оптические модули		
Производитель оптического модуля интерфейса WAN	infL2BcmWanSfpVendor	Производитель оптического модуля интерфейса WAN
Имя модели оптического модуля интерфейса WAN	infL2BcmWanSfpPartNumber	Имя модели оптического модуля интерфейса WAN
Тип измерения оптической мощности приема оптического модуля интерфейса WAN	infL2BcmWanSfpRxPowerSupported	Тип измерения оптической мощности приема оптического модуля интерфейса WAN • OMA; • average power
Тип измерения оптической мощности передачи оптического модуля интерфейса WAN	infL2BcmWanSfpTxPowerSupported	Тип измерения оптической мощности передачи оптического модуля интерфейса WAN • OMA; • average power
Производитель оптического модуля интерфейса LAN	infL2BcmLanSfpVendor	Производитель оптического модуля интерфейса LAN
Имя модели оптического модуля интерфейса LAN	infL2BcmLanSfpPartNumber	Имя модели оптического модуля интерфейса LAN
Тип измерения оптической мощности приема оптического модуля интерфейса LAN	infL2BcmLanSfpRxPowerSupported	Тип измерения оптической мощности приема оптического модуля интерфейса LAN • OMA; • average power
Тип измерения оптической мощности приема оптического модуля интерфейса LAN	infL2BcmLanSfpTxPowerSupported	Тип измерения оптической мощности приема оптического модуля интерфейса LAN • OMA; • average power
Статус использования ключей расшифрования	infL2BcmWorkKeyOveruse	Статус использования ключей расшифрования • Чрезмерное использование не обнаружено; • Предыдущий ключ шифрования был перегружен; • Ключ шифрования перегружен; • Следующий ключ шифрования перегружен

Название	Ключ	Описание
Ключевая информация		
Периодичность запроса квантовых ключей у ViPNet QTS в минутах	infQtsKeySyncPeriod	Периодичность запроса квантовых ключей у ViPNet QTS в минутах
Статус хранилища ключей БШМ	infL2BcmKeyBufState	Статус хранилища ключей БШМ • Оба банка памяти заняты; • Свободен первый банк памяти; • Свободен второй банк памяти; • Оба банка памяти свободны.
Срок действия ключей связи с ViPNet QTS	infQtsPQdkExpiredDate	Срок действия ключей связи с ViPNet QTS
Службы		
Уровень логирования службы l2crypto	infL2CcLogLevel	Уровень логирования службы l2crypto: • критическая ошибка; • ошибка; • важное сообщение; • информационное сообщение; • отладочная информация
Сопряжённый шифратор		
MAC-адрес интерфейса WAN сопряженного шифратора	infL2CcRemoteMac	MAC-адрес интерфейса WAN сопряженного шифратора
Сетевой идентификатор сопряженного шифратора	infL2CcRemoteId	Сетевой идентификатор управляющего компьютера сопряженного шифратора
Версия протокола взаимодействия с сопряженным шифратором	infL2CcProtocolVersion	Версия протокола взаимодействия с сопряженным ПАК (УК-УК)
Режим работы с сопряженным шифратором	infL2CcMode	Режим работы master/slave с сопряженным ПАК (УК-УК): • ведущий; • ведомый
IP-адрес сопряженного шифратора	infL2CcRemoteIp	IP-адрес УК сопряженного ПАК
ТСР-порт взаимодействия с сопряженным шифратором	infL2CcPort	ТСР-порт взаимодействия с сопряженным шифратором (УК-УК)

Название	Ключ	Описание
Статус использования ключей расшифрования	infL2BcmWorkKeyOveruse	Статус использования ключей расшифрования • Чрезмерное использование не обнаружено; • Предыдущий ключ шифрования был перегружен; • Ключ шифрования перегружен; • Следующий ключ шифрования перегружен

Статусы здоровья

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Защищённая передача данных			
Причина потери синхронизации	infL2BcmSyncLosReason	• ОК — нет проблем; • Проблема — причина потери синхронизации; • Неизвестно — не удалось узнать причину	Устраните указанную причину
Синхронизация канала передачи данных	infL2BcmSyncStatus	• ОК — канал синхронизирован; • Проблема — канал не синхронизирован	Информирует о состоянии синхронизации канала
Линк на интерфейсе LAN	infL2BcmLanLinkStatus	• ОК — есть сигнал; • Проблема — сигнал отсутствует	Информирует о состоянии сигнала на интерфейсе LAN
Линк на интерфейсе WAN	infL2BcmWanLinkStatus	• ОК — есть сигнал; • Проблема — сигнал отсутствует	Информирует о состоянии сигнала на интерфейсе WAN
Агрегирование канала	infL2BcmLinkAggregation	• ОК — опция включена; • Проблема — опция отключена	Информирует о состоянии опции
Поддержка мониторинга температуры оптического модуля интерфейса WAN	infL2BcmWanSfpTemperatureSupported	• ОК — мониторинг включен; • Проблема — мониторинг отключен	Информирует о состоянии мониторинга оптического модуля интерфейса WAN

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Поддержки мониторинга температуры оптического модуля интерфейса LAN	infL2BcmLanSfpTemperatureSupported	• ОК — мониторинг включен; • Проблема — мониторинг отключен	Информирует о состоянии мониторинга оптического модуля интерфейса LAN
Исправность трансивера SFP+ интерфейса LAN	infL2BcmLanSFPStatus	• ОК — трансивер исправен; • Проблема — трансивер неисправен	Информирует о состоянии трансивера интерфейса LAN
Исправность трансивера SFP+ интерфейса WAN	infL2BcmWanSFPStatus	• ОК — трансивер исправен; • Проблема — трансивер неисправен	Информирует о состоянии трансивера интерфейса WAN
Статус интерфейса ПАК, подключенного к ViPNet QTS	infQtsLinkStatus	• ОК — включен; • Проблема — отключен; • Неизвестно — не удалось получить статус	Информирует о состоянии интерфейса ПАК, подключённого к ViPNet QTS

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Статус службы qdagent	infQtsQdagentStatus	Предупреждение: - инициализация, требуется установка дистрибутива ключей связи с QTS; - ожидание квантового ключа; - загрузка квантового ключа; - ожидание загрузки квантового ключа на сопряженный шифратор; - ожидание сохранения квантового ключа на сопряженный шифратор; - сохранение квантового ключа в хранилище; - выполняется регламентное тестирование; ОК: - готовность к сохранению квантового ключа; - квантовый ключ загружен на ПАК; - квантовый ключ сохранен в хранилище; - пара квантовых ключей сохранена на обоих сопряженных шифраторах; Проблема: - ошибка загрузки квантового ключа; - ошибка сохранения квантового ключа в хранилище	Запустите службу qdagent
Статус установки ключей связи с ViPNet QTS	infQtsPQdk	Статус установки ключей связи с ViPNet QTS: - ОК — установлены; - Проблема — не установлены	Информирует о состоянии ключей связи с ViPNet QTS
Статус КЗКИС	infQtsQsKis	Статус КЗКИС (Quantum L3 encryption key): - ОК — установлены; - Проблема — не установлены	Информирует о состоянии ключей КЗКИС

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Статус КЗМКО	infQtsQsMko	Статус КЗМКО (Quantum L2 encryption key): • ОК — установлены; • Проблема — не установлены	Информирует о состоянии ключей КЗМКО
Состояние хранилища квантовых ключей	infQtsQkeysStorageState	Состояние хранилища квантовых ключей (Quantum keys storage state): • ОК — <число>; • Проблема — хранилище пустое	Информирует о состоянии хранилища квантовых ключей
Статус получения ключей от ViPNet QTS	infQtsSyncStatus	Статус получения ключей от ViPNet QTS: • ОК — ключи получены; • Проблема — ключи не получены	Информирует о статусе получения ключей от ViPNet QTS
Взаимодействие ViPNet L2Q-10G и узла ViPNet QTS	infQtsSyncStatusErrorMessage	• ОК — ошибок нет; • Проблема — ошибка есть	Информирует о статусе взаимодействия между ViPNet L2Q-10G и ViPNet QTS
Пользователи			
Срок действия пароля администратора	infL2CcPasswordExpire	Срок действия пароля администратора: • ОК — действителен; • Неизвестно — не определено; • Предупреждение — истекает; • Проблема — истёк	Информирует о сроке действия пароля администратора
Доступность сопряженного шифратора по сети ViPNet	infL2CcRemoteAvailable	Доступность удаленного шифратора по сети ViPNet (ping): • Проблема — недоступен; • ОК — доступен	Информирует о статусе доступности сопряженного шифратора
Вентиляторы			

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Состояние вентиляторов	infL2HwFanStatus	Состояние вентиляторов: Неизвестно: - не определен; - не поддерживается ОК — работает Предупреждение — не критическая ошибка Проблема — критическая ошибка: - нельзя получить информацию с вентиляторов; - нельзя установить значение PWM — нарушено общение с вентилятором	Информирует о состоянии вентиляторов
Температура			
Температура аппаратной платформы шифратора	infL2HwTemperature	Неизвестно: - не определена; - не поддерживается; ОК — нормальная Предупреждение — не критическая ошибка Проблема — критическая ошибка	Информирует о температуре аппаратной платформы шифратора
Состояние блоков питания			
Состояние блоков питания	infL2HwPowerStatus	Неизвестно: - не определена; - не поддерживается; ОК — нормальная Предупреждение — не критическая ошибка Проблема — критическая ошибка	Информирует о состоянии блоков питания
Службы			
Имя службы	infL2ServicesTableEntryName	Имя службы: - hwcontrol; - bcm_service; - l2crypto; - qdagent - только для L2Q	Имена служб
Состояние службы	infL2ServicesTableEntryState	Текущее состояние службы - Неизвестно — нет данных; - Проблема — остановлена; - ОК — запущена.	Информирует о состоянии службы

Название	Ключ	Детализация статусов	Устранение проблем
Ключевая информация			
Типы ошибок при взаимодействии и с узлом ViPNet QTS	infQtsSyncStatus ErrorType	ОК — ошибок нет; Проблема: - ошибки модуля, взаимодействующего с ViPNet QTS; - ошибки, связанные с формированием служебных сообщений; - ошибки формирования служебных сообщений; - ошибки в работе криптомодуля; - ошибки передачи ключей; - ошибки сессии во время загрузки квантового ключа	Типы ошибок при взаимодействии с узлом ViPNet QTS

События

Название	Ключ	Сценарий
Запуск службы bcm_service	infL2BcmServiceStart	Позволяет выполнять диагностику состояния службы устройства
Остановка службы bcm_service	infL2BcmServiceStop	Позволяет выполнять диагностику состояния службы устройства
Запуск службы l2crypto	infL2CryptoStart	Позволяет выполнять диагностику состояния службы устройства
Остановка службы l2crypto	infL2CryptoStop	Позволяет выполнять диагностику состояния службы устройства
Запуск службы hwcontrol	infL2HwControlStart	Позволяет выполнять диагностику состояния службы устройства
infL2HwControlStop	Остановка службы hwcontrol	Позволяет выполнять диагностику состояния службы устройства
Запуск службы qdagent	infL2QdagentStart	Позволяет выполнять диагностику состояния службы устройства
Остановка службы qdagent	infL2QdagentStop	Позволяет выполнять диагностику состояния службы устройства
Изменение статуса службы qdagent	infQdagentStatusChange	Позволяет выполнять диагностику состояния службы устройства
Изменение статуса интерфейса связи с QTS	infQtsLinkStatusChanged	Позволяет отслеживать изменения состояния интерфейса связи с ViPNet QTS
Изменение статуса связи с QTS	infQtsSyncStatusChanged	Позволяет выполнять диагностику канала связи с ViPNet QTS

Метрики

Название	Ключ	Описание
Синхронизация		
Счетчик количества потерь синхронизации	infL2BcmSyncLosCnt	Счетчик количества потерь синхронизации
Оптические интерфейсы		
Оптическая мощность приёма SFP-модуля интерфейса WAN	infL2BcmWanSfpRxPower	Оптическая мощность приёма SFP-модуля интерфейса WAN
Оптическая мощность передачи SFP-модуля интерфейса WAN	infL2BcmWanSfpTxPower	Оптическая мощность передачи SFP-модуля интерфейса WAN
Оптическая мощность приёма SFP-модуля интерфейса LAN	infL2BcmLanSfpRxPower	Оптическая мощность приёма SFP-модуля интерфейса LAN
Сетевые интерфейсы		
Количество принятых кадров на WAN-интерфейсе	infL2BcmWanRxFrames	Количество принятых кадров на WAN-интерфейсе
Количество отправленных кадров на интерфейсе WAN	infL2BcmWanTxFrames	Количество отправленных кадров на интерфейсе WAN
Скорость передачи на WAN-интерфейсе	infL2BcmWanTxSpeedMbps	Скорость передачи на WAN-интерфейсе
Производительность передачи на WAN-интерфейсе	infL2BcmWanTxSpeedPps	Производительность передачи на WAN-интерфейсе
Скорость приема на WAN-интерфейсе	infL2BcmWanRxSpeedMbps	Скорость приема на WAN-интерфейсе
Производительность приема на WAN-интерфейсе	infL2BcmWanRxSpeedPps	Производительность приема на WAN-интерфейсе
Производительность передачи на LAN-интерфейсе	infL2BcmLanTxSpeedMbps	Производительность передачи на LAN-интерфейсе
Производительность передачи на LAN-интерфейсе	infL2BcmLanTxSpeedPps	Производительность передачи на LAN-интерфейсе
Производительность приема на LAN-интерфейсе	infL2BcmLanRxSpeedMbps	Производительность приема на LAN-интерфейсе

Название	Ключ	Описание
Производительность приема на LAN-интерфейсе	infL2BcmLanRxSpeedPps	Производительность приема на LAN-интерфейсе
Сетевая статистика		
Количество принятых байт на интерфейсе WAN	infL2BcmWanRxBytes	Количество принятых байт на интерфейсе WAN
Количество отправленных байт на интерфейсе WAN	infL2BcmWanTxBytes	Количество отправленных байт на интерфейсе WAN
Количество принятых кадров на интерфейсе LAN	infL2BcmLanRxFrames	Количество принятых кадров на интерфейсе LAN
Количество отправленных кадров на интерфейсе LAN	infL2BcmLanTxFrames	Количество отправленных кадров на интерфейсе LAN
Количество принятых байт на интерфейсе LAN	infL2BcmLanRxBytes	Количество принятых байт на интерфейсе LAN
Количество отправленных байт на интерфейсе LAN	infL2BcmLanTxBytes	Количество отправленных байт на интерфейсе LAN
Количество принятых multicast-кадров на интерфейсе WAN	infL2BcmWanRxMulticast	Количество принятых multicast-кадров на интерфейсе WAN
Количество отправленных multicast-кадров на интерфейсе WAN	infL2BcmWanTxMulticast	Количество отправленных multicast-кадров на интерфейсе WAN
Количество принятых broadcast-кадров на интерфейсе WAN	infL2BcmWanRxBroadcast	Количество принятых broadcast-кадров на интерфейсе WAN
Количество отправленных broadcast-кадров на интерфейсе WAN	infL2BcmWanTxBroadcast	Количество отправленных broadcast-кадров на интерфейсе WAN
Количество принятых multicast-кадров на интерфейсе LAN	infL2BcmLanRxMulticast	Количество принятых multicast-кадров на интерфейсе LAN

Название	Ключ	Описание
Количество отправленных multicast-кадров на интерфейсе LAN	infL2BcmLanTxMulticast	Количество отправленных multicast-кадров на интерфейсе LAN
Количество принятых broadcast-кадров на интерфейсе LAN	infL2BcmLanRxBroadcast	Количество принятых broadcast-кадров на интерфейсе LAN
Количество отправленных broadcast-кадров на интерфейсе LAN	infL2BcmLanTxBroadcast	Количество отправленных broadcast-кадров на интерфейсе LAN
Количество Jumbo-кадров, полученных на WAN интерфейсе, не содержащих ошибки	infL2BcmWanRxOversizeFrames	Количество Jumbo-кадров, полученных на WAN интерфейсе, не содержащих ошибки
Количество Jumbo-кадров, отправленных на WAN интерфейсе, не содержащих ошибки	infL2BcmWanTxOversizeFrames	Количество Jumbo-кадров, отправленных на WAN интерфейсе, не содержащих ошибки
Количество Jumbo-кадров, полученных на LAN интерфейсе, не содержащих ошибки	infL2BcmLanRxOversizeFrames	Количество Jumbo-кадров, полученных на LAN интерфейсе, не содержащих ошибки
Количество Jumbo-кадров, отправленных на LAN интерфейсе, не содержащих ошибки	infL2BcmLanTxOversizeFrames	Количество Jumbo-кадров, отправленных на LAN интерфейсе, не содержащих ошибки
Количество кадров, полученных на интерфейсе WAN, не прошедших проверку контрольной суммы	infL2BcmWanFrameChecksumErr	Количество кадров, полученных на интерфейсе WAN, не прошедших проверку контрольной суммы
Количество кадров, полученных на интерфейсе LAN, не прошедших проверку контрольной суммы	infL2BcmLanFrameChecksumErr	Количество кадров, полученных на интерфейсе LAN, не прошедших проверку контрольной суммы

Название	Ключ	Описание
Количество неуспешно отправившихся кадров WAN интерфейса	infL2BcmWanUnderrunErrors	Количество неуспешно отправившихся кадров WAN интерфейса
Количество неуспешно отправившихся кадров LAN интерфейса	infL2BcmLanUnderrunErrors	Количество неуспешно отправившихся кадров LAN интерфейса
Температура		
Температура ПЛИС	infL2BcmTemperature	Температура ПЛИС
Температура оптического модуля интерфейса WAN	infL2BcmWanSfpTemperature	Температура оптического модуля интерфейса WAN
Оптическая мощность передачи SFP-модуля интерфейса LAN	infL2BcmLanSfpTxPower	Оптическая мощность передачи SFP-модуля интерфейса LAN
Температура оптического модуля интерфейса LAN	infL2BcmLanSfpTemperature	Температура оптического модуля интерфейса LAN
Ключевая информация		
Количество КЗК, успешно полученных от ViPNet QTS	infQtsQkeysReceived	Количество КЗК (квантово защищенных ключей), успешно полученных от ДПУ, счетчик монотонно возрастает с момента включения ПАК
Количество не успешных запросов КЗК от ViPNet QTS	infQtsQkeysNotReceived	Количество не успешных запросов КЗК от ДПУ, счетчик монотонно возрастает с момента включения ПАК
Сопряжённый шифратор		
Доступность сопряженного шифратора по сети ViPNet	infL2CcRemoteAvailable	Доступность удаленного шифратора по сети ViPNet (ping): Проблема — недоступен; ОК — доступен

Название	Ключ	Описание
Службы		
Имя службы	infL2ServicesTableEntryName	Имя службы: • hwcontrol; • bcm_service; • l2crypto; • qdagent - только для L2Q
Время работы службы	infL2ServicesTableEntryUptime	Время работы службы



АО «ИнфоТеКС», 125167, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Хорошевский, ул. Викторенко, д. 9, стр. 1, помещ. 47

Телефон: +7 (495) 737-6192, 8 (800) 250-0260 — бесплатный звонок из России (кроме Москвы)

Сайт: infotecs.ru

Служба поддержки: hotline@infotecs.ru

ФРКЕ.00243-01 32 02, версия продукта: 1.11

© АО «ИнфоТеКС», 2026. ViPNet[®] является зарегистрированным товарным знаком АО «ИнфоТеКС».

Все названия компаний и продуктов, являющиеся зарегистрированными товарными знаками, принадлежат соответствующим владельцам.