

5. Постановка на мониторинг сетевого оборудования через SNMP-шаблон

5.1 Настройка SNMP-universal TEST

Одним из инструментов сбора метрик по протоколу SNMP является SNMP-universal Test.

i Агентом сбора данных в данном случае является сам сервер системы. По-этому убедитесь, что на сервере установлена служба SNMP.

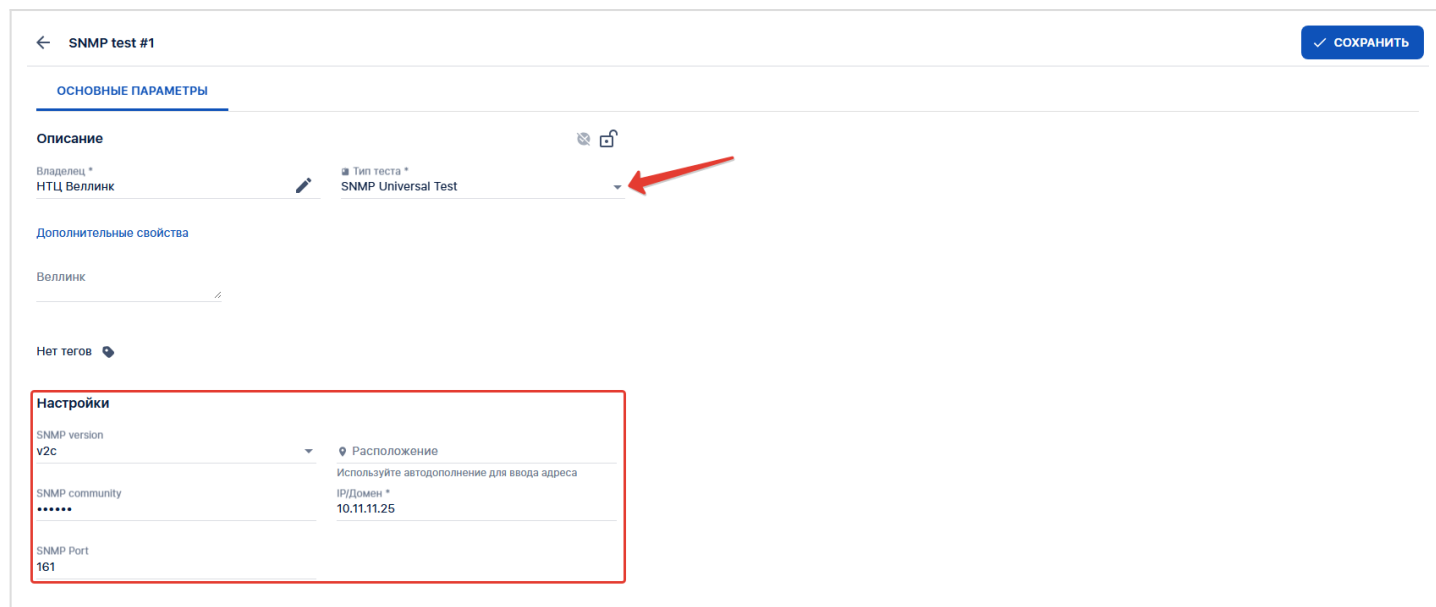
Для его настройки перейдем на страницах: Общее меню →

 Тесты →

+ СОЗДАТЬ

Далее осуществляем настройку SNMP шаблона

- Настройка данных подключения к устройству:



Далее настройка метрик

- Для упрощения настройки в системе есть возможность выполнить опрос устройства через snmpwalk или загрузить MIB-файл устройства.

MIB 10.11.11.25

ВЫПОЛНИТЬ SNMP WALK

ИМПОРТ MIB

Название или OID

Тип узла

ПОКАЗАТЬ ВСЕ УРОВНИ

[root]

[node 1.3.6.1.6.3]

snmpUsmMIB 1.3.6.1.6.3.15

wellink

ticketNotificationGroup

ticketNotification 1.3.6.1.4.1.31882.0.1

statusNotification 1.3.6.1.4.1.31882.0.2

ticketNotificationOpening 1.3.6.1.4.1.31882.0.3

ticketNotificationClosing 1.3.6.1.4.1.31882.0.4

wislaVpn

objects

troubleTicketTable

troubleTicketTableEntry

contractorName 1.3.6.1.4.1.31882.20.1.1.1.1

OCTET STRING: Name of the contractor

serviceName 1.3.6.1.4.1.31882.20.1.1.1.2

OCTET STRING: Name of the service

sla 1.3.6.1.4.1.31882.20.1.1.1.3

OCTET STRING: Name of sla

provider 1.3.6.1.4.1.31882.20.1.1.1.4

OCTET STRING: Name of the provider

OID скопирован!

СВЕРНУТЬ

ЗАКРЫТЬ

◦ Теперь необходимо соотнести пару показатель в системе с OID устройства.



ВАЖНО! Необходимо использовать OID, который возвращает целочисленное значение через **snmpget** запрос

Показатели

Показатель 1



Показатель
Загрузка ЦПУ

OID *

1.3.6.1.4.1.31882.20.2.1.1

Наименование OID

Описание OID



Нормализация

Действие *

Деление



10

Вычисляемое значение *

Выбрать или Создать показатель

После добавления всех необходимых показателей жмем кнопку сохранить

← SNMP test #1

✓ СОХРАНИТЬ

Настройки

SNMP version
v2c

📍 Расположение

Используйте автодополнение для ввода адреса

SNMP community

IP/Домен *

10.11.11.25

SNMP Port

161

[OPEN MIB BROWSER](#)

Показатели

Показатель 1



Показатель
Загрузка ЦПУ

OID *

1.3.6.1.4.1.31882.20.2.1.1

Наименование OID

Описание OID

☒ Нормализация

Действие *

Деление



Вычисляемое значение *

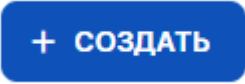
10

Показатель 2



5.2 Создание SLA через SNMP-universal TEST

Следующим шагом будет создание SLA. Для этого

- - Общее меню →  → 
- Выбираем пункт **+ ДОБАВИТЬ ПОКАЗАТЕЛЬ ИЗ ТЕСТА**
- В выпадающем списке выбираем "SNMP-universal TEST"
- Выбираем созданный нами тест
- Выбираем показатели, которые мы хотим отображать в сервисе

Выберите показатели из SNMP теста

Тест

Наименование	Владелец	Тип
SNMP test #1	HTЦ Веллинк	SNMP_UNIVERSAL_TEST
SNMP принтер #1	HTЦ Веллинк	SNMP_UNIVERSAL_TEST
66	HTЦ Веллинк	SNMP_UNIVERSAL_TEST
CISCO2600_SNMP	HTЦ Веллинк	SNMP_UNIVERSAL_TEST
Ping	Пермь Метрика	SNMP_UNIVERSAL_TEST
DEMO_Linux_SNMP	HTЦ Веллинк	SNMP_UNIVERSAL_TEST
ЦОД Производительность KVM04 (SNMP)	HTЦ Веллинк	SNMP_UNIVERSAL_TEST

Выберите показатели из SNMP теста

Тест

Наименование	Владелец	Тип
SNMP test #1	HTЦ Веллинк	SNMP_UNIVERSAL_TEST
SNMP принтер #1	HTЦ Веллинк	SNMP_UNIVERSAL_TEST
66	HTЦ Веллинк	SNMP_UNIVERSAL_TEST
CISCO2600_SNMP	HTЦ Веллинк	SNMP_UNIVERSAL_TEST
Ping	Пермь Метрика	SNMP_UNIVERSAL_TEST
DEMO_Linux_SNMP	HTЦ Веллинк	SNMP_UNIVERSAL_TEST
ЦОД Производително...	HTЦ Веллинк	SNMP_UNIVERSAL_TEST

Показатель

☒	Наименование	Код показателя
☒	Загрузка ЦПУ	CPU_USAGE
☒	Время раб.	cisco_time

ОТМЕНА 

Далее:

- Требуется назначить пороговые значения показателям или указать "без порога"
- Показатели можно будет назначить различным профилям измерений, для отображения на различных вкладках.

←

SLA SNMP

МОНИТОРИНГ

НЕИСПРАВНОСТИ

СКИДКИ

ИСКЛЮЧЕНИЯ

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

+ ДОБАВИТЬ ПОКАЗАТЕЛЬ

+ ДОБАВИТЬ ПОКАЗАТЕЛЬ ИЗ ТЕСТА

Параметры QoS	Ед. изм.	Измерение 1		Добавить измерение	
		Деградация	Отказ	Деградация	Отказ
Время раб.	сут	⊕	⊕	Без порога	
Загрузка ЦПУ	%	⊕	⊕	Без порога	
Готовность		≥ 95 %		-	
Доступные типы сервисов		Доступность услуги		-	
		Канал связи			
		Узел			
Доступные типы тестов		Cisco IP SLA MOS-Test Netflow OneAccess IP SLA OneAccess L2-Test Outer RAD OAM RAD TWAMP SNMP Universal Test SNMP Utilization Test TWAMP wiProbe Agent DC wiProbe Custom Scenario Test wiProbe DNS wiProbe L2-Test wiProbe L4-TCP-Test wiProbe L7-HTTP-Test wiProbe P-Test wiProbe SIP Test wiProbe U-Test wiProbe Y.1731			

←

SLA SNMP

✓ СОХРАНИТЬ

МОНИТОРИНГ

НЕИСПРАВНОСТИ

СКИДКИ

ИСКЛЮЧЕНИЯ

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

+ ДОБАВИТЬ ПОКАЗАТЕЛЬ

+ ДОБАВИТЬ ПОКАЗАТЕЛЬ ИЗ ТЕСТА

Параметры QoS	Ед. изм.	Система		ЦПУ		
		Деградация	Отказ	Деградация	Отказ	
Время раб.	сут	⊕	< 1	⊕	⊕	
Загрузка ЦПУ	%	⊕	⊕	≥ 80	> 95	
Готовность		≥ 95 %		≥ 95 %		

Далее жмем

✓ СОХРАНИТЬ

5.3 Настройка агента network-device для сбора через метрик SNMP-universal TEST

Для отображения устройства, которое мы будем опрашивать через SNMP-universal TEST, на тепловой геокарте. А так же отображения доступности по ICMP. Потребуется завести агент типа "NETWORK DEVICE" в системе.

Для этого

◦

Общее меню →

Зонды

→

+ СОЗДАТЬ

◦ Указать тип "Network device"

◦ Задать IP адрес устройства (так же можно проверить доступность через утилиту ping через кнопку ↔)

◦ Привязать объект к точке доступа к заранее созданным в системе или создать новую.

◦

✓ СОХРАНИТЬ

Нажать кнопку

← SNMP DEVICE #1

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Описание

Тип зонда *
Network device

Владелец *
НТЦ Веллинк

IP-адрес *
10.11.11.25

Нет тегов

Создать точку доступа или Выбрать

Зонды

Поиск

Столбцы

Название	Тип	IP-адрес	Расположение	Доступность	Статус	Версия прошивки	
SNMP DEVICE #1	Нет тегов	Network device	10.11.11.25	Московская область, Москва, ...	02.03.2026, 23:28		-

Устройство будет в статусе "Не используется", а доступность будет определена как "Неизвестно". Статусы изменятся после поступления данных.

Перейдем к созданию сервиса.

5.4 Настройка сервиса по отображению метрик через SNMP-universal TEST

Для этого: Общее меню → Сервисы →

СОЗДАТЬ СЕРВИС

→ + "доступность услуги"

- Требуется назвать сервис
- Выбрать созданный нами SLA
- Выбрать созданный нами агент

← SNMP Сервис #1

✓ СОХРАНИТЬ

Описание

Владелец *
НТЦ Веллинк

Описание

Дополнительные свойства

Доступность

Нет тегов

Зонды

Точка мониторинга

ВЫБРАТЬ ЗОНД

ВЫБРАТЬ SLA или СОЗДАТЬ

ВЫБРАТЬ КОНТРАКТ или СОЗДАТЬ

Контракты

◦ Далее настроить измерения из SLA

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

СТАТИСТИКА

ДЕЙСТВИЯ ПРИ НЕИСПРАВНОСТЯХ

Описание

Владелец *
НТЦ Веллинк

Описание

Дополнительные свойства

Доступность

Нет тегов

Зонды

Точка мониторинга

SNMP DEVICE #1
Network device , IP-адрес: 10.11.11.25
Московская область, Москва, Дмитровское, 5A

Измерения

+ ДОБАВИТЬ ИЗМЕРЕНИЕ ИЗ SLA

SLA *
SLA SNMP #1

Контракты

ВЫБРАТЬ КОНТРАКТ или СОЗДАТЬ

Зонды

Точка мониторинга

SNMP DEVICE #1
Network device , IP-адрес: 10.11.11.25
Московская область, Москва, Дмитровское, 5A

Измерения

Добавить измерение из SLA

Система

ЦПУ

◦ Далее требуется добавить, созданный нами SNMP-universal Test, к измерениям.

Измерения

Измерение из SLA

Тесты

Система ⓘ

SNMP test #1 ⓘ +

ЦПУ ⓘ

+
Выбрать тест

Жмем сохранить и запускаем мониторинг!

← SNMP Сервис #1

✓ СОХРАНИТЬ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

СТАТИСТИКА

ДЕЙСТВИЯ ПРИ НЕИСПРАВНОСТЯХ

Описание

Владелец *
НТЦ Веллинк

Описание

Дополнительные свойства

Доступность

Нет тегов

SLA *
SLA SNMP #1

Контракты

ВЫБРАТЬ КОНТРАКТ или СОЗДАТЬ

Зонды

Точка мониторинга

SNMP DEVICE #1

Network device , IP-адрес: 10.11.11.25
Московская область, Москва, Дмитровское, 5А

Измерения

Измерение из SLA

Тесты

Система ⓘ

SNMP test #1 ⓘ +

ЦПУ ⓘ

SNMP test #1 ⓘ +