

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://anritsu.nt-rt.ru/> || aus@nt-rt.ru

Модули Gigabit Ethernet MU909060A



Описание

При оснащении модулем Gigabit Ethernet очень компактный и простой в использовании Anritsu Network Master с питанием от батареи представляет собой комплексное решение для тестирования Gigabit Ethernet, а также для установки и устранения неисправностей в линиях связи Ethernet.

Инструмент предоставляет пользователю возможности для простой проверки пропускной способности, тестирования подключения и проверки доступности услуг. Компактный размер и легкий вес прибора позволяют легко носить его с собой для техников, работающих с линиями Ethernet. Несмотря на небольшой размер, прибор оснащен большим дисплеем, поэтому пользователь может легко считывать и интерпретировать информацию из тестируемых линий на большом цветном дисплее с понятными цветами и графическими символами. Графический интерфейс пользователя также упрощает настройку прибора и управление им.

Функции

- Универсальное специализированное решение для полевых испытаний Gigabit Ethernet
- Комплексное тестирование Ethernet для установки, обслуживания и устранения неполадок
- Тест Ping, тест трассировки и диагностика электрического кабеля
- Два порта одновременно работают, что сокращает время установки нескольких портов, включая сквозное тестирование и тестирование в режиме реального времени.
- Возможность автоматического тестирования ITU-T Y.1564, одновременное тестирование нескольких потоков трафика, имитирующих реальные сети
- Возможность автоматического тестирования RFC 2544
- Test Automator упрощает работу и обеспечивает правильную настройку
- Опция Channel Stats определяет потоки ошибок, наиболее активных участников и сетевые атаки.
- Измерение времени перерыва в обслуживании для проверки производительности приложений в реальном времени, таких как VoIP и IPTV.
- Идентификация Pass / Fail и графическое отображение результатов
- Создание отчетов в форматах PDF и CSV для документирования результатов испытаний
- Широкоформатный цветной дисплей высокого разрешения, легко читаемый как в помещении, так и на улице
- Прочная конструкция обеспечивает пользователям долгие годы службы
- Модульная платформа обеспечивает максимальную окупаемость инвестиций
- Компактный и легкий дизайн для максимальной мобильности в полевых условиях
- Высокая производительность без высокой цены

Ниже приведен список опций, которые будут включены в MT9090A, мейнфрейм и MU909060A1 / 2/3, выбранный модуль GigE.

Вариант	Описание	Номер заказа опции («х» зависит от P / N MU909060A)
Вариант 001	RFC 2544 Тест, включая сквозное тестирование с управлением ведущий / ведомый	MU909060Ax-001
Вариант 002	Многопоточность Одновременное тестирование до 8 потоков	MU909060Ax-002
Вариант 003	Stacked VLAN Поддержка до 3 уровней VLAN с тегами	MU909060Ax-003
Вариант 004	MPLS Поддержка до 3 меток MPLS	MU909060Ax-004
Вариант 005	Удаленный графический интерфейс управления MT9090A через веб-браузер. Требуется преобразователь USB-Ethernet J1480A для подключения MT9090A к сети Ethernet управления	MU909060Ax-005
Вариант 006	Статистика канала Анализ потоков ошибок, топ-участников, сетевых атак	MU909060Ax-006
Вариант 007	Y.1564 Test	MU909060Ax-007

Вариант	Описание	Номер заказа опции («X» зависит от P / N MU909060A)
	Новая методология для сокращения времени тестирования	
SFP 1000 M SX	1000 Мбит / с SX SFP [многомодовый 850 нм, разъем LC]	G0240A
SFP 1000 M LX	LX SFP 1000 Мбит / с [одномодовый 1310 нм, разъем LC]	G0241A
SFP 1000 M ZX	1000 Мбит / с ZX SFP [1550 нм, одномодовый, разъем LC]	G0242A
SFP 100 M FX	100 Мбит / с FX SFP [многомодовый 1310 нм, разъем LC]	G0243A
SFP 100 M LX	100 Мбит / с LX SFP [1310 нм, одномодовый, разъем LC]	G0244A
SFP 10/100/1000 M Электрический	10/100/1000 Мбит / с RJ-45 SFP (электрический)	G0246A

Разработан для полевых операций

Тестер Network Master Gigabit Ethernet специально создан для тестирования каналов Ethernet в полевых условиях. Его оборудование и пользовательский интерфейс оптимизированы для простоты, что делает его простым в использовании для любого уровня квалификации, и он достаточно прочен, чтобы работать в суровых условиях.

Быстрый запуск

Тестер Network Master Gigabit Ethernet готов к измерениям примерно через 15 секунд, поэтому продуктивная работа может начаться немедленно.

Длительный срок службы батареи

Поскольку питание переменного тока не всегда доступно там, где оно вам необходимо, тестер Network Master Gigabit Ethernet обеспечивает до 3 часов тестирования без подзарядки, в зависимости от конфигурации и настроек. Это в сочетании с

Опыт не требуется

. Опыт встроен в тестер Network Master Gigabit Ethernet. Благодаря автомату тестирования и индикаторам PASS / FAIL прибор упрощает тестирование и устранение неисправностей Ethernet-соединений.

дополнительным шнуром от автомобильного прикуривателя гарантирует, что инструмент будет готов к работе, когда вы готовы.

Портативный

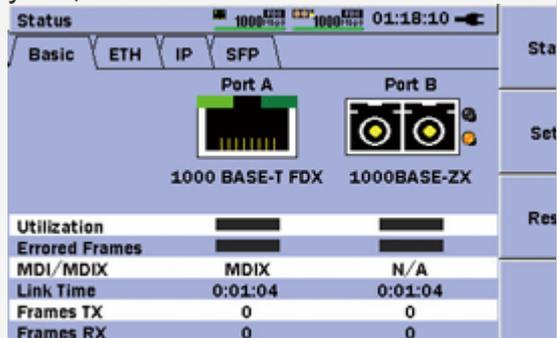
Обладая легким дизайном и удобными для пользователя размерами, тестер Network Master Gigabit Ethernet идеально подходит для внешней среды предприятия и может легко управляться одной рукой. Стандартный мягкий футляр с плечевым ремнем еще больше повышает удобство переноски при поездке с грузовика на место проведения испытаний.

Надежность

Тестер Network Master Gigabit Ethernet без вентиляторов или вентиляционных отверстий для проникновения пыли и влаги в устройство был разработан для работы в сложных условиях внешней среды предприятия.

4,3-дюймовый широкоформатный дисплей для удобного просмотра

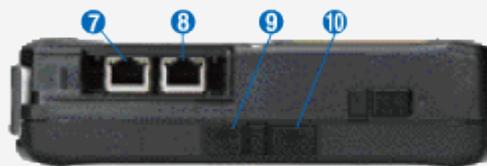
Полноцветный 4,3-дюймовый широкоэкранный дисплей с высоким разрешением - идеальный формат для просмотра результатов измерений Ethernet. Он также обеспечивает отличную читаемость как в помещении, так и на улице.



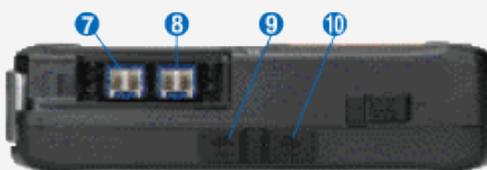
MU909060A1



MU909060A1



MU909060A2



MU909060A3

- ① 4,3-дюймовый цветной дисплей с высоким разрешением, внутри / снаружи помещения
- ② Специальные функциональные клавиши для выполнения задач
- ③ Кнопка запуска для быстрого тестирования
- ④ Клавиши со стрелками для перемещения курсора и навигации по меню
- ⑤ Установите для выбора / принятия
- ⑥ Клавиша меню для легкого доступа к настройкам и запоминающее устройство
- ⑦ Тестовый порт Ethernet A
- ⑧ Тестовый порт Ethernet B
- ⑨ Порт USB для подключения к ПК типа B (мини-USB)
- ⑩ Порт USB для подключения к флэш-накопителю и преобразователю USB-Ethernet типа A

Status	1000BASE-T 1000BASE-T 01:18:10		
Basic	ETH	IP	SFP
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  Port A 1000 BASE-T FDX </div> <div style="text-align: center;">  Port B 1000 BASE-T FDX </div> </div>			
Utilization	██████	██████	
Errored Frames	██████	██████	
MDI/MDIX	MDIX	MDIX	
Link Time	0:01:04	0:01:04	
Frames TX	0	0	
Frames RX	0	0	

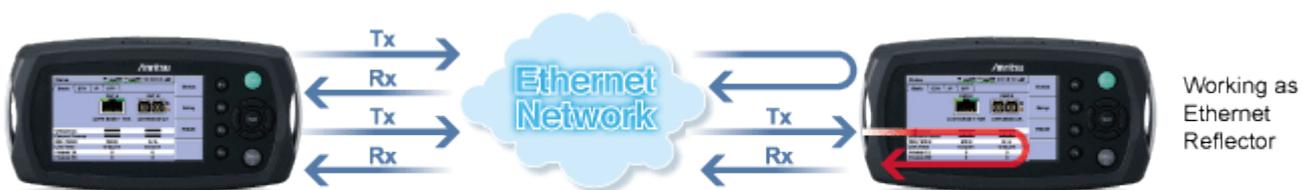
MU909060A2

Status	1000BASE-ZX 1000BASE-ZX 01:18:10		
Basic	ETH	IP	SFP
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  Port A 1000BASE-ZX </div> <div style="text-align: center;">  Port B 1000BASE-ZX </div> </div>			
Utilization	██████	██████	
Errored Frames	██████	██████	
MDI/MDIX	N/A	N/A	
Link Time	0:01:04	0:01:04	
Frames TX	0	0	
Frames RX	0	0	

MU909060A3

Предназначен для сетевой активации

Для установки, ввода в эксплуатацию и проверки QoS тестер Network Master Gigabit Ethernet предоставляет мощные и гибкие возможности генерации трафика, позволяя легко тестировать сеть в различных условиях, включая генерацию тегированного трафика VLAN. Этот прибор также предоставляет средства для тестирования BER линий, статистики производительности и статистики QoS.



Single end test with Loopback or Using a Ethernet Reflector, Two ports simultaneous testing for multiple ports installation.



Bidirectional performance test with End-to-End RFC 2544, Two ports simultaneous testing for multiple ports installation.

Упрощение установки и обслуживания
Поскольку тестер Network Master Gigabit Ethernet специально

Вариант тестирования Y.1564
ITU-T Y.1564 - это новая методология тестирования для ввода в действие сетей Ethernet с одновременным завершением

создан для легкого тестирования каналов Ethernet в полевых условиях, его аппаратное обеспечение и пользовательский интерфейс оптимизированы для простоты. Прибор легко настроить с помощью кнопок и экрана. Пользователь также может сохранять настройки, относящиеся к данному приложению, и через порт USB передавать настройки другим приборам с помощью модуля Gigabit Ethernet. Предоставляется автоматизация тестирования, упрощающая настройку последовательности тестов.



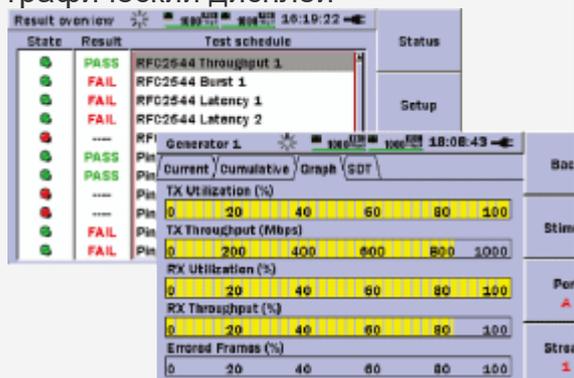
Автоматизатор тестов позволяет легко настроить последовательность тестов.

Генерация отчетов.

С помощью мощного и гибкого генератора отчетов вы можете создавать файлы .pdf или .csv для выбранных результатов измерений. С помощью этих файлов вы можете предоставить своим клиентам профессиональную документацию о результатах тестирования.

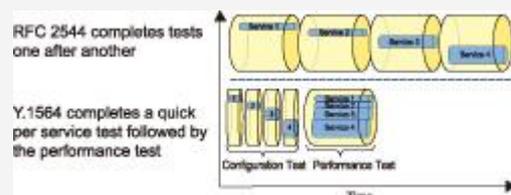
Индикация PASS / FAIL, графический дисплей

Результат можно проверить не только значение, но также индикатор PASS / FAIL и графический дисплей



нескольких потоков трафика. RFC 2544, который обычно используется сегодня, выполняет тесты последовательно, никогда не выполняя все потоки трафика одновременно. ITU-T Y.1564 завершает это тестирование в два этапа:

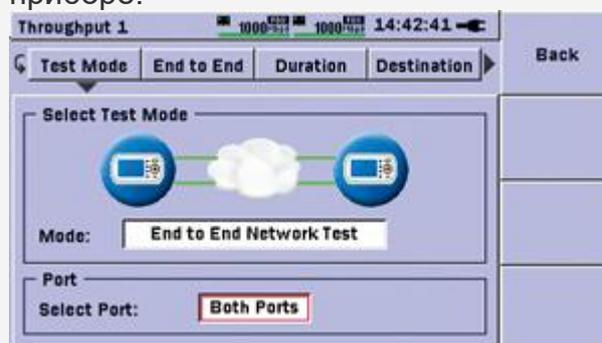
- Тест конфигурации услуги, подтверждает сквозную конфигурацию при быстрой проверке скорости передачи информации (IR), изменения задержки кадра (FDV), коэффициента потери кадров (FLR), потери кадров. Рацион в соответствии с критериями приема услуг (FLRSAC), согласованным размером пакета (CBS) и избыточным размером пакета (EBS) последовательно для всех настроенных потоков трафика.
- Тест производительности службы передает все настроенные потоки трафика одновременно в CIR, подтверждая, что весь трафик может проходить через сеть при полной нагрузке, при этом проверяются следующие IR, FDV, FLR и доступность (AVAIL). Этот двухэтапный подход сокращает общее время



тестирования.

RFC 2544 Вариант тестирования

С опцией тестирования RFC 2544 тестирование пропускной способности и потери кадров, задержки, дрожания пакетов и пакетной передачи становится простым. Тестер Network Master Gigabit Ethernet автоматизирует процедуру тестирования, в то же время позволяя вам настроить тест так, чтобы он был настолько тщательным, насколько это необходимо. Чтобы получить полную информацию о производительности обеих сторон линии, режим сквозного тестирования позволяет двум тестерам Network Master Gigabit Ethernet работать вместе в настройке ведущий-ведомый, при этом пользователь может управлять обоими устройствами и проверять результаты тест от обоих блоков на главном приборе.



Многопоточный вариант

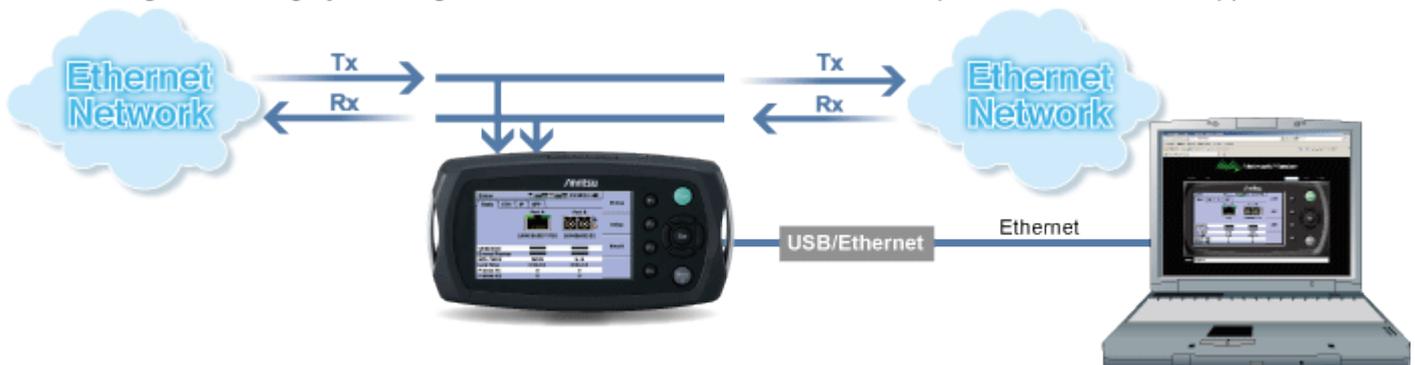
Опция Ethernet Multistream для тестера Network Master Gigabit Ethernet позволяет тестировать способность перегруженных сетей передавать трафик с высоким приоритетом, а не трафик с низким приоритетом. Пользователь может активировать до 8 потоков с разными настройками приоритета на линии Ethernet и определять, как на них влияет потеря кадров в сети.

Упрощение обслуживания и устранения неполадок

Тестер Network Master Gigabit Ethernet имеет приложение для обслуживания и устранения неисправностей в портативной упаковке емкостью 800 г.



Pass through monitoring by inserting the tester in a network. Tx and Rx of two ports are used for this application.



Bidirectional monitoring by dividing both signals and put them into the tester. Two Rx's are used for this application.

Статистика канала (опция) С

помощью фильтра адресов источника / назначения, VLAN, MPLS можно выбрать до 63 потоков. Эти потоки можно отслеживать и отображать в подробной информации. Полезно идентифицировать потоки ошибок, основных участников и сетевые атаки.

Одновременный мониторинг двух портов

Мастер сети Тестер Gigabit Ethernet имеет два порта, и их можно использовать одновременно. Это экономит время тестирования при развертывании нескольких портов. Можно поддерживать идентификацию проблем в сети с помощью сквозного мониторинга и двунаправленного мониторинга.

Опция удаленного графического интерфейса пользователя

Network Master Тестером Gigabit Ethernet можно управлять удаленно из удаленного операционного

Generator 1 1000 0n 03:41:22

Current Cumulative Graph SDT Channel Stats

CH	Frames	MAC SRC
1	88.088 k	Overflow
2	900	00:00:00:00:10:1C
3	900	00:00:00:00:10:1D
4	900	00:00:00:00:10:1E
5	899	00:00:00:00:10:1F
6	899	00:00:00:00:10:20
7	899	00:00:00:00:10:21
8	899	00:00:00:00:10:22

Press SET to view selected channel.

Generator 1 1000 0n 03:41:27

Current Cumulative Graph SDT Channel Stats

Channel: 2 of 64

MAC SRC	00:00:00:00:10:1C
MAC DST	00:00:00:00:00:01
IPv4 SRC	020.020.020.002
Frames	899
Bits	5.846864 M
Errors	0
[64-127]	26
[128-255]	56
[256-511]	155
[512-1023]	335
[1024-Jumbo]	327
[>Jumbo]	0

центра с помощью веб-браузера. Конвертер USB-Ethernet (опция) соединяет тестер Network Master Gigabit Ethernet с Ethernet для удаленного управления.



Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://anritsu.nt-rt.ru/> || aus@nt-rt.ru