

OneTouch™ AT 10G

Network Assistant

Руководство по началу работы с устройством

OneTouch™ AT 10G Network Assistant — это простой в использовании портативный сетевой анализатор, заключенный в прочный корпус. Обеспечивает поддержку медных подключений 100М, 1G, 10G и оптоволоконных подключений 1G/10G.

Настоящее руководство содержит краткую информацию по использованию анализатора. Более подробные сведения включены в последующие редакции *Руководства пользователя OneTouch AT 10G* на веб-странице enterprise.netscout.com/support/manuals.

Предупреждение

Для предотвращения пожара, поражения электрическим током или получения травмы предпринимайте следующие меры предосторожности:

- Перед использованием Продукта ознакомьтесь с информацией о безопасности и соответствующими инструкциями.
- Не пытайтесь вносить изменения в конструкцию Продукта.
- Используйте Продукт только по назначению; в противном случае полная функциональность Продукта не гарантируется.
- Используйте только такие адаптеры переменного тока, которые одобрены NETSCOUT.
- Запрещается эксплуатация Продукта, если в окружающей атмосфере присутствует пар или взрывоопасные газы, а также в условиях повышенной влажности.
- В случае повреждения Продукта, прекратите его использование и отключите его.
- Не используйте Продукт, если он работает ненадлежащим образом.
- Перед использованием внимательно осмотрите корпус Продукта. Убедитесь в отсутствии трещин и отколовшегося пластика.
- Убедитесь в отсутствии повреждений изоляции вокруг контактов.
- Перед очисткой Продукта отключите все входные сигналы.
- Ремонт Продукта должен выполняться квалифицированным специалистом.
- Используйте только одобренные производителем запасные части.
- Внутри устройства не содержится компонентов, требующих обслуживания пользователем.
- Аккумулятор является единственным компонентом, который может быть заменен пользователем.
- Запрещается открывать корпус для выполнения любых действий, кроме замены аккумулятора.
- Для очистки корпуса используйте мягкую ткань, смоченную водой или водой и мягкодействующим моющим средством.



Разъемы, кнопки и индикаторы

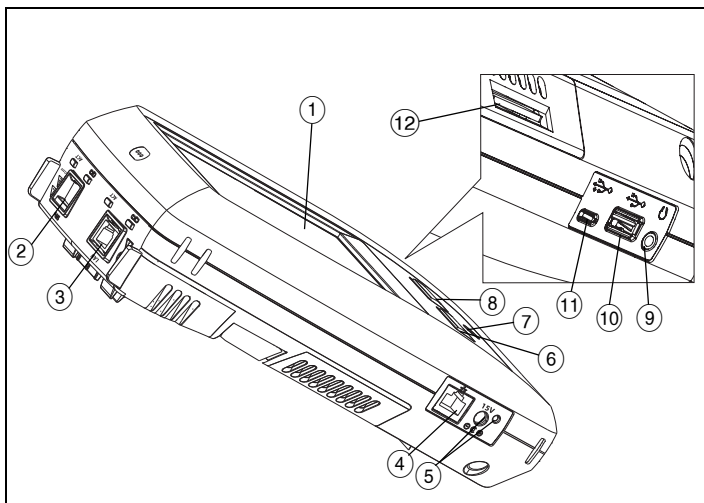






Figure 1. Разъемы, кнопки и индикаторы

- ① Сенсорный ЖК-дисплей
- ② Разъем волоконно-оптического порта SFP+ (1G / 10G) и индикатор передачи данных, расположенный над разъемом. Через этот порт осуществляется подключение в тестируемой сети. При наличии волоконно-оптического модуля оптический порт попытается установить соединение раньше проводного порта Ethernet.
- ③ Проводной порт Ethernet и индикаторы передачи данных, расположенные над разъемами. Этот порт используется при анализе производительности и поиске неисправностей медных линий 10G 802.3ab, медных линий 1G 802.3ab и сетей 100M, все в полнодуплексном режиме.
- ④ Порт управления — для дистанционного управления анализатором и доступа к локально хранящимся в нем файлам. Для удаленного подключения к устройству введите IP-адрес порта управления устройства в адресную строку браузера.
- ⑤ Разъем для адаптера питания переменного тока — когда батарея заряжается, индикатор светится красным цветом, а когда батарея полностью заряжена — зеленым.
- ⑥  — при нажатии кнопки **HOME**  происходит переход на главный экран.
- ⑦ Кнопка питания
- ⑧  — при нажатии кнопки **Test** происходит подключение/отключение линии или запускается/останавливается тестирование в зависимости от того, выполняется ли тест в данный момент или нет. Для этого можно также коснуться кнопки  на дисплее.
- ⑨ Разъем для гарнитуры.
- ⑩ Порт USB типа A — используется для установки обновления программного обеспечения, импорта и экспорта профилей, а также копирования снимков экрана.
- ⑪ Порт Micro-AB USB — этот разъем зарезервирован для расширения функционала в будущем.
- ⑫ Слот для карты SD — при помощи карты памяти SD можно импортировать и экспортировать профили и другие файлы.

ГЛАВНЫЙ экран

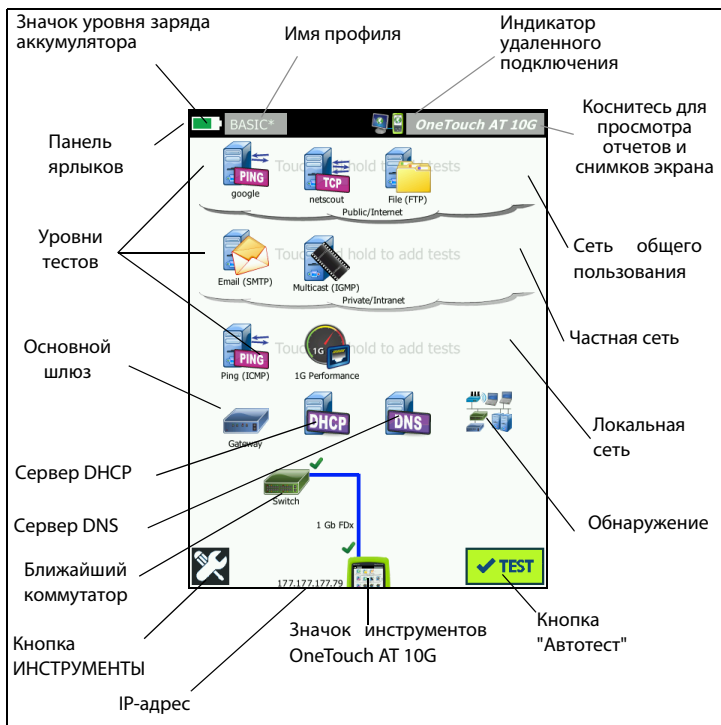


Figure 2. ГЛАВНЫЙ экран

Панель ярлыков расположена в верхней части экрана. После успешного завершения теста панель ярлыков становится зеленой, если же какой-либо из тестов не пройден — панель окрашивается в красный цвет.

- **Значок заряда батареи** становится красным, когда уровень заряда опускается ниже 20 %.
- Чтобы сохранить, загрузить или изменить профили тестов, коснитесь **имени профиля**.
- Значок "звездочка" (*) рядом с именем профиля указывает на наличие в профиле несохраненных изменений.
- **Индикатор удаленного подключения** отображается только тогда, когда к анализатору OneTouch подключен удаленный пользователь.
- Чтобы сделать снимок экрана или сохранить полный отчет, коснитесь кнопки **OneTouch AT 10G**.

Область **Уровни тестов** содержит **пользовательские тесты**, которые создаются и настраиваются пользователем.

- Чтобы создать новый пользовательский тест, коснитесь пустого поля в области уровней тестов и удерживайте на нем палец.
- Коснитесь значка "Пользовательский тест", затем перейдите на вкладку **НАСТРОЙКА**, чтобы настроить тест. Для просмотра результатов теста перейдите на вкладку **РЕЗУЛЬТАТЫ**.
- Коснитесь значка пользовательского теста и удерживайте на нем палец, если его необходимо переместить, скопировать или удалить.

Тесты сетевой инфраструктуры отображаются ниже пользовательских тестов.

- Коснитесь значка **Основной шлюз**, чтобы определить IP- и MAC-адреса используемого в настоящий момент основного шлюза, а также и отобразить информацию о настройках SNMP шлюза проводной сети и статистические данные о приеме и передаче. Настройте SNMP для получения наиболее полных результатов. Коснитесь кнопки "ИНСТРУМЕНТЫ" , а затем кнопки **Анализ**.
- Коснитесь кнопки **Сервер DHCP**, чтобы посмотреть информацию о процессе и результаты получения IP-адресов по протоколу DHCP при проводном подключении.
- Коснитесь кнопки **Сервер DNS**, чтобы оценить работоспособность серверов DNS, распознающих указанные URL-адреса.
- Коснитесь значка **Обнаружение**, чтобы просмотреть список устройств, обнаруженных в широковещательном домене.



Тест "Ближайший коммутатор" расположен ниже тестов сетевой инфраструктуры.

- Коснитесь значка **Ближайший коммутатор**, чтобы отобразить имя коммутатора, модель, порт и VLAN проводного соединения. Если включен SNMP, будет собрана дополнительная информация.

Ниже на экране расположены **тесты сред передачи данных**.

- "Кабель/Соединение" обеспечивает следующее:
 - измерение длины кабелей без разъемов.
 - обнаружение коротких замыканий, обрывов, разделения пар или нормальной заделки для каждой пары.
 - измерение скорости канала и дуплекса.

В нижней части экрана расположены следующие значки.

- ИНСТРУМЕНТЫ  рассматриваются далее по тексту.
- IP-адрес отображается слева от значка инструментов OneTouch.
- Коснитесь значка инструментов **OneTouch AT 10G**, чтобы просмотреть сведения о сетевых подключениях, ошибках, статистике и др.
- Кнопка "Test"  позволяет инициировать соединение, а также запустить тестирование инфраструктуры и пользовательские тесты.

Выполнение автотеста

Функция автотеста позволяет выполнить комплексное тестирование: тесты инфраструктуры сети вместе с пользовательскими тестами.

Анализатор OneTouch не запускает тесты каналов, пользовательские тесты или тесты инфраструктуры до запуска автотеста.


1. Включение анализатора

Если необходимо зарядить батарею, подключите адаптер питания переменного тока.

2. Подключение к сети

Подключение к тестируемой сети через порт (Позиция ② или ③ на рис. 1). Для подключения медной линии можно воспользоваться разъемом RJ45 Ethernet, а для подключения волоконно-оптических кабелей — модулем SFP+, вставив его в соответствующий разъем SFP+.

3. Запуск автотеста



Коснитесь значка  или нажмите кнопку **Test**, расположенную на передней панели.

После этого анализатор OneTouch выполнит следующее:

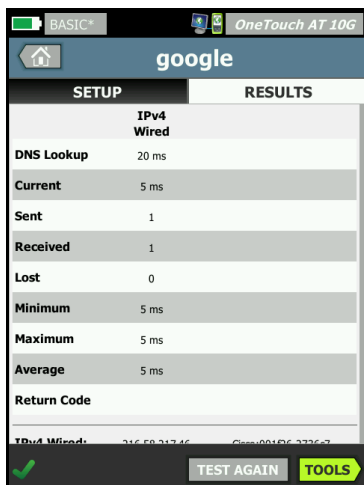
- Подключение к активному порту (волоконно-оптическому или медному)
- Получение IP-адреса
- Тесты сетевой инфраструктуры
- Пользовательские тесты
- Если имеется несколько пользовательских тестов, они будут выполняться, начиная с крайнего левого в нижней строке области уровней тестов и заканчивая крайним правым тестом в верхней строке.

4. Просмотр результатов тестирования

Для просмотра подробных результатов теста коснитесь соответствующего значка.

Состояние теста (пройден  или не пройден ) отображается в левом нижнем углу вкладки "РЕЗУЛЬТАТЫ".


Если повторно коснуться кнопки функции "Автотест" или нажать аппаратную кнопку "Test", то результаты тестирования будут удалены, а сами тесты будут запущены заново.



| SETUP | RESULTS |
|-------------|-----------------------|
| | IPv4 Wired |
| DNS Lookup | 20 ms |
| Current | 5 ms |
| Sent | 1 |
| Received | 1 |
| Lost | 0 |
| Minimum | 5 ms |
| Maximum | 5 ms |
| Average | 5 ms |
| Return Code | |
| IPv4 Wired: | 216.58.213.46 |

5. Создание отчета

Для создания полного отчета о тесте производительности сети:

- 1 Коснитесь кнопки **OneTouch AT 10G** , которая находится на панели ярлыков в верхней части ГЛАВНОГО экрана.
- 2 Коснитесь кнопки **Сохранить отчет**.
- 3 По желанию можно изменить имя файла, после чего следует коснуться кнопки **ГОТОВО**.

Кроме того, в анализаторе OneTouch можно настроить **автоматическую передачу** результатов тестов в облачную службу Link-Live. См. раздел "[Заявление прав на устройство OneTouch AT 10G в облачной службе Link-Live](#)" на следующей странице.

Для работы с отчетами на вашем тестере OneTouch коснитесь кнопки **ИНСТРУМЕНТЫ** и выполните прокрутку вниз до раздела "Файловые инструменты". Выберите кнопку **Отчеты**, чтобы открыть диспетчер файлов с отчетами.

6. Добавление пользовательского теста

Чтобы создать новый пользовательский тест, коснитесь пустого поля в области уровней тестов и удерживайте на нем палец. Чтобы просмотреть результаты, вновь запустите автоматическое тестирование.

7. Сохранение профиля

Чтобы сохранить профиль, выполните следующие действия:

- 1 Настройте анализатор в соответствии с требованиями (добавьте пользовательские тесты, измените параметры и т. д.).

- 2 Коснитесь имени профиля, которое находится на панели ярлычков в верхней части ГЛАВНОГО экрана.
- 3 Коснитесь кнопки **СОХРАНИТЬ**.
- 4 Чтобы создать новый профиль, введите имя профиля и коснитесь кнопки **ГОТОВО**. Чтобы использовать существующее имя, коснитесь кнопки **ГОТОВО**.

Загрузка другого профиля

Для загрузки профиля коснитесь имени профиля в верхней части экрана и выберите из списка нужный профиль.

Заявление прав на устройство OneTouch AT 10G в облачной службе Link-Live

Облачная служба Link-Live — бесплатная интернет-система для просмотра, отслеживания и систематизации результатов тестов, которые могут автоматически отправляться в Link-Live, после того как будут заявлены права на устройство.






- 1 Создайте учетную запись на веб-сайте Link-Live.com или, войдите в свою учетную запись, если она у вас уже есть.
Если вы являетесь новым пользователем Link-Live, то автоматически появится всплывающее окно, в котором вам будет предложено заявить права на устройство.
- 2 Во всплывающем окне Link-Live **Заявление прав на устройство** выберите изображение OneTouch.
- 3 Завершите процесс заявления прав, следуя инструкциям на экране.






Инструменты

Коснитесь кнопки **ИНСТРУМЕНТЫ**  для перехода к следующим меню:

- **Мастер установки** — поможет вам настроить профили устройств.
- **Настройки теста** — параметры проводных подключений.
- **Инструменты для облака** — используются для взаимодействия с облачной службой Link-Live: "Автотест", "Тренды", "Заявление прав на устройство", "Имя устройства" и "Удаленный доступ к облаку".
- **Инструменты для тестирования** — захват, эквивалент производительности, веб-браузер, Telnet/SSH, мигание индикатора порта и FiberInspector/веб-камера.
- **Инструменты для работы с файлами** — используются для управления профилями, отчетами и снимками экрана.
- **Инструменты для обслуживания** — состояние аккумуляторной батареи, язык, дата и время, устройства, яркость дисплея, порт управления, обновление программного обеспечения и др.

Символы, сертификация и соответствие стандартам

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | "Предупреждение" или "Внимание!": Угроза повреждения или уничтожения оборудования или программного обеспечения. |
|  | Предупреждение. Опасность пожара, поражения электрическим током или получения травмы. |
|  | Предупреждение. Лазерное излучение класса 1 при установке модуля SFP/SFP+. Не смотрите прямо в оптические соединители. Опасность поражения зрения излучением. |
|  | Conformite Europeene. Соответствует требованиям Европейского Союза и Европейской ассоциации свободной торговли (EFTA). |
|  | Соответствует требованиям Канадской ассоциации стандартов (Canadian Standards Association). |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Продукт соответствует требованиям стандартов Австралии. |
|  | Соответствует директиве RoHS. |
|  | Не выбрасывайте изделия, содержащие печатные платы, в контейнеры для мусора. Утилизируйте печатные платы в соответствии с местными правилами. |
|  | Запрещается подключать устройство к телефонной линии или линии ISDN. |
|  | Соответствует надлежащим стандартам Южной Кореи по электромагнитной совместимости. |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Электромагнитная совместимость. Применяется только при использовании в Южной Корее. Оборудование класса А (Промышленное оборудование для связи и радиовещания)</p> | <p>Данный продукт соответствует требованиям промышленного (класс А) электромагнитного оборудования и продавец или пользователь должен иметь это в виду. Данное оборудование предназначено для использования в промышленной среде. Его применение в домашних условиях запрещено.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Общие характеристики

Тип батареи: литий-ионная аккумуляторная батарея

Температура:

Рабочая: от 0 до +50 °C

При зарядке: от 0 до +40 °C

При хранении: от -40 до +71 °C

Максимальная рабочая высота над уровнем моря: 4000 м и 3200 м с адаптером питания переменного тока

Максимальная высота над уровнем моря при хранении: 12 000 м

Требования безопасности: IEC 61010-1 — CAT отсутствует, уровень загрязнения 2

ЭМС: IEC 61326-1 — переносной

Технические спецификации

Технические спецификации Продукта приводятся в Руководстве пользователя, доступном в Интернете по адресу enterprise.netscout.com.

Регистрация

Регистрация вашего продукта обеспечивает вам доступ к важной информации об обновлениях, советам по устранению неисправностей и другим вспомогательным сервисам. Для регистрации через Интернет перейдите по ссылке enterprise.netscout.com/registration.

При первом включении анализатора открывается страница мастера установки, который поможет выполнить регистрацию продукта и настройку параметров и тестов анализатора.

Для проверки статуса регистрации коснитесь значка **ИНСТРУМЕНТЫ**  и в разделе **Инструменты для обслуживания** коснитесь **Регистрация продукта**.

Контактные данные NETSCOUT



enterprise.netscout.com



customercare@netscout.com



Бесплатная линия: +1-844-833-3713

Международный номер: 978-320-2150

Более подробная контактная информация представлена на нашем веб-сайте.

ПРАВОВОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ

Данный продукт используется в соответствии с условиями Лицензионного соглашения с конечным пользователем, которое размещено на сайте <http://www.netscout.com/legal/terms-and-conditions/>, или сопровождает продукт в период поставки или, если применимо, в соответствии с юридическим соглашением, заключенным между компанией NETSCOUT SYSTEMS и покупателем настоящего продукта (далее "Соглашение").

Использование в государственных нуждах и уведомление об ограничении прав: в государственных контрактах или субконтрактах США (далее "государственные") Заказчик будет указывать, что продукты и документация, включая любые технические данные (в совокупности именуемые "Материалами"), проданные или поставленные согласно настоящему Соглашению для использования в государственных нуждах, являются коммерческими, как оговорено в Положении о закупках для федеральных нужд ("FAR") 2.101 и его приложениях, и в дальнейшем предоставляются на условиях ОГРАНИЧЕНИЯ ПРАВ. Все Материалы разработаны исключительно на частные средства. Использование, воспроизведение, выпуск, изменение, передача или разглашение (далее "Использование") Материалов ограничивается условиями настоящего Соглашения и подчиняется дополнительным ограничениям согласно положению FAR 52.227-14 для гражданских государственных учреждений и положению 252.227-7015 Приложения к федеральному положению о военных закупках ("DFARS") для военных государственных органов или согласно аналогичным положениям о закупках для прочих существующих государственных организаций, в действующей редакции с учетом изменений и дополнений. Использование Материалов ограничивается условиями данного Соглашения и в соответствии с разделом 227.7202 DFARS Приложения к федеральному положению о военных закупках и разделом 12.212 Положения о закупках для федеральных нужд подчиняется дополнительным ограничениям по условиям настоящего коммерческого Лицензионного соглашения с конечным пользователем компании NETSCOUT. Любое иное использование, за исключением оговоренных в настоящем документе случаев, запрещается.

В данном Продукте могут применяться технологии сторонних разработчиков. NETSCOUT может давать разрешение на использование таких технологий и документации сторонних разработчиков (далее "Материалы сторонних разработчиков") только с данным Продуктом. Если Продукт содержит Материалы сторонних разработчиков или вы имеете разрешение использовать Продукт в сочетании с Материалами сторонних разработчиков (как оговорено в соответствующей документации NETSCOUT), то такие материалы предоставляются или становятся доступными в соответствии с действующими условиями сторонних разработчиков, которые содержатся в файле "Read Me" или "About" на компакт-диске с приложениями к данному Продукту. В той мере, в какой данный Продукт включает в себя Материалы сторонних разработчиков, разрешенные ими к использованию компанией NETSCOUT, такие сторонние разработки являются бенефициарами сторонних разработчиков и вправе принуждать к исполнению действующих условий сторонних разработчиков.

Уведомление об открытом программном обеспечении. Настоящий Продукт может содержать компоненты с открытым исходным кодом, которые подчиняются условиям генеральной общедоступной лицензии GNU ("GPL") или лицензий, совместимых с лицензией GPL ("лицензия, совместимая с GPL"). В соответствии с условиями лицензий GNU GPL, компания NETSCOUT после получения письменного запроса предоставит полную, машиночитаемую копию компонентов с исходным кодом настоящего продукта, подпадающих под действие лицензии GPL или применимой лицензии, совместимой с GPL, если такая имеется. Укажите продукт и отправьте запрос по адресу:

NETSCOUT SYSTEMS, INC.
GNU GPL Source Code Request
310 Littleton Road
Westford, MA 01886
Attn: Legal Department

Компания NETSCOUT SYSTEMS оставляет за собой право в любой момент вносить изменения в свою техническую информацию, спецификации, программы обслуживания и поддержки по своему усмотрению.

Ред. от 4 февраля 2016 г.