

Технические характеристики

# Site Master™ S331L

Анализатор параметров радиотехнических трактов и сигналов портативный  
«Классический» и «Продвинутый» режимы

Анализатор АФУ: 2 МГц – 4 ГГц

Измеритель мощности: 50 МГц – 4 ГГц



## Обзор анализатора Site Master™ S331L

*Site Master – это анализатор АФУ, которому доверяют и который предпочитают большинство операторов сотовой связи и подрядных организаций, работающих на рынке проектирования, монтажа и обслуживания беспроводной инфраструктуры.*

### Введение

Компания Anritsu с гордостью представляет новое, девятое, поколение портативных анализаторов параметров радиотехнических трактов и сигналов Site Master™ S331L.

Приборы серии S331L – это совершенно новые, разработанные с нуля устройства. Мы взяли всё самое ценное из нашего опыта, опыта наших покупателей, результатов испытаний в полевых условиях и новейших технологий, чтобы создать высококачественный, экономичный, практичный, оптимально подходящий для работы на объектах, надежный, устойчивый к внешним воздействиям, простой в эксплуатации однопортовый анализатор антенно-фидерных устройств.



Портативный анализатор Site Master S331L и переносной компьютер

### Оптимальный выбор для работы в полевых условиях

- ▶ Продолжительность работы от аккумулятора > 8 часов
- ▶ Мгновенный переход в рабочий режим из режима ожидания
- ▶ Наилучшие показатели помехоустойчивости
- ▶ Встроенный модуль InstaCal™
  - Быстрая калибровка с одним подключением
- ▶ Калибровка FlexCal™
  - Одна калибровка для всех частот
- ▶ Встроенный измеритель мощности
- ▶ Надежный и прочный
- ▶ Защита от ударов, пыли и водяных брызг
- ▶ Наименьший размер и вес среди приборов Site Master™

### Простота эксплуатации

- ▶ Встроенная справка
- ▶ Классический режим – аналог S331D
- ▶ Продвинутый режим – аналог S331E
  - Дополнительные маркеры
  - Настраиваемые ярлыки
  - Разворот во весь экран
- ▶ Несколько портов USB
- ▶ Сенсорный экран TFT 800 × 480 7"
  - Буквенно-цифровая клавиатура
  - Матрица быстрого наименования EZ Name
- ▶ Подсветка клавиатуры

### Эффективная обработка результатов

- ▶ Возможность хранения > 1000 файлов
  - Трассировки, настройки, изображения экранов
- ▶ Быстрый просмотр сохраненных трассировок
- ▶ PO Line Sweep Tools (LST)
  - Редактирование трассировок, переименование, архивирование
  - Генерация отчетов в формате PDF и HTML
- ▶ Стандартный формат файлов с трассировками (\*.dat)
- ▶ Совместимость с HHST
  - Соответствует требованиям большинства операторов
- ▶ PO SweepMasters DIRECT
  - Веб-инструмент для передачи данных в режиме онлайн



## Анализатор АФУ



Site Master S331L имеет защиту от брызг

**Прочный, устойчивый к пыли и влаге, надежный, легкий и портативный** Site Master S331L – это прочный, устойчивый к воздействию пыли и влаги, надежный, отлично зарекомендовавший себя при работе в полевых условиях и всегда готовый к работе прибор. Благодаря весу с аккумулятором не более 2,0 кг, Site Master легко нести как по ровной дороге, так и взбираясь на высокую вышку или протискиваясь в люк на крыше.



9 часов утра, начало работы, полный заряд

### Начало обычного рабочего дня

Полностью заряженного аккумулятора Site Master S331L хватит для измерений в течение целого рабочего дня. Ещё никогда наши переносные анализаторы АФУ не работали автономно так долго. Больше вам не нужно искать розетки и возить источники питания с объекта на объект. Теперь можно полностью сконцентрироваться на действительно важных вопросах, провести измерения и успешно выполнить поставленную задачу.



Автономная работа в течение целого дня, 5 часов вечера, измерения продолжаются

### 8 часов спустя: работа и измерения продолжаются

Спустя 8 часов автономной работы от аккумулятора, Site Master S331L всё ещё позволяет выполнять измерения. Мы понимаем, что ситуация, когда прибор работает непрерывно в течение 8 часов, маловероятна, но мы гордимся тем, что S331L позволяет работать настолько долго, и считаем, что это заслуживает внимания.

S331L также имеет интеллектуальную функцию энергосбережения, что продлевает срок автономной работы до 10 часов.

Режим сна с моментальным включением удобен при перемещении между объектами, а автоматическая регулировка яркости снижает подсветку экрана после некоторого времени простоя. Одно прикосновение к экрану, клавиатуре или поворотной ручке – и прибор автоматически восстанавливает заданный уровень подсветки.



### Анализатор АФУ

#### Удобное экранное меню

Клавиша Menu активизирует меню сенсорного экрана, которое обеспечивает доступ к любому режиму анализатора одним нажатием, а также быстрый доступ к специальным ярлыкам настроек.



В экране главного меню можно выбрать нужный режим одним нажатием

#### Вызов справки одним нажатием

Интеллектуальное, практичное меню системы справки вызывается нажатием клавиши Help.



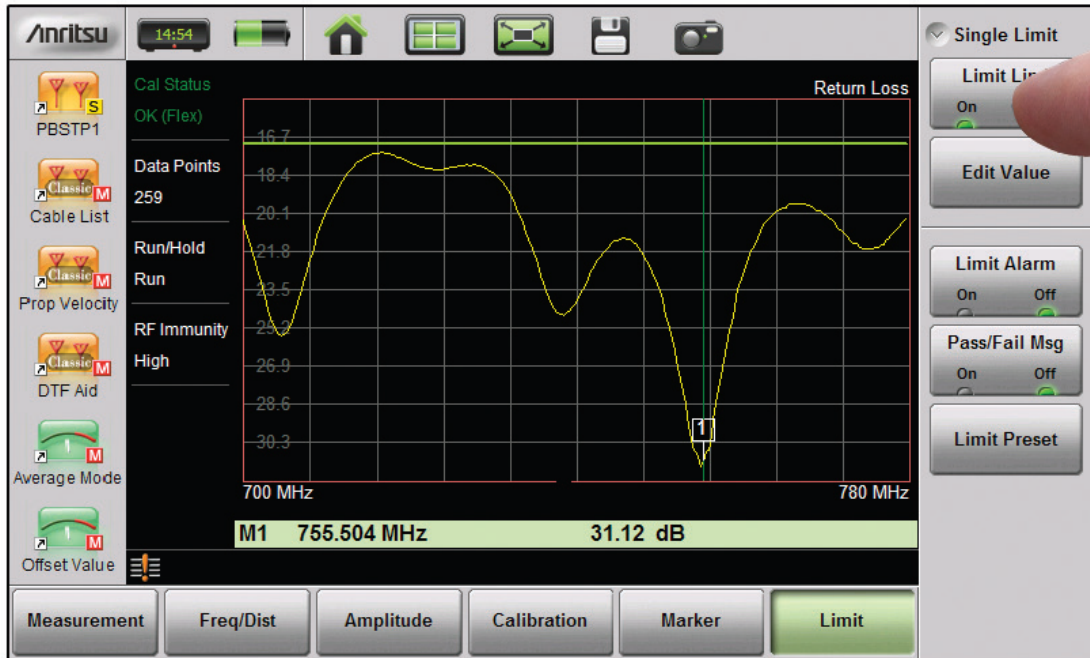
Меню справки



## Анализатор АФУ

### Маркеры и ограничительные линии

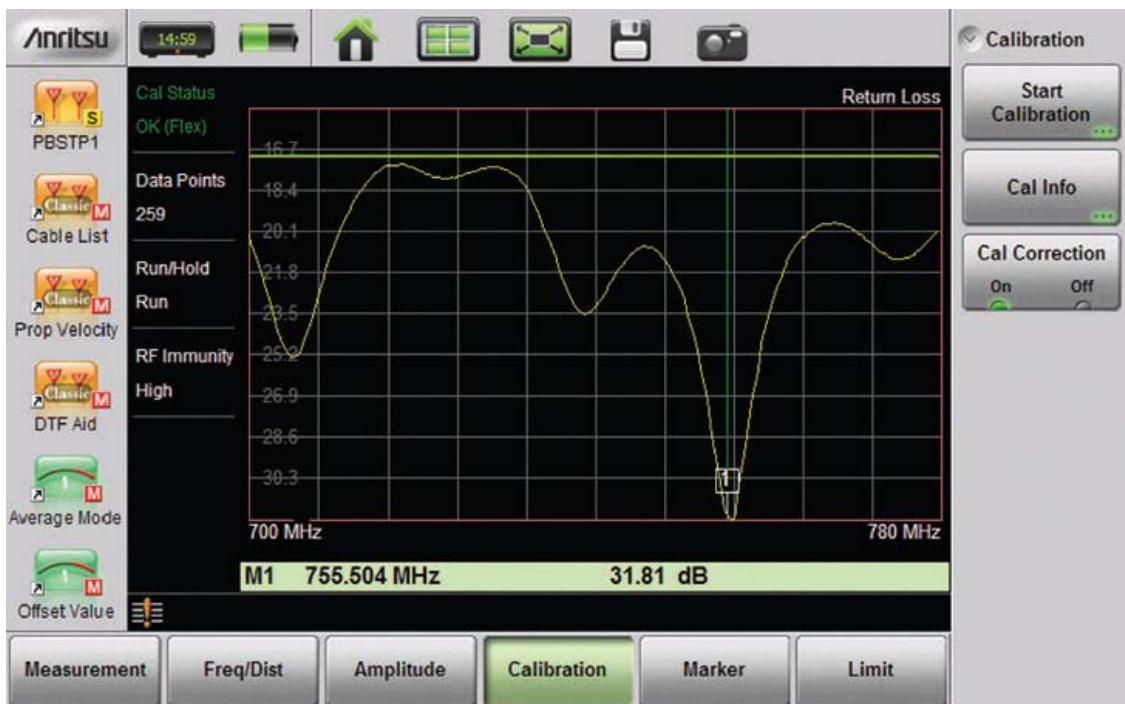
С помощью стилуса (входит в комплект поставки) или пальцев можно перетащить или установить маркеры и ограничительные линии в любое место измерительного экрана. Ввод значений осуществляется с помощью числовых клавиш или поворотом вращающейся кнопки. Прибор предлагает несколько простых и удобных способов установки маркеров и ограничительных линий в нужном месте, а также функции автоматического поиска максимального/минимального значений.



Перемещение маркеров и ограничительных линий пальцами действительно просто и удобно

### Удобные ярлыки

Пользователь может создать ярлыки, с помощью которых доступ к наиболее часто используемым функциям будет осуществляться нажатием одной клавиши (только в «Продвинутом режиме»).



Настраиваемые пользователем ярлыки для часто используемых функций



## Анализатор АФУ



Удобно расположенные порты USB

### Несколько USB портов

Site Master S331L оснащен двумя портами USB типа A и одним портом USB типа mini B, что позволяет быстро и просто перемещать файлы, расширять объем памяти или подключать внешнюю мышь или клавиатуру для дополнительного удобства работы и даже заряжать собственный сотовый телефон в случае, если он разрядится.



Модуль InstaCal™/Power Meter

### Сменный модуль

Мы знаем, что иногда случаются непредвиденные ситуации, поэтому мы разработали модуль с возможностью замены в полевых условиях, что позволяет экономить время и средства и сохранять производительность на должном уровне. В случае непреднамеренного повреждения модуля измерителя мощности подачи слишком большой мощности свяжитесь с Anritsu и мы вышлем вам сменный модуль\*, который просто устанавливается в соответствующее отверстие и закрепляется 4 винтами. Нет необходимости возвращать прибор, нет необходимости проводить повторную калибровку (калибровочные коэффициенты записаны в каждом модуле) и, что самое важное, время простоя сокращается до абсолютного минимума. А при наличии в комплектах для работы на объектах сменного модуля, приобретенного заранее, время простоя в случае поломки практически равно нулю.



Благодаря подсветке, клавиши хорошо видны

### Светодиодная подсветка клавиатуры

Светодиодная подсветка клавиатуры позволяет комфортно работать в условиях слабой освещенности. Будь то зимнее время или просто работа поздно вечером, клавиатура будет видна без каких-либо усилий. Вы будете точно знать, какую клавишу нажимаете в данный момент, что позволит выполнять поставленные задачи с большей эффективностью.

\*Возможно, за дополнительную плату. Стоимость сменного модуля основывается на оценке неисправного внутреннего элемента, возвращаемого в компанию Anritsu. За получением дополнительной информации обращайтесь в компанию Anritsu.



## Анализатор АФУ



Измерительный экран встроенного измерителя мощности



### Встроенный измеритель мощности

Site Master S331L оснащен удобным и простым в использовании встроенным измерителем мощности.

Качество настройки мощности на выходе передатчика имеет критическое значение для общего функционирования беспроводной системы. Очень небольшое колебание в уровнях мощности может привести к серьезному изменению в размере фактического покрытия, что станет причиной обрыва звонков и низкой скорости передачи данных.



Благодаря «Классическому режиму», сокращается или полностью отменяется необходимость обучения опытных пользователей Site Master.

### Классический режим

Site Master S331L имеет удобный «Классический режим», в котором легко работать. Если вы ранее работали с приборами Site Master серии D или даже более ранними версиями, то «Классический режим» будет для вас знакомым и простым. Несмотря на то, что мы не сохранили все характеристики серии D, в «Классическом режиме» вы сможете использовать удобную всплывающую клавиатуру для сохранения данных. Теперь комплексные названия файлов не ограничены 16 символами, а широкий выбор символов позволит давать файлам необходимые имена.



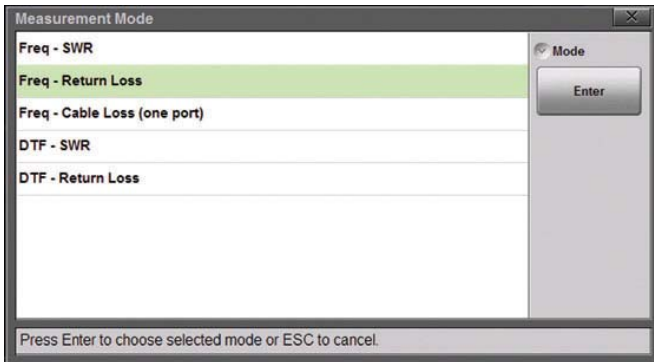
В «Продвинутом режиме» предлагается несколько мощных новых функций, не доступных в «Классическом режиме».

### Продвинутый режим

Site Master S331L также имеет режим с большим набором возможностей – «Продвинутый режим» (Advanced Mode). В «Продвинутом режиме» экран прибора имеет более современный вид и функционал, и многие пользователи немедленно оценят новый ГИП и раскладку/функции клавиш. «Продвинутый режим» также предлагает несколько больше возможностей, например, 8 маркеров, а не 6. Также в режиме доступны 6 настраиваемых сенсорных ярлычков для быстрого вызова часто используемых настроек и повышения простоты и эффективности работы с прибором.

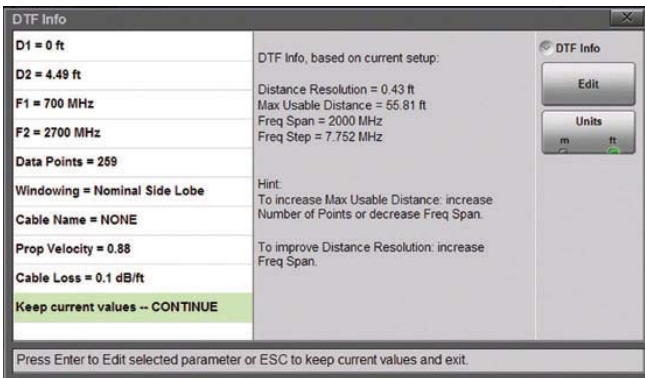


## Анализатор АФУ



Экран выбора типа измерения в «Классическом режиме». Вид, знакомый по моделям серии D.

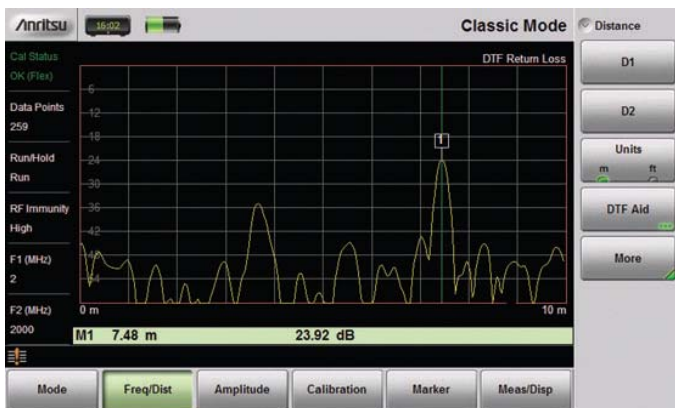
**Экран выбора типа режима измерения в «Классическом режиме»**  
 «Классический режим» Site Master S331L был разработан по просьбе заказчиков. Многие из наших постоянных заказчиков просили разработать простой в использовании ГИП, аналогичный тому, к которому они привыкли в анализаторах Site Master серии D. Результатом этих ценных отзывов стало то, что мы сейчас демонстрируем как «Классический режим».



Экран меню помощи при измерении расстояния до повреждения. Вид, знакомый по моделям серии D.

### Экран меню помощи при измерении расстояния до повреждения в «Классическом режиме»

Экран помощи при измерении расстояния до повреждения содержит те же самые позиции и аналогичный формат, что и модели Site Master серии D. Пользователи, работавшие ранее с анализаторами Site Master серии D, без проблем справятся с настройкой параметров измерения расстояния до повреждения в «Классическом режиме». Более того, мы добавили несколько полезных подсказок, которые помогут сделать настройки оптимальными.



Экран измерения расстояния до повреждения

### Измерение расстояния до повреждения в «Классическом режиме»

Слева приведен пример экрана измерения расстояния до повреждения в «Классическом режиме». Обратите внимание: кнопки D1 и D2 меню Distance такие же, как они были в моделях серии D.

Благодаря этим изменениям, пользователи, знакомые с более ранними моделями Site Master, могут сразу же начать работать с новым анализатором S331L, что экономит расходы на обучение и сокращает время простоя.





## Анализатор АФУ



Упрощение процедуры доступа к типам измерения в «Продвинутом режиме»

### Экран выбора типа измерения в «Продвинутом режиме»

В «Продвинутом режиме» больше нет необходимости нажимать клавишу Mode перед тем, как выбрать требуемый тип измерения. Теперь выбор типа измерения осуществляется напрямую, простым нажатием клавиши главного меню Measurement и выбором требуемого типа измерения из клавиш вторичного меню в правой части экрана.



Увеличение числа маркеров до 8 в «Продвинутом режиме» расширяет возможности

### Больше маркеров в «Продвинутом режиме»

В «Продвинутом режиме» число маркеров увеличено до 8. А это означает, что теперь у пользователя есть два дополнительных маркера, которые он может использовать по своему усмотрению: в качестве дополнительных обычных маркеров, дополнительных дельта-маркеров или дополнительных ограничительных маркеров, что дает больше возможностей по сравнению с «Классическим режимом».



Увеличение количества точек данных до 1033 позволяет с легкостью расширить максимальный диапазон при измерении расстояния до повреждения

### 1033 точек данных

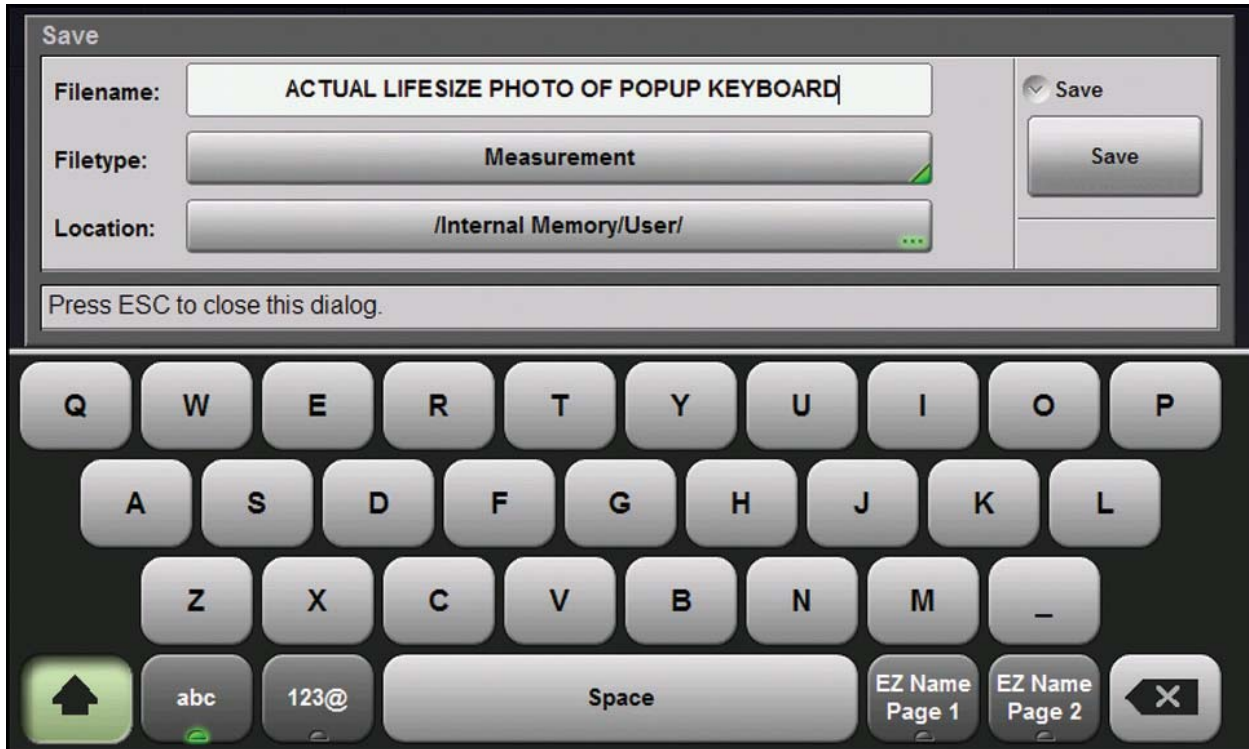
Количество точек данных было увеличено до 1033, что позволяет получить большее разрешение по частоте при измерении КСВН и потерь на отражение или увеличить максимальное расстояние при измерении расстояния до повреждения без ущерба разрешению по расстоянию. Удобство у вас под рукой.



## Анализатор АФУ

### Крупная и четкая сенсорная клавиатура

Крупная встроенная всплывающая клавиатура экономит столь необходимое при работе на объекте время, затрачиваемое на ввод названий полученных трассировок. В режиме анализатора АФУ пользователь может настроить матрицу быстрого наименования (EZ Name) полученных трассировок с учетом своих нужд.



Крупные кнопки легко различать и нажимать. Теперь сохранять файлы стало как никогда легко.

### Матрица быстрого наименования EZ Name экономит драгоценное время

Матрица быстрого наименования EZ Name, уникальная возможность продуктов Anritsu, позволяет экономить драгоценное время. Пользователь может заранее создать до 36 часто используемых названий, что существенно сократит время, затрачиваемое на операцию переименования. Сохранение файлов с указанием идентификатора объекта, сектора, цветовой кодировки, типа измерения, нагрузки и частоты занимает менее 5 секунд. Теперь этап именования трассировок с целого объекта занимает минуты, а не часы, как раньше.



Большинство стандартных вариантов названий заложены в матрицу EZ Name. На рисунке показана стр. 1 из 2.



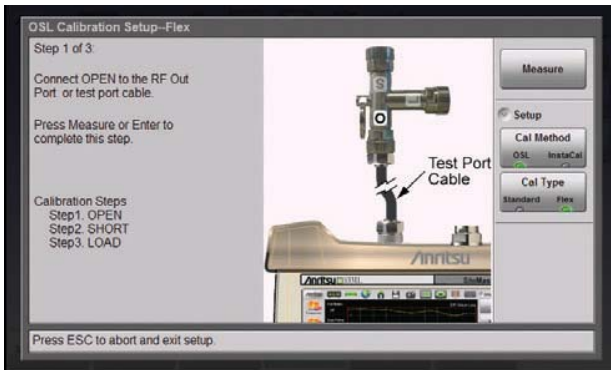
На стр. 2 предлагается 18 дополнительных настраиваемых пользователем кнопок с названиями.



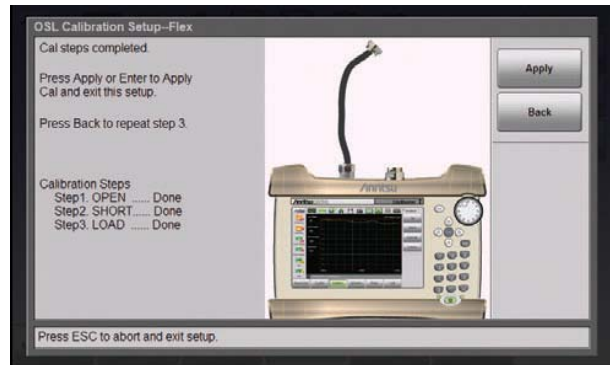
## Анализатор АФУ

### Калибровка OSL стала намного легче!

На протяжении всего процесса калибровки S331L выводит не только текстовые указания, но и реальные изображения в качестве помощи пользователю. Что может быть легче? InstaCal™, разумеется, тссс... у нас и это есть!



Инструкции на экране в виде реальных изображений.



Инструкции на экране в виде реальных изображений.

### Шаг 1

Подключите элемент Open, как показано на рисунке. S331L автоматически запустит программу-проводник, которая будет сопровождать вас на протяжении всей калибровки OSL, шаг за шагом, демонстрируя рисунки и инструкции на экране.

### Шаг 4

Готово!

### Встроенный модуль для калибровки/измерения мощности InstaCal/Power Meter

Быстрая, простая (в одно подключение) и точная калибровка в любое время и в любом месте с помощью модуля InstaCal. Измерение мощности в любое время с помощью встроенного измерителя мощности. Благодаря этим двум стандартным компонентам, интегрированным в прибор, вы будете готовы к любой ситуации.

### InstaCal в действии

Просто подключите кабель измерительного порта к модулю InstaCal, выберите позицию InstaCal в меню калибровки, всё остальное S331L выполнит автоматически!



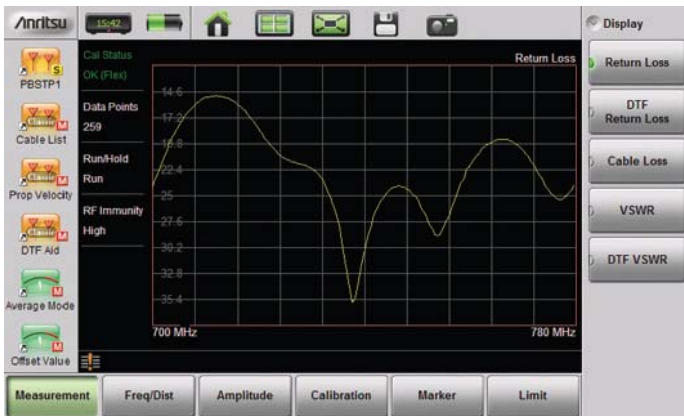
Вид с увеличением верхней панели прибора, демонстрирующий встроенный модуль InstaCal



Инструкции на экране в виде реальных изображений.



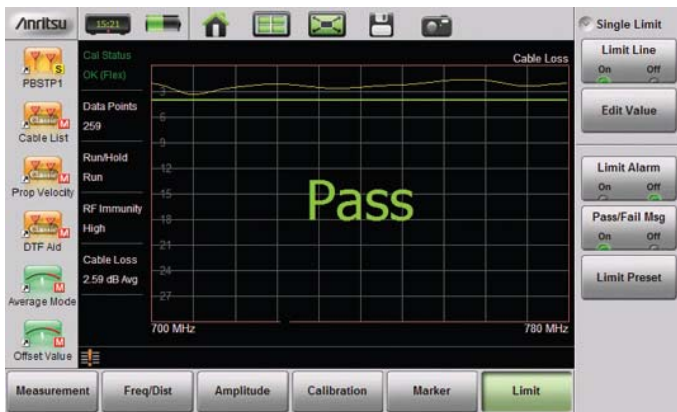
## Анализатор АФУ



Экран измерения потерь на отражение («Продвинутый режим»)

### Измерение потерь на отражение/КСВН

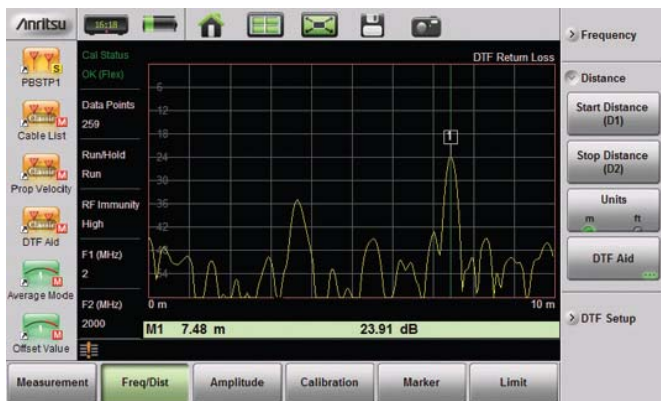
Плохие показатели потерь на отражение/КСВН могут привести к повреждению передатчиков, сократить зону покрытия, увеличить число обрыва и блокирования звонков, а также снизить скорость передачи данных.



Экран измерения потерь в кабеле (продвинутый режим)

### Измерение потерь в кабеле

Данная проверка имеет большое значение при запуске сети. Повышение значения потерь сокращает зону покрытия и может маскировать проблемы, связанные с показателями потерь на отражение, что приводит впоследствии к ложноположительным результатам.



Экран измерения расстояния до повреждения («Продвинутый режим»)

### Измерение расстояния до повреждения

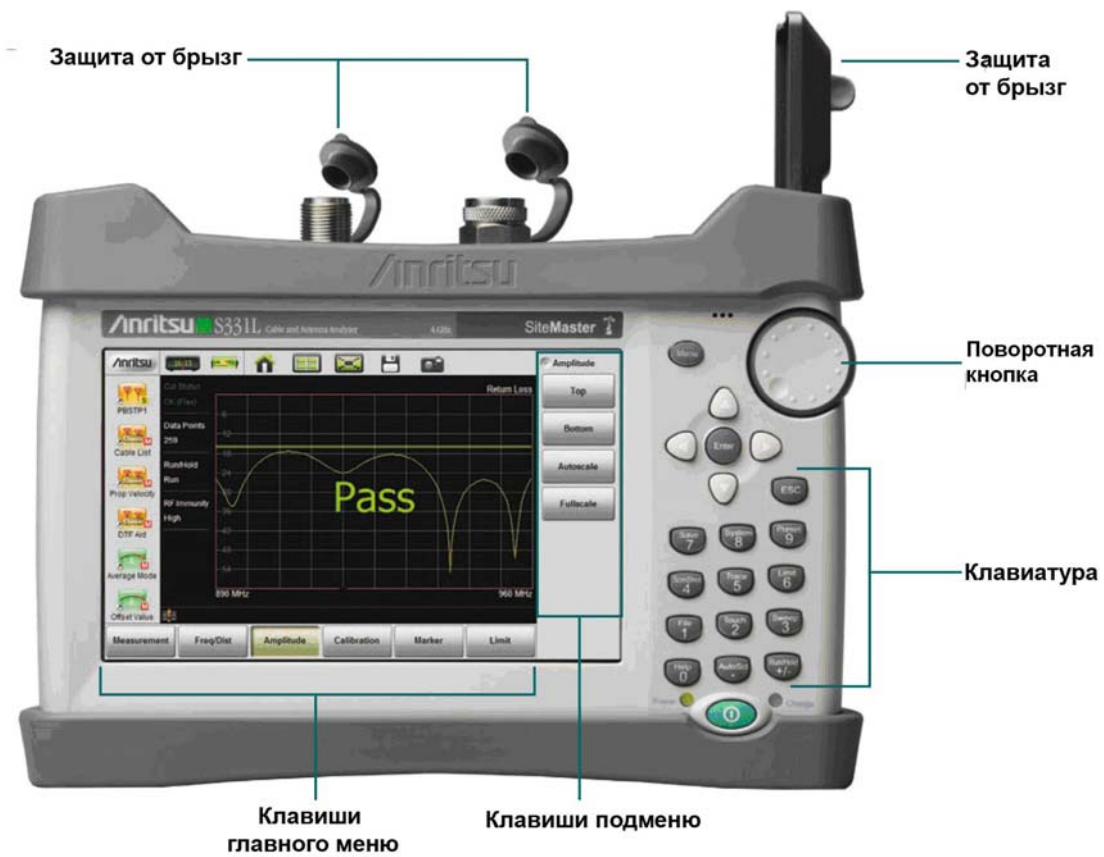
Функция измерения расстояния до повреждения (DTF) служит для идентификации и точной локализации в метрах или футах неисправных кабелей, компонентов или соединений с плохим контактом. В «Продвинутом режиме» пользователь имеет возможность использовать до 1033 точек, что позволяет дополнительно увеличить максимальное расстояние без ущерба разрешению.

# Возможности анализатора Site Master™ S331L

## Физические характеристики



Все разъемы удобно расположены на верхней панели, благодаря чему боковые панели остаются свободными, что позволяет использовать прибор в качестве портативного. Разъемы оснащены специальными колпачками для защиты от брызг, обеспечивая тем самым дополнительную защиту в неблагоприятных внешних условиях.



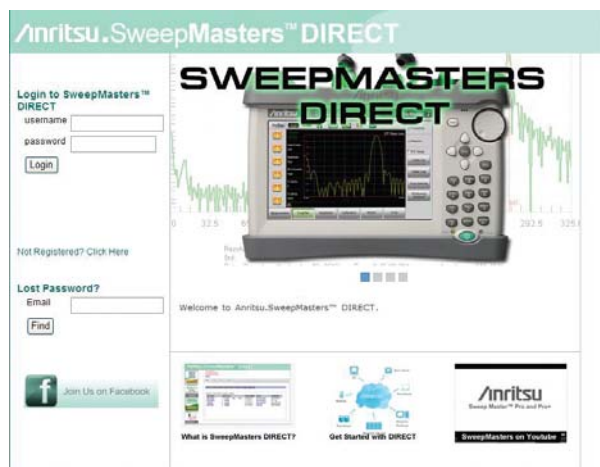
Размеры: 250 мм x 177 мм x 61 мм  
Вес: < 2,0 кг, с учетом аккумулятора

В мягкую сумку интегрирована складывающаяся подставка, что обеспечивает оптимальную видимость экрана

## Интерактивный сервис SweepMasters DIRECT

**Захват** Захват и загрузка большого числа трассировок, полученных с помощью анализатора Site Master S331L производства Anritsu.

**Передача** Своевременная передача трассировок  
Защита от несанкционированного доступа



### Что такое SweepMasters DIRECT?

Сервис SweepMasters DIRECT от SweepMasters™ - это простая в использовании интерактивная система для получения, хранения, организации и передачи результатов измерения с помощью анализатора АФУ. Сервис SweepMaster DIRECT доступен для всех приборов S331L.

### Как происходит передача данных?

Когда данные готовы, ссылки на организованные трассировки, а также отчет в формате PDF отправляются по электронной почте указанной проектной компании или провайдеру беспроводных услуг. Наличие пароля обеспечивает защиту данных от несанкционированного доступа.

Описанное выше выполняет два из обычных требований при тестировании систем АФУ.

### Кто такие SweepMasters?

SweepMasters – это деловой партнер Anritsu, обеспечивающий функционирование Web-сервисов для анализаторов АФУ производства Anritsu.

## Решения профессионального уровня от SweepMasters™

### Sweep Master Pro™

**Захват** и автоматическое переименование полученных трассировок.

**Подтверждение** соответствия кабелей и антенн заявленным требованиям.

Sweep Master Pro – веб-инструмент профессионального уровня для сканирования линий и ведения документации в ходе крупных проектов по монтажу и техническому обслуживанию территориально распределенных систем. Инструмент позволяет выполнять захват и загрузку данных.

Sweep Master Pro позволяет получать от подрядчиков или персонала, находящегося на объекте, данные о кабелях, антеннах и пассивной интермодуляции через защищенный паролем Web-сайт. Sweep Master Pro автоматически размещает маркеры и ограничительные линии, а также применяет ко всем трассировкам критерии «прошел/не прошел». Для наглядности эти оценки маркируются красным и зеленым цветом.

### Типы измерений:

Потери на отражение, потери в кабеле, расстояние до повреждения, измерение характеристик передачи, пассивной интермодуляции, расстояния до источника пассивной интермодуляции Distance-to-PIM™

### Возможности:

- Пакетная загрузка данных измерения
- Автоматическое переименование трассировок в соответствии со стандартами оператора сети
- Подтверждение результатов измерения
- Автоматическое применение ко всем трассировкам критериев «прошел/не прошел», устанавливаемых оператором сети
- Маркировка оценок красным/зеленым цветом
- Выявление подлогов
- Информация о текущем состоянии дел, доступная всем

### Информация о доступе на участок

- Расположение объекта
- Информация о доступе для специалистов на выезде
- Ближайшие пункты медпомощи на случай непредвиденных ситуаций

### Sweep Master Pro+

**Захват** и автоматическое переименование полученных трассировок.

**Подтверждение** соответствия кабелей и антенн заявленным требованиям.

**Управление** документацией и решениями о приемке

**Создание отчетов** в автоматическом режиме.

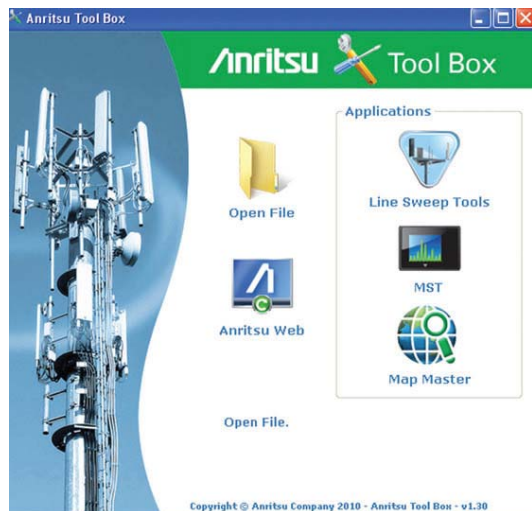
Sweep Master Pro+ предлагает возможности управления документацией на уровне предприятия, управления проектами и создания всей необходимой отчетности в полном объеме.

Sweep Master Pro+ упрощает управление проектом, сокращает время выполнения рутинных операций и значительно облегчает решение задач отчетности.

# Пакет инструментов Line Sweep Tools для Site Master™ S331L

## Пакет инструментов Line Sweep Tools (для ПК)

<b>Сбор</b>	трассировок, полученных с помощью инструментов анализа сетей Anritsu
<b>Подтверждение</b>	соответствия антенно-фидерных систем заявленным требованиям и корректность получения трассировок
<b>Создание отчета</b>	о полученных результатах быстро и в соответствии с требованиями



### Anritsu Tool Box

Пакет Anritsu Tool Box (находится на диске или бесплатно загружается с сайта [www.anritsu.com](http://www.anritsu.com)) представляет собой удобный ресурс, где можно найти программное обеспечение и интерактивную поддержку по работе с большинством наших портативных приборов. Просто выберите приложение, позволяющее решить поставленные задачи. Anritsu Tool Box включает приложение LST и расширяется с добавлением новых программ.

### Предустановленные маркеры и ограничительные линии

Возможность предустановки позволяет применять маркеры и ограничительные линии к однотипным трассировкам быстро и просто. Для этого их нужно установить только один раз и выполнить запись данных. После этого процедура применения их к аналогичной трассе сводится к нажатию одной кнопки, что позволяет ускорить обработку трасс и упростить соблюдение требования единообразия настроек маркеров и ограничительных линий.

### Матрица присвоения имен

Использование матрицы присвоения имен позволяет быстро и просто изменять рабочие названия файлов, заголовки и подзаголовки трассировок в соответствии с требованиями заказчика. После внесения пользователем в матрицу сегментов с названиями процедура ввода названия файла, заголовка и подзаголовка упрощается до нескольких нажатий кнопок. Использование матрицы позволяет значительно экономить время, повышать эффективность и точность.

### Генератор отчетов

Генератор отчетов позволяет создавать профессиональные отчеты в формате PDF или HTML.

Отчеты включают информацию о местоположении от спутников GPS<sup>1</sup>, уровне мощности<sup>1</sup>, логотип компании<sup>2</sup>, информацию о состоянии прибора, а также отображение всех открытых трассировок. В отчет также может включаться такая дополнительная информация, как адреса и номера телефонов.

Отчеты в формате HTML допускают последующее редактирование с помощью таких приложений как Microsoft Word.

Line Sweep Tools (LST) – это бесплатное приложение на базе ПК для помощи специалистам, имеющим дело с большим количеством антенно-фидерных трассировок каждый день. LST является следующим поколением знакомого приложения Anritsu Handheld Software Tools (HHST) с аналогичным интерфейсом, но новым уровнем простоты использования.



### Редактор кабелей<sup>3</sup>

Редактор позволяет извлекать из прибора списки параметров кабелей, редактировать их и загружать обратно в прибор.

### Редактор стандартов сигналов<sup>3</sup>

Редактор позволяет извлекать из прибора списки стандартов сигналов, редактировать их и загружать обратно в прибор.

### Расстояние до повреждения<sup>4</sup> (DTF)

Инструмент позволяет одним нажатием клавиши конвертировать кривые измерения потерь на отражение или КСВН в кривые расстояния до повреждения.

### Калькулятор измерения

Быстрый перевод одних часто используемых единиц измерения в другие, такие как КСВН, потери на отражение и т.д.

**Захват:** Графики на экране, базы данных, \*.dat, \*.jpg

**Подключение:** К ПК по USB, Ethernet, Serial

**Выгрузка:** Списки/измерения и текущие трассировки в ПК для хранения и анализа.

**Загрузка<sup>3</sup>:** Списки/измерения из ПК в прибор.

### Поддерживаемые типы файлов

Ввод: \*.dat, \*.vna, \*.mna, \*.pim, \*.tm

Вывод: \*.dat, \*.vna, \*.pim, \*.tm, \*.csv, \*.bmp, \*.jpg, \*.png

<sup>1</sup> Зависит от модели

<sup>2</sup> Настраивается опционально

<sup>3</sup> Тип/модель прибора должны соответствовать исходному

<sup>4</sup> Поддерживаются только типы файлов \*.dat и \*.vna.

# Информация для заказа Site Master™ S331L

## Информация для заказа - Опции



S331L  
Включает все позиции в описании

**Описание**  
Анализатор АФУ – от 2 МГц до 4 ГГц  
Встроенный InstaCal™ – от 2 МГц до 4 ГГц  
Встроенный измеритель мощности – от 50 МГц до 4 ГГц

## Калибровка и расширение гарантии

Гарантия	Гарантия с калибровкой Z540	
S331L-ES210	Не доступно	Расширение гарантии до 2 лет, возврат в Anritsu
S331L-ES310	S331L-ES313	Расширение гарантии до 3 лет, возврат в Anritsu
S331L-ES510	S331L-ES513	Расширение гарантии до 5 лет, возврат в Anritsu

## Только калибровка

S331L-0098	Стандартная калибровка Z540
S331L-0099	Премиум калибровка Z540 + данные о тестировании

## Прочие модели Site Master от Anritsu (подробнее см. на [www.anritsu.com](http://www.anritsu.com))

**S331E**  
2 МГц – 4 ГГц



**S361E**  
2 МГц – 6 ГГц



Анализаторы АФУ

**Характеристики анализатора АФУ**  
2204 точки данных, сенсорный экран TFT 8,4"  
Возможность деления экрана на 2 части, диаграмма Вольперта-Смита  
Двухпортовые измерения передаточных характеристик (опция)  
GPS (опция)  
Источник напряжения смещения (опция)  
Высокоточный измеритель мощности (опция, требуется внешний датчик мощности с подключением по USB, поставляемый по отдельному заказу)

**S332E**  
2 МГц – 4 ГГц

Анализатор спектра 100 кГц – 4 ГГц



**S362E**

2 МГц – 6 ГГц  
Анализатор спектра 100 кГц – 6 ГГц



Анализатор АФУ со встроенным анализатором спектра

**Характеристики анализатора АФУ со встроенным анализатором спектра**  
2204 точки данных, сенсорный экран TFT 8,4"  
Возможность деления экрана на 2 части, диаграмма Вольперта-Смита  
Двухпортовые измерения передаточных характеристик (опция)  
GPS (опция)  
Источник напряжения смещения (опция)  
Высокоточный измеритель мощности (опция, требуется внешний датчик мощности с подключением по USB, поставляемый по отдельному заказу)

**Характеристики анализатора спектра**  
Анализ интерференций с нанесением на карту (опция)  
Спектрограмма, идентификация сигнала  
Карта покрытия (опция)  
Анализ АМ/ЧМ/ИМ (опция)  
Сканер каналов (опция)

**S810D**  
2 МГц – 10,5 ГГц



**S820D**  
2 МГц – 20 ГГц



Анализаторы широкополосных АФУ

**Характеристики анализаторов широкополосных АФУ**  
Двухпортовые измерения передаточных характеристик  
Поддержка измерений волноводов



# Информация для заказа Site Master™ S331L

## Информация для заказа (продолжение)

Стандартные принадлежности (входят в комплект поставки прибора)



Номер изделия	Описание
10920-00060	Диск с документацией по работе с портативными приборами
2300-530	Пакет Anritsu Tool Box с инструментами Line Sweep Tools (LST) на DVD Диске
10580-00321	Руководство пользователя прибора Site Master S331L (печатный экземпляр)
11410-00616	Технические спецификации Site Master S331L
2000-1676-R	Мягкая сумка для переноски
2000-1691-R	Стилуc на пружинке
2000-1687-R	Усилитель крутящего момента N(m)
40-187-R	Адаптер AC-DC
806-141-R	Адаптер для автомобильного прикуривателя 12 VDC
3-2000-1498	Кабель USB A/5-выводов в mini-B, 305 см (120 дюймов)
	Гарантия 1 год
	Сертификат калибровки и соответствия

Рекомендуемые дополнительные аксессуары (в комплект поставки не входят)



Номер изделия	Описание
2000-1691-R	Запасной стилус на пружинке
2000-1687-R	Запасной усилитель крутящего момента


Руководства (электронная версия записана на диске и доступна на [www.anritsu.com](http://www.anritsu.com))



Номер изделия	Описание
10580-00321	Руководство пользователя прибора Site Master S331L (печатный экземпляр входит в комплект поставки)
10580-00253	Руководство по обслуживанию прибора Site Master S331L

# Информация для заказа Site Master™ S331L

## Оptionальные принадлежности

Калибровочные элементы, 50 Ω	Номер изделия	Описание
	OSLN50-1	Прецизионный компонент «разомкнуто/замкнуто/нагрузка», N(m), 42 дБ, 6,0 ГГц, 50 Ω.
	OSLNF50-1	Прецизионный компонент «разомкнуто/замкнуто/нагрузка», N(f), 42 дБ, 6,0 ГГц, 50 Ω
	2000-1618-R	Прецизионный компонент «разомкнуто/замкнуто/нагрузка», 7/16 DIN(m), DC – 6,0 ГГц 50 Ω
	2000-1619-R	Прецизионный компонент «разомкнуто/замкнуто/нагрузка», 7/16 DIN(f), DC – 6,0 ГГц 50 Ω.
	22N50	Элемент «разомкнуто/замкнуто», N(m), DC – 18 ГГц, 50 Ω
	22NF50	Элемент «разомкнуто/замкнуто», N(f), DC – 18 ГГц, 50 Ω.
	SM/PL-1	Прецизионная нагрузка, N(m), 42 дБ, 6,0 ГГц
	SM/PLNF-1	Прецизионная нагрузка, N(f), 42 дБ, 6,0 ГГц

**Стабильные по фазе тестовые кабели, экранированные** (рекомендуются для использования с близкорасположенными разъемами и других неспецифических целей)



Номер изделия	Описание
15ND50-1.5C	1,5 м, DC – 6 ГГц, N(m) - 7/16 DIN(m), 50 Ω
15NDF50-1.5C	1,5 м, DC – 6 ГГц, N(m) - 7/16 DIN(f), 50 Ω
15NN50-1.5C	1,5 м, DC – 6 ГГц, N(m) - N(m), 50 Ω
15NNF50-1.5C	1,5 м, DC – 6 ГГц, N(m) - N(f), 50 Ω
15NN50-3.0C	3,0 м, DC – 6 ГГц, N(m) - N(m), 50 Ω
15NNF50-3.0C	3,0 м, DC – 6 ГГц, N(m) - N(f), 50 Ω

**Стабильные по фазе тестовые кабели, экранированные с усиленным зажимом** (рекомендуется для проверки антенно-кабельных систем)



Номер изделия	Описание
15RNFN50-1.5-R	1,5 м, DC – 6 ГГц, N(m) - N(f), 50 Ω
15RDFN50-1.5-R	1,5 м, DC – 6 ГГц, N(m) - 7/16 DIN(f), 50 Ω.
15RDN50-1.5-R	1,5 м, DC – 6 ГГц, N(m) - 7/16 DIN(m), 50 Ω
15RNFN50-3.0-R	3,0 м, DC – 6 ГГц, N(m) - N(f), 50 Ω
15RDN50-3.0-R	3,0 м, DC – 6 ГГц, N(m) - 7/16 DIN(m), 50 Ω
15RDFN50-3.0-R	3,0 м, DC – 6 ГГц, N(m) - 7/16 DIN(f), 50 Ω.

**Стабильные по фазе тестовые кабели, экранированные с усиленным зажимом и возможностью смены адаптеров** (рекомендуется для проверки антенно-кабельных систем. В кабелях используется усиленный зажим того же типа, что и в серии кабелей с усиленным зажимом. Теперь также имеется возможность установки на зажим до 4 различных типов разъема).



Номер изделия	Описание
15RCN50-1.5-R	1,5 м, DC – 6 ГГц, N(m) - N(f), 7/16 DIN(m), 7/16 DIN(f), 50 Ω
15RCN50-3.0-R	3,0 м, DC – 6 ГГц, N(m) - N(f), 7/16 DIN(m), 7/16 DIN(f), 50 Ω

**Калибровочные компоненты, 75 Ом**



Номер изделия	Описание
22N75	Элемент «разомкнуто/замкнуто», N(m), DC – 3 ГГц, 75 Ω
22NF75	Элемент «разомкнуто/замкнуто», N(f), DC – 3 ГГц, 75 Ω.
26N75A	Прецизионная нагрузка, N(m), DC - 3 ГГц, 75 Ω
26NF75A	Прецизионная нагрузка, N(f), DC - 3 ГГц, 75 Ω
12N50-75B	Контактная площадка, DC – 3 ГГц, 50 Ω в 75 Ω

## Информация для заказа Site Master™ S331L

### Оptionальные принадлежности (продолжение)

#### Адаптеры



Номер изделия	Описание
510-90-R	7/16 DIN(f) - N(m), DC - 7,5 ГГц, 50 Ω
510-91-R	7/16 DIN(f) - N(f), DC - 7,5 ГГц, 50 Ω
510-92-R	7/16 DIN(m) - N(m), DC - 7,5 ГГц, 50 Ω
510-93-R	7/16 DIN(m) - N(f), DC - 7,5 ГГц, 50 Ω
510-96-R	7/16 DIN(m) - 7/16 DIN (m), DC - 7,5 ГГц, 50 Ω
510-97-R	7/16 DIN(f) - 7/16 DIN (f), DC - 7,5 ГГц, 50 Ω
1091-379-R	7/16 DIN(f) - 7/16 DIN(f), DC - 6 ГГц, 50 Ω, с усиленным зажимом
510-102-R	N(m) - N(m), DC - 11 ГГц, 50 Ω, прямой угол 90 градусов
1091-26-R	SMA(m) - N(m), DC - 18 ГГц, 50 Ω
1091-27-R	SMA(f) - N(m), DC - 18 ГГц, 50 Ω
1091-80-R	SMA(m) - N(f), DC - 18 ГГц, 50 Ω
1091-81-R	SMA(f) - N(f), DC - 18 ГГц, 50 Ω
1091-172-R	BNC(f) - N(m), DC - 1,3 ГГц, 50 Ω

#### Прецизионные адаптеры



Номер изделия	Описание
34NN50A	Прецизионный адаптер, N(m) - N(m), DC - 18 ГГц, 50 Ω
34NFN50	Прецизионный адаптер, N(f) - N(f), DC - 18 ГГц, 50 Ω

#### Аттенуаторы для использования с измерителем мощности



Номер изделия	Описание
3-1010-122	20 дБ, 5 Вт, DC - 12,4 ГГц, N(m) в N(f)
42N50-20	20 дБ, 5 Вт, DC - 18 ГГц, N(m) в N(f)
42N50A-30	30 дБ, 5 Вт, DC - 18 ГГц, N(m) в N(f)
3-1010-123	30 дБ, 50 Вт, DC - 8,5 ГГц, N(m) в N(f)
1010-127-R	30 дБ, 150 Вт, DC - 3 ГГц, N(m) в N(f)
3-1010-124	40 дБ, 100 Вт, DC - 8,5 ГГц, N(m) в N(f), однонаправленный
1010-121	40 дБ, 100 Вт, DC - 18 ГГц, N(m) в N(f), однонаправленный
1010-128-R	40 дБ, 150 Вт, DC - 3 ГГц, N(m) в N(f)

#### Прочие принадлежности



Номер изделия	Описание
67135	Рюкзак Anritsu (для портативного прибора и ПК)
760-256-R	Большой транспортировочный кейс на колесиках и с ручкой