

Pilot Pioneer v10.6

Решение для тестирования, верификации и диагностики мобильных сетей
Powering Network Efficiency (*Повышение эффективности сети*)



Общее описание

Pilot Pioneer – комплексное решение для выездных измерений (Drive Test) на базе ноутбука, предназначенное для начальной настройки сети, приёмочных испытаний узлов связи 5G, верификации новых функций, диагностики и анализа неисправностей сети. Решение поддерживает новейшие технологии радиодоступа и коммерческие абонентские устройства, обеспечивает измерение качества обслуживания (QoS) и качества восприятия (QoE) с точки зрения конечного пользователя.

Pilot Pioneer обеспечивает измерение и верификацию параметров мобильной сети на всём жизненном цикле: от строительства и развёртывания сети, её оптимизации и бенчмаркинга до мониторинга и диагностики.

Ключевые преимущества

- Измерение качества обслуживания (QoS) и качества восприятия (QoE) с позиции конечного пользователя.
- Проверенное решение для выездных измерений с более чем 20-летним опытом применения.
- Поддержка новейших абонентских устройств и сетей радиодоступа (2G – 5G NR).
- Глубокая диагностика сети: от строительства до мониторинга в процессе эксплуатации.
- Сбор данных для комплексной постобработки и аналитики.

Реализуемые сценарии тестирования

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

Адрес: Москва, ул. Рабочая, д.93 стр.2, под. 2.

Верификация малых сот (Small Cell Validation)

- Поддержка коммерческих тестовых терминалов и модулей.
- Клиентская база: Intel, Nokia, China Mobile и др.
- Поддержка конфигурации подкадров восходящей линии связи 3U1D1S со скоростью передачи данных до 680 Мбит/с.

Измерения VoNR / ViNR / VoLTE

- Автоматическое тестирование соединений mobile-to-mobile и удалённое тестирование VoNR / ViNR / EPS Fallback / VoLTE.
- Решение для тестирования качества речи POLQA в одно- и многоканальном режимах.
- Мониторинг сигнализации SIP в реальном времени с детальным декодированием; поддержка сбора информации о пакетах RTP, вывод показателей потери аудио- и видеопакетов, обнаружение событий в реальном времени.
- Расширенные статистические отчёты по тестированию VoNR / ViNR / EPS Fallback / VoLTE.

Тестирование агрегации несущих 5G (CA)

- Тестирование агрегации несущих на чипсетах Qualcomm и HiSilicon.
- Высокоскоростная загрузка данных при тестировании сервисов передачи данных.
- Мониторинг параметров агрегации несущих и ключевых событий в реальном времени.

Автоматизация дистанционного тестирования

- Дистанционное управление тестированием и автоматизация для исключения повторяющихся операторских ошибок.
- Автоматизация тестирования с использованием командных тестовых скриптов через соединение по протоколу TCP/IP Socket с Pilot Pioneer.
- Поддержка пользовательских API-интерфейсов для решения специализированных задач.

Тестирование и измерения NB-IoT и eMTC

- Измерения NB-IoT на чипсетах Qualcomm и HiSilicon.
- Поддержка тестов Ping и UDP iperf с протоколами AT/PPP.
- Поддержка процедур повторного выбора соты для NB-IoT и eMTC.
- Поддержка тестирования переключений eMTC.
- Поддержка принудительной фиксации сети, полосы частот, частотного канала и зоны обслуживания для расширения перечня тестовых сценариев.

Тестирование OTT-сервисов с позиции конечного пользователя

- Тестирование качества речи в приложениях (APP Voice Quality Testing).
- Автономное тестирование качества речи POLQA MOS с использованием серийных (COTS) коммерческих абонентских устройств.
- Тестирование приложений: Facebook, Twitter, WhatsApp, Instagram, YouTube, TikTok, Skype, Zoom.
> *Pilot Pioneer поддерживает новейшие коммерческие смартфоны на базе **Apple iOS* и Android – включая Samsung, Huawei, Xiaomi и др.**

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

Адрес: Москва, ул. Рабочая, д.93 стр.2, под. 2.

Функциональные возможности и преимущества

Верификация одиночного узла связи (Single Site Verification)

- Поддержка пользовательских предварительно заданных сценариев тестирования.
- Многомерный контроль КПЭ (KPI): параметры радиointерфейса, карта покрытия, пиковая скорость сервисов передачи данных, EPS Fallback / VoLTE / CSFB.
- Поддержка формирования приёмочных отчётов в режиме реального времени для ускорения оценки результатов и повышения эффективности работ.

Статистика КПЭ в режиме реального времени

- Статистика продолжительности измерений, пройденного расстояния, покрытия сети и прочих КПЭ в реальном времени.
- Базовая статистика: количество тестов, статус, вероятность успешного соединения, задержка и др.
- Параметры радиointерфейса: максимальное, минимальное, среднее и медианное значения ключевых параметров; общий объём выборки; пороговые значения параметров; статистика CDF и PDF.
- Статистика аномалий: инструменты оперативной диагностики сбоев сервисов, низкого значения MOS, низкой скорости передачи данных и т. д.

Выездные измерения (Drive Test)

- Оптимальное решение для измерений в условиях открытой местности: городские дороги, автомагистрали, высокоскоростные железнодорожные магистрали, сложный рельеф и т. д.
- Встроенная поддержка спутниковых карт: Google Maps, Bing Maps, Amap, MapInfo и др.
- Поддержка позиционирования базовых станций, управления информацией об объектах сети, поиска и быстрого позиционирования.
- Возможность ручного ввода координат при отсутствии сигнала GPS.

Измерения в помещениях (Indoor Measurement)

- Применимость: гостиницы, жилые комплексы, лифты, аэропорты, автобусные станции и иные объекты.
- Поддержка нескольких источников планов помещений: iBwave, стандартные поэтажные планы, фотографические планы этажей и т. д.
- Предварительное позиционирование и позиционирование в режиме Walk Test для обеспечения точности определения координат.
- Управление тестовыми данными по зданиям и этажам.
- Встроенные специализированные отчёты для тестирования в помещениях.

Удобное управление тестированием

- Просмотр состояния аппаратного ключа защиты (донгла) и обновление лицензии онлайн.
- Поддержка автономного режима тестирования.
- Резервное копирование и восстановление тестовых проектов в одно нажатие.
- Поддержка пользовательских предварительно заданных сценариев тестирования.

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

Адрес: Москва, ул. Рабочая, д.93 стр.2, под. 2.

- Адаптивное окно индикаторов с перетаскиванием (drag-and-drop) и расширенный набор кнопок быстрого доступа.

Контактные сведения

Для получения дополнительной информации о продуктах, приложениях и услугах DingLi обратитесь в региональное представительство компании или посетите официальный сайт:

www.dingli.com

DINGLI CORP., LTD

© DingLi Communications. Pilot Pioneer Brochure V10.6.

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

Адрес: Москва, ул. Рабочая, д.93 стр.2, под. 2.