

# N6171A Программное обеспечение MATLAB

N6171A Программное обеспечение MATLAB

**Производитель:**

Keysight Technologies

**Цена:**

Цена по запросу

## Описание

Программное обеспечение MATLAB представляет собой интерактивную среду программирования и высокоуровневый язык программирования, созданный компанией The MathWorks. Программу MATLAB можно заказать непосредственно в компании Keysight в качестве опции для большинства генераторов сигналов, анализаторов сигналов и анализаторов спектра. ПО MATLAB позволяет расширить возможности генераторов и анализаторов сигналов Keysight по проведению измерений, анализу и визуализации данных, формированию сигналов произвольной формы, управлению приборами и созданию испытательных систем. Программа MATLAB включает наборы интерактивных инструментов и функции командной строки для выполнения анализа данных, в том числе, обработки сигналов, модуляции сигналов, цифровой фильтрации и построения кривых. ПО MATLAB используют более 1 000 000 инженеров и научных работников во всем мире. Существует три конфигурации MATLAB, обеспечивающих широкий набор функциональных возможностей — от базовых функций по захвату и анализу данных до полной поддержки обработки сигналов, разработки систем связи, создания фильтров, а также автоматизации испытаний.

## Ключевые возможности и технические характеристики

### Создание специализированных сигналов, измерение и анализ данных с помощью MATLAB

- Создание сигналов произвольной формы
- Настройка процедур измерений и анализа данных
- Создание собственных измерительных приложений и испытательных систем
- Автоматизация измерений, формирования сигналов и создания отчетов

## Доступные конфигурации MATLAB

- Программа MATLAB доступна в трех конфигурациях при приобретении непосредственно в компании Keysight
- Technologies вместе с новыми совместимыми приборами
- Установка и выполнение MATLAB на удаленном ПК и связь с прибором через интерфейсы GPIB или LAN
- Установка и выполнение MATLAB непосредственно на анализаторах сигналов серии X или некоторых генераторах сигналов произвольной формы

### **Автоматизация и интерфейсы связи**

- Поддержка интерфейсов GPIB, LAN, USB и протокола VISA
- Взаимодействие с приборами посредством команд SCPI, поддержка драйверов приборов (IVI, MATLAB)
- Драйверы MATLAB для анализаторов сигналов серии X, генераторов сигналов серии X и анализаторов сигналов серии PSA разработаны, проверены и поддерживаются компанией Keysight
- Утилита загрузки сигналов Waveform Download Assistant для программы MATLAB при ее использовании совместно с генераторами сигналов Keysight серий MXG, ESG и PSG

### **Примеры использования MATLAB и другие возможности, доступные при приобретении N6171A**

- Дополнительные технические возможности: пользователи, приобретающие измерительное приложение N6171A MATLAB в компании Keysight или заказывающие программу MATLAB вместе с приборами Keysight, получают примеры использования MATLAB с исходными кодами
- Один заказ на покупку: приобретая программу MATLAB вместе с приборами Keysight, вы оформляете только один заказ, что позволяет сэкономить время, снижает сложность заказа и, как правило, лишь минимально увеличивает стоимость заказа
- Гарантированный доступ: приобретая программу MATLAB в качестве опции N6171A к прибору, вы всегда будете уверены в том, что у вас всегда будет собственная лицензия на MATLAB, когда вам понадобится использовать эту программу совместно с прибором Keysight или без него
- Двойная техническая поддержка: при приобретении программы MATLAB в компании Keysight ее установка и техническая поддержка осуществляется как специалистами компании Keysight, так и The MathWorks

### **Возможности MATLAB**

- Расширение функциональных возможностей анализаторов сигналов и анализаторов спектра Keysight благодаря возможностям MATLAB по анализу и визуализации данных, созданию собственных приложений по анализу модуляции, а также автоматизации измерений
- Подача на тестируемые электронные устройства с помощью генераторов Keysight простых и сложных сигналов, созданных в MATLAB
- Тестирование функциональных возможностей электронных устройств путем проведения измерений с помощью приборов Keysight и сравнения результатов с расчетными значениями в MATLAB
- Разработка графического пользовательского интерфейса или специализированных приложений, позволяющих проводить испытания или выполнять анализ данных
- Определение характеристик электронных устройств с целью анализа их соответствия требованиям проекта
- Проверка новых алгоритмов или процедур измерений с использованием реальных данных, полученных с помощью приборов Keysight
- Разработка цифровых фильтров в MATLAB и их приложение к сигналам, захваченным с помощью приборов Keysight

## **Преимущества**

Приобретение программы MATLAB совместно с генераторами сигналов и анализаторами сигналов Keysight обеспечивает пять важных преимуществ:

- удобство: приобретение программного обеспечения и прибора в одном заказе;
- уверенность: программа MATLAB, приобретаемая в Keysight, проверена и сертифицирована специалистами компании;
- поддержка: для получения помощи по установке или решению технических вопросов можно обращаться к специалистам или компании Keysight, или The MathWorks;
- быстрый старт: приобретение различных примеров применения непосредственно от Keysight упрощает начало работы;
- надежность и доступность: программа MATLAB всегда будет под рукой, когда возникнет необходимость ее использования.