



MetaTrader 5

RU

Справка по MetaTrader 5

[Справка по MetaTrader 5](#) → [Алгоритмический трейдинг, торговые роботы](#) →
MetaTester и удаленные агенты

[Торговые советники и собственные индикаторы](#)

[Где взять торговых роботов и индикаторы](#)

[Как самому создать советника или индикатор](#)

[Тестирование стратегий](#)

[Оптимизация стратегий](#)

[Особенности тестирования](#)

[Отчет о тестировании](#)

[Визуализация тестирования](#)

[Журнал тестирования](#)

[Типы оптимизации](#)

[Реальные и сгенерированные тики](#)

MetaTester и удаленные агенты

[Глобальные переменные](#)

MetaTester и удаленные агенты

Тестирование и оптимизация советников проводится с помощью так называемых агентов — специальных сервисов, которые устанавливаются на компьютере и осуществляют вычисления. Существуют локальные и внешние (удаленные) агенты.

Локальные агенты создаются автоматически на компьютере, где установлен сама торговая платформа. Количество локальных агентов соответствует количеству логических ядер процессора.

Удаленный агент — это специальный сервис, устанавливаемый на компьютере и используемый для тестирования и оптимизации советников в тестере стратегий. Такие агенты могут быть подключены к платформе в неограниченном количестве. Это значительно ускоряет оптимизацию стратегий, так как каждый прогон выполняется как отдельный процесс на отдельном агенте. Процесс подключения внешних агентов к тестеру стратегий описан в [отдельном разделе](#).

- Удаленные агенты могут быть включены в глобальную сеть облачных вычислений [MQL5 Cloud Network](#).
- Удаленные агенты можно использовать только в 64-битных системах.

Удаленные агенты устанавливаются как отдельные сервисы в операционной системе при помощи специального приложения "metatester.exe", расположенного в папке установки торговой платформы.

Для экономии трафика и дискового пространства, а также из соображений безопасности на удаленных агентах:

- в журнал не выводятся сообщения советников (функция Print()), а также сообщения о торговых операциях;
- запрещен вызов DLL.

Структура каталогов и файлов

Для хранения служебной информации "MetaTester" создает каталог "Tester" в той директории, где находится само приложение. Он содержит следующие папки и файлы:

Папки и файлы	Описание	Подпапки	Описание
Agent-IP-address-port	Данные папки создаются для каждого агента. В названии папки указывается IP-адрес и номер порта, на которых работает агент.	logs	В данной папке хранятся записи журнала работы агента.
		bases	В данной папке хранятся исторические

		данные, используемые агентом.
Manager	Данный каталог содержит записи журнала компонента MetaTester.	

Записи журналов агентов автоматически удаляются по прошествии двух дней или при достижении размера в 1 гигабайт.

Работа с MetaTester

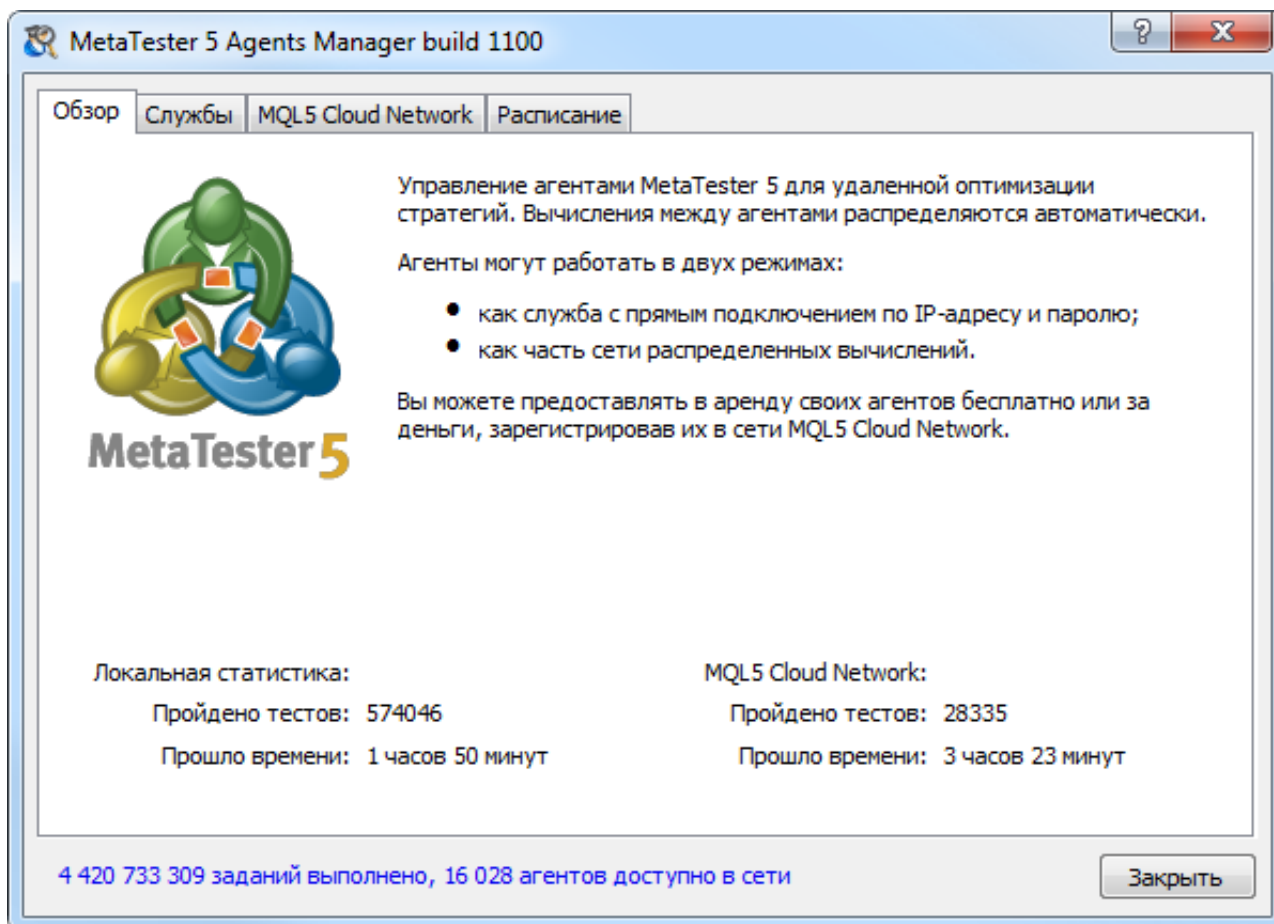
Чтобы предоставить вычислительные мощности компьютера торговой платформе по любой сети — локальной или интернет, установите удаленные агенты. Для установки и управления агентами используется специальная утилита "MetaTester". Она входит в стандартную комплектацию торговой платформы. Запустите файл "metatester.exe" из каталога установки платформы.

- Агенты тестирования могут быть установлены на любом компьютере отдельно от торговой платформы. Для этого скопируйте на него файл "metatester64.exe" и запустите его. Установка служебных файлов и каталогов агентов происходит в папку, где расположено само приложение "MetaTester". Файл "metatester64.exe" одновременно является и установочным, и исполняемым файлом, необходимым для работы агентов и управления ими.
- Агенты можно устанавливать и использовать только в 64-битных системах.

Окно приложения "MetaTester" состоит из нескольких вкладок:

- [Обзор](#)
- [Службы](#)
- [MQL5 Cloud Network](#)
- [Расписание](#)

Обзор



На данной вкладке отображается полезная информация об использовании агентов. Также здесь отображаются статистические данные по количеству тестов, проведенных с помощью агентов, а также времени, затраченному на них. Статистика приводится по двум режимам работы агентов:

- **Локальная статистика**

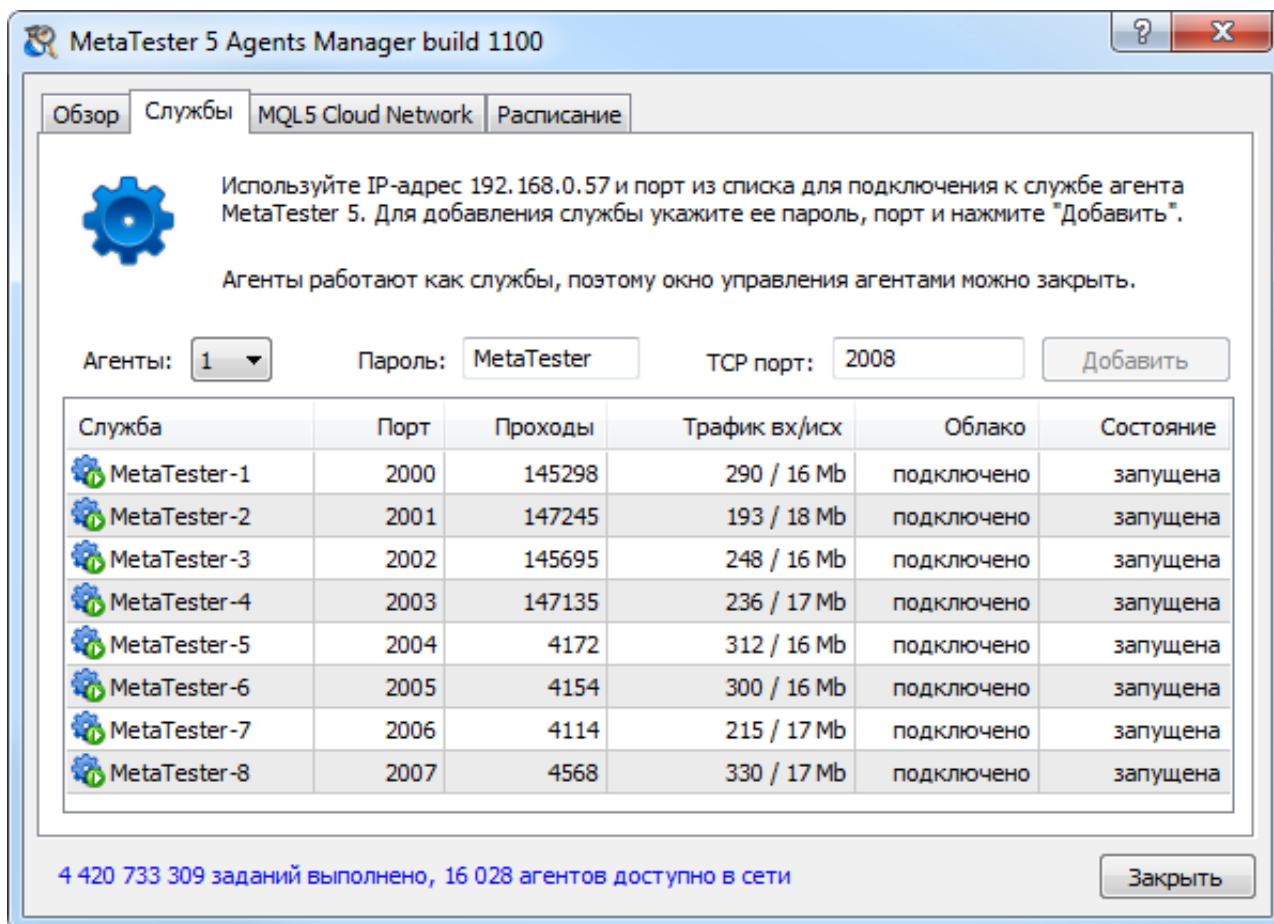
В локальном режиме агенты используются как службы, установленные на компьютере, подключение к которым осуществляется по заданному адресу и паролю.

- **Статистика по MQL5 Cloud Network**

В данном режиме работы агенты работают в составе специализированной сети [MQL5 Cloud Network](#).

В случае, если пользователь не подключен к сети MQL5 Cloud Network, на данной вкладке появляется опция "Join MQL5 Cloud Network", с помощью которой можно разрешить использование своих агентов в данной сети. Она аналогична опции ["Allow public use of agents"](#) на соответствующей вкладке.

Службы



Данная вкладка предназначена для управления агентами на компьютере. Чтобы установить агенты тестирования, укажите:

- **Agents** — количество агентов, которое необходимо установить. Рекомендуется устанавливать столько агентов, сколько логических ядер у процессора компьютера.
- **Password** — пароль для подключения к агентам. Данный пароль необходимо указывать при [добавлении агентов](#) в тестере стратегий.
- **TCP Ports** — диапазон портов (или один порт при установке одного агента), на которых будут работать агенты. Номер порта также указывается при подключении к агентам из тестера стратегий.

Для установки агентов нажмите Add. Агенты устанавливаются на IP-адресе, указанном в верхней части вкладки. Используйте этот адрес для подключения к ним.

Для установки и управления агентами пользователь должен обладать администраторскими правами в системе.







Ниже отображается список уже установленных агентов:

- **Служба** — название службы, под которой запущен агент в операционной системе, данное название присваивается автоматически.

- **Порт** — номер порта, на котором работает агент.
- **Проходов** — количество проходов тестирования, выполненных агентом.
- **Входящий/исходящий трафик** — объем входящего и исходящего трафика агента.
- **Облако** — состояние подключения к сети. Данный параметр позволяет легко удостовериться, что агенты могут получать задания из сети облачных вычислений.
- **Состояние** — текущее состояние агента: запущен, остановлен.

Контекстное меню

Управлять установленными агентами можно при помощи команд контекстного меню:

-  **Запустить** — запустить выбранного агента.
-  **Остановить** — остановить процесс выбранного агента. При этом в системе будет остановлена соответствующая служба, и подключение к агенту станет невозможным.
-  **Перезапустить** — остановить, а затем вновь запустить выбранного агента.
-  **Обновить** — обновить список установленных агентов.
-  **Экспортировать** — экспортировать настройки агентов в файл *.mt5. Данные настройки могут быть [импортированы](#) в торговую платформу для подключения к установленным агентам.
-  **Удалить** — удалить выбранного агента.

При закрытии окна MetaTester запущенные агенты не останавливаются. Для остановки агента выполните соответствующую команду в его контекстном меню.

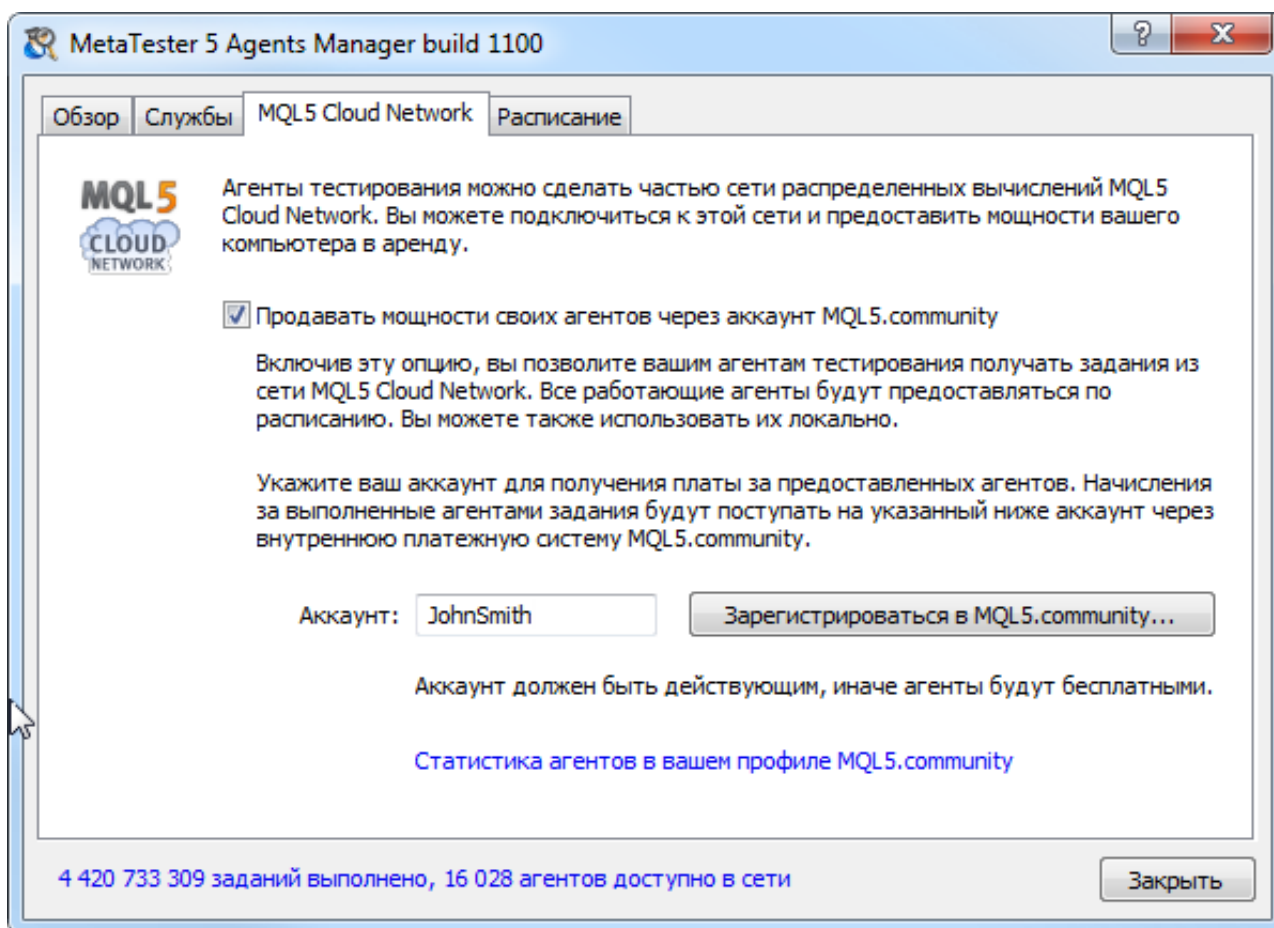
MQL5 Cloud Network

MQL5 Cloud Network — специальная система, призванная объединить удаленные агенты в единую сеть облачных вычислений. Ее ключевыми достоинствами являются:

- Возможность предоставления собственных и использования сторонних вычислительных мощностей как на бесплатной, так и на коммерческой основе.
- Отсутствие необходимости сложной сетевой настройки доступа к агентам — MetaTester и сеть MQL5 Cloud Network самостоятельно организуют доступ и

распределяют поступающие задачи между агентами.

- Удобное управление агентами через профиль пользователя на [MQL5.community](https://www.mql5.com/ru/community).



На вкладке присутствует опция для управления участием в распределенной вычислительной сети MQL5 Cloud Network: Продавать мощности своих агентов через аккаунт MQL5.community.

При включении данной опции пользователь разрешает использовать свои удаленные агенты через MQL5 Cloud Network. Каждая служба агента будет доступна в сети в соответствии с заданным [расписанием](#).

При подключении к сети MQL5 Cloud Network агент остается доступным для обычных удаленных подключений через [IP-адрес и пароль](#).

Чтобы предоставлять вычислительные мощности агентов за деньги, укажите ваш аккаунт [MQL5.community](https://www.mql5.com/ru/community) в соответствующем поле. Денежные средства за использование агентов другими пользователями будут начисляться на указанный счет через внутреннюю платежную систему MQL5.community.

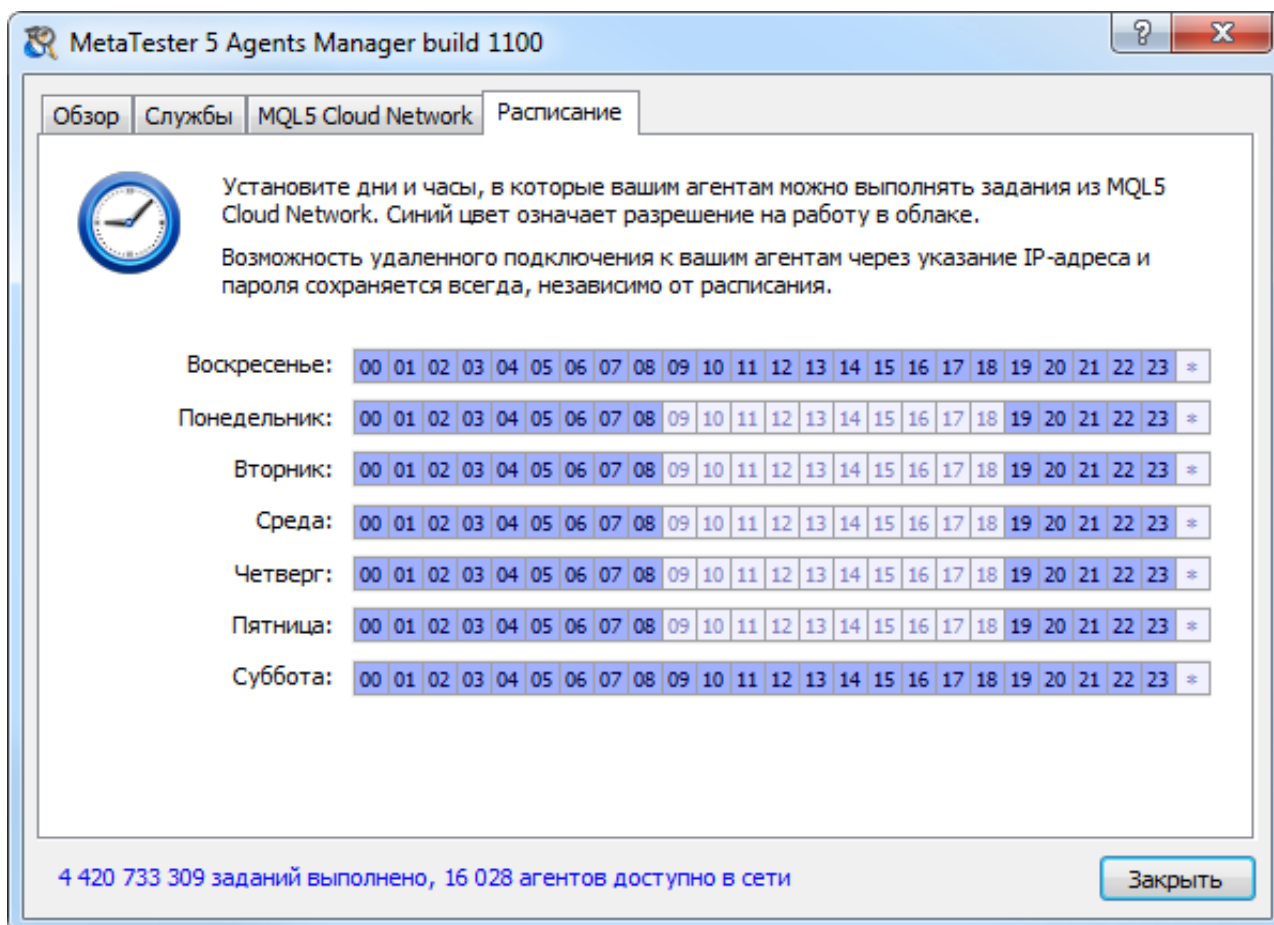
Если у вас нет аккаунта, можно его создать, нажав кнопку "Register a new MQL5.community account...".

- Необходимо аккуратно указывать действующий аккаунт, иначе службы

агентов будут предоставляться другим пользователям бесплатно.

- Просмотреть доступность агентов в сети, а также управлять ими можно на вкладке "Агенты" в профиле пользователя MQL5.community.

Расписание



При помощи данной вкладки можно установить расписание, в соответствии с которым удаленным агенты будут доступны в сети [MQL5 Cloud Network](#).

Синим цветом помечаются часы, в которые агенты будут доступны, светлым — в которые недоступны. Для переключения между рабочим и нерабочим часом нажмите на соответствующем квадрате. Для переключения всех часов определенного дня нажмите на звездочку в конце строки.

Данное расписание не влияет на доступность агентов для обычного удаленного подключения через [IP-адрес и пароль](#).

Консольные команды

Для работы с удаленными агентами через командную строку используются консольные команды файла "metatester.exe":

- **/install /address:адрес:порт /password:пароль** — установить агента на указанном IP-адресе и порт с указанным паролем. Например, metatester.exe /install /address:192.168.0.1:1950 /password:gj1sfj;
- **/uninstall /address:адрес:порт** — удалить агента, установленного на указанном IP-адресе и порту;
- **/start /address:адрес:порт** — запустить службу агента, установленного на указанном IP-адресе и порту;
- **/stop /address:адрес:порт** — остановить службу агента, установленного на указанном IP-адресе и порту;
- **/restart /address:адрес:порт** — перезапустить службу агента, установленного на указанном IP-адресе и порту;
- **/help** — показать помощь по консольным командам.

Также, чтобы удалить агента через командную строку, можно выполнить следующие команды:

- **sc stop "имя агента"** (данное действие необходимо выполнить, если агент запущен);
- **sc delete "имя агента"**.

Например, чтобы удалить остановленного агента с именем "MetaTester-1", достаточно выполнить следующую команду:

```
sc delete "MetaTester-1"
```

[Глобальные переменные](#) →

Торговая платформа Мобильный трейдинг Маркет Сигналы
Алготрейдинг Скачать Брокерам О компании

Copyright 2000-2017, [MetaQuotes Software Corp.](#)

MetaQuotes Software Corp. разрабатывает программное обеспечение и не предоставляет инвестиционных или брокерских услуг.