

Справка по торговой стратегии **Simple MA**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Краткое описание стратегии .....	1
2. Описание используемых индикаторов и их настройка .....	1
3. Настраиваемые параметры стратегии .....	3
4. Условия открытия и закрытия позиций.....	5
4.1 По пересечению.....	5
4.2 По направлению .....	5
4.3 С подтверждением .....	5
4.4 По вылету.....	5
5. Контакты .....	6

**1. Краткое описание стратегии**

Торговая стратегия Simple MA предназначена для автоматической торговли финансовыми инструментами и используется в программе FalconTrade. Стратегия основана на индикаторе технического анализа – одной скользящей средней (индикатор Moving Average).

Все параметры индикатора Moving Average настраиваются в торговом терминале QUIK.

**2. Описание используемых индикаторов и их настройка****Скользящие средние (Moving Average)**

Линии, построенные методом скользящих средних значений, показывают среднюю величину цены за несколько предыдущих периодов.

Добавление в график индикатора технического анализа осуществляется выбором пункта контекстного меню **Добавить график/ <Название инструмента>** и выбором в списке доступных параметров значения **«Moving Average»**.

Параметры настройки индикаторов расположены на закладке «Параметры» следующего шага настройки графика.

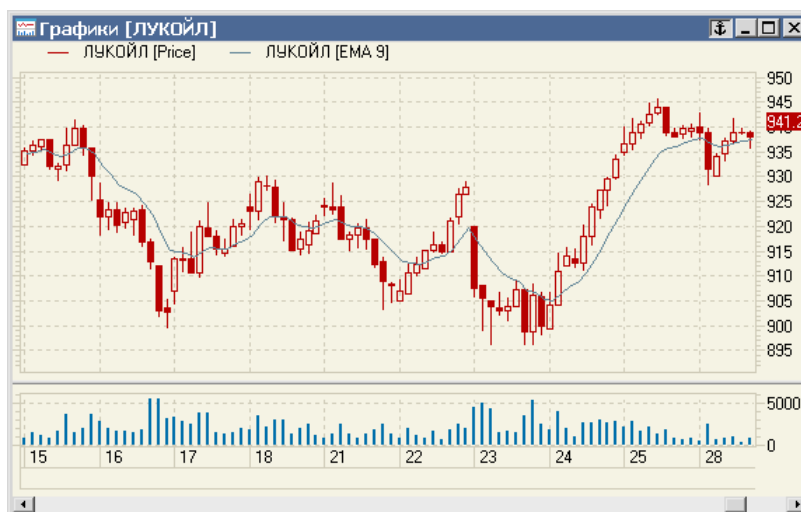


Рисунок 2.1 Линия Moving Average на графике

В QUIK доступны следующие типы скользящих средних:

Название индикатора	Вычисление	Параметры настройки
Простая скользящая средняя Simple Moving Average (SMA)	$SMA = \sum(P_i) / n$ , где $P_i$ – значение цены в $i$ -том периоде	«Количество периодов»: целое положительное число $n$ «Метод»: выбор способа расчета скользящей средней (Simple, Exponential, Vol. Adjusted, Smoothed).
Экспоненциальная скользящая средняя Exponential Moving Average (EMA)	$EMA_i = (EMA_{i-1} * (n-1) + 2 * P_i) / (n+1)$ , где: $P_i$ – значение цены в текущем периоде, $EMA_i$ – значение EMA текущего периода, $EMA_{i-1}$ – значение EMA предыдущего периода	«Поле цены»: выбор значения цены, применяемого в формуле. «Open» – цена открытия (первой сделки) в периоде, «High» – максимальная цена, «Low» – минимальная цена, «Close» – цена закрытия (последней сделки), «Median» = (High+Low)/2, «Typical» = High+Low+Close)/3
Объемно-зависимая скользящая средняя Volume Adjusted Moving Average (VMA)	$VMA = \sum(P_i * V_i) / \sum(V_i)$ , где: $P_i$ – значение цены в $i$ -ом периоде, $V_i$ – значение объема в $i$ -ом периоде	
Сглаженная скользящая средняя Smoothed Moving Average (SMMA)	$SMMA_i = (\sum(P_i) - SMMA_{i-1} + P_i) / n$ , где $P_i$ – значение цены в $i$ -ом периоде	

Стратегия в своей работе использует данные, полученные с графика цены и линии индикатора Moving Average, в связи с чем необходимо для каждого инструмента создать график цены и добавить к нему соответствующий индикатор. Графики цены и индикаторов могут быть в разных окнах с разными временными интервалами.

Пример последовательности действий для графика цены (баров) и Moving Average:

- 1) Кликните правой клавишей мыши на графике баров и выберите "Параметры ...".
- 2) Перейдите на вкладку "Дополнительно" и в поле "Идентификатор" укажите название графика цены из настроек робота, например, LKOH\_PRICE.
- 3) Нажмите "Сохранить". График цены настроен.
- 4) Далее на открытом графике цены и объема кликнете правой клавишей мышки и выберите "Добавить график (Индикатор)".
- 5) В появившемся окне найдите Moving Average и нажмите "Да".
- 6) Измените параметры индикатора на вкладках "Общие" и "Параметры" или оставьте их равными значениям по умолчанию.
- 7) Перейдите на вкладку "Дополнительно" и в ячейке "Идентификатор" укажите уникальное имя индикатора Moving Average на латинице из настроек робота, например, LKOH\_MA, как показано на рисунке ниже.
- 8) Нажмите "Сохранить". График настроен.

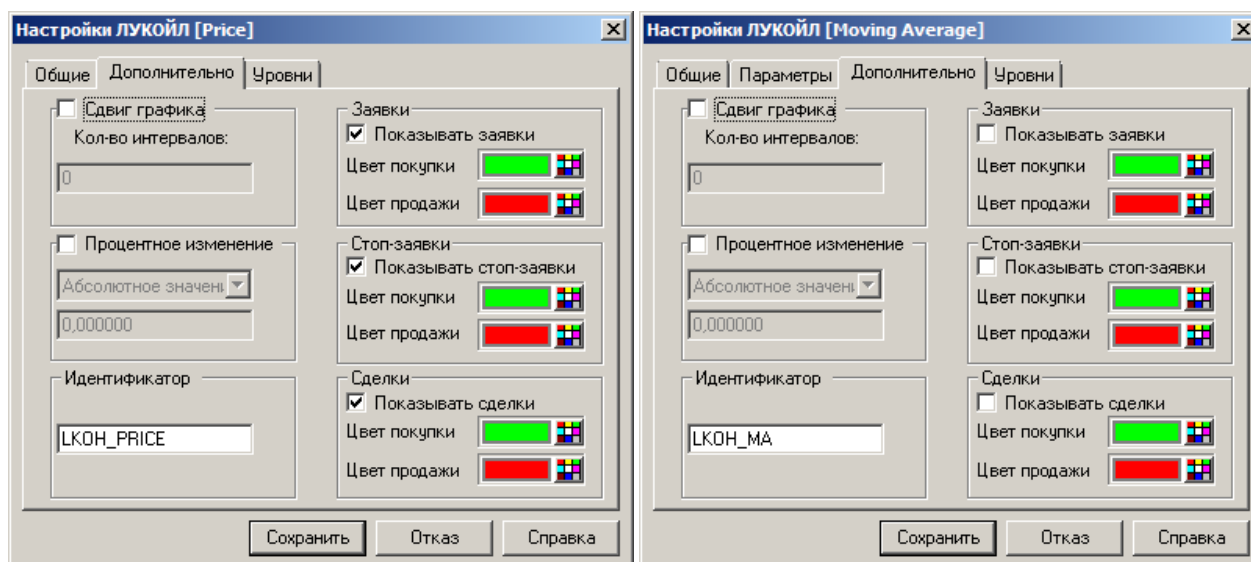




Рисунок 2.2 Окно с графиком цены и индикаторами

Такие же действия необходимо произвести для всех остальных используемых стратегией индикаторов.

### 3. Настраиваемые параметры стратегии

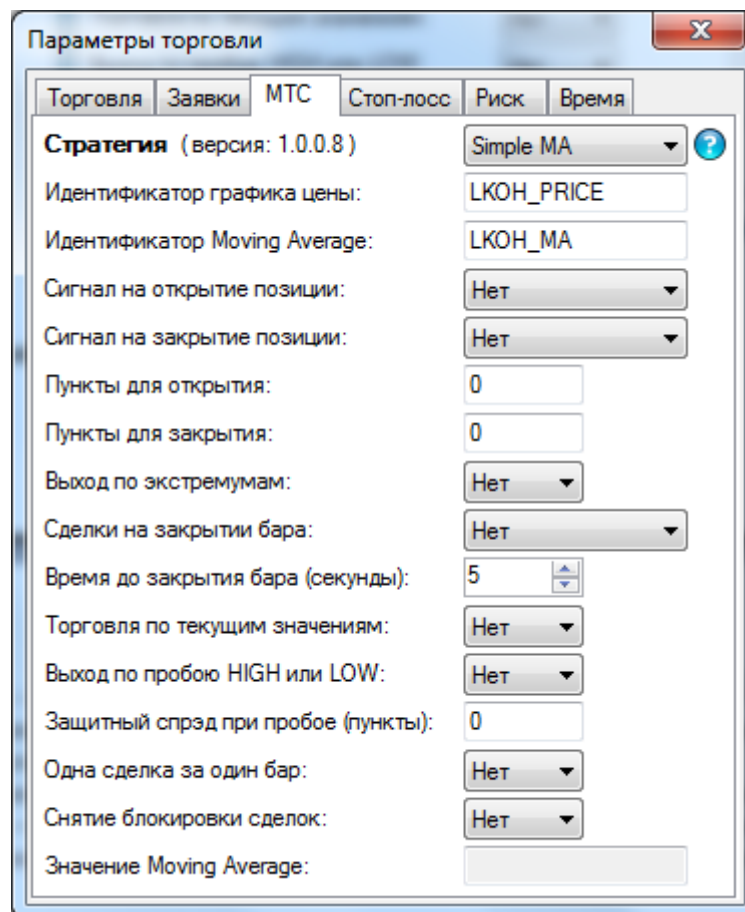


Рисунок 3.1 Список доступных опций

#### **Идентификатор графика цены.**

Это уникальное имя графика **цены**, присвоенное ему в параграфе 2. Уникальные имена графиков цен и индикаторов не должны повторяться.

С целью упорядочения имен, можно воспользоваться следующей системой. Уникальное имя состоит из 2-х частей: 1-ая часть – код инструмента (тикер), 2-ая часть – краткое обозначение индикатора. Следуя данной системе, для обыкновенных акций ЛУКОЙЛ можно создать следующее уникальное имя для графика цены: LKOH\_PRICE.

#### **Идентификатор Moving Average.**

Это уникальное имя индикатора Moving Average, присвоенное ему в параграфе 2.

Стратегия будет использовать данные, получаемые с индикатора с заданным именем.

#### **Сигнал на открытие позиции.**

Позволяет выбрать один из следующих вариантов открытия позиции: По пересечению, По направлению, С подтверждением, По вылету.

Подробнее об этих параметрах будет описано в параграфе 4.

#### **Сигнал на закрытие позиции.**

Позволяет выбрать один из следующих вариантов закрытия позиции: По пересечению, По направлению, С подтверждением, По вылету.

Подробнее об этих параметрах будет описано в параграфе 4.

#### **Пункты для открытия.**

Используется при выбранном способе открытия позиции "По вылету". При движении цены на заданную величину в пунктах (валюте) от скользящей средней открывается позиция.

#### **Пункты для закрытия.**

Используется при выбранном способе закрытия позиции "По вылету". При движении цены на заданную величину в пунктах (валюте) от скользящей средней позиция закрывается.

#### **Выход по экстремуму.**

Опция «Да» позволяет закрывать Лонг, если максимум предыдущего бара меньше максимума бара перед ним, и Шорт, если минимум предыдущего бара больше минимума бара перед ним.

#### **Сделки на закрытии бара.**

Опция позволяет совершать сделки в момент закрытия текущего бара, т.е. робот не будет дожидаться закрытия бара и открытия следующего, а откроет (закроет) позицию на последних секундах текущего бара. Возможные варианты: «Нет» - опция не активна, «Открытие» - активна только при открытии позиции, «Закрытие» - активна только при закрытии позиции, «Открытие и Закрытие» - активна и при открытии и при закрытии позиции.

#### **Время до закрытия бара (секунды).**

Используется при активной опции совершения сделок на закрытии бара. Время, измеряемое в секундах, до закрытия текущего бара, с учетом которого будут отправляться заявки. Например, закрытие бара будет в 12:00:00, а установленное время = 10 сек, тогда заявка будет отправлена, начиная с (12:00:00 – 10 сек) = 11:59:50. Не рекомендуем задавать меньше 2 сек и больше временного интервала баров на графике.

#### **Торговля по текущим значениям.**

При активной опции «Да» для условий открытия и закрытия позиций используются текущие значения индикаторов на незакрытом баре, иначе значения на предыдущих барах.

#### **Выход по пробое HIGH или LOW.**

При активной опции «Да» во время открытия позиции робот запоминает LOW и HIGH предыдущего бара. Если открыт Лонг и рыночная цена станет ниже LOW, то робот выйдет из Лонга. Если открыт Шорт и рыночная цена станет выше HIGH, то робот выйдет из Шорта.

#### **Защитный спрэд при пробое (пункты).**

Используется опцией «Выход по пробую HIGH или LOW» и задает число пунктов (валюту), которое цена должна пройти после пробоя HIGH или LOW, чтобы появился сигнал на закрытие позиции.

**Одна сделка за один бар.**

Позволяет совершать в течение одного бара только одну сделку на открытие позиции, закрытие позиции возможно в следующих случаях: а) за 5 секунд до закрытия бара, если для этого поступил сигнал о закрытии, б) по стоп-заявкам, с) вручную.

**Снятие блокировки сделок.**

Снимает блокировку сделок после исполнения стоп-заявок, если нет открытых позиций и условий для открытия какой-либо позиции.

**Закрытие по сигналам открытия.**

При включенной опции «Да» сигналы стратегии для открытия позиции автоматически становятся сигналами для закрытия противоположной позиции. Если есть сигнал для открытия Лонга, то появляется сигнал для закрытия Шорта. Если есть сигнал для открытия Шорта, то есть и сигнал для закрытия Лонга.

**Инверсия сигналов.**

При включенной опции «Да» сигналы стратегии инвертируются: открытие Лонга в открытие Шорта, открытие Шорта в открытие Лонга, закрытие Лонга в закрытие Шорта, закрытие Шорта в закрытие Лонга.

**Поле "Значение Moving Average".**

В поле выводится информация о текущем значении индикатора Moving Average (на незакрытом баре).

## 4. Условия открытия и закрытия позиций

По этим условиям программа будет открывать или закрывать позиции.

### 4.1 По пересечению

Открытие Лонга: рыночная цена выше линии Moving Average.

Закрытие Лонга: рыночная цена ниже линии Moving Average.

Открытие Шорта: рыночная цена ниже линии Moving Average.

Закрытие Шорта: рыночная цена выше линии Moving Average.

### 4.2 По направлению

Открытие Лонга: текущее значение линии Moving Average больше предыдущего значения линии Moving Average.

Закрытие Лонга: текущее значение линии Moving Average меньше предыдущего значения линии Moving Average.

Открытие Шорта: текущее значение линии Moving Average меньше предыдущего значения линии Moving Average.

Закрытие Шорта: текущее значение линии Moving Average больше предыдущего значения линии Moving Average.

### 4.3 С подтверждением

Открытие Лонга: рыночная цена и открытие бара выше линии Moving Average.

Закрытие Лонга: рыночная цена и открытие бара ниже линии Moving Average.

Открытие Шорта: рыночная цена и открытие бара ниже линии Moving Average.

Закрытие Шорта: рыночная цена и открытие бара выше линии Moving Average.

### 4.4 По вылету

Открытие Лонга: рыночная цена выше линии Moving Average на заданное количество пунктов.  
Закрытие Лонга: рыночная цена ниже линии Moving Average на заданное количество пунктов.

Открытие Шорта: рыночная цена ниже линии Moving Average на заданное количество пунктов.  
Закрытие Шорта: рыночная цена выше линии Moving Average на заданное количество пунктов.

## **5. Контакты**

Благодарим Вас за выбор продукта компании mycreditcard.ru

По всем вопросам Вы можете обращаться к нам, отправив письмо на адрес [infodesk@mycreditcard.ru](mailto:infodesk@mycreditcard.ru)

Официальный сайт компании  
<http://www.mycreditcard.ru>