

Справка по торговой стратегии **Levels + MA**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Краткое описание стратегии	1
2. Описание используемых индикаторов и их настройка	1
3. Настраиваемые параметры стратегии	4
4. Условия открытия и закрытия позиций.....	6
4.1 По пробую.....	6
4.2 С подтверждением	6
4.3 По проколу.....	6
4.3 По Moving Average	6
5. Контакты	7

1. Краткое описание стратегии

Торговая стратегия Levels + MA предназначена для автоматической торговли финансовыми инструментами и используется в программе FalconTrade. Стратегия основана на индикаторе технического анализа Moving Average и горизонтальных уровнях поддержки и сопротивления.

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.

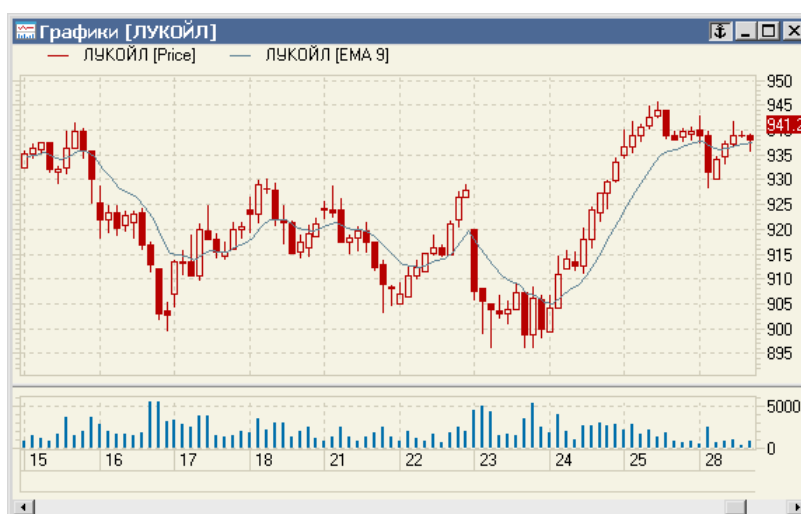


Рисунок 2.1 Линия Moving Average на графике

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.

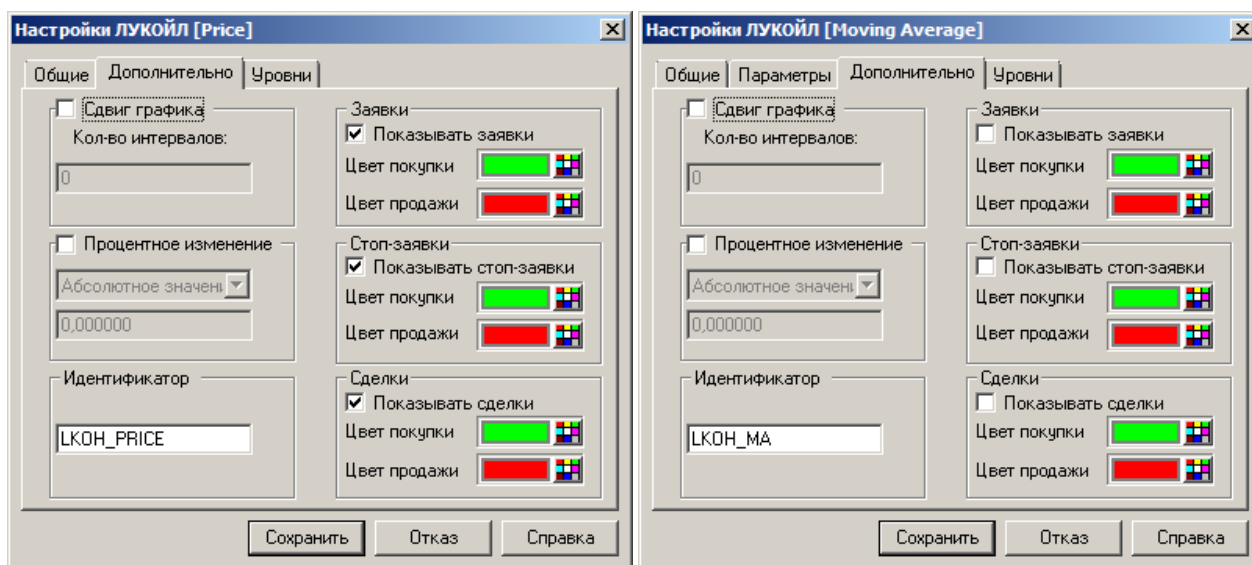




Рисунок 2.2 Окно с графиком цены и индикаторами

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

3. Настраиваемые параметры стратегии

Параметр	Значение
Стратегия (версия: 1.0.0.7)	Levels + MA
Идентификатор графика цены:	LKOH_PRICE
Идентификатор Moving Average:	LKOH_MA
Сигнал на открытие позиции:	Нет
Сигнал на закрытие позиции:	Нет
Формирование уровней:	Из мин и макс
Кол-во баров для входа в Лонг:	20
Кол-во баров для выхода из Лонга:	10
Кол-во баров для входа в Шорт:	20
Кол-во баров для выхода из Шорта:	10
Дельта коррекции уровней (в валюте):	0
Выход по пересечению Moving Average:	Да
Снятие блокировки после стоп-заявок:	Нет
Сделки на закрытии бара:	Нет
Время до закрытия бара (секунды):	5
Одна сделка за один бар:	Нет
Вход в Лонг:	
Выход из Лонга:	
Вход в Шорт:	
Выход из Шорта:	
Значение Moving Average:	

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.

Способ открытия позиции.

Позволяет выбрать один из следующих вариантов открытия позиции: По пробую, С подтверждением, По проколу, По Moving Average.

Подробнее об этих параметрах будет описано в параграфе 4.

Способ закрытия позиции.

Позволяет выбрать один из следующих вариантов закрытия позиции: По пробую, С подтверждением, По проколу, По Moving Average.

Подробнее об этих параметрах будет описано в параграфе 4.

Формирование уровней.

Позволяет выбрать расчет уровней поддержки и сопротивления из максимальных и минимальных цен баров или из их цен закрытий.

Количество баров для входа в Лонг.

Из числа заданных баров будет выбираться наибольший максимум и после превышения рыночной цены этого максимума будет открыта длинная позиция.

Количество баров для выхода из Лонга.

Из числа заданных баров будет выбираться наименьший минимум и после того, как рыночная цена станет ниже этого минимума, будет закрыта длинная позиция.

Количество баров для входа в Шорт.

Из числа заданных баров будет выбираться наименьший минимум и после того, как рыночная цена станет ниже этого минимума, будет открыта короткая позиция.

Количество баров для выхода из Шорта.

Из числа заданных баров будет выбираться наибольший максимум и после превышения рыночной цены этого максимума будет закрыта короткая позиция.

Дельта коррекции уровней в валюте.

Используется при открытии позиции. После преодоления ценой уровня открытия позиции и прохождения ценой этой величины будет открыта соответствующая позиция.

Выход по пересечению Moving Average.

Позволяет закрывать позиции: если цена закрытия предыдущего бара меньше Moving Average, то закрывается Лонг, если цена закрытия предыдущего бара больше Moving Average, то закрывается Шорт.

Снятие блокировки после стоп-заявок.

Опция «Да» позволяет убирать блокировку сделок в том направлении, в котором была закрыта позиция после срабатывания стоп-заявки. Например, был закрыт Лонг по тейк-профит, тогда после того как HIGH второго бара станет меньше HIGH третьего бара, появится возможность повторно открыть Лонг. Для Шортов наоборот – HIGH второго бара должен стать меньше HIGH третьего бара.

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.

Выход по пробую 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.

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 пробую

Открытие Лонга: как только рыночная цена превышает уровень открытия Лонга.

Закрытие Лонга: как только рыночная цена становится ниже уровня закрытия Лонга.

Открытие Шорта: как только рыночная цена становится ниже уровня закрытия Шорта.

Закрытие Шорта: как только рыночная цена превышает уровень открытия Шорта.

4.2 С подтверждением

Открытие Лонга: цена закрытия предыдущего бара больше уровня открытия Лонга.

Закрытие Лонга: цена закрытия предыдущего бара меньше уровня закрытия Лонга.

Открытие Шорта: цена закрытия предыдущего бара меньше уровня открытия Шорта.

Закрытие Шорта: цена закрытия предыдущего бара больше уровня закрытия Шорта.

4.3 По проколу

Открытие Лонга: максимальная цена предыдущего бара больше уровня открытия Лонга.

Закрытие Лонга: минимальная цена предыдущего бара меньше уровня открытия Лонга.

Открытие Шорта: минимальная цена предыдущего бара меньше уровня открытия Шорта.

Закрытие Шорта: максимальная цена предыдущего бара больше уровня закрытия Шорта.

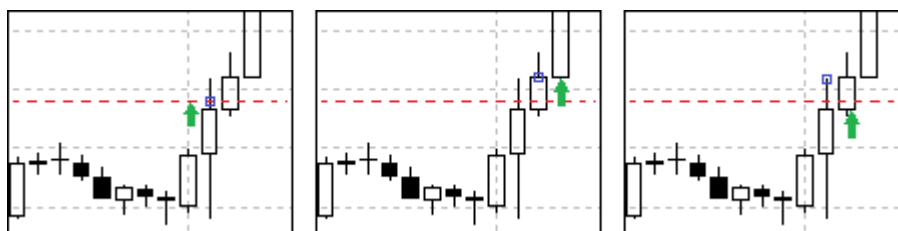


Рисунок 4.1 Способы открытия/закрытия позиции, слева на право: По пробую, С подтверждением, По проколу

4.3 По Moving Average

Открытие Лонга: цена закрытия предыдущего бара больше значения линии Moving Average.

Закрытие Лонга: цена закрытия предыдущего бара меньше значения линии Moving Average.

Открытие Шорта: цена закрытия предыдущего бара меньше значения линии Moving Average.

Закрытие Шорта: цена закрытия предыдущего бара больше значения линии Moving Average.

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

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