**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

Советник должен работать в МТ5, только с определенными трендовыми линиями и только на недельных или месячных графиках (если линия отображается на других таймфреймах, то выводить сообщение об ошибке). При тестировании или пробое ценой этих линий советник совершает сделки по текущей цене.

**Входные параметры**

При размещении советника на графике появляется окно со следующими численными значениями (назовем О):

- отступ на неделях;

- отступ на месяцах.

**Определение «интересных» линий**

Советник «реагирует» только на линии, у которых в свойствах указан объем сделки в формате Х,ХХ или Y.YY. Для каждой такой линии возможно совершение максимум двух сделок – «вход» (отскок) и «стоп» (пробой), даже если линия была передвинута или у нее изменен объем. Сделка «стоп» для конкретной линии может быть совершена только если для нее совершена сделка «вход».

Сделка «вход» sell только от падающих линий, которые расположены выше текущей цены. Сделка «вход» buy только от возрастающих линий, расположенных ниже текущей цены.

Сделка «стоп» buy только от падающих линий, которые расположены ниже текущей цены. Сделка «стоп» sell только от возрастающих линий, расположенных выше текущей цены.

**Расчет цены сделок**

1. На таймфрейме (неделя/месяц), на котором отображена «интересная» линия, определяется координата пересечения текущей свечи и этой линии (назовем Х).

2. При каждом новом тике для всех «интересных» линий пересчитывается диапазоны цен возможных сделок:

- «вход» sell: [Х-О\*0,2 .. X];

- «стоп» buy: не менее Х+спред+О\*0,8;

- «вход» buy: [Х+спред .. Х+спред+О\*0,2];

- «стоп» sell: не более Х-О\*0,8.

3. Сделка совершается по первой текущей цене из диапазона.

**Расчет диапазонов для группы «интересных» линий**

Если диапазон цен для одной «интересной» линии пересекается с диапазоном другой линии, то эти диапазоны объединяются следующим образом:

- «вход» sell: [Х1-О\*0,2 .. X2];

- «стоп» buy: не менее Х2+спред+О\*0,8;

- «вход» buy: [Х2+спред .. Х1+спред+О\*0,2];

- «стоп» sell: не более Х2-О\*0,8.

где Х1 – точка пересечения текущей свечи на соответствующем масштабе с ближайшей к цене линией из группы;

Х2 – точка пересечения текущей свечи на соответствующем масштабе с наиболее отдаленной от цене линией из группы.

Т.о. советник рассматривает группу линий фактически как одну линию. Объем сделок берется от любой линии из группы.

**Отображение возможных сделок**

В левом нижнем углу необходимо отобразить список возможных сделок в порядке возрастания цены снизу вверх в следующем формате:

Buy/Sell---Объем---Цена

Отображаемая цена возможной сделки:

- «вход» sell: Х1-О\*0,2;

- «стоп» buy: Х2+спред+О\*0,8;

- «вход» buy: Х1+спред+О\*0,2;

- «стоп» sell: Х2-О\*0,8.

Группу сделок выше текущей цены отделить пустой строкой от группы сделок ниже текущей цены. При совершении сделки она удаляется из списка.

**Тестирование советника**

Чтобы не ждать проявление новых недельных и месячных свечей для проверки правильности расчетов предлагаю на этапе тестирования взять минутный таймфрейм.