

## Техническое задание

Терминал: МТ5

### Счет с хеджированием

Советник должен постоянно следить и при необходимости изменять все открытые позиции, при этом, позиции могут быть открыты до запуска советника, а также, позиции могут быть открыты вручную или этим советником или другим советником

Советник может быть запущен одновременно на несколько разных графиков по одинаковому и/или различным валютным парам, при этом, советник должен выполнять все заданные алгоритмы по настоящему техническому заданию.

Советник должен быть передан с исходным кодом программного обеспечения для возможности редактирования.

Советник должен быть передан с положительными результатами тестирования по каждому пункту и подпункту настоящего технического задания.

Название «HedTime»

### Алгоритм

1. Запуск советника на любой график.

2. Установка переменных:

2.1 Start\_Time (HH; MM) - время начала работы советника

Значения вводятся из выпадающих меню отдельно для указания часа и минут

2.2 End\_Time (HH; MM) - время завершения работы советника

Значения вводятся из выпадающих меню отдельно для указания часа и минут

После данного значения времени советник ничего не делает

2.3 Period - M1, M5, M15, M30, H1, H2, H3, H4, H6, H8, H12, D1

Период графика: при изменении периода непосредственно на графике период советника не должен изменяться

2.4 Lot - размер открываемой позиции (0,01... 100,00)

Значения вводятся с клавиатуры - не из выпадающего меню

2.5 Spread в пунктах (1,21100-1,21045=55 пунктов)

Будет использоваться для модификации SL

2.6 Base\_SL в пунктах (1,21100-1,21045=55 пунктов)

Будет использоваться для задания SL только при открытии позиций

2.7 Base\_Tr в пунктах (1,21100-1,21045=55 пунктов)

Будет использоваться для задания Tr только при открытии позиций

2.8 Open: true - разрешение на открытие позиций; false - только изменение SL уже открытых позиций

2.9 Method - Open, High, Low, Close: метод открытия позиций

2.10 Buy\_Sell: true - разрешение на одновременное открытие позиций Buy и Sell; false - открытие позиции только в одном направлении в соответствии с алгоритмом, указанным в настоящем задании

## 2.11 MagicNumber

Если значение «-1» - изменение SL всех открытых позиций, при других значениях - изменение открытых позиций в соответствии с указанным ID

### 3. Описание алгоритма работы советника

Советник должен открывать и/ или модифицировать уже открытые позиции только после формирования бара в соответствии с переменной Period (M1, M5...)

Модификация позиций должна осуществляться в зависимости от значений переменной MagicNumber

Цикл работы

- запуск советника;
- проверка переменных Start\_Time/ End\_Time/ MagicNumber/ Buy\_Sell / Open;
- открытие и/ или модификация значения SL уже открытых позиций только после формирования бара в соответствии с переменной Period (M1, M5...)

#### 3.1 Модификация значения SL

SL должен изменяться у всех открытых позиций в соответствии со значением MagicNumber и параметрами предыдущего бара заданного таймфрейма (Period)

Для открытой BUY позиции - значение SL должно быть установлено в соответствии с выражением: минимум предыдущего бара минус Spread. Пример: минимум предыдущего бара 1,21100, Spread=30,  $SL=1,21100-0,00030=1,21070$ . Далее, при следующем баре, для BUY значение SL не может уменьшаться, только увеличивается, либо позиция закрывается по срабатыванию SL/Tr.

Для открытой SELL позиции - значение SL должно быть установлено в соответствии с выражением: максимум предыдущего бара плюс Spread. Пример: максимум предыдущего бара 1,21100, Spread=30,  $SL=1,21100+0,00030=1,21130$ . Далее, при следующем баре, для SELL значение SL не может увеличиваться, только уменьшается, либо позиция закрывается по срабатыванию SL/Tr.

#### 3.2 Открытие позиций

Позиции отрываются только после формирования бара заданного таймфрейма (Period) при значении переменной Open = true, если переменная Open = false, то советник только изменяет SL уже открытых позиций

3.2.1 Если Buy\_Sell = true, то советник одновременно открывает 2 позиции: Buy и Sell.

3.2.2 Если Buy\_Sell = false, то советник открывает либо Buy, либо Sell по следующему алгоритму:

Позиция Buy открывается, если:

- Method=Open и цена открытия последнего бара больше цены открытия предпоследнего бара;
- Method= High и максимум последнего бара больше максимума предпоследнего бара;
- Method= Low и минимум последнего бара больше минимума предпоследнего бара;
- Method= Close и цена закрытия последнего бара больше цены закрытия предпоследнего бара.

Позиция Sell открывается, если:

- Method=Open и цена открытия последнего бара меньше цены открытия предпоследнего бара;
- Method= High и максимум последнего бара меньше максимума предпоследнего бара;
- Method= Low и минимум последнего бара меньше минимума предпоследнего бара;
- Method= Close и цена закрытия последнего бара меньше цены закрытия предпоследнего бара.

3.3 При открытии позиций должны быть установлены SL и Тр по следующему алгоритму:

3.3.1 Тр устанавливается в соответствии со значением переменной Base\_Тр в пунктах (1,21100-1,21045=55 пунктов)

3.3.2 SL устанавливается по следующему алгоритму:

3.3.2.1 Для Buy: если ((цена минус минимум предыдущего бара плюс Spread)\*100000) больше Base\_SL, то SL равен минимуму предыдущего бара минус Spread, если нет, то SL= Base\_SL

Пример:

цена 1,21200; минимум предыдущего бара 1,21100; Spread=20; Base\_SL=50: SL=120 пунктов, т.к  $(1,21200 - 1,21100 + 0,00020) * 100000 = 120$  пунктов > Base\_SL=50, тогда : SL=120 пунктов.

цена 1,21200; минимум предыдущего бара 1,21190; Spread=20; Base\_SL=50: SL=50 пунктов, т.к  $(1,21200 - 1,21190 + 0,00020) * 100000 = 30$  пунктов < Base\_SL=50, тогда : SL=50 пунктов.

3.3.2.2 Для Sell: если ((максимум предыдущего бара плюс Spread минус цена)\*100000) больше Base\_SL, то SL равен максимуму предыдущего бара плюс Spread, если нет, то SL= Base\_SL

Пример:

цена 1,21200; максимум предыдущего бара 1,21300; Spread=20; Base\_SL=50: SL=120 пунктов, т.к  $(1,21300 + 0,00020 - 1,21200) * 100000 = 120$  пунктов > Base\_SL=50, тогда : SL=120 пунктов.

цена 1,21200; максимум предыдущего бара 1,21210; Spread=20; Base\_SL=50: SL=50 пунктов, т.к  $(1,21210 + 0,00020 - 1,21200) * 100000 = 30$  пунктов < Base\_SL=50, тогда : SL=50 пунктов.

Спасибо