

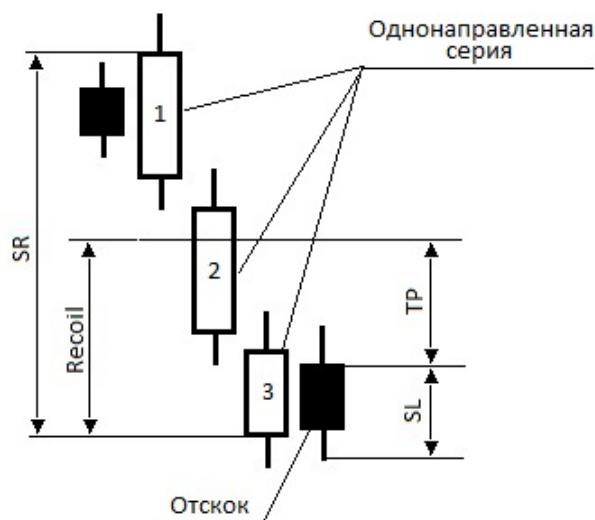
## Контртрендовая стратегия «Recoil»

Входные параметры:

1. Таймфрейм: минуты
2. Количество однонаправленных баров в серии NB: целое
3. Разрешать ли противонаправленный бар (ложный отскок) в серии баров: логическое.
4. Размер противонаправленного бара в серии, не более: в ед.цены: с плавающей запятой.
5. Максимальный процент капитала на сделку: с плавающей запятой.
6. Максимальная доля капитала в валюте депозита на сделку: с плавающей запятой.
7. Докупать ли позиции в случае движения цены к стоп-лоссу: логическое.
8. Минимальный размер лота: целое
9. Размер бара (между ценами открытия и закрытия), меньше или равным которому, бар считается ложным отскоком (FR), в единицах цены.
10. Коэффициент отношения стоп-лосса и тейк-профита SL/TP. Если коэффициент меньше 1, размер тейк-профита больше SL, и наоборот.
11. Количество баров для принятия решения по отложенной после отскока сделке ND. Считаются бары, следующие за баром отскока: целое.
12. Количество баров ожидания SL или TP после бара отскока NR: целое.
13. Отступ от SL: целое.
14. Режим докупки: логическое.
15. Инструмент.

Для определения условия входа в позицию, а также уровней стоп-лосса (SL) и тейк-профита (TP) используются цены закрытия.

**Основная идея:** в случае длительного однонаправленного движения цены создаются условия для относительного большого возвратного движения от сильного уровня поддержки и сопротивления. При наличии одного подтверждающего бара против серии однонаправленных баров, мы получаем сигнал на вход в позицию на уровне цены его закрытия.



При возникновении серии однонаправленных баров первоначально рассчитывается диапазон серии (SR) — как разница между ценой открытия первого бара в серии и ценой закрытия последнего.

Далее рассчитывается величина вероятного отскока (Recoil) — это доля от SR в процентах. Либо задается вручную - цена уровня Recoil.

Уровень TP принимается равным уровню Recoil. Уровень SL, берется равным минимальной цене бара отскока. Либо к величине SL добавляется отступ, указанный в параметрах (если его значение в параметрах больше нуля).

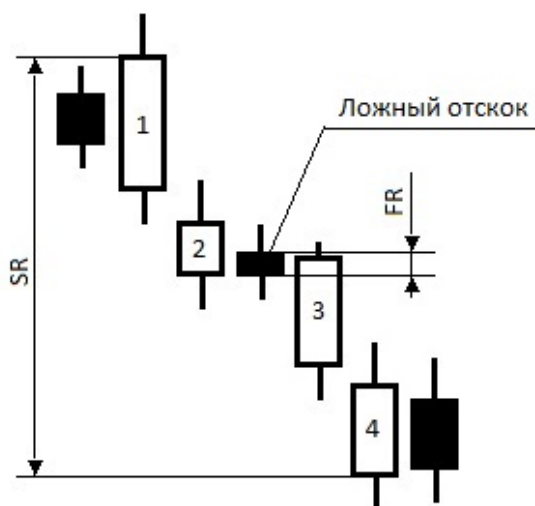
Размер позиции рассчитывается после расчета значения SL. Величина убытка (Loss) не должна превышать максимального процента капитала либо доли капитала в валюте депозита на сделку (пп.5, 6 параметров).

Должен иметься отключаемый режим докупки в случае движения цены против открытой позиции.

*Пример:* После расчета уровней сделки, стоп-лосс (SL) получился равным 50 пунктам. При указанной в параметрах доле капитала 130 единиц цены, получаем  $130/50=2,6$  лот.

Пусть в параметрах указан минимальный размер лота — 1. Таким образом, мы можем зайти в позицию двумя лотами, и убыток, в случае закрытия позиции по стоп-лоссу составит  $2*50=100$  единиц цены. Таким образом, 30 единиц цены у нас остались незадействованными в сделке. В случае некоторого движения цены против нашей позиции, мы можем докупить минимальное количество лот (1), когда цена приблизится к стоп-лоссу на оставшиеся в резерве 30 единиц цены. В этом случае мы не превысим уровень максимального убытка по сделке (130 ед.цены), но улучшим среднюю цену позиции, и следовательно при достижении тейк-профита, получим максимальную прибыль.

В случае, если указан параметр Ложный отскок FR больше нуля, то все бары, прерывающие серию и имеющие размер (между ценами открытия и закрытия) меньше или равным FR считаются не прерывающими серию, и не включаются в общий подсчет количества баров в серии (параметр NB). Бары больше значения FR, прерывают серию и являются сигналом ко входу в сделку.



При наличии бара отскока, достаточной величины, в сделку не входим если:

1. Размер стоп-лосса больше максимального размера капитала в процентах или доли капитала в валюте депозита на сделку.
2. Отношения величин стоп-лосса и тейк-профита не превышает указанное в параметрах значение. К примеру, указанный в параметрах коэффициент отношения SL/TP равен 2. Расчетная величина SL получилась 50 единиц цены, TP= 20 единиц цены. Таким образом,

$50/20 = 2,5$  (больше 2). Сделка с таким соотношением SL и TP в момент закрытия бара отскока не заключается.

В случае если сделка не была заключена по невыполнению условия отношения SL/TP, и цена в течение последующих ND баров (параметр 11) приблизилась к значению возможного SL (но не пересекла его), и отношение SL/TP стало соответствовать (не превышать) значение, заданное в параметрах, сделка заключается по текущей цене расчетным лотом. Режим докупки в этом случае также может работать.

В случае, если в параметрах указано ненулевое значение количества баров ожидания окончания сделки по стоп-лоссу или тейк-профиту NR, и после входа в позицию на закрытии бара отскока сформировалось большее количество бар чем NR, а сделка еще не закрыта, то закрываем сделку принудительно, по текущей цене открытия следующего за NR бара.

