

## Индикатор-алерт Болинджер + RSI

Написать который при наличии совпадения факторов будет отправлять уведомление  
Куда отправлять уведомление вывести в опцию WhereAlert со значениями Telegram, Push, E-mail.  
При выборе Telegram – уведомление будет отправляться в Telegram, номер телефона на который будет идти отправка тоже желательно указать в настройках, а не в коде. Push – это push уведомление в MT4 или на мобильный метатрейдер при подключении. E-mail – отправляем на почту, адрес почты тоже указывается в настройках.

В настройки требуется вывести таймфрейм, на котором будет работать индикатор

Факторы, которые должны совпасть для срабатывания алерта:

1-й фактор.

Когда две свечи подряд закрываются выше верхней линии Bolindger Bands вот так:



или вот так



Это сигнал на покупку

Важно чтобы именно тело свечи закрылось выше (цена закрытия выше, чем линия индикатора). В настройках по индикатору BolLindger вывести параметр с названием PipsFromLine, который будет отвечать сколько пипс нужно чтобы прошла цена от линии Болинджера чтобы это считалось сигналом для 1-го фактора. Значение по умолчанию – 5.

Аналогично только с нижней линией выглядит сигнал на продажу:



Итак, после того как две свечи на таймфрейме указанном в настройке Timeframe ценой закрытия закрылись выше или ниже, чем линия индикатора Болинджер на PipsFromLine пипс (по умолчанию 5) то мы считаем, что первое условие выполнено.

2-й фактор.

Когда линия индикатора RSI пересекает верхний уровень, указанный в настройках индикатора

Relative Strength Index

?

×

Параметры

Уровни

Отображение

Уровень	Описание
<del>30</del>	
<del>70</del>	

Добавить

Удалить

Стиль:

Red

▼

▼

▼

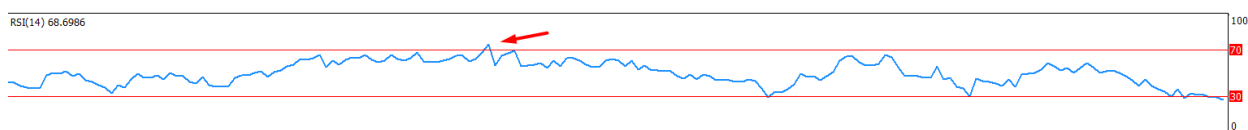
OK

Отмена

Сброс

По умолчанию это 70

Вот так:

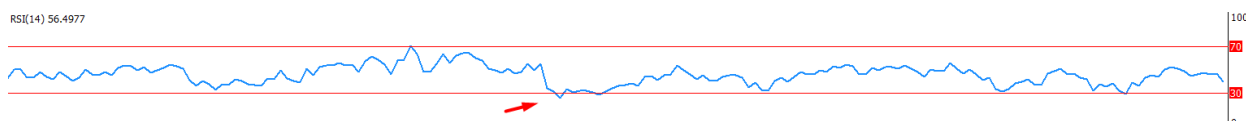


ближе это выглядит вот так:



это сигнал на покупку для 2-го фактора

Когда индикатор RSI пересекает нижний уровень, указанный в настройках индикатора



ближе это



В настройках индикатора RSI создать параметр PipsFromLevel. Значение по умолчанию 1.

Еще раз повторим, линия индикатора RSI пересекает верхний уровень, указанный в настройках индикатора, это считается сигналом на покупку при пересечении верхнего уровня на более чем PipsFromLevel пунктов, и на продажу при пересечении нижнего уровня.

Итак, при совпадении 1-го и 2-го факторов на покупку выводится алерт – «Bolindger-RSI {инструмент} Buy {цена}», где {инструмент} – это та валютная пара или сырье, где установлен индикатор, а цена – цена на которой сработал алерт. К примеру на EURUSD будет такой текст алерта: «Bolindger-RSI EURUSD Buy 1.10200».

при сигнале на продажу выводим «Bolindger-RSI EURUSD Sell 1.10350».

Настройки индикаторов Болинджер и RSI вывести в свойства индикатора, по умолчанию использовать такие настройки (стандартные, только линии толще).

Bollinger Bands ? X

Параметры Уровни Отображение

Период: 20 Сдвиг: 0

Отклонения: 2

Применить к: Close

Стиль: MediumSeaGreen

OK Отмена Сброс

Relative Strength Index ? X

Параметры

Уровни

Отображение

Период: 14

Применить к: Close

Стиль: DodgerBlue

Закрепить минимум ☒ 0

Закрепить максимум ☒ 100

OK

Отмена

Сброс

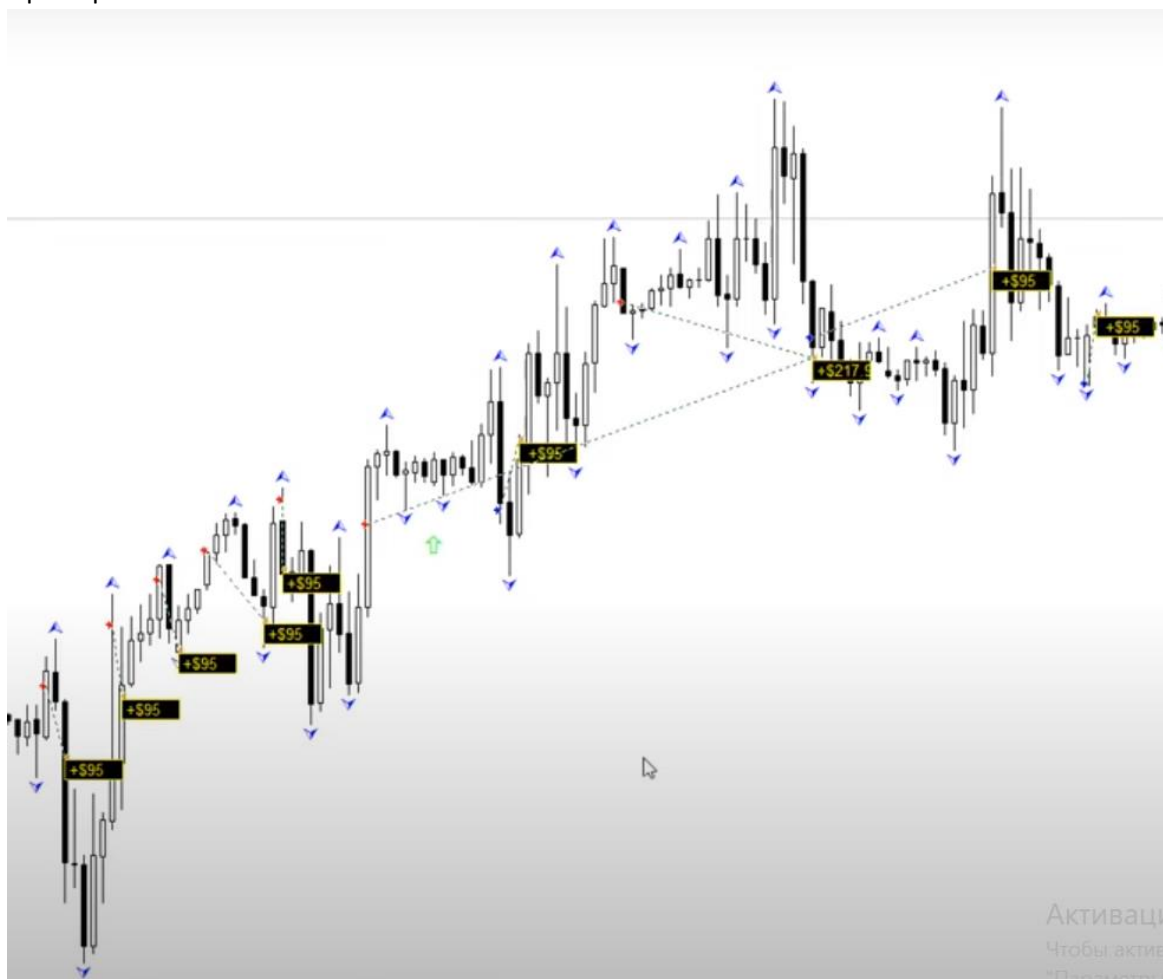
Добавить настройку Arrow с значениями On, Off. При значении On – устанавливаем стрелку Arrow в момент срабатывания сигнала алерта. При Off – функция стрелки выключена. Это нужно для тестирования на истории, на реальном счете использоваться функция не будет, поэтому нужна функция выключения. Стрелку вверх показывать вверху бара, а стрелку вниз внизу бара – чтобы не создавалось иллюзии профитности там, где её нет.

Функция History:

Данная функция по указанным настройкам в индикаторе отрисовывает на графике все точки входа, рассчитывает профит по сделке: прибыль или убыток.

Прямо на графике нужно будет отрисовать блок с текстом и там указать прибыль или убыток был по сделке по очке входа.

Примерно вот так:



Параметры функции History:

HistoryCandles - количество свечей, которые берутся для анализа на истории.

Если указано 500 – то берем 500 свечей для анализа на указанном таймфрейме.

Lot – объем сделки, TP – тейк профит

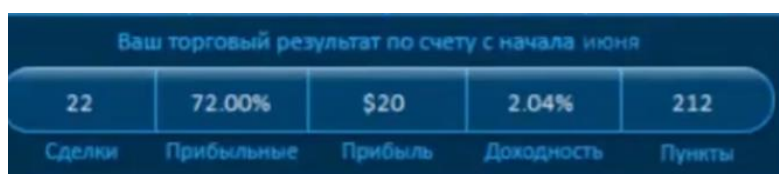
SL – стоп лосс.

Значения по умолчанию:

TP – 200, SL – 200, Lot – 1

Функция History для удобства включения и выключения показа на графике совершенных сделок должна быть вынесена на кнопку в интерфейс, нажав на которую показываются сделки по указанным в настройках параметрам. Расположить кнопку лучше всего в нижнем правом углу.

После расчета данных на график нужно вывести результаты расчета примерно вот так:



Сделки – содержит количество сделок,

Прибыльные - % прибыльных сделок

Прибыль – сумма прибыли

Доходность – выводится доходность в % от депозита

Пункты – сколько пунктов по 4-х знаку удалось заработать

Резюме:

Каждый фактор включается и выключается в индикаторе.

Для срабатывания сигнала учитываются только те, которые включены в настройках. В случае когда отработали все сигналы включенные в настройках – отправляется сигнал.

Сигнал отправляется в Telegram, Telegram&Push, Push или E-mail, в зависимости от выбранного параметра WhereAlert.

При сдаче индикатора прошу указать в коде место:

а) изменения настроек по умолчанию для индикаторов, чтобы я мог поменять один раз в коде и при перетаскивании на график по умолчанию были бы указанные в коде настройки.

б) текст алерта, где я смогу менять местами переменные и добавлять тест при необходимости.

На базе индикатора сделать советник, который открывает сделки по индикатору: по сигналу в buy – открывает buy, по сигналу sell – sell..

Это функция EA.

Настройки для советника EA:

Lot – объем сделки, TP – тейк профит

SL – стоп лосс

SL\_bu – On, Off. Когда On – функция безубытка включена., Off – выключена.

SL\_bu\_pips – сколько пунктов безубыток. Значение по умолчанию – 5.

Значения по умолчанию:

TP – 200, SL – 200, Lot – 1, SL\_bu – Off, SL\_bu\_pips - 5