

## Индикатор Diver

Нужно сделать Индикатор, который при наличии сигнала 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.

Факторы, которые должны совпасть для срабатывания алерта:

1. Переписывание максимума или минимума цены на графике
2. Дивергенция (конвергенция) на индикаторе АО.
3. Уровень поддержки или сопротивления нарисованный по предыдущему минимуму или максимуму

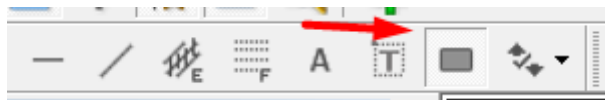
В настройки нужно вывести таймфрейм на котором будет работать индикатор, название Timeframe, Значения: M1 -D1

Теперь подробнее про работу индикатора как происходит проверка:

1. Сначала рисуем уровни

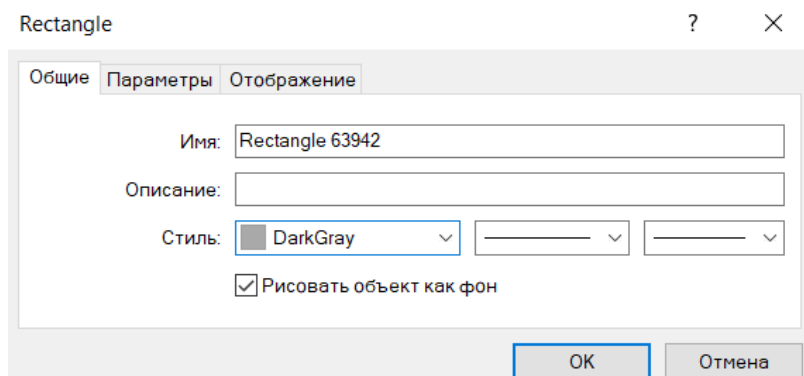
При переписывании максимума или минимума цены на графике нужно рисовать уровень. Уровень рисуется только там, где максимум или минимум цены еще не отработан ценой, то есть цена там еще не была.

Для рисования уровне йнужно использовать инструмент прямоугольник из панель инструментов MT4. Вот этот:

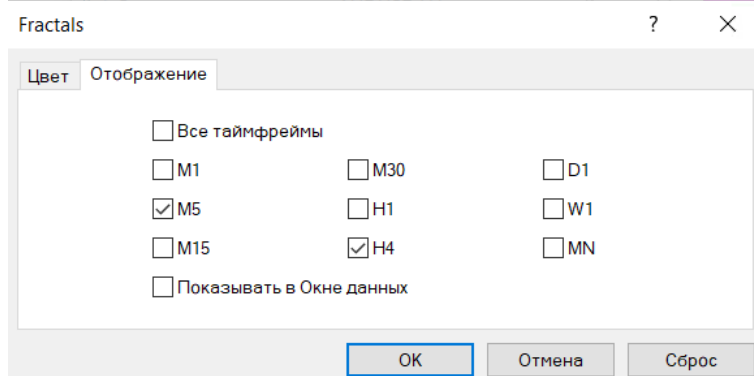


Высота прямоугольника, нужно указать в настройках в пипсах, а также цвет и рисовать объект как фон или нет (галочка в терминале)

По умолчанию использовать такие настройки:



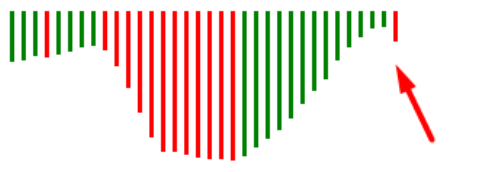
В настройках сделать возможность включить отображение уровней на отдельных таймфреймах.



Так как уровни будут нужны на графике не везде, а индикатор будет устанавливаться в панели с отображением везде – нужно предусмотреть данную опцию.

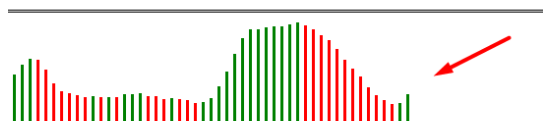
2. Проверяем произошло ли переписывание предыдущего максимума или минимума цены на графике.

3. Присутствует ли дивергенция или конвергенция на индикаторе Awesome Билла Вильямса. Дивергенция это когда цена переписала максимум, (минимум) а на индикаторе не переписала. Примеры:



В данном примере минимум цены переписан на графике, но на индикаторе не переписан. Это сигнал в покупку, т.е. в Buy.

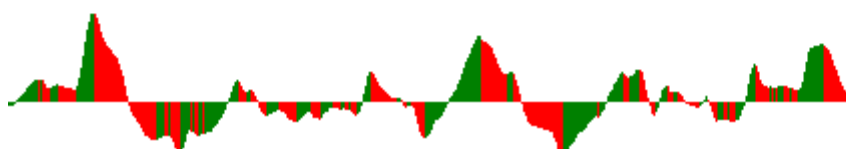
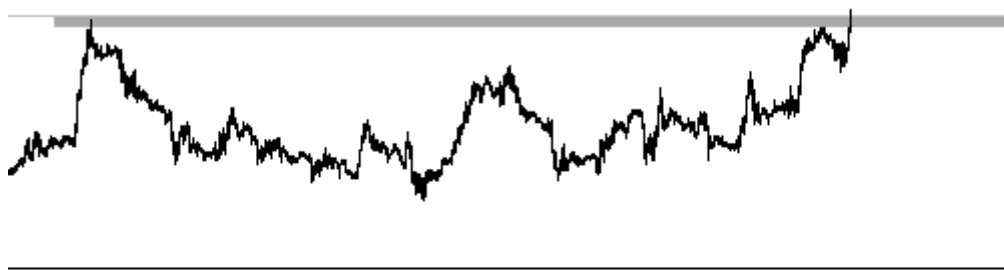
Нужно отправить Алерт с текстом «Diver ИНСТРУМЕНТ Buy Цена», вот такой: «Diver EURUSD Buy 1.10200».



В данном примере максимум цены переписан, на индикаторе же не переписан. Это сигнал в продажу, т.е. в Sell.

Нужно отправить Алерт с текстом «Diver ИНСТРУМЕНТ Sell Цена», вот такой: «Diver EURUSD Sell 1.10350».

Также на предыдущем этапе рисования уровней в примере 2 был бы нарисован уровень, так как есть максимум цены на предыдущих периодах.



Получается, что это сигнал на точку входа в Sell.

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

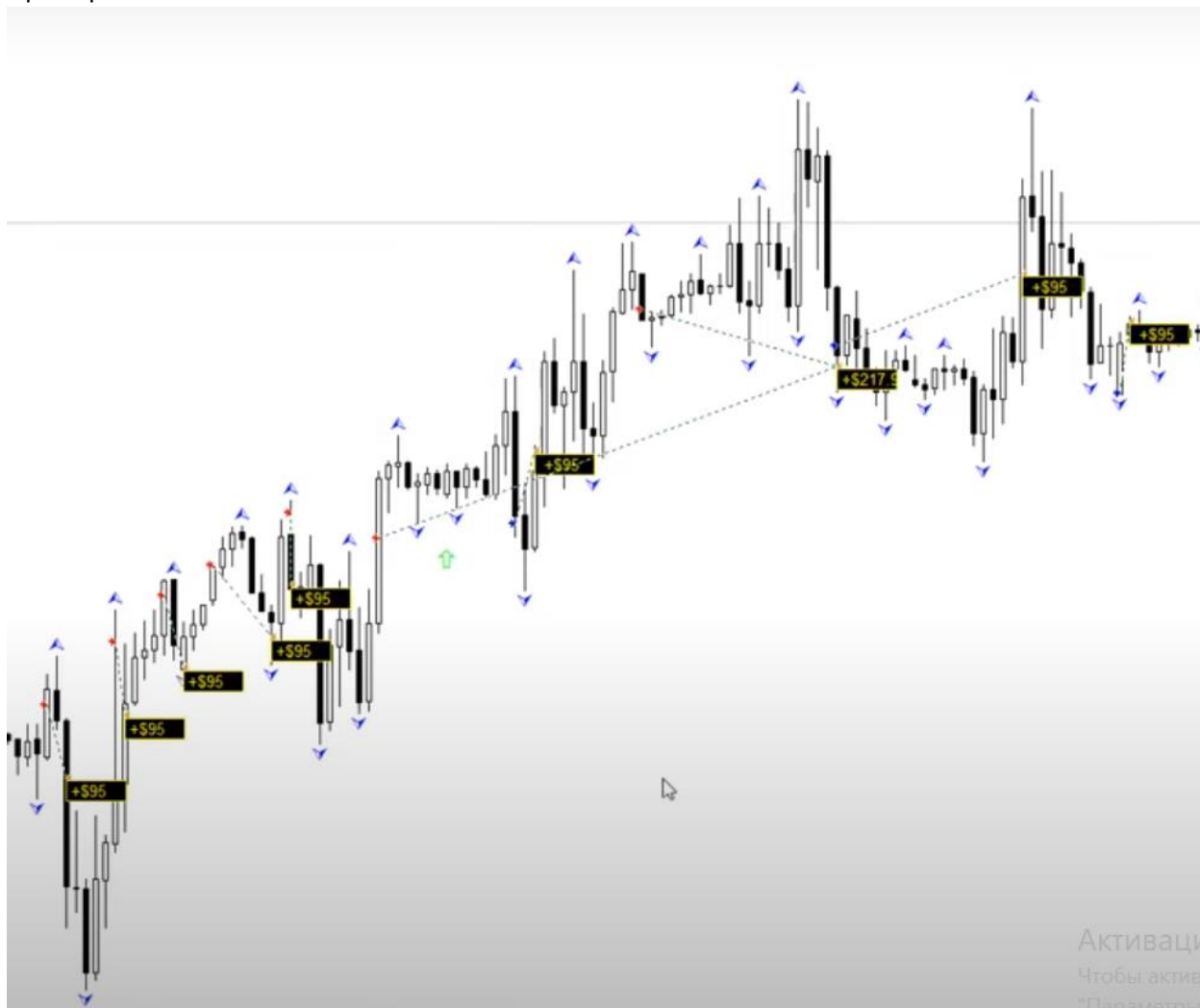
функция выключения. Стрелку вверх показывать верху бара, а стрелку вниз внизу бара – чтобы не создавалось иллюзии профитности там, где её нет.

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.

Ели 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:

Ваш торговый результат по счету с начала июня				
22	72.00%	\$20	2.04%	212
Сделки	Прибыльные	Прибыль	Доходность	Пункты

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 параметре WhereAlert.

При сдаче индикатора прошу указать в коде место:

- а) изменения настроек по умолчанию для индикаторов, чтобы я мог менять один раз в коде и при перетаскивании на трафик 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