



Технический индикатор Reversal patterns является математической интерпретацией классических разворотных паттернов: Pin Bar, Harami и Engulfing. То есть отображает паттерны: «Разворотный бар», «Харами» и «Поглощение». Данный индикатор позволяет определить момент разворота котировок на основе рыночной динамики и победителя между «быками» и «медведями».

Индикатор отображает момент разворота на локальных максимумах и минимумах графика любого таймфрейма, что позволяет повысить точность сигнала. Также индикатор имеет широкий перечень параметров, что дает возможность адаптировать Reversal patterns под любые условия и торговую систему. Встроенный алерт и звуковое оповещение позволят открыть позицию сразу после образования разворотного сигнала.

## Важно:

Сигнал образовывается только когда цена свечи закрывается в обратном направлении от тренда. То есть, для разворотного сигнала на продажу должен быть «медвежий» Reversal patterns (цена закрытия ниже цены открытия), а для сигнала на покупку должен быть «бычий» Reversal patterns (цена закрытия выше цены открытия).

## Способ применения:

Если котировки достигают локального максимума/минимума и образовывается сигнал по индикатору Reversal patterns, а также по осциллятору формируется зона перекупленности/перепроданности, можно открыть позицию под Low/High значением сигнальной свечи. Stop Loss в таком случае станет обратный локальный максимум/минимум.

## Параметры Pin Bar:

- Quantity of directed bars: отображает количество направленных баров для дополнительного анализа. К примеру: параметр направленных бара =2, будет указывать на то, что перед образованием pin bar должно быть минимум 2 трендовых свечи.
- Ratio of directed bars to the Pin Bar: Указывает на соотношение размера тел между направленными барами (трендовыми), а также телом разворотного бара (pin bar). К примеру: если предыдущий параметр =0, то значение этого параметра не учитывается; если предыдущий параметр =2 (и больше), это говорит о том, что размер тела Pin Bar должен быть минимум в 2 раза меньше нежели направленные бары.
- Ratio of the shadow to the body: Коэффициент соотношения тела к тени. К примеру: коэффициент 4 указывает на то, что длина разворотной тени должна быть минимум в 4 раза больше тела свечи.
- Shadows ratio: соотношение теней low и high значения. К примеру: если параметр =2 и сформировался разворотный бар на продажу, то длина его low тени должна быть минимум в 2 раза короче, нежели длина тени high (и наоборот).

- Quantity of bars for analysis: позволяет произвести расчёт количества баров для определения локального максимума или минимума. К примеру: если параметр =10, то индикатор будет производить расчёт и отображать торговый сигнал на локальном максимуме/минимуме за последние 10 баров.
- Alert: позволяет включить звуковое оповещение о наличии торгового сигнала.
- Pin Bar color: задаёт цвет pin bar для визуализации сигнала.
- Arrows color: задаёт цвет графическому отображению сигнала.

## Параметры Harami:

- Quantity of directed bars: отображает количество направленных баров для дополнительного анализа. По дефолту 1, то есть одна предыдущая свеча должна быть трендовая, а разворотная обратной от предыдущей. Если 2 (и больше), то 2 (и более) свечи должны быть трендовые после чего 1 разворотная.
- Ratio of the directed bars to the Harami: Указывает на отношение тела разворотной свечи к трендовой. По дефолту = 0. Если 0, то этот параметр не учитывается. Если 1, то разворотная свеча должна быть просто меньше чем трендовая. Если 2, то разворотная свеча должна быть в 2 раза меньше, чем трендовая (и тд.).
- Use shadows? – false/true. Переключатель. По дефолту = false. Что это? Этот параметр для принципа расчета паттерна. По дефолту трендовый бар должен полностью перекрывать параметры разворотного именно телом. То есть тело трендового больше чем тело разворотного + тени. При включенной настройке "Use shadows?" = true тогда тело+тень сигнальной свечи должно не превышать тело+тень трендовой и при этом иметь гэп от закрытия предыдущей (параметр ниже «Gap (%)»).
- Quantity of bars for analysis: позволяет произвести расчёт количества баров для определения локального максимума или минимума. К примеру: если параметр =20, то индикатор будет производить расчёт и отображать торговый сигнал на локальном максимуме/минимуме за последние 20 баров.
- Gap (%): Считает процент при котором разворотная свеча должна открыться выше/ниже от трендовой свечи. То есть процент в пунктах от предыдущей. К примеру, если трендовая медвежья свеча была 100 пунктов, то чтобы появился сигнал «Харами», сигнальный бар должен открыться на 10% (задается в настройках) выше от цены закрытия трендового бара и закрыться на 10% ниже (задается в настройках) от цены открытия медвежьего бара (по 20 пунктов с обеих сторон).
- Alert: позволяет включить звуковое оповещение о наличии торгового сигнала.
- Harami color: задаёт цвет Harami для визуализации сигнала.
- Arrows color: задаёт цвет графическому отображению сигнала.

## Параметры Engulfing:

- **Quantity of directed bars:** отображает количество направленных баров для дополнительного анализа. По дефолту 1, то есть одна предыдущая свеча должна быть трендовая, а разворотная обратной от предыдущей. Если 2 (и больше), то 2 (и более) свечи должны быть трендовые после чего 1 разворотная.
- **Ratio of the directed bars to the Engulfing :** Указывает на отношение тела разворотной свечи к трендовой. По дефолту = 0. Если 0, то этот параметр не учитывается. Если 1, то разворотная свеча должна быть просто меньше чем трендовая. Если 2, то разворотная свеча должна быть в 2 раза меньше, чем трендовая (и тд.).
- **Use shadows? – false/true.** Переключатель. По дефолту = false. Что это? Этот параметр для принципа расчета паттерна. По дефолту трендовый бар должен полностью «поглощаться» разворотным именно телом. То есть тело+тени трендового меньше чем тело разворотного. Если же параметр = true, то тела двух фигур могут быть одинаковыми, но тогда приоритет будет именно на тени.
- **Quantity of bars for analysis:** позволяет произвести расчёт количества баров для определения локального максимума или минимума. К примеру: если параметр =20, то индикатор будет производить расчёт и отображать торговый сигнал на локальном максимуме/минимуме за последние 20 баров.
- **Gap (%):** Считает процент при котором разворотная свеча должна открыться выше/ниже от трендовой свечи. То есть процент в пунктах от предыдущей. К примеру, если трендовая медвежья свеча была 100 пунктов, то чтобы появился сигнал «Поглощение», сигнальный бар должен открыться на 10% (задается в настройках) ниже от цены закрытия трендового бара и закрыться выше 10% (задается в настройках) от цены открытия медвежьего бара (по 20 пунктов с обеих сторон).
- **Alert:** позволяет включить звуковое оповещение о наличии торгового сигнала.
- **Engulfing color:** задаёт цвет Engulfing для визуализации сигнала.
- **Arrows color:** задаёт цвет графическому отображению сигнала.

Индикатор отображает сигнал и алерт по закрытию свечи.

### Совет:

Рекомендую использовать дополнительные индикаторы из группы осцилляторов для подтверждения торгового сигнала. Также сигнал данного индикатора отлично работает с дивергенцией по АО или MACD.

Пример на графике:



## #2 Harami




































## #3 Engulfing





# Settings:

Common Inputs Colors Visualization

Variable	Value
 --- Pin Bar ---	
 Quantity of directed bars	2
 Ratio of the directed bars to the Pin Bar	2
 Ratio of the shadow to the body	3
 Shadows ratio	2
 Quantity of bars to analysis	20
 Alert	false
 Pin Bar color	 Gold
 Arrow color	 Gold
 --- Harami ---	
 Quantity of directed bars	1
 Ratio of the directed bars to the Harami	0
 Use shadows?	false
 Quantity of bars to analysis	20
 Gap (%)	10
 Alert	false
 Harami color	 Gold
 Arrow color	 Gold
 --- Engulfing ---	
 Quantity of directed bars	1
 Ratio of the directed bars to the Engulfing	0
 Use shadows?	false
 Quantity of bars to analysis	20
 Gap (%)	10
 Alert	false
 Engulfing color	 Gold
 Arrow color	 Gold

Load Save

OK Отмена Reset