# Техническое описание советника (EA)

## 1. Логика сигналов

Советник использует сигналы дивергенции на основе следующих индикаторов:  
- RSI Divergence  
- MACD Divergence  
  
Источник сигналов: два индикатора, вызываемые через iCustom из папки Market:  
- RSI Divergence Indicator MT4  
- MACD Divergence Indicator MT4  
  
Каждый сигнал подтверждается дополнительными фильтрами (confirmation):  
- Пересечение уровня 50 RSI  
- Возврат цены к предыдущему High/Low  
- Новый «луч» ZigZag  
- Или немедленный сигнал без подтверждения  
  
Советник поддерживает 8 стратегий входа: 1, 1A, 2, 2A, 3, 3A, 4, 4A:  
- Варианты без «A» открывают позицию сразу после сигнала  
- Варианты с «A» ожидают возврата цены (на X%) и затем открывают позицию

## 2. Свечные паттерны (если включены)

Советник может проверять наличие одного из 4 специальных свечных паттернов после сигнала дивергенции (и подтверждения).  
- Используемые паттерны выбираются через параметры  
- Поиск паттерна осуществляется в пределах N свечей после сигнала дивергенции

## 3. Фильтрация по тренду

Используется встроенный индикатор «Volume Super Trend AI»:  
- Реализован внутри советника, не требует внешних файлов  
- Значения тренда хранятся в массиве trend\_hp[]  
- Возможные значения: TREND\_BULLISH, TREND\_BEARISH, TREND\_UNDEFINED  
- Используется как дополнительный фильтр для всех 8 стратегий входа

## 4. Управление позициями

- Отдельный учет количества позиций по временным зонам (positions\_timezone[])  
- Для каждой зоны может быть свой сигнал и позиция  
- SL, TP, Breakeven и SafeClose управляются через параметры  
- Поддерживается функция повторного открытия (reopen), если позиция была закрыта (например, по SL)

## 5. Рабочие часы

- Есть возможность задать рабочее время через 10 разных временных зон  
- У каждой зоны задается своё время начала и окончания, а также дни недели

## 6. Технические параметры

- LotPercentOfStop, LotMaximum – динамический расчет объема лота  
- SpreadMaximum, AfterHoursCancellation, UseFlipCandle – дополнительные фильтры  
- Magic number, Logging, UseComment, SlVariant, SafeClosePartDeal, BreakevenPoints, PercentTakeProfit

## Дополнительные замечания для разработчика

- Советник использует функцию iCustom для получения данных дивергенции – индикаторы RSI и MACD должны быть установлены в терминале  
- В текущем виде работает только на MT4 (.mq4)