



empenoso 7 дней назад



Лига Инвесторов



Заметка на тему индикатора измерения силы тренда в теханализе

Понимание силы тренда помогает трейдерам оценить устойчивость движения цены и находить оптимальные точки входа и выхода. Идея индикатора **взята из комментария Ийона Тихого на Smart-Lab**: он предложил измерять силу тренда через относительное отклонение цены от средней. Формула проста: разница между ценой и средней, деленная на среднюю. Это позволяет оценить тренд независимо от абсолютных значений цены.

В тексте привожу открытый исходный код индикатора для того, чтобы любой человек мог проверить его в своём TradingView.

Теоретическое обоснование

Индикатор силы тренда показывает, насколько цена отклоняется от своего среднего значения. Он рассчитывается по формуле:

$$\text{Сила тренда} = (\text{Цена} - \text{Средняя}) / \text{Средняя} \times 100$$

Где:

Цена – текущая цена актива (например, цена закрытия свечи).

Средняя – значение скользящей средней (например, 21-периодная экспоненциальная средняя ЕМА).

Почему деление на среднюю удобнее?

Абсолютное отклонение цены от средней меняется в зависимости от уровня цены актива. Например, отклонение в 10 рублей на акции стоимостью 100 рублей и 1000 рублей будет восприниматься по-разному. Деление на среднюю нормализует это значение, позволяя объективно сравнивать силу тренда на разных инструментах и таймфреймах.

Использование двух средних вместо цены

Вместо сравнения цены со средней можно использовать разницу между быстрой и медленной скользящей средней. Тогда формула примет вид:

$$\text{Сила тренда} = (\text{Быстрая средняя} - \text{Медленная средняя}) / \text{Медленная средняя} \times 100$$

Этот вариант сглаживает резкие колебания цены и позволяет анализировать тренд без учета краткосрочного шума.

Первый вариант индикатора (базовый)

Войти

Войти

Создать аккаунт

[Забыли пароль?](#)

или продолжите с



Войти с Яндекс ID



Войти через VK ID

[Промокоды](#)[Работа](#)[Курсы](#)[Реклама](#)[Игры](#)[Пополнение Steam](#)



Базовая версия индикатора измеряет силу тренда через разницу между текущей ценой и скользящей средней.

Исходный код Pine Script. RAW версия чтобы скопировать с Гитхаба без ошибок:

```
// https://smart-lab.ru/mobile/topic/1119895/#comment17905643
// Михаил Шардин, https://shardin.name/?utm_source=tradingview

//@version=5
indicator("Сила Тренда", shorttitle="ТрендСила", overlay=false, precision=4)

// Входные параметры
length = input.int(21, title="Период средней", minval=1)
maType = input.string("EMA", title="Тип средней", options=["SMA", "EMA", "WMA", "SMMA", "RMA", "DEMA", "TEMA", "HMA"])
src = input(close, title="Источник цены")
showLabels = input(true, title="Показывать метки на графике?")

// Расчет скользящей средней
maValue = switch maType
    "SMA" => ta.sma(src, length)
    "EMA" => ta.ema(src, length)
    "WMA" => ta.wma(src, length)
    "RMA" => ta.rma(src, length)
    "DEMA" => ta.dema(ta.ema(src, length), length)
    "TEMA" => ta.ema(ta.ema(ta.ema(src, length), length), length)
    "HMA" => ta.hma(src, length)

// Расчет силы тренда
trendStrength = (src - maValue) / maValue * 100 // Умножаем на 100 для процентов

// Визуализация
plot(trendStrength, title="Сила тренда", color=color.new(color.blue, 0), linewidth=2)

// Нулевая линия
hline(0, "Нулевая линия", color=color.new(color.black, 50), linestyle=hline.style_dotted)

// Вывод значений в таблицу
var table infoTable = table.new(position.bottom_right, 1, 1)
if barstate.islast
    table.cell(infoTable, 0, 0, "Сила тренда: " + str.tostring(trendStrength, "#.##%"),
        bgcolor=color.new(trendStrength > 0 ? color.green : color.red, 90),
        text_color=color.white)
```

Этот индикатор прост в использовании и позволяет визуально оценивать силу тренда на любом активе. В следующем разделе разберем его усовершенствованную версию, которая учитывает два периода средней.

Доработанный вариант индикатора (улучшенный)

Топ прошлой недели

AlexKud
32 поста

ZaTaS
4 поста

Polyglot
2 поста

[Посмотреть весь топ](#)

Лучшие посты недели

Рассылка Пикабу:
отправляем самые
рейтинговые материалы за 7
дней 🔥

Укажите

[Подписаться](#)

Нажимая кнопку
«Подписаться на рассылку»,
я соглашаюсь с [Правилами](#)
[Пикабу](#) и даю согласие на
[обработку персональных](#)
[данных](#).

В ходе обсуждения с автором идеи были предложены улучшения базовой версии индикатора.

Исходный код Pine Script. RAW-версия кода на GitHub для копирования без ошибок:

Этот вариант индикатора лучше определяет моменты усиления тренда, так как учитывает сглаженные данные, а не просто колебания цены относительно одной средней.

Новости Пикабу
Помощь
Кодекс Пикабу
Реклама
О компании

Команда Пикабу
Награды
Контакты
О проекте
Зал славы

Промокоды
Скидки
Работа
Курсы
Блоги

Купоны Мегамаркет
Купоны Тефаль
Купоны М.Видео
Купоны YandexTravel
Купоны Lamoda

Мобильное приложение



Как использовать индикатор в TradingView

Пошаговая инструкция:

1. Открытие TradingView

Перейдите на сайт TradingView и войдите в свою учетную запись. Если у вас нет аккаунта, зарегистрируйтесь – это бесплатно.

2. Открытие графика

В верхнем меню выберите "График" и откройте нужный вам актив (акции, фьючерсы и т. д.).

3. Добавление индикатора вручную

- В нижней панели нажмите на кнопку "Pine Editor" (Редактор Pine).
- Скопируйте код индикатора из данной статьи и вставьте его в редактор.
- Нажмите "Сохранить" и затем "Добавить на график".

4. Настройка параметров индикатора

- После добавления индикатора на график нажмите на его название в списке индикаторов.
- Откроется окно параметров, где можно изменить периоды средних (например, EMA 21 или SMA 50).
- При необходимости настройте цветовую гамму и отображение гистограммы.

5. Интерпретация данных

- Если значение индикатора положительное, тренд считается восходящим, если отрицательное – нисходящим.
- Чем выше абсолютное значение индикатора, тем сильнее тренд.
- Можно использовать сигналы пересечения нулевой линии для определения смены направления тренда.

Выводы

Базовый и усовершенствованный варианты индикатора помогают оценить силу тренда.

Интерпретация:

- Положительное значение – восходящий тренд.
- Отрицательное значение – нисходящий тренд.
- Чем больше абсолютное значение, тем сильнее тренд.

Дальнейшие улучшения:

- Добавить фильтрацию сигналов, например, через ATR.
- Ввести зону неопределенности для избежания ложных сигналов.
- Добавить параметры, учитывающие волатильность или объем.

Автор: Михаил Шардин

 [Моя онлайн-визитка](#)

 [Telegram «Умный Дом Инвестора»](#)

31 марта 2025 г.

4 2.8K

Поддержать

Эмоции



Лига Инвесторов

9.1K постов • 7.6K подписчиков

Добавить пост

Подписаться



Правила сообщества

1. Необходимо соблюдать правила Пикабу
2. Запрещены посты, не относящиеся к тематике сообщества
3. Запрещается откровенная реклама
4. Нельзя оскорблять участников сообщества.

Все комментарии Автора

Раскрыть 4 комментария

Чтобы оставить комментарий, необходимо [зарегистрироваться](#) или [войти](#)

Comment 1

Comment 2

