



# MERIDIAN PRO

---

Руководство пользователя

*"Real MTF Trend Analysis"*

Матрица 8 таймфреймов

Адаптивный трендовый движок

Синтетическая HTF-архитектура

Bias · Сила · Fuel

20 цветовых тем

Буферы для EA

HTF-линии

MTF-подтвержденные alerts

EA Buffer 22

MERKAVA LABS

Версия 2.00 — Апрель 2026

# Обзор

Один адаптивный движок. Восемь таймфреймов. Одна структурированная индикация для всех активов.

Meridian Pro — это мультитаймфреймовая трендовая матрица, которая сжимает **направленное состояние, силу, состояние импульса и согласованность матрицы** в одну компактную панель. Вместо нагромождения разрозненных индикаторов — один адаптивный движок от M1 до W1 — без настройки по символам, без хаоса индикаторов.

## Чем Meridian Pro отличается

Аспект	Типичные MTF-панели	Meridian Pro
Engine	Разрозненные индикаторы в каждой строке	Один адаптивный движок на всех ТФ
MTF-данные	Standard iCustom/CopyRates	Синтетический HTF из M1 (без перерисовки)
Вывод	Только стрелки или цвета	Bias + Сила + Fuel + Консенсус
Настройка	Настраивать по символу/ТФ	Работает сразу на всех активах
Интеграция с EA	Часто отсутствует	Буферы направления, интенсивности, fuel и MTF consensus

## Что вы увидите на графике

### Панель матрицы MTF

- **8 строк таймфреймов:** M1 → W1
- **Бейджи Bias:** BULL / BEAR / FLAT
- **Полосы силы:** 0–100% интенсивность
- **Столбец Fuel:** Состояние импульса
- **Строка консенсуса:** Взвешенный итог

### Наложения на график

- **Лента тренда:** Адаптивная заливка
- **Сигнальные стрелки:** Входы Bull / Bear
- **Обратный отсчёт бара:** ETA следующего бара
- **Точка статуса:** Живой CTF-bias

### Синтетическая HTF-архитектура

Матрица строится из **данных M1** через каскадные фиды. Без классических проблем синхронизации MTF. Без перерисовки и задержек. Лучшая надёжность у брокеров с разным качеством HTF-данных.

💡 **Workflow версии 2.00:** график объединяет CTF ribbon, optional HTF lines, MTF dots и diagnostic 8-TF matrix. Панель остается источником true FLAT; линии графика остаются bicolor.

# Быстрый старт

Запустите Meridian Pro менее чем за минуту.

## Установка

При покупке на MQL5 Market, Meridian Pro **автоматически устанавливается**. Ручное копирование файлов не требуется.

- 1 **Откройте MetaTrader 5**
- 2 **Навигатор → Индикаторы → Маркет** — Найдите Meridian Pro
- 3 **Перетащите на любой график** — Готово! Панель появляется со всеми 8 таймфреймами.

## Настройки по умолчанию

Настройка	По умолч.	Функция
Trend Период	14	Базовый период адаптивного движка
Trend Глубина	1.0	Множитель волатильности для обнаружения тренда
Volatility Адаптация	0.5	Скорость адаптации к смене режима
Качество сигнала	Сбалансированный	Фильтр качества для стрелок
Show Trend Ribbon	On	Адаптивная заливка тренда на графике
Show MTF Panel	On	Панель матрицы 8 таймфреймов
Max Bars	1000	Глубина расчёта (0 = всё доступное)

💡 Настройки по умолчанию хорошо работают для всех классов активов. Корректируйте только если нужна более быстрая или медленная детекция.

## Чтение панели за 30 секунд

- 1 **Просканируйте столбец Bias** — большинство строк BULL, BEAR или смешанные?
- 2 **Проверьте полосы силы** — шире = сильнее убеждённости
- 3 **Проверьте Fuel** — ▲ нарастает · ▼ угасает · ◆ нейтрально
- 4 **Прочитайте консенсус** — итоговый вердикт с количеством и силой

# Матрица MTF

Четыре измерения трендовой аналитики в одной компактной панели.

## Столбцы панели

Столбец	Показывает	Как читать
TF	Метка таймфрейма	M1 до W1. Ваш TF графика выделен.
TREND	Направленный bias	<b>BULL</b> = up · <b>BEAR</b> = down · <b>FLAT</b> = neutral
STRENGTH	Полоса интенсивности	0–100%. Шире полоса = больше убеждённости.
%	Числовое значение	Точный процент силы тренда.
FUEL	Глиф импульса	▲ Растёт · ◆ Ровно · ▼ Падает

## Bias & Сила

Каждая строка показывает направленный вердикт движка для данного таймфрейма. Движок использует ATR-адаптивное обнаружение тренда со стохастическим подтверждением. **Все 8 строк используют один движок** — меняется только таймфрейм данных. Полоса силы показывает, насколько цена продвинулась в текущем направлении.

## Fuel: Состояние импульса

Глиф	Состояние	Значение	Действие
▲	Растёт	Импульс расширяется	Предпочитать входы
◆	Ровно	Импульс нейтрален	Ждать ясности
▼	Падает	Импульс сжимается	Осторожность / выход

## Консенсус: Вердикт матрицы

Итоговая строка агрегирует все 8 таймфреймов с помощью **взвешенного консенсуса**. Старшие TF имеют больший вес (W1 весит в 5× больше M1).

Консенсус	Значение	Последствие
<b>Сильный бычий</b> (6-8/8)	Широкий мульти-ТФ восходящий тренд	Высоконадёжные лонг-сетапы
<b>Умеренный</b> (4-5/8)	Частичное выравнивание	Выборочные входы, проверить Fuel
<b>Слабый / Нет консенсуса</b>	Смешанные сигналы	Уменьшить размер или ждать
<b>Сильный медвежий</b> (6-8/8)	Широкий мульти-ТФ нисходящий тренд	Высоконадёжные шорт-сетапы

# Лента тренда & Сигнальные стрелки

Наложения на график, работающие совместно с панелью матрицы.

## Trend Ribbon

Лента — это **заполненная область** между адаптивной линией тренда (Alpha) и её смещением. Обеспечивает мгновенную визуальную обратную связь о направлении тренда прямо на цене.

### Бычья заливка

Alpha выше смещения → восходящий тренд.  
Шире лента = сильнее тренд.

### Медвежья заливка

Alpha ниже смещения → нисходящий тренд.  
Шире лента = сильнее тренд.

Toggle off via `Show Trend Ribbon = false` если предпочитаете чистый график только с панелью.

## Signal Arrows

Стрелки появляются на **только подтверждённых барах** (бар T-1, никогда формирующийся бар) при обнаружении смены тренда. Девять стилей стрелок:

Стиль	Описание
Heavy Barb (по умолч.)	Жирные направленные стрелки
Light Barb	Тоньше, меньше загромождения
White Block / 3D	Залитые блочные или затенённые стрелки
Bullets / Squares / Diamonds	Геометрические сигнальные маркеры
Check / X	Галочка для покупки, X для продажи
None	Полностью скрыть стрелки

Размер стрелок от **Tiny** to **Extra Large** (5 размеров).

## Фильтр качества сигнала

Режим	Поведение	Лучше для
<b>Выкл</b>	Все смены тренда создают стрелки	Исследование, сырой анализ
<b>Сбалансированный</b>	Фильтрует сигналы с низкой убеждённостью и fade	Большинство трейдеров (по умолч.)
<b>Conservative</b>	Проходят только высоконадёжные входы	Консервативный / свинг

**⚠ Сигналы появляются только на закрытых барах.** Формирующийся бар никогда не сигнализируется. Стрелка остаётся после закрытия бара. Панель обновляется в реальном времени с каждым тиком.

# HTF-контекстные линии

Читайте ribbon текущего TF вместе с одной или двумя линиями Meridian старших TF на одном графике.


## Новый слой графика: HTF-линии

Meridian Pro теперь может выводить одну или две линии Meridian старших таймфреймов прямо на текущем графике. По умолчанию используется автоматическая схема 1-го и 2-го старшего таймфрейма.

Input	Default	Описание
HTF Overlay Lines	Auto 1st + 2nd Higher TF	Отключение линий, автоматический HTF 1/2 или Custom/Mixed выбор.
HTF Line 1 / HTF Line 2	Auto 1st / Auto 2nd	Каждая линия может быть Off, Auto 1st, Auto 2nd или фиксированным M5-W1.
HTF Line Style / Size	Dashed Small / Solid Tiny	Стиль и размер задаются отдельно для каждой линии.
Show HTF Line Labels	true	Малые подписи справа показывают активный таймфрейм.
HTF Bull/Bear Color	Theme colors	Используются при отключенной Quantum theme или custom colors.

## Дизайн состояния графика

Панель остается диагностическим источником и может показывать BULL, BEAR или FLAT. Ribbon и HTF-линии остаются bicolor: FLAT наследует последнюю визуальную направленность, как CTF-линия.

 **Практика:** FLAT читать в панели; график использовать для чистого directional context.

# Чувствительность & Лучшие практики

Три параметра управляют движком. Большинству трейдеров менять не нужно.

## Три основных параметра

Параметр	По умолч.	Диапазон	Эффект
<b>Trend Период</b>	14	5 – 50	Ниже = более отзывчивый. Выше = более гладкий.
<b>Trend Глубина</b>	1.0	0.5 – 3.0	Множитель ATR. Выше = нужно большее движение для разворота.
<b>Vol. Адаптация</b>	0.5	0.0 – 1.0	0 = статический порог. 1 = полностью адаптивный.

## Рекомендуемые конфигурации

Стиль	Период	Глубина	Адаптация	Качество
Scalping (M1-M5)	10	0.8	0.6	Выкл или Сбалансированный
Intraday (M15-H1)	14	1.0	0.5	Сбалансированный
Swing (H4-D1)	18	1.2	0.4	Сбалансированный или Conservative
Position (D1-W1)	21	1.5	0.3	Conservative

💡 Значения по умолчанию (14 / 1.0 / 0.5) проверены на 66 символах и 6 таймфреймах. Начните с них и корректируйте только после наблюдения за несколько сессий.

## Как использовать Meridian Pro

### Как фильтр тренда

Перед сделкой проверьте матрицу: 6+/8 в одном направлении с растущим Fuel = структурная поддержка. Смешанная матрица = уменьшить размер или пропустить.

### Как подтверждение отката

Ваш ТФ показывает откат (BEAR/FLAT), но старшие ТФ остаются BULL с сильной интенсивностью — потенциальная покупка на откате. Матрица даёт контекст, недоступный одному графику.

### Как сигнал на выход

Fuel показывает ▼ на нескольких таймфреймах при открытой позиции = импульс угасает. Подтянуть стопы или зафиксировать часть прибыли.

### Матрица решений

**Сильный консенсус + Растущий fuel** → Входить с убеждённостью

**Умеренный консенсус + Ровный fuel** → Входить с уменьшенным размером

**Слабый/Нет консенсуса** → Оставаться в стороне

**Любой консенсус + Падающий fuel** → Подтянуть стопы или выйти

# Полный справочник параметров

Группа	Параметр	По умолч.	Описание
Чувствительность	Trend Период	14	Базовый период обнаружения тренда
	Trend Глубина	1.0	Множитель ATR для порога тренда
	Volatility Адаптация	0.5	Адаптация режима (0=статич., 1=полная)
Качество	Качество сигнала	Сбалансированный	Выкл / Сбалансированный / Conservative
Внешний вид	Color Theme	Quantum	20 профессиональных тем
	Chart Background	Выкл	Выкл / Тёмный / Светлый
	Show Trend Ribbon	true	Адаптивная заливка на графике
	Arrow Стил	Heavy Barb	9 стилей включая None
	Arrow Size	Small	Tiny / Small / Medium / Large / XL
Матрица MTF	Show MTF Panel	true	Переключить панель 8 TF
	Panel X Выклset	16	Горизонтальная позиция (px)
	Panel Y Выклset	24	Вертикальная позиция (px)
HTF Context Lines	HTF Overlay / Line 1 / Line 2	Auto 1st + 2nd	Автоматический или пользовательский выбор HTF; см. страницу 6.
	Style / Size / Labels / Alignment / Colors	Dashed Small / Solid Tiny	Стиль, размер, labels, MTF mode и цвета без темы для каждой линии.
Оповещения	Alert Popup	true	Всплывающее окно MT5
	Sound Alert	true	Звук при сигнале
	Push Notification	false	Мобильное уведомление
	Email Alert	false	E-mail уведомление
Производительность	Max Bars	1000	Глубина расчёта (0=все)

## Кроссактивный рабочий процесс

Те же настройки работают на **Forex, Crypto, Индексы, Металлы, Энергоносители и Акции**. Механизм адаптации волатильности справляется с различными ATR-профилями без перенастройки по символам.

## Взаимодействие с панелью

- **Перетаскиваемая:** Нажмите и перетащите заголовок для перемещения панели.
- **Сворачиваемая:** Click the — кнопку для сворачивания. Нажмите снова для восстановления.
- **Обратный отсчёт бара:** Таймер в заголовке показывает ETA следующего бара.
- **Точка статуса:** Цветная точка показывает текущий bias TF.
- **Масштабирование DPI:** Автоматически масштабируется под DPI экрана.

## Цветовые темы

20 themes from the **Quantum Color Theme** библиотеке, общей для всех продуктов Merkava Labs: Classic, Ocean, Matrix, Gold, Quantum, Volcano, Aurora, Stealth и др. Опциональный `Chart Background` применяет тёмный или светлый фон в стиле темы.

# MTF-сигналы, alerts и EA buffers

Версия 2.00 добавляет MTF-классификацию без удаления исходного v1.0 workflow.

## MTF Alignment Dots

Точка появляется только при значимом alignment: на CTF flip, если активные HTF уже совпадают; позже, если HTF alignment появился после flip; или на следующем CTF flip при сохраненном HTF alignment.

## MTF Alignment Mode

Mode	Поведение	Использование
Don't Use Flat	Использует видимое bicolor состояние HTF-линий.	Дискреционный workflow.
Use Flat (Conservative)	Panel FLAT блокирует bullish/bearish MTF alignment.	Консервативная автоматизация.

## Примеры alerts

Event	Message
Flip	[MKV] Meridian Pro   BTCUSD M5   Bullish Flip
MTF Flip	[MKV] Meridian Pro   BTCUSD M5   Bullish Flip [MTF: M15+H1]
Alignment после flip	[MKV] Meridian Pro   BTCUSD M5   Bullish Alignment [MTF: M15+H1]

## Новые EA buffers

Buffer	Name	Values	Use
11	Bull MTF Alignment	Price level или EMPTY_VALUE	Bullish MTF alignment dot event.
12	Bear MTF Alignment	Price level или EMPTY_VALUE	Bearish MTF alignment dot event.
22	MTF Consensus	-1.0 до +1.0	Текущий взвешенный matrix consensus для live EA filters.

EA contract: Direction 4, TIS 5, Conviction 6, Fuel 15, MTF Consensus 22 и marker buffers 11/12 для MTF alignment dots.

# Интеграция с EA

Читайте состояние тренда, интенсивность, убеждённость и fuel из вашего советника.

## Базовый вызов iCustom

```
int handle = iCustom(_Symbol, PERIOD_CURRENT, "Meridian Pro");
double dir = CopyBufferValue(handle, 4, 1); // Направление at T-1
if(dir > 0) { /* Bullish */ }
```

## Справочник буферов

Буфер	Содержание	Значения
0, 1	Лента (Alpha, Выклset)	Ценовые уровни для DRAW_FILLING
2	<b>Сигнал покупки</b> стрелка	Ценовой уровень или EMPTY_VALUE
3	<b>Сигнал продажи</b> стрелка	Ценовой уровень или EMPTY_VALUE
4	<b>Направление</b>	+1 = Bull, 0 = Neutral, -1 = Bear
5	<b>Интенсивность тренда (TIS)</b>	от -1.0 до +1.0 (со знаком)
6	<b>Убеждённость</b>	0 = нет, 1 = низкая, 2 = средняя, 3 = высокая
11	<b>Bull MTF Alignment</b> marker	Price level или EMPTY_VALUE
12	<b>Bear MTF Alignment</b> marker	Price level или EMPTY_VALUE
15	<b>Fuel</b>	0–100 импульс момента
22	<b>MTF Consensus</b>	Текущий взвешенный MTF consensus (-1.0 до +1.0)

💡 **Буфер 4 (Направление)** — самая простая интеграция: +1 для лонгов, -1 для шортов. Комбинируйте с Буфер 5 и 6 для фильтрации качества.

## Экосистема Merkava

Адаптивный движок Meridian — основа V2-версий **The Oracle** and **Azimuth**.

Meridian Pro — полностью построен на **синтетической HTF-архитектуре** — все 8 таймфреймов выводятся из данных M1 через каскадные фиды, устраняя классические проблемы розничных MTF-индикаторов (перерисовка, лаг синхронизации, зависимость от качества HTF-данных брокера). Эта архитектура доказывает, что реальный мультитаймфреймовый анализ возможен и закладывает основу для всех будущих продуктов Merkava Labs.

💡 **Видимость EA:** Визуальные и EA buffers скрыты в Data Window, но остаются доступны через CopyBuffer.

# FAQ & Поддержка

---

## Часто задаваемые вопросы

### Почему некоторые строки TF показывают «—» при запуске?

Синтетическому HTF-движку нужно время для построения достаточной истории из данных M1. Старшие TF (D1, W1) требуют больше времени. Подождите 10–30 секунд.

### Перерисовывает ли?

Сигнальные стрелки появляются только на закрытых барах и не перерисовываются. Панель обновляется в реальном времени — это задумано, не перерисовка.

### Можно ли использовать в тестере стратегий?

Да. Meridian Pro полностью совместим с тестером стратегий. Используйте EA-буферы для автоматического тестирования.

### Несколько экземпляров?

Безопасно запускать на нескольких графиках одновременно. Каждый экземпляр сохраняет свой префикс панели.

### Доступность данных M1?

Большинство брокеров предоставляют достаточно данных M1 для надёжного синтеза D1/W1.

### Какие активы лучше всего?




Meridian Pro работает на Forex, Crypto, Индексах, Металлах, Энергоносителях и Акциях без перенастройки.

## Перед обращением в поддержку

1. Убедитесь, что у вас **последняя версия** из MQL5 Market
2. Подождите 30 секунд после загрузки
3. Протестируйте на **демо-счёте** сначала

## Контакт

### Merkava Labs

-  Сайт: [www.merkavalabs.com](http://www.merkavalabs.com)
-  Email: [contact@merkavalabs.com](mailto:contact@merkavalabs.com)
-  MQL5: Личное сообщение через страницу продукта

**Предупреждение о рисках:** Торговля сопряжена со значительным риском. Meridian Pro — инструмент технического анализа, не финансовый совет. Прошлые результаты не гарантируют будущих. Торгуйте только тем, что можете позволить потерять.

© 2026 Merkava Labs. Все права защищены.

Версия 2.00 — Апрель 2026