

Адаптер HEMI ANALOG



Адаптер для свапа двигателя Chrysler / Dodge / Jeep HEMI 5.7 или SRT 6.1 (2005–2010) с АКПП 545RFE или Mercedes NAG1 в машину с аналоговой приборкой – Газель, Nissan Patrol, Mitsubishi Delica, Pajero 2, L200 и другие.

Подаёт двигателю и коробке по CAN-шине всё, что им нужно для правильной работы, а на штатную приборку выводит спидометр, тахометр и лампы CHECK ENGINE, давления масла, зарядки и заднего хода.

Настраивается в конфигураторе GoSwap с телефона по кабелю USB: передаточные числа, окружность колеса, откуда брать скорость – с вала коробки или с отдельного датчика, точная подстройка спидометра и тахометра.

С NAG1 конфигуратор сам считывает передаточные числа и окружность колеса из блока коробки.

Версия 3.3 · 06.10.2026

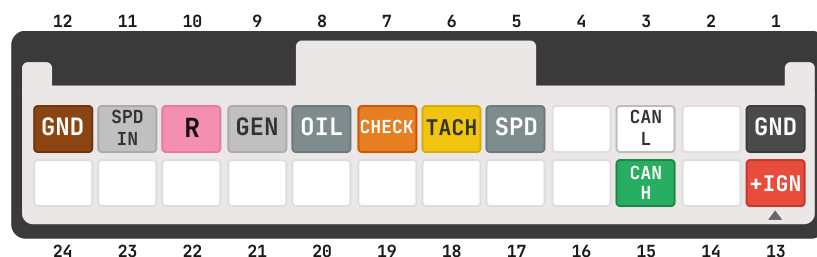


Приложение GoSwap Cfg

Адаптер настраивается с телефона по кабелю USB Type-C. В приложении видно, что адаптер получает и выдаёт, и обновляется прошивка. Наведите камеру телефона на код – откроется страница приложения со ссылкой на скачивание.

goswap.kz/cfg/

Подключение



13 +IGN	Красный +IGN — +12 V от замка зажигания — плюс при включённом зажигании	8 OUT2 [-]	Серый OIL — к лампе давления масла щитка Выход по минусу — замыкает на массу. Полярность выхода можно поменять перемычкой (лист 4).
1 GND	Чёрный GND — масса кузова	9 OUT3 [-]	Светло-серый GEN — к лампе зарядки щитка Генератор подключать не нужно. Выход по минусу — замыкает на массу. Полярность выхода можно поменять перемычкой (лист 4).
3 CAN1 L	Белый CAN L — к CAN L блока двигателя HEMI	10 OUT4 [-]	Розовый R — к цепи заднего хода (фонари, камера) Подключать через реле! Выход по минусу — замыкает на массу. Полярность выхода можно поменять перемычкой (лист 4).
15 CAN1 H	Зелёный CAN H — к CAN H блока двигателя HEMI	11 CAPT [+]	Светло-серый SPD IN — к датчику скорости на выходном валу коробки Необязательный: подключается, только если скорость берётся с отдельного датчика, а не по CAN. Вход по плюсу. Вход включается перемычкой CAPT (лист 4).
5 PWM1 [-]	Серый SPD — к проводу спидометра щитка приборов Выход по минусу. По необходимости: если штатный спидометр работает от своего датчика — например, у Nissan Patrol от раздатки, — SPD не подключают.	12 GND	Коричневый GND — масса датчика скорости Необязательный: подключается только вместе с отдельным датчиком скорости SPD IN [11].
6 PWM2 [-]	Жёлтый TACH — к проводу тахометра щитка приборов Выход по минусу.		
7 OUT1 [-]	Оранжевый CHECK — к лампе CHECK ENGINE щитка Выход по минусу — замыкает на массу. Полярность выхода можно поменять перемычкой (лист 4).		

[-] — выход замыкает на массу · **[+]** — вход срабатывает от +12 V

Не используются: 2, 4, 14, 16–24.

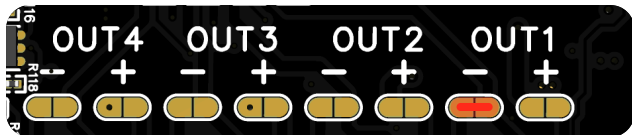
Порядок подключения

- 1 Подключите массу ● **GND [1]** к кузову и питание ● **+IGN [13]** — к +12 V замка зажигания.
- 2 Подключите шину двигателя: ● **CAN H [15]** и ○ **CAN L [3]** — к CAN H и CAN L блока двигателя HEMI.
- 3 Подключите щиток приборов: спидометр ● **SPD [5]** — по необходимости, тахометр ● **TACH [6]**, лампы ● **CHECK [7]**, ● **OIL [8]** и ● **GEN [9]**. Спидометр и тахометр — прямоугольный («квадратный») сигнал по минусу. Если щиток его не принимает, может понадобиться внешняя обвязка: резисторы и конденсаторы.
- 4 Задний ход ● **R [10]** — только через реле.
- 5 Датчик скорости — только для коробки NAG1, если скорость берётся с отдельного датчика; устанавливается на выходной вал АКПП, при полном приводе — до раздатки. Датчик Холла на 3 провода, например Bremi 600/41: сигнал — к ● **SPD IN [11]**, масса — к ● **GND [12]**, питание — +12 V от замка зажигания; между питанием и сигналом датчика — резистор 10 кОм.

Перемычки

Перемычки OUT

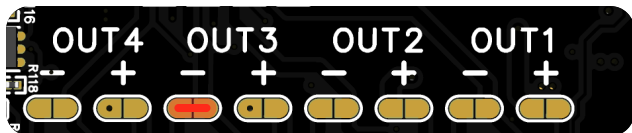
С завода все четыре выхода запаяны по минусу: ● CHECK [7], ● OIL [8], ● GEN [9] и ● R [10] замыкают на массу. Перепаять выход на плюс – только если ваша лампа или реле включается плюсом.



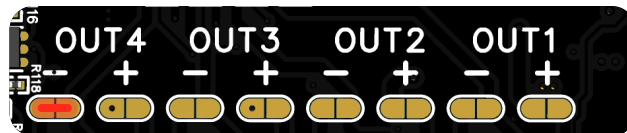
OUT1 [-] CHECK – замыкает на массу



OUT2 [-] OIL – замыкает на массу



OUT3 [-] GEN – замыкает на массу



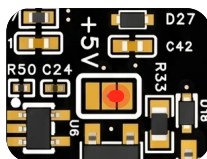
OUT4 [-] R – замыкает на массу

Нельзя запаивать обе перемычки на один канал!

Перемычка CAPT / +5V

С завода перемычка стоит в положении CAPT: ● SPD IN [11] – вход датчика скорости. Менять её не нужно.

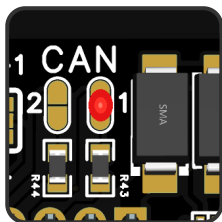
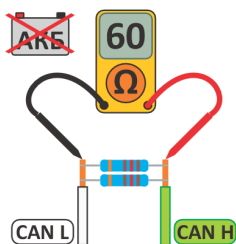
CAPT



Вход CAPT: средняя площадка спаяна с дальней от надписи «+5V» · контакт разъёма 11

Вход CAPT – по плюсу [+]: захват частоты от сигнала, который подаёт напряжение. Замыкание провода на массу вход не видит.

Перемычка CAN терминации



Для корректной работы в режиме CAN сопротивление между проводами CAN H и CAN L должно составлять 60 Ом. Замерьте сопротивление с подключенным адаптером и отключённым аккумулятором. Для удобства в адаптер встроен резистор на 120 ом, при необходимости запаяйте перемычку CAN1 или CAN2 – той шины, к которой подключён адаптер.

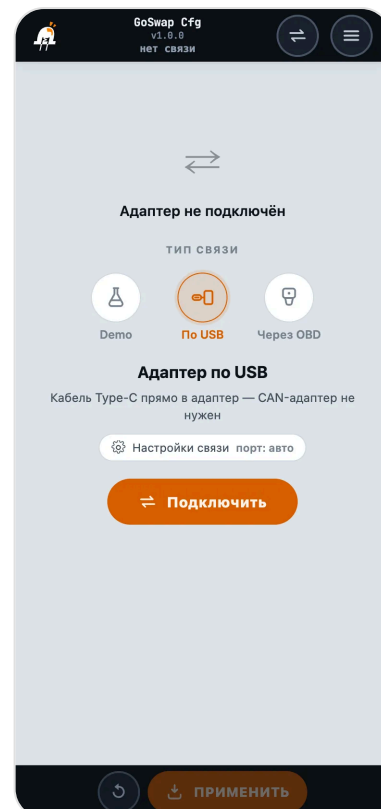
С завода терминатор не запаян. Адаптер подключается к шине двигателя HEMI – если замер показал 120 Ω , запаяйте перемычку CAN1.

Настройка

Адаптер настраивается в приложении GoSwap с телефона по кабелю USB Type-C. Правки уходят в адаптер кнопкой «ПРИМЕНИТЬ» внизу экрана — цифра на ней показывает, сколько настроек изменено.

1 Подключите телефон.

Установите приложение GoSwap — страница приложения (goswap.kz/cfg/). Включите зажигание, соедините телефон и адаптер кабелем USB Type-C, в приложении выберите «По USB» и нажмите «Подключить».

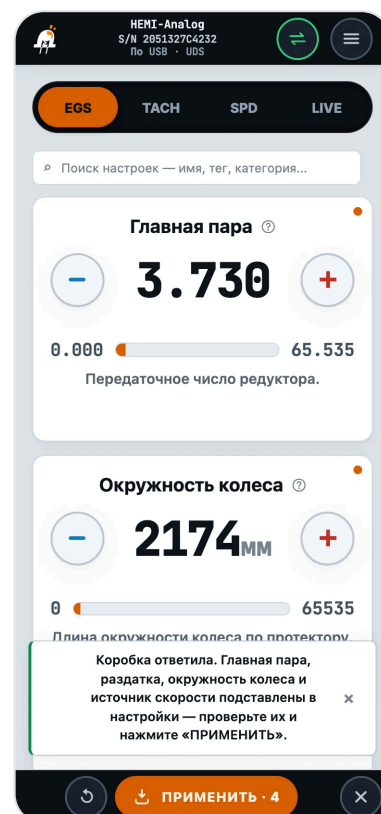


2 Коробка — вкладка EGS.

АКПП NAG1 (Mercedes 722.6): внизу вкладки нажмите «Прочитать настройки из EGS». Адаптер считывает из блока коробки главную пару, окружность колеса, раздатку и источник скорости. Новые значения отмечены оранжевой точкой — проверьте их и нажмите «ПРИМЕНИТЬ».

АКПП 545RFE: главную пару и окружность колеса можно оставить как есть, источник скорости — CAN.

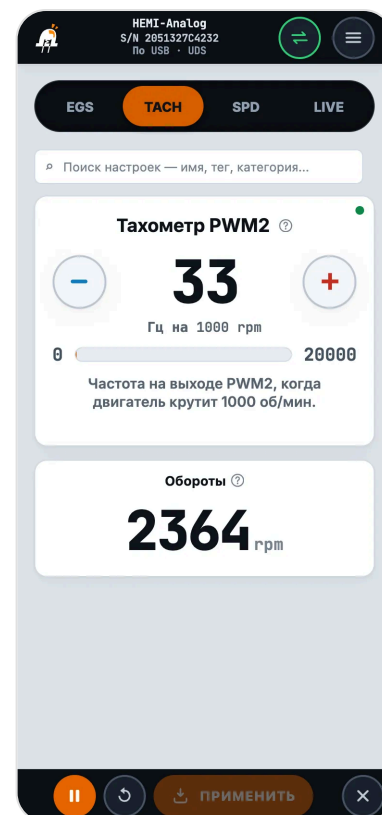
Источник скорости ANALOG — только с отдельным датчиком выходного вала на контакте **SPD IN [11]**: датчик Холла, 3 провода, 16 импульсов на оборот. После «ПРИМЕНИТЬ» приложение само перезапустит адаптер.



Настройка

3 Тахометр — вкладка TACH.

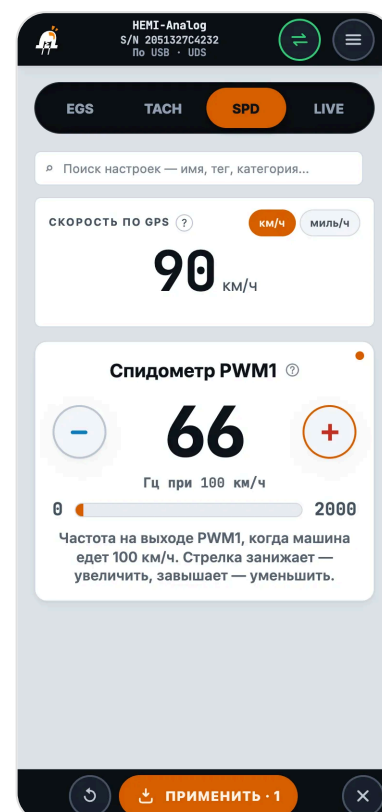
Начните с типового значения: 33 — для щитка 4- или 8-цилиндровой машины, 50 — для 6-цилиндровой. Нажмите ► внизу экрана — плитка «Обороты» покажет обороты мотора. Стрелка показывает меньше — «+», больше — «-», затем «ПРИМЕНИТЬ».



4 Спидометр — вкладка SPD.

Только на ходу: разгонитесь до ровной скорости, 80–100 км/ч, и сверьте стрелку с плиткой «Скорость по GPS» над настройкой — это скорость по GPS телефона. Стрелка показывает меньше — нажмите «+», больше — «-», затем «ПРИМЕНИТЬ» и сверьте снова.

Спидометр щитка работает от своего датчика и ● SPD [5] не подключён — шаг не нужен.

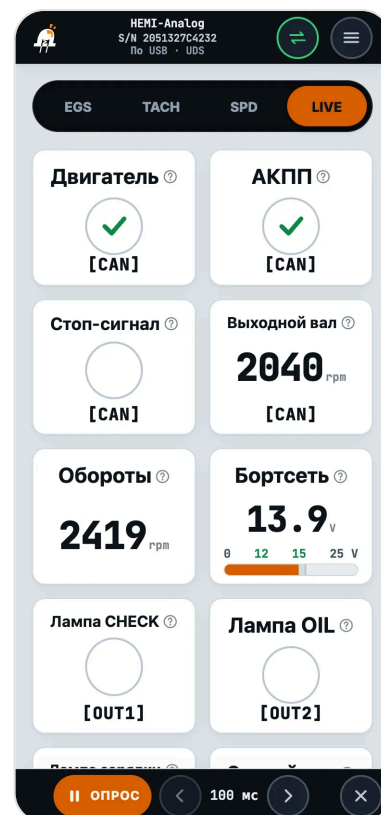


Настройка

5 Проверьте — вкладка LIVE.

Плитки показывают, что адаптер получает и выдаёт прямо сейчас:

- «Двигатель» и «АКПП» — галочка: адаптер на связи с блоками по CAN. Крест — проверьте шину: не перепутаны ли **CAN H [15]** и **CAN L [3]**, сопротивление между ними при отключённом АКБ — 60 Ω.
- «Стоп-сигнал» — загорается, когда нажата педаль тормоза; сигнал приходит по CAN.
- «Обороты» — обороты мотора от блока двигателя по CAN. Тахометр показывает иначе — поправьте «Тахометр PWM2» (шаг 3).
- «Выходной вал» — обороты вала коробки: по CAN от коробки или от датчика **SPD IN [11]**, как выбран источник скорости. На ходу растут вместе со скоростью.
- «Бортсеть» — напряжение на самом адаптере, норма 12–15 V. Зависит и от массы: ниже, чем на АКБ, — проверьте массу **GND [1]** и питание **+IGN [13]**.
- «Лампа CHECK» и «Лампа OIL» — по сигналам блока двигателя по CAN; нет связи с мотором — мигают обе. «Лампа зарядки» — горит, когда бортсеть ниже 12 V.
- «Задний ход» — включается, когда селектор коробки в R; сигнал приходит по CAN.



Вопросы и решения

Связь и питание

Оранжевый светодиод мигает 10 раз, стрелки на нуле, мигают лампы CHECK и OIL

Нет связи с мотором или коробкой по CAN. Проверьте, не перепутаны ли ● CAN H [15] и ○ CAN L [3]; сопротивление между ними при отключённом АКБ — 60 Ω (терминатор CAN (лист 4)); питание ● +IGN [13] и массу ● GND [1]. В приложении — плитки «Двигатель» и «АКПП» на вкладке LIVE.

Горит лампа зарядки, хотя генератор заряжает

Лампа загорается, когда напряжение на самом адаптере ниже 12 V. Посмотрите «Бортсеть» на вкладке LIVE: ниже, чем на АКБ, — проверьте контакт питания ● +IGN [13] и массы ● GND [1].

Стрелки

Спидометр показывает больше или меньше

Настройте «Спидометр PWM1» на ходу по плитке «Скорость по GPS» — Настройка, шаг 4 (листы 5–7).

Стрелка прыгает или уходит за шкалу и падает в ноль

Частота выше, чем принимает щиток. Уменьшайте «Спидометр PWM1» или «Тахометр PWM2», пока стрелка не встанет.

Стрелка не двигается, светодиод LED PWM1 или PWM2 на плате не горит

Со стороны щитка нет подтяжки: щиток не принимает сигнал по минусу как есть. Нужна внешняя обвязка — резисторы и конденсаторы.

Лампы

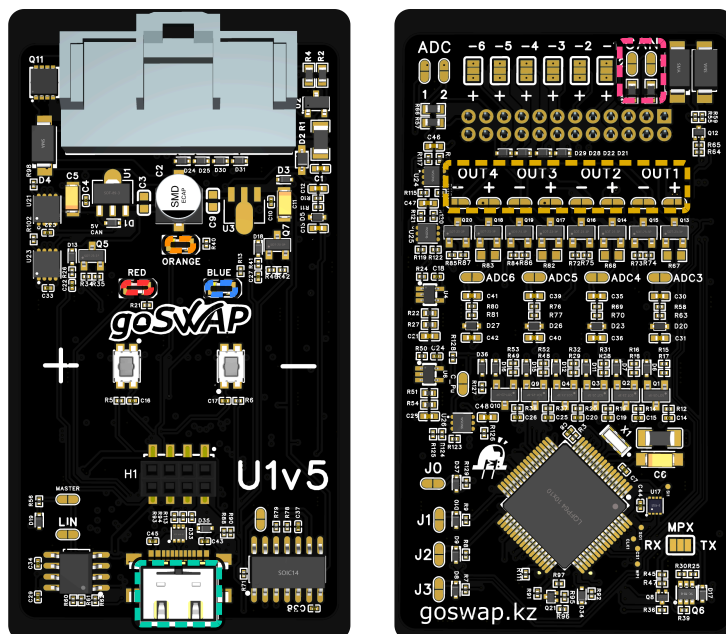
Лампа щитка не загорается

Лампа вашего щитка включается плюсом, а выход адаптера с завода — по минусу. Перепаяйте перемычку этого выхода на [+] — Перемычки OUT (лист 4).

Коробка

АКПП NAG1 с отдельным датчиком скорости: коробка не опознаёт передачи

Проверьте реперный диск датчика выходного вала (● SPD IN [11]): 16 зубьев, равномерно, зазор до датчика 1–2 мм; «Импульсов на оборот» — 16. С диском на 12 зубьев обороты вала занижены на четверть, и коробка не узнаёт ни одной передачи.



Красный LED

Приложение на связи по кабелю USB. Синий горит, а красный нет — кабель есть, приложение не подключено.

Оранжевый LED

Горит — скорость берётся с датчика SPD IN [11] (источник ANALOG), не горит — по CAN. 10 миганий подряд — нет связи с мотором или коробкой: вместе мигают лампы CHECK и OIL, стрелки на нуле, синий и красный не горят.

Синий LED

Вставлен кабель USB.

Разъём USB

USB Type-C — для телефона с приложением GoSwap: настройка, обновление прошивки, запись CAN-шины для поддержки. CAN-адаптер не нужен.

Перемычки OUT

Полярность выходов OUT1...OUT4: [+] или [—].

Перемычки CAN

Встроенный резистор 120 Ом для шины CAN1 или CAN2. Когда запаивать — в разделе «Перемычки».

LED PWM1 и LED PWM2 — жёлтые, на платах v5.1: мигают вместе с сигналом спидометра (PWM1) и тахометра (PWM2). Горят, только если со стороны щитка есть подтяжка. Во время обновления прошивки красный, оранжевый и синий загораются по очереди, по кругу.

Вопрос по подключению? Звоните или пишите в WhatsApp: +7 747 505 1212