# ПРОГРАММАТОР ЭБУ ДВУХРЕЖИМНЫЙ "ПБД-5.х"

Программирование Январь7.2, Bosch m 7.9.7 (ПБД-5.0 – аналогичный программатор без возможности программирования ЭБУ Январь7.2 – отсутствует кнопка 2)

# Общие сведения

Программатор ЭБУ двухрежимный (далее ПБД-5.х) предназначен для работы с контроллерами (**Январь7.2, Bosch m 7.9.7**) предварительно снятыми с автомобиля, либо при наличии переносного ПК – с подключением из салона автомобиля, без демонтажа контроллера. Программное обеспечение и ПБД-5.х предназначены для совместной работы с ПК (персональным компьютером) IBM PC AT486 и выше под управлением ОС (операционной системы) Windows 95/98/ХР.

## <u>Комплектация</u>

1. Программатор с соединительным кабелем (9-pin).

2. Программное обеспечение ПБД-5.2 + **Help.** 

3. Адаптер K-line используемый совместно (Если устройство совмещено с адаптером K-line).

\* Спецификации и комплектация могут быть изменены без изменения конечной функциональности.

# <u>Подготовка к работе.</u>

1. Подключите разъем соединительного кабеля программатора к свободному сот порту Вашего ПК (com1, либо com2) и запустите компьютер. В данный комплект поставки входит CD с ПО необходимым для работы программатора. Предварительно создайте рабочий каталог (папку) на своем жестком диске и скопируйте в него содержимое дискеты.

2. Если адаптер совместный с адаптером K-line, то соедините его со шнуром-программатором.

3. Подключите ЭБУ к 81-контактному разъему программатора.

4. Установите переключатель режимов в требуемое положение (см. раздел "устройство программатора"). Подключите штекер адаптера питания. При этом должен загореться светодиод. Программатор готов к работе.

NOTE: В целях безопасности при использовании в качестве источника питания программатора адаптеров сторонних изготовителей (Івых не менее 500mA), либо гнезда прикуривателя автомобиля рекомендуется следующая последовательность действий: Не подключая программатор к сот-порту Вашего компьютера и неподсоединяясь к ЭБУ автомобиля подключить штекер питания к программатору. В случае отсутствия переполюсовки по питанию, светодиод (индикатор подачи питания) ПБД-5.2 должен загореться. В этом случае, после отключения питания конечно, произведите все необходимые соединения и можно приступать к работе. В противном случае (светодиод не горит) – подключение адаптера (использование гнезда прикуривателя) недопускается во избежании выхода из строя ЭБУ автомобиля.

Более подробное описание по использованию этих опций в help-файле на прилагающейся дискете.



## Устройство программатора.

**1** – «кнопка **1**» - Двухпозиционная кнопка сброса всегда при диагностике блока и при загрузке прошивки должна быть включена. При невозможности установки связи нужно осуществить сброс питания кратковременным отключением и включением кнопки с точкой, где точка – это включение. (выключение не менее 7-10 секунд).

2 – «кнопка 2» - Трехпозиционная кнопка выбора режима: положение (I) Загрузка (заливка) прошивки в блок Bosch 7.9.7, положение (II) Загрузка (заливка) прошивки в блок Январь 7.2, положение (0) диагностика блока как Января 7.2 так и Bosch 7.9.7 (Отсутствует на версии ПБД-5.0).

**3** – Индикатор подачи питания (при совмещении с адаптером K-line роль индикатора выполняет светодиод находящийся на корпусе K-line).

4 – Зажимы питания подключаемые к АКБ.

## <u>Программирование и считывание с контроллеров семейства Bosch m 7.9.7</u>

Произведите подключение программатора, как описано в разделе «Подготовка к работе».

1. При работе с ПБД-5.2 установите «кнопку 1» в положение "точка", «кнопку 2» в положение "1". При работе с ПБД-5.0 установите «кнопку 1» в положение "точка".

1

- 2. Подключите к программатору штекер адаптера питания. Светодиод при этом должен загореться.
- 3. Запустите программу Wloader.exe с функцией загрузки Bosch m 7.9.7. Если программатор подсоединен к com2 Baшего компьютера, то в появившемся окне установите соответствующий «флажок» выбора com2, выберите тип ЭБУ, нажмите на кнопку «Установить связь» и можно приступать к работе.

В случае появления сообщения «Ошибка при установке связи с контроллером» кратковременно <u>отсоедините</u> <u>и подсоедините</u> штекер адаптера питания и повторно нажмите на кнопку «Установить связь».

В случае, если эти действия не имели результата, то закройте программу управления и убедитесь в работоспособности контроллера в режиме «Диагностика», а также в отсутствии установленной ранее защиты от копирования (ЭБУ с защитой может диагностироваться, но не переводиться в режим программирования. Без снятия верхней крышки разблокирована такого контроллера невозможна).

#### Программирование и считывание с контроллеров семейства Январь 7.2 (Только ПБД-5.2)

Произведите подключение программатора, как описано в разделе «Подготовка к работе».

- 4. Установите «кнопку 1» в положение "точка", «кнопку 2» в положение "2"
- 5. Подключите к программатору штекер адаптера питания. Светодиод при этом должен загореться.
- Запустите программу Wloader.exe с функцией загрузки Январь 7.2. Если программатор подсоединен к com2 Вашего компьютера, то в появившемся окне установите соответствующий «флажок» выбора com2, выберите тип ЭБУ, нажмите на кнопку «Установить связь» и можно приступать к работе.

В случае появления сообщения «Ошибка при установке связи с контроллером» кратковременно <u>отсоедините</u> <u>и подсоедините</u> штекер адаптера питания и повторно нажмите на кнопку «Установить связь».

#### Режим диагностика

По окончании операций чтение/запись необходимо закрыть программу управления.

Вынуть штекер адаптера питания (отключить от АКБ) и переключить кнопку 2 в положение "0".

Затем вновь подключить штекер адаптера питания (кнопку 1 в положение «точка») и запустить имеющуюся у Вас программу для диагностики. В данном комплекте диагностические программы не поставляются (См. раздел «Техническая поддержка»). Необходимо помнить, что в диагностических программах также необходимо указывать используемый порт подключения и тип диагностируемого контроллера. Обратите внимание — не со всеми блоками управления можно связаться с помощью данного программатора в режиме «Диагностика».

## Окончание работы.

- 1. Корректно закройте все работающие программы.
- 2. Отключите адаптер питания (отключите от АКБ).
- 3. Отсоедините 81-контактный разъем от контроллера.\_
- 4. Отключите компьютер.
- 5. Отсоедините соединительный кабель программатора от розетки сот-порта Вашего ПК.

#### Дополнительные возможности и схемотехника соединений. см. Help-файл на диске из комплекта. Техническая поддержка.

По всем вопросам связанными с работой и возможностями наших изделий, Вы можете обращаться в нашу организацию. Для пользователей интернета просьба по возможности использовать электронную почту. Производитель не несет никакой ответственности за любой ущерб, причиненный Вам и Вашему оборудованию при использовании программатора так как программное обеспечение для ЭБУ и его использования выбираете Вы самостоятельно.

## В дополнение Вы можете приобрести любое оборудование для диагностики и чиптюнинга.

#### Пройти обучение в Центре Технической Аттестации (ЦТА).

Выдается "Свидетельство о повышении квалификации специалистов диагностики автомобильных двигателей" государственного образца. Программа курсов рассчитана на 72 часа. Возможна аттестация без обучения. Поможем устроиться в гостиницу, общежитие, квартиру. По возможности организуем встречу на вокзале. Контакты (справки и запись на курсы): Адрес: г.Уфа, улица Гагарина 49/1. «Лаборатория диагностики» Интернет: www.injvaz.ru; E-mail: Kurs@injvaz.ru, Teneфoh: 8-917-807-5100.

**ВНИМАНИЕ:** Обратите внимание на наличие следующих элементов при в ЭБУ Bosch M7.9.7 при отсутствии связи от входа разрешения программирования (43 ножка контроллера) до процессора (порт L0.4). Необходимо обратить внимание на недостающие чип-резисторы, номинал 4,7 - 5,1 кОм, типоразмер 0805 (фото 1). Можно поступить, как указано на фото 2. Вроде не совсем "по науке" но прекрасно работает. Номинал - 10 кОм.



A CALEND STREET AS A CALENDARY OF A

