

Auto Pulse 1000 Инструкция

Commonrail.ru

Введение



Спасибо, что приобрели нашу продукцию.

<u>Auto Pulse 1000</u> это продукт, который может быть использован различными способами и был разработан на основе нашего опыта полученного при производстве контроллеров форсунок для тестовых стендов ОЕМ корейских производителей CRDI.

Основная идея Auto Pulse это сделать инструмент широкого применения с большим набором диагностических возможностей для автомастерских, которые раньше были доступны только в дорогостоящем специальном оборудовании. Ниже вы найдете подробное описание функций Auto Pulse 1000.



Основные функции

Отличное решение! Универсальный инструмент для автосервиса!!!



2. Injector

1. Frequency/Duty Mode

This menu is designed for driving actuators controlling frequency and duty values.

< Control range >
- Frequency : 0Hz ~ 1,000Hz
- Duty : 1 ~ 99%

2.Injector 3.ISC Mode

2. Injector Mode

This menu is designed for cleaning and testing Gasoline, GDi, LPi injectors.

< Menu Details > - Cleaning, Idle Test, Max Test Mode - 6 Injectors are possible to test at once.

5.ISC Mode 4.A∕T Solenoid

3. ISC Mode

This menu is designed for cleaning & testing 2 pin & 3 pin type controlling duty(%) values.

< Menu Details > - Cleaning Mode - Testing Mode : 100Hz and 200Hz

4.A/T Solenoid 5.EGR Clean Mode

4. A/T Solenoid Mode

This menu is designed for cleaning sludges from A/T and do it when replacing A/T Fluid.

< Operation Method >

- Place your gear at "N" after pouring cleaner into A/T and operate in about 10 minutes.

EGR Clean Mode

5. EGR Cleaning Mode

This menu is designed for cleaning EGR and EEGR which has a position sensor inside.

< Application Method >

- Good for Diesel EGR - Possible to clean on the car or after removal.



6. IMV Test Mode

This menu is designed for cleaning and testing IMV and very useful for CRDi systems.

< Menu Details > - Cleaning Mode

- Testing Mode : Auto Test and Manual Test Mode



This menu is designed for testing OCV and it is good to be used in CVVT vehicles.

< Menu Details > - Cleaning Mode

- Auto Test Mode and Control Mode

8. CRDi 141415

8. CRDi Injector Test Mode

This is a <u>CRDi Injector Controller</u> providing Injector drive and rail pressure control mode.

< Requirement >
- This test requires Extra Test Equipment to
check Main and Back Leak oils from Injector.



9. CKP/CMP Simulation Mode

This menu is designed for testing CKP/CMP using simulated pulse.

- < Menu Details >
- Normal Mode:(A to C) Different CMP falling edge. - Invert Mode :(A to C) Different CMP falling edge.

Содержание

1.	Основные функции 2	
2.	Комплектация4	
3.	Быстрый старт5~6	
4.	Подключение питания ПК7	
5.	Основные операции8	
5-1 Режим Нагрузки/Частоты9		
5-	2 Режим Форсунок10	
5-3 Режим ISC11		
5-4 Режим Соленоидов А/Т12		
5-	5 Режим EGR13	
5-	6 Режим IMV14~15	
5-	7 Режим ОСV 16	
5-	8 Режим CR 17~19	
5-	9 Режим Эмуляции СКР/СМР20	
6. I	арантия21	

Комплектация



Быстрый старт



Вход для датчика давления в рампе 12V DC Вход для

питания от АКБ или ПК



5

Выход для подключения главного кабеля



Вариант подключения к АКБ



Быстрый старт



Список	Спецификация Auto Pulse 1000
LCD	16 X 2 Символов
Потребление	Макс 15 А
Размеры (мм) (Ш X Bt X Г)	138X211X40
Корпус	Железо
Вход	1 Канал
Выход	2 Канала
Питание	12B DC

Подключение питания ПК



Auto Pulse поставляется без блока питания. Это уменьшает цену прибора и не ограничивает пользователя. Мы рекомендуем использовать не дорогой и широко распространенный блок питания для ПК (выход: 12В 40А)



К разъему БП ПК





Когда Вы используете <u>блок</u> <u>питания ПК</u>, с ним идет разъем 20pin, который показан на картинке слева, для его работы Вам нужно замкнуть контакты Зеленый на Черный, чтобы он работал. Черный и Зеленый контакты расположены рядом.

Основные операции



- 1. Выбор меню: поверните ручку
- 2. Вход в функцию: нажать один раз
- Выход в меню: Подержите 1-2 сек.

Функция Старт и Стоп

Auto Pulse 1000 способен управлять форсунками Бензиновыми/GDI/CRDI как другие дорогостоящие стенды и так же создавать импульсы для тестирования и очистки различных актуаторов. Это уникальный прибор.

- Тестирование и Очистка CRDI / GDI / Бензиновых / LPI форсунок. Если у Вас есть стенд для тестирования, но нет контролера, то для Вас Auto Pulse 1000 будет отличным решением. Он работает со всеми известными типами форсунок и может быть использован для управления давлением в рампе CRDI.

-Режим Частота/Нагрузка: Тестирование всех актуаторов на авто!

-Режим эмуляции CAS

-Очистка и Тестирование EGR / Режим очистки АКПП

- Тест IMV (Режим Авто/Ручной) : Для обеспечения полного

ремонта клапана IMV (Опция)

-Очистка и Тестирование ISC

-Очистка и Тестирование OCV

Режим Частота / Нагрузка

Выбор меню

.Frequency/Duty 2.Injector

- 1) Выберите и нажмите 1.Frequency/Duty
- 2) Нажмите ручку для выбора Частоты или Нагрузки
- 3) Поверните ручку для изменения значений

Процедура тестирования



1) Используйте Зріп Доп. Кабель для Теста

10Hz

- 2) СОМ порт: Выход + Питание.
- Порт ОUT1 или порт OUT2 :
 выдает записанный сигнал на актуатор.
- 4) Подключите СОМ порт и один из двух OUT1 или OUT2 к актуатору.
- 5) Нажмите кнопку Start чтобы подать импульс на актуатор.
- 6) 0~250Hz : изменяется вращением ручки на 1Hz
 - 250Hz ~ 1000Hz : изменяется на 50Hz
- 7) Значение Нагрузки: от 1 ~ 99%
 - Значения Частоты и Нагрузки могут быть произведены в процессе работы.

Цель теста и Ключевые моменты

 Возможность проверки всех актуаторов включая форсунки.
 Перед тестом актуаторов, ознакомьтесь с правильными значениями Частоты и Нагрузки, чтобы избежать перегрузки током.
 Ознакомьтесь с видео и инструкцией.



- 1) Тест X/X: Для проверки скорости механической реакции(задержка открытия и закрытия).
- 2) Тест Максимум : Проверка загрязнения и блокирование потока по количеству впрыскиваемого топлива.



Проверьте ISC, когда холостой ход работает не устойчиво.
 Проверьте частоту ISC для точного теста.

Режим Соленоид А/Т

Выбор меню

1.A/T Solenoid 5.EGR Clean Mode



Процедура тестирования



 Используйте 3pin Доп. Кабель для теста
 Порт СОМ: Общее подключение + клеммы ОUT1 или OUT2: подключение к другим. (См. картинку ниже)
 Ручка АКПП в "N" после добавления очистителя в А/Т и 10 минут работы.

Bind other cables which are 5 speed gear and connect it to the terminal shown on right picture

These two cables are +Terminal of HIVAC A/T



Cable made to connect Auto Pulse 1000 for cleaning A/T

Цель теста и Ключевые моменты

- 1) Очистка отложений в А/Т делается при замене жидкости в А/Т.
- 2) На авто: Это возможно только с коробками HIVEC поддерживающих заземление.

После снятия соленоида можно работать со всеми типами коробок. 3) Для систем HIVEC у которых нет регулятора давления хорошо производить очистку при проскальзывании или ударах при переключениях.

Режим EGR

Выбор меню





EGR CLEANING MODE

Процедура тестирования



1) Используйте 2pin Доп. Кабель для теста.

2) Используйте эту функцию совместно с очистителем впускного тракта на работающем авто 5 ~ 10 минут при очистке.

3) Также можно производить операцию после снятия EGR и очистки его жидкостью.

4) Можно использовать оба источника питания: АКБ авто и блок питания ПК.

5) Чистить можно EGR и EEGR (Электрический EGR).

Цель теста и Ключевые моменты

1) Удаляет загрязнения в газовом тракте, которые не очищаются при замене клапана EGR.

 Недавно появились EEGR с датчиком положения и в этом случае необходимо проверять полярность, COM порт это (+). Пример) Если Auto Pulse 1000 не работает, поменяйте подключение 2pin Доп. Кабеля.

Режим IMV





1) Используйте 2pin Доп. Кабель для теста.

< Режим Очистки >

 Можно очищать IMV на авто или после снятия (АКБ или БП ПК).
 Используйте чистящую жидкость при процессе после снятия IMV с авто.

< Режим Тестирования >

1)Используйте Auto Test с глубиномером на вершине IMV или используйте "Набор для ремонта IMV", который приобретается отдельно.

2) Используйте Manual Test для проверки при каком значении нагрузки(%) IMV открывается и закрывается при сравнении с данными нового IMV.

Цель теста и Ключевые моменты

- 1) IMV устанавливается на все системы CRDi, исключая первое поколение Bosch, следовательно, IMV очень распространен.
- 2) Опционный комплект "Набор для ремонта IMV " позволяет проверять и ремонтировать IMV от Bosch и Delphi.
- 3) Вы можете найти информацию по "Набору для ремонта IMV " на нашем сайте: www.commonrail.ru

Режим IMV (Набор для ремонта IMV)



Режим ОСV





1) Используйте 2pin Доп. Кабель для теста. < Режим Очистки>

- 1) Можно очищать ОСV на авто или после снятия (АКБ или БП ПК).
- Используйте чистящую жидкость при процессе после снятия OCV с авто.
 < Режим Тестирования>
- 1) Используйте Auto Test с глубиномером на вершине OCV для проверки движется ли датчик плавно или нет.

2) Используйте Manual Test для проверки состояния двигателя, когда клапан Впускного САМ опережает или запаздывает, изменяя значение нагрузки(%) Auto Pulse 1000.

Инструкция

- Ручной режим условия : Зажигание ВКЛ и 2~3000 об/мин

Цель теста и Ключевые моменты

- 1) Этот режим сделан для проверки ОСV, который устанавливается на системы СVVT.
- 2) Вы можете найти информацию на нашем сайте: www.commonrail.ru

Режим CRDi (Форсунки) Выбор меню 1.Solenoid Injet 2.Piezo Injet 8.CRDi 9.CAS .Injetor Drive Injet 2.Pressure Ctrl 1) Выберите CRDi и затем Injector Drive. 2) Далее выберите Solenoid или Piezo форсунка. 3) Меню Solenoid Injector имеет подвыбор "Bosch" или "Delphi". .Pilot Count Count .Main 2.Pilot Continu .Main Continu Manual Count Manual Conti Count J.Max Continu 6.Max Continu Каждая форсунка имеет 4 различных режима теста. - Pilot, Main, Max и Manual (Пилотный, Основной, Макс и Ручной). 5) Режим Count производит 300 включений. Режим Continue производит включения пока не буде нажата кнопка стоп. 6) В режиме Manual Вы можете выбирать импульсы в диапазоне от 150uS до 1400uS. Процедура тестирования = 111 1) Используйте 2pin Доп. Кабель для теста

- 2) Auto Pulse 1000 может управлять форсункой и давление в рампе, однако, он не может это делать одновременно. Поэтому, если Вы хотите выполнять эти функции одновременно, то Вам потребуется еще один Auto Pulse 1000.
- 3) Вам доступны одновременно две форсунки CRDi.



Режим CRDi (Управление давлением 2)

Выбор меню



Кабели необходимо подключить следующим способом:

1. DRV : Порт OUT 1 2. IMV : Порт OUT 2

Вы можете отличить OUT1 и OUT2 по цвету. Показано слева.



250bar : Idle ∎:2000 N⁄O

 Manual Control : Давление(Bar) изменяется от 150 до 1600 bar вращением ручки. На левой картинке, первое "410" реальное значение и второе "410" это установленное значение.

 \mathbf{J}

2. Step Control : Давление(Bar) изменяется от 150 до 1600 bar, но изменяется по предустановленным значениям. (150,250,600,800,1000,1350,1500 и 1600bar)





Контактные данные:

www.commonrail.ru

E-mail : <u>pavel@carmanscan.ru</u> <u>sales@commonrail.ru</u> Телефон : (495) 771-70-31/ 789-46-31

Commonrail.ru