

Последовательность действий при первом включении прибора

1. Определите для себя какие каналы вы будете использовать. Любой из каналов универсальный, только к каналам 1 и 2 можно ещё подключать датчик давления.
2. Рекомендуемое назначение:
 - 1 канал** - Датчик давления
 - 2 канал** - Универсальный щуп
 - 3 канал** - Вторичное напряжение DIS / Универсальный щуп
 - 4 канал** - Вторичное напряжение DIS / Вторичное напряжение одиночный датчик.

В этом случае 3 и 4 канал используется либо для системы зажигания DIS либо для универсального щупа и распределительной системы зажигания или COP
3. Определитесь какие виды синхронизаций вам нужны.

В поставке программы есть основные виды синхронизаций:

 - Внешняя** - используйте её для подключения к системам зажигания с распределителем и COP. А так же при диагностике системы газораспределения. Эта синхронизация даёт информацию об углах поворота коленвала, о значениях оборотов, и так же предоставляет удобное отображение сигналов первичного и вторичного напряжения. При этом началом осциллограммы является импульс на первом цилиндре т.е. вся осциллограмма рисуется относительно первого цилиндра. Эта синхронизация имеет регулировку чувствительности.
 - DIS** - Тоже самое что и внешняя но с пропуском одного импульса.
 - Самописец** - нужен для удобного просмотра напряжения на лямбда зонде, при поиске плохого контакта.

Остальные типы синхронизаций нужны для редко встречающихся неисправностей.

Примеры использования

Просмотр DIS системы зажигания

1. Подключите датчик первого цилиндра к ВВ проводу первого цилиндра
2. Подключите кабель DIS к 3 и 4 каналу
3. Подключите датчики вторичного напряжения. Красный и синий датчик к одной из катушек DIS системы (Все датчики одного канала подключены параллельно, по этому можно подключать любой датчик)
4. Выберите в программе синхронизацию DIS
5. Включите в программе 3 и 4 канал и выберите предел 25 кв
6. Нажмите кнопку **Пуск** в программе
7. Заведите машину
8. На экране должны появиться импульсы зажигания и обороты двигателя. Если их нет или картинка не стабильная, то измените уровень синхронизации

Просмотр системы зажигания с COP

1. Подключите датчик первого цилиндра к проводу первичного напряжения первой катушки или прислоните его к катушке.
2. Подключите кабель COP датчика к 4 каналу
3. Выберите внешнюю синхронизацию
4. Включите в программе 4 канал и выберите предел 25 кв
5. Нажмите кнопку **Пуск** в программе
6. Заведите машину
7. Прислоните датчик COP к катушке и контролируя сигнал найдите правильное положение датчика относительно катушки так чтобы сигнал имел максимально правильную форму
8. На экране должны появиться импульсы зажигания и обороты двигателя. Если их нет или картинка не стабильная, то измените уровень синхронизации

Просмотр системы зажигания с распределителем

1. Подключите датчик первого цилиндра к ВВ проводу первого цилиндра
2. Подключите кабель вторичного напряжения к 4 каналу (с синим датчиком)
3. Выберите внешнюю синхронизацию
4. Включите в программе 4 канал и выберите предел 25 кв
5. Нажмите кнопку **Пуск** в программе
6. Заведите машину
7. На экране должны появиться импульсы зажигания и обороты двигателя. Если их нет или картинка не стабильная, то измените уровень синхронизации

Просмотр давления в цилиндре

1. Выкрутите свечу первого цилиндра
2. Вкрутите переходник датчика давления в свечное отверстие
3. Вкрутите датчик давления в переходник.
4. Свечной провод отключенный от свечи подключите к разряднику.
Разрядник надежно подсоедините к массе.
5. Подключите датчик первого цилиндра к ВВ проводу первого цилиндра (который подсоединен к разряднику)
6. Подключите кабель датчика давления к 1 каналу и к датчику давления
7. Выберите внешнюю синхронизацию
8. Включите в программе 1 канал и выберите предел 16 атм
9. Нажмите кнопку **Пуск** в программе
10. Заведите машину
11. На экране должна появиться диаграмма давления. Если её или картинка не стабильная, то измените уровень синхронизации
12. Если автомобиль оснащён DIS системой зажигания, то возможно понадобится сместить осциллограмму чтобы максимум давления был в начале графика, а не в середине. Для этого нажмите кнопку “<<” над регулятором синхронизации

Просмотр лямбда зонда

1. Подключите кабель универсального щупа ко 2 каналу
2. Подключитесь к датчику. Черный провод подключите к земле, красный к выходу датчика.
3. Включите в программе 2 канал и выберите предел 1вольт
4. Выберите режим синхронизации “**Самописец 10 сек**”
5. Нажмите кнопку **Пуск** в программе
6. На заведённом двигателе на экране появится осциллограмма.

Просмотр датчика положения дроссельной заслонки (ДПДЗ)

1. Подключите кабель универсального щупа ко 2 каналу
2. Подключитесь к датчику. Черный провод подключите к земле, красный к выходу датчика.
3. Включите в программе 2 канал и выберите предел 15вольт
4. Выберите режим синхронизации “**Самописец 10сек**”
5. Нажмите кнопку **Пуск** в программе
6. На включенном зажигании плавно откройте и закройте дроссельную заслонку. Самописец нарисует изменение напряжения на датчике

Просмотр датчика положения коленвала

1. Подключите кабель универсального щупа ко 2 каналу
2. Подключитесь к датчику. Черный провод подключите к минусу датчика красный к плюсу.
3. Включите в программе 2 канал и выберете предел 160 вольт
4. Выберете необходимый режим синхронизации
5. Нажмите кнопку **Пуск** в программе
6. На экране появится синусоидальный сигнал с пропуском.

Просмотр качества контактов

1. Подключите кабель универсального щупа ко 2 каналу
2. Подключитесь к контакту на котором предположительно пропадает сигнал. Черный провод подключите к земле датчика красный к плюсу.
3. Включите в программе 2 канал и выберете предел 15 вольт
4. Выберете режим синхронизации **“Самописец 10сек”**
5. Нажмите кнопку **Пуск** в программе
6. Шевеля разъемы и проводку наблюдайте за осциллограммой. провал или появление напряжения будет зафиксировано.

Просмотр качества массы

1. Подключите кабель универсального щупа ко 2 каналу
2. Подключите черный и красный провод в различных контрольных точках массы, где предположительно пропадает сигнал
3. Включите в программе 2 канал и выберете предел 1 вольт
4. Выберете режим синхронизации **“Самописец 10сек”**
5. Нажмите кнопку **Пуск** в программе
6. Создайте условие нагрузки на эту землю. В идеальном случае напряжение не должно фиксироваться. Чем выше выделяемое напряжение в этих точках тем выше сопротивление земли и хуже контакт.