



Процессор угла опережения зажигания  
**STAG-TAP-01/02**

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ И ПРОГРАММИРОВАНИЮ

v1.3.3



Изготовитель:  
AC Spółka Akcyjna.  
15-182 Бялысток, ул. 27 Липца 64  
тел. +48 85 7438148, факс +48 85 653 8649  
[www.ac.com.pl](http://www.ac.com.pl), e-mail: [autogaz@ac.com.pl](mailto:autogaz@ac.com.pl)



## **1. СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКТА**

1. STAG-TAP-01 / 02 - процессор угла опережения зажигания
2. Пучок проводов
3. Диска CD - конфигурационная программа, инструкция по подключению и программированию

## **2. ПЕРЕД ПОКУПКОЙ**

Перед покупкой оборудования нужно обязательно проверить тип датчика положения коленчатого вала в вашем автомобиле. На основании типа датчика подбираем тип вариатора (TAP-01 – индуктивный датчик, TAP-02 – цифровой датчик). На основании вида сигнала датчика положения коленчатого вала можно определить вариатор, который обслуживает определённую модель автомобиля (список поддерживаемых типов сигналов найдете в пункте 11 инструкции).

## **3. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКТА**

Процессор угла опережения зажигания это микропроцессорное устройство для изменения угла опережения зажигания двигателя, работающего на газовом топливе, LPG или CNG.

Из-за высокого октанового числа газовых топлив, время сгорания воздушно-газовой смеси дольше, чем время сгорания воздушно-бензиновой смеси. Зажигание смеси при питании газом должно произойти раньше, чем это имеет место при бензине. Установка процессора угла опережения зажигания улучшает эластичность двигателя на газовом топливе, приводит к уменьшению расхода газового топлива и риска возникновения возвратных взрывов в системах более старого типа. Процессоры опережения зажигания особенно рекомендуются к применению в системах, которые питаются CNG.

Процессор угла опережения зажигания **STAG-TAP-01** предназначен для установки в транспортных средствах, оснащенных индуктивным датчиком положения коленчатого вала, а **STAG-TAP-02** в транспортных средствах с датчиком Холла или оптическим датчиком положения коленчатого вала.

## **4. ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ**

Процессор угла опережения зажигания включается в цепь датчика положения коленчатого вала и дополнительно в цепь датчика положения распределительного вала (в опционе). Он генерирует сигнал от бензинового компьютера, который опережает на несколько – до полутора десятков градусов сигнал с датчика, что приводит к дополнительному опережению впрыска топлив и зажигания на этот угол. Для управления действием процессора используется сигнал с электроклапана газа (обнаружение типа топлива) и датчика положения дроссельного клапана TPS (обнаружение холостого хода) и в опционе сигнал с MAP-сенсора (сигнал нагрузки для карты 2D или 3D). Опережение зажигания (положительное значение угла) вызывает раньше зажигание смеси в цилиндре, что дает возможность более оптимального пробега процесса сжигания газовой-воздушной смеси.

## **5. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ЗАМЕЧАНИЯ ПО МОНТАЖУ**

Процессор следует установить в камере двигателя автомобиля, в месте, где на него не будет действовать высокая температура, вода, масло и топливо.



### ВНИМАНИЕ!

Контроллер надо прикрепить в вертикальном положении, за монтажную скобу при помощи болта, гнездом вниз, чтобы туда не затекла вода.

Защитные резинки гнезда пучка должны быть старательно установлены, так, чтобы уплотнить весь корпус.

Электрические соединения должны быть припаяны и старательно изолированы, чтобы избежать замыканий и отсырения.

Порядок установления типа датчика:

- а) Если разъём двухпиновый, то это индукционный датчик, активное сопротивление типичного датчика составляет около 1000 Ом.
- б) Трёхпиновый разъём, индукционный датчик (два пина - датчик, третий пин - масса) : активное сопротивление между двумя пинами датчика должно составлять около 1000 Ом, а третий пин со стороны ECU должен быть соединён с массой.
- в) Трёхпиновые разъёмы, датчик Холла или оптический (масса, питание, сигнал) : со стороны ECU один провод соединен с массой, на втором находится питание от замка зажигания, третий - сигнальный провод.

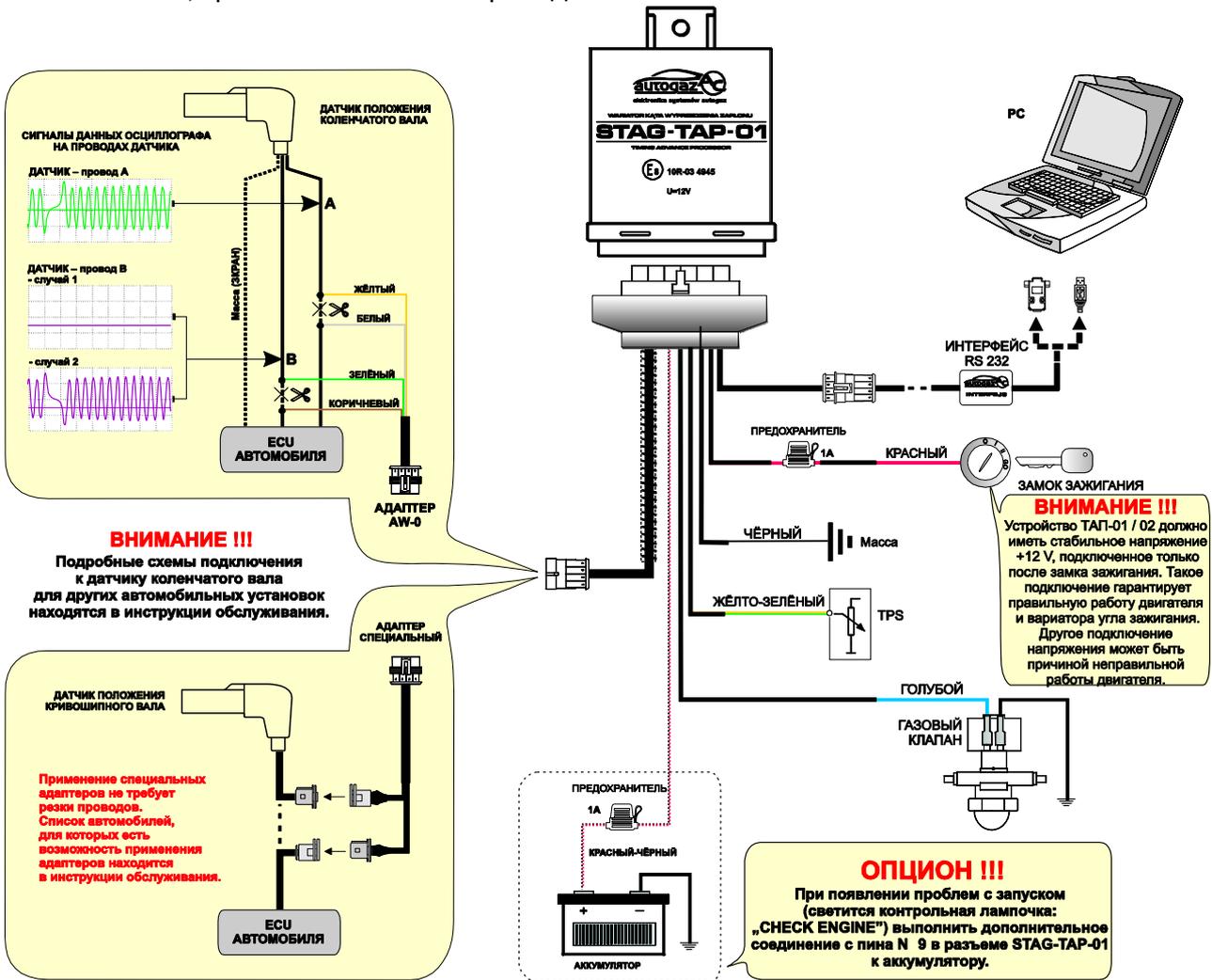


Схема подключения STAG-TAP-01 (индуктивный датчик положения коленчатого вала).

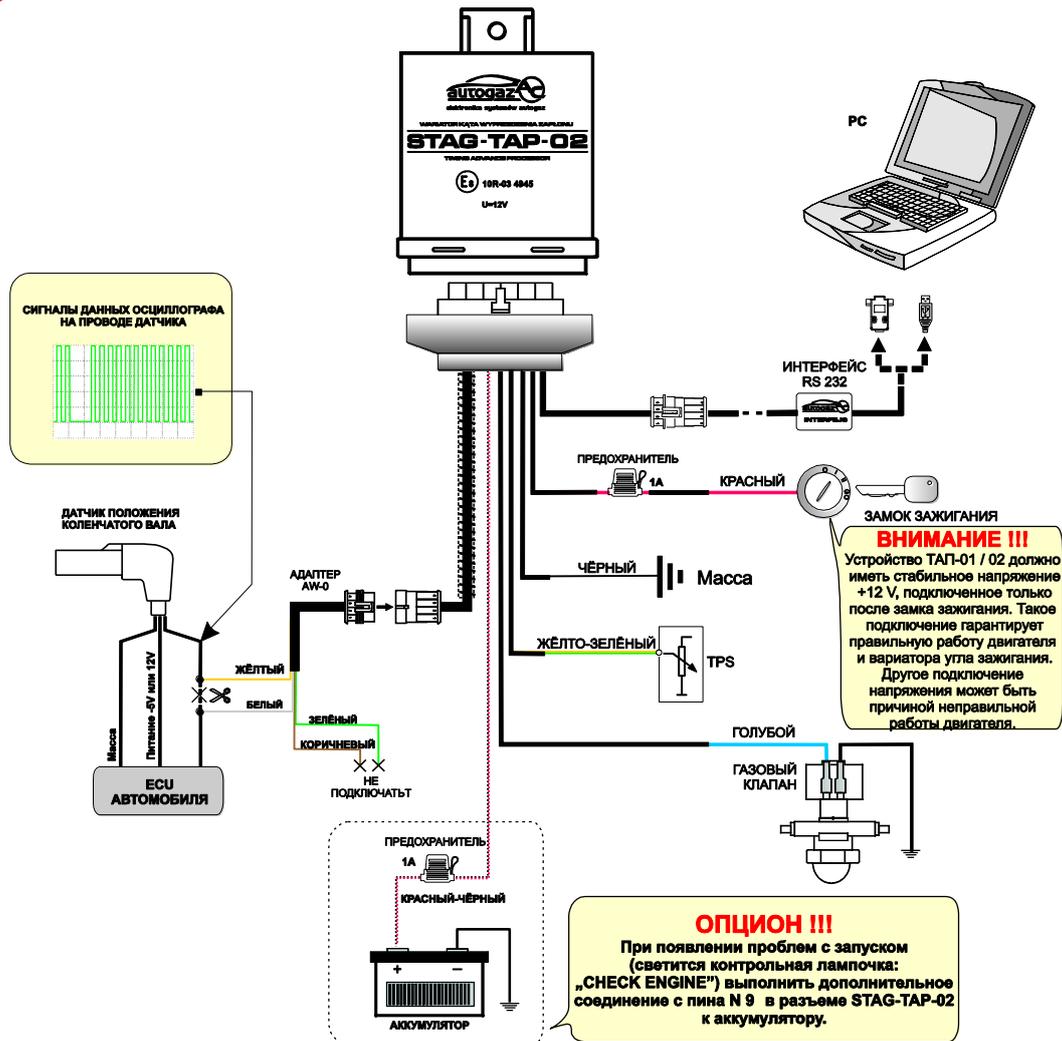


Схема подключения STAG-TAP-02 (цифровой сигнал датчика положения коленчатого вала).

## 6. ВЫВОДЫ ПУЧКА ПРОЦЕССОРА

№	ОПИСАНИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	ЦВЕТ ПРОВОДА	ТИП
1	Масса	Чёрный	Питающий
2	Замок зажигания	Красный (предохранитель 1А)	Питающий
3	RXD	Белый	Сигнальный
4	TXD	Сине-чёрный	Сигнальный
5	ЕСУ распределение	Оранжево-серый (опцион)	Сигнальный
6	ЕСУ коленчатый вал В	Коричневый	Экранированный
7	ЕСУ коленчатый вал А	Белый	Экранированный
8	+12 Газ	Синий	Сигнальный
9	Аккумулятор	Красный-чёрный (опцион)	Сигнальный
10	TPS	Жёлто-зеленый	Сигнальный
11	MAP	Серый (опцион)	Сигнальный
12	Датчик распределения	Оранжевый (опцион)	Сигнальный
13	Датчик коленчатого вала В	Зелёный	Экранированный
14	Датчик коленчатого вала А	Жёлтый	Экранированный



## **7. СИГНАЛИЗАЦИЯ РЕЖИМА РАБОТЫ**

Светодиод LED сигнализирует состояние работы

<b>Диод</b>		<b>Состояние работы</b>
Красный	Светится	Нет оборотов (импульсов с датчика положения кривошипного вала)
Красный	Мигает	Ошибка импульсов (возможно, заменены местами провода с датчика)
	Не светится	Двигатель работает на бензине
Зелёный	Мигает	Двигатель работает на газе, STAG-TAP не действует - медленные обороты (или иная причина)
Зелёный	Светится	Двигатель работает на газе, STAG-TAP передвигает импульсы
Зелёный и красный	Светится	Изменение программного обеспечения, повреждение STAG-TAP или его программного обеспечения.

## **8. КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ**

### **ВНИМАНИЕ!**

Конфигурирование ПРОЦЕССОРА ЗАЖИГАНИЯ  
при помощи переключателей и потенциометра производится  
в положении **OFF** переключателя **SW4**

1) Переключатель устанавливает режим работы и основные настройки

<b>Режим работы:</b> SW 4	<b>РУЧНОЙ</b> (переключатели) <b>OFF</b>	PC (интерфейс RS232) <b>ON</b>		
<b>Тип TPS:</b> SW 3	Нормальный <b>OFF</b>	Обратный <b>ON</b>		
<b>Опережение зажигания:</b> SW 2 SW 1	6 градусов <b>OFF</b> <b>OFF</b>	8 градусов <b>OFF</b> <b>ON</b>	10 градусов <b>ON</b> <b>OFF</b>	12 градусов <b>ON</b> <b>ON</b>

2) Потенциометр порога TPS устанавливает точку обнаружения холостого хода

<b>Тип TPS</b>	<b>Диапазон настройки</b>
TPS нормальный	0 - 2,5 [V]
TPS обратный	5 - 2,5 [V]

## **9. КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ КОМПЬЮТЕРА**

### **ВНИМАНИЕ!**

Конфигурирование ПРОЦЕССОРА ЗАЖИГАНИЯ  
при помощи компьютера PC производится  
в положении **ON** переключателя **SW4**

Пучок проводов процессора оснащен диагностическим разъёмом. При помощи интерфейса RS232 или USB можно подключить процессор к компьютеру PC. Программа "AcTar.exe" позволяет диагностировать действия системы и настраивать рабочие параметры.

После установления связи с устройством программа в закладке „**Параметры**” показывает считанные сигналы и режим работы. Если сигнал правильный, его название показывается на зелёном фоне, если нет – на красном фоне. Чтобы устройство начало генерировать опереженные импульсы, все сигналы должны быть правильными или укладываться в заданном диапазоне.



### Сигналы, которые показывает программа

**Статус** - режим работы процессора, может быть: **Включен, Выключен** (процессор не сдвигает пульса), **Отключен** (сигнал с датчика подан непосредственно на выход).

**Импульсы** - импульсы с подключенного датчика положения коленчатого вала :  
**ОК** (правильно обнаруженные импульсы с датчика и синхронизованное устройство),  
**Отсутствие** (импульсы отсутствуют, например, нет оборотов двигателя),  
**Ошибка** (при индуктивном датчике положения коленчатого вала и включенном „Контроле подключения " обнаружено неправильное подключение – замена входа А и В).

**Топливо** - тип топлива, которым питается двигатель **БЕНЗИН** или **ГАЗ**.

**Питание** - напряжение питания устройства (минимум 8V).

**TPS** - напряжение датчика положения дроссельного клапана.

**Обороты** - обороты коленчатого вала (минимум 400, максимум 10000 об/мин).

**Угол** - величина угла оборота коленчатого вала в градусах, на сколько опережаются импульсы на выходе устройства по отношению к к импульсам с подключенного датчика.

**СКР** - величина напряжения сигнала датчика положения коленчатого вала.

**Потенциометр** – значение положения потенциометра.

**МАР** – значение напряжения МАР-датчика.

### Настройки, доступные в программе

**Переключатель** - положение переключателя у гнезда пучка, описанное **ON** или **OFF** – поочередно от 1 до 4.

**Сдвиг импульсов** - если опцион доступен, он должен быть отмечен, чтобы процессор начал генерировать сдвинутые импульсы с датчика положения коленчатого вала.

**Сдвиг импульса распределения** - если опцион доступен, его выбор приводит к генерированию сдвинутых импульсов с датчика положения распределительного вала.

**Контроль подключения** - опцион доступен при индуктивном датчике положения коленчатого вала обнаруживает подключение датчика (замена входа А и В).

**Обратный TPS** - если его отметить, это приведёт к изменению интерпретации порога TPS :  
Нормальный TPS – медленные обороты ниже порога, обратный TPS – выше порога.

**Порог TPS** - величина напряжения датчика положения дроссельного клапана, которая определяет пределы работы двигателя на медленных оборотах, где блокируется генерирование сдвинутых импульсов.

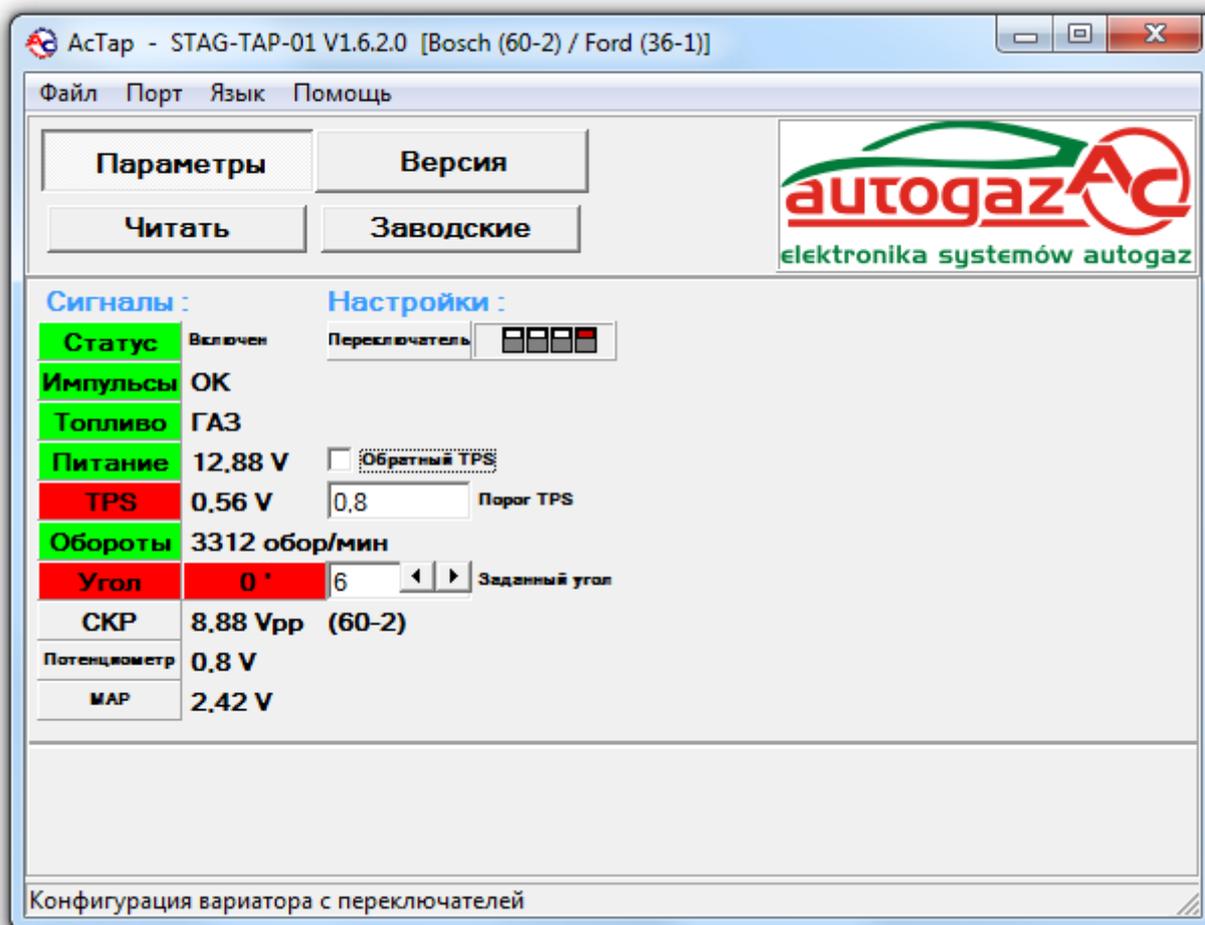


**Порог оборотов** - если опцион доступен, он определяет величину оборотов двигателя, ниже которых блокируется генерирование сдвинутых импульсов.

**Заданный угол** - величина угла положения коленчатого вала в градусах, на которую будут опережаться импульсы с датчика.

Настройки доступные в TAP-02

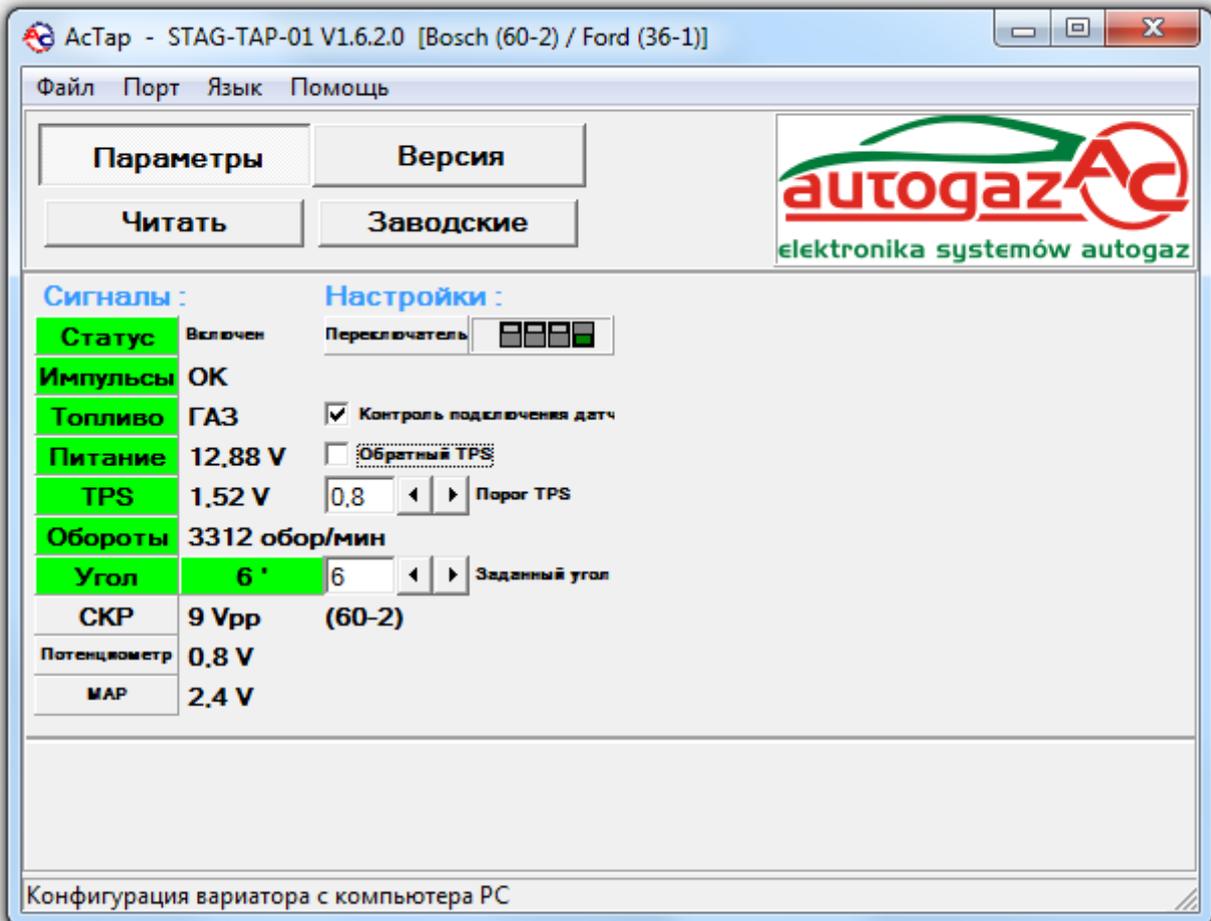
**Порог входного сигнала** – значение напряжения входного сигнала определяющая уровень, при котором входной сигнал воспринимается как высокий.



Вид окна программы показывает состояние, когда напряжение TPS ниже заданного порога, процессор не сдвигает импульса (импульсы на выходе процессора находятся в фазе с импульсами с датчика). Вид показывает также режим конфигурации процессора с переключателями (SW4-OFF). Элементы для изменения настроек скрыты или не активны, а режим описан внизу экрана на полоске статуса. Активен переключатель и потенциометр, которые доступны у гнезда пучка, а их изменение в этом режиме будет немедленно показываться в программе („Заданный угол", „Порог TPS", „Обратный TPS" )

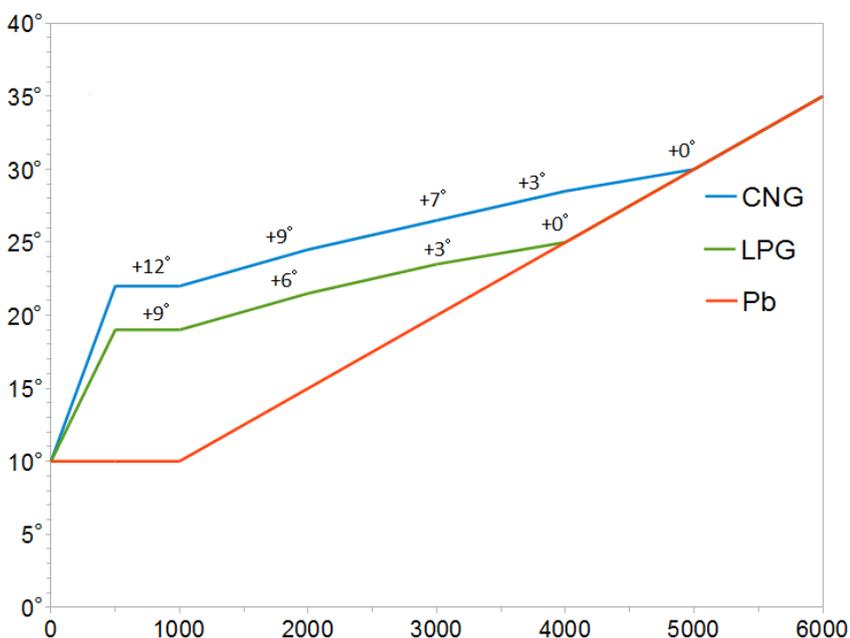
### **ВНИМАНИЕ!**

Величина „Порога TPS" должна быть подобрана так, чтобы на медленных оборотах процессор не сдвигал импульсов. Изменение угла опережения зажигания на холостом ходу может в некоторых автомобилях привести к инвертированию оборотов.



Вид окна программы показывает состояние, когда все сигналы правильные, процессор генерирует импульсы, опереженные по отношению к сигналу с подключенного датчика положения коленчатого вала на заданный угол. Вид показывает также режим конфигурации процессора с компьютера (SW4-ON).

Видны и активны элементы для смены настроек, а режим описан внизу экрана на полосе статуса.



Рекомендованные характеристики опережения зажигания для топлива LPG и CNG.

Pb – теоретическая кривая опережения зажигания на бензине.

LPG – кривая опережения зажигания во время движения на LPG.

CNG – кривая опережения зажигания во время движения на CNG.





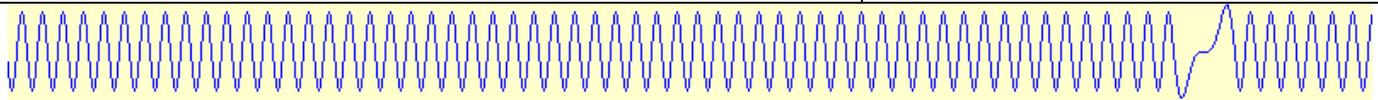
## **11. ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ТИПЫ СИГНАЛОВ**

Поставленное оборудование поддерживает следующие типы сигналов из датчика положения вала:

**ТАР-01**

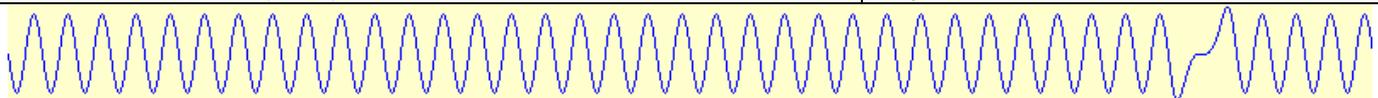
Сигнал BOSCH (60-2)

Версия firmware: 1.x.x.1



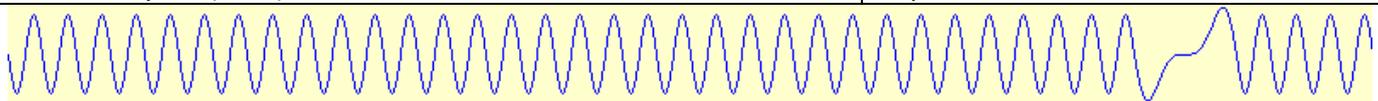
Сигнал FORD/EDIS (36-1)

Версия firmware: 1.x.x.2



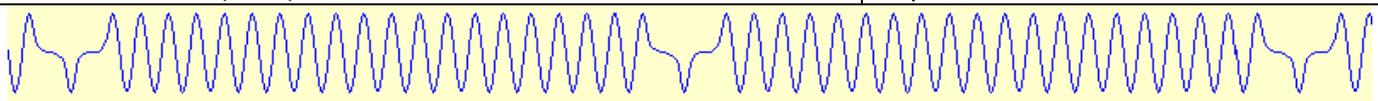
Сигнал Toyota (36-2)

Версия firmware: 1.x.x.3



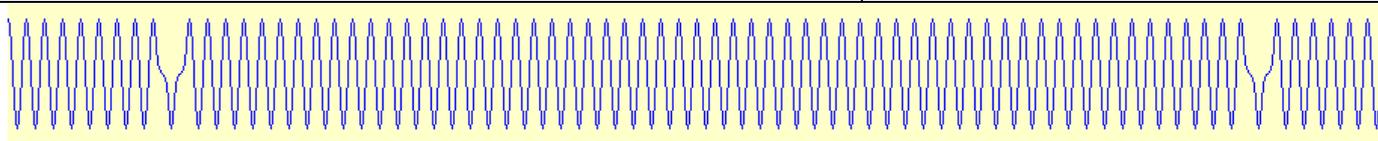
Сигнал Renault (44-4)

Версия firmware: 1.x.x.4



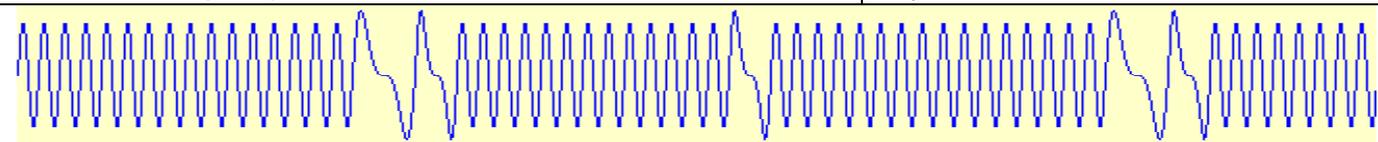
Сигнал Renault (60-2)

Версия firmware: 1.x.x.5



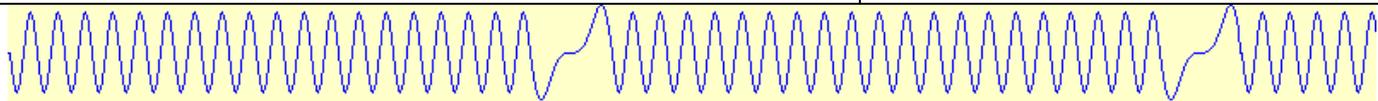
Сигнал Suzuki (36-6)

Версия firmware: 1.x.x.9



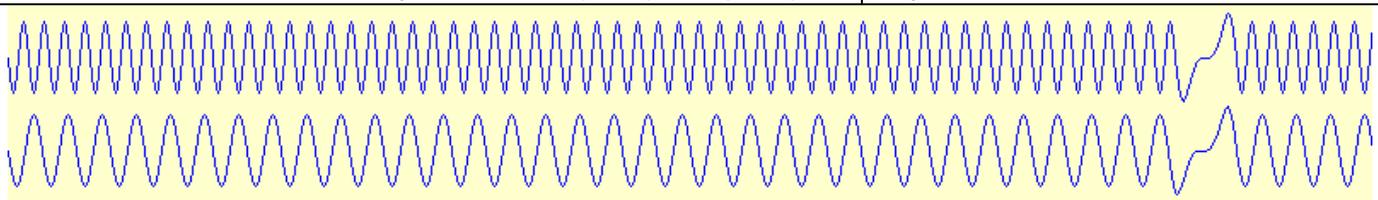
Сигнал Renault Clio (44-4)

Версия firmware: 1.x.x.19



Сигнал с автоматическим определением (60-2) или (36-1)

Версия firmware: 1.x.x.0



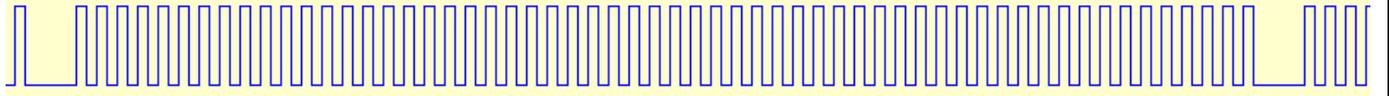
В оборудовании загружена версия firmware номер 1.x.2.0 с автоматическим определением и обслуживанием пробегов 60-2 или 36-1, а также постоянным углом сдвига и конфигурацией из переключателей и компьютера PC.



## TAP-02

Сигнал BOSCH (60-2)

Версия firmware: 1.x.x.10



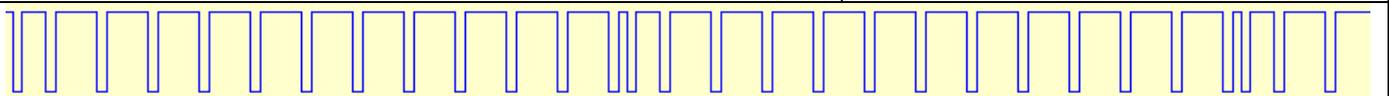
Сигнал Matiz (60-6)

Версия firmware: 1.x.x.11



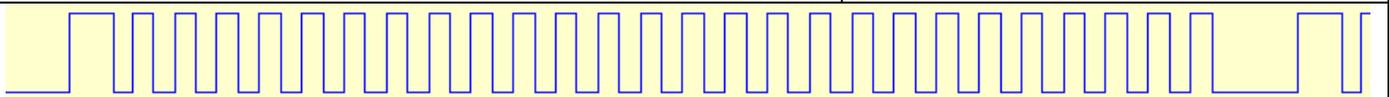
Сигнал Honda (12 + 1)

Версия firmware: 1.x.x.12



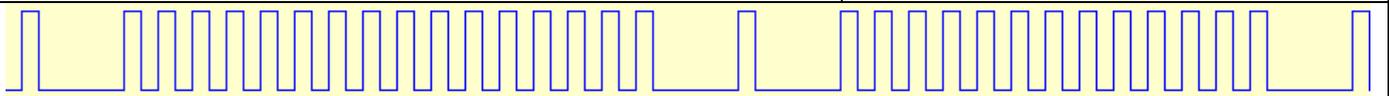
Сигнал Hyundai (30-2)

Версия firmware: 1.x.x.14



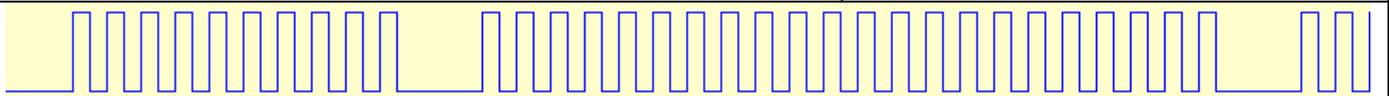
Сигнал Suzuki (36-6)

Версия firmware: 1.x.x.15



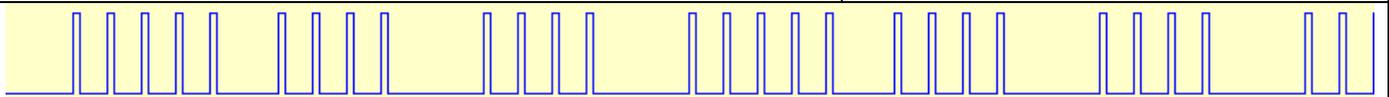
Сигнал Suzuki (36-4)

Версия firmware: 1.x.x.16



Сигнал Chrysler (18-5)

Версия firmware: 1.x.x.17



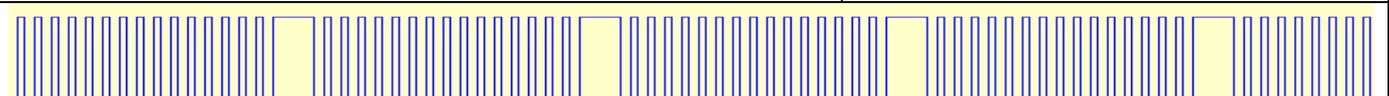
Сигнал Chrysler (36-4)

Версия firmware: 1.x.x.20



Сигнал Nissan (36-4)

Версия firmware: 1.x.x.21



В оборудовании загружена версия firmware номер 1.x.2.10 с обслуживанием пробега 60-2, а также постоянным углом сдвига и конфигурацией из переключателей и компьютера PC.



## 12. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНТРОЛЛЕРА

После перехода на закладку „Версия” пользователь может изменить программное обеспечение (прошивку) контроллера.

Из списка надо выбрать модель /тип автомобиля, а затем нажать на кнопку „Установить”.

Это действие надо подтвердить. На вопрос "Начать ли запись программирования?"

- нажимаем на „ДА”. Начнется процесс программирования. Надо подождать, пока указатель процесса программирования не дойдёт до конца.

### ВНИМАНИЕ!

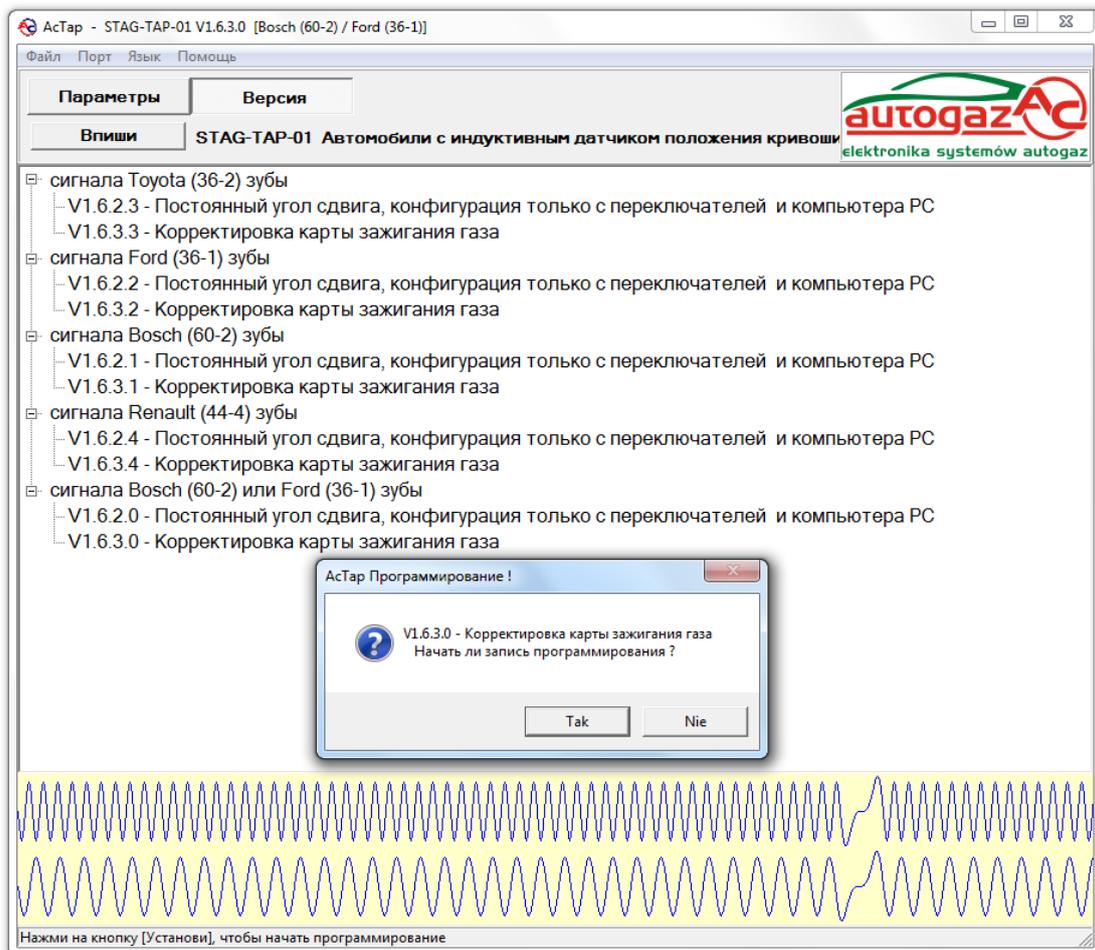
Во время программирования нельзя выключать компьютера, программы, замка зажигания в автомобиле и нельзя отключать провод интерфейса RS232 или USB.

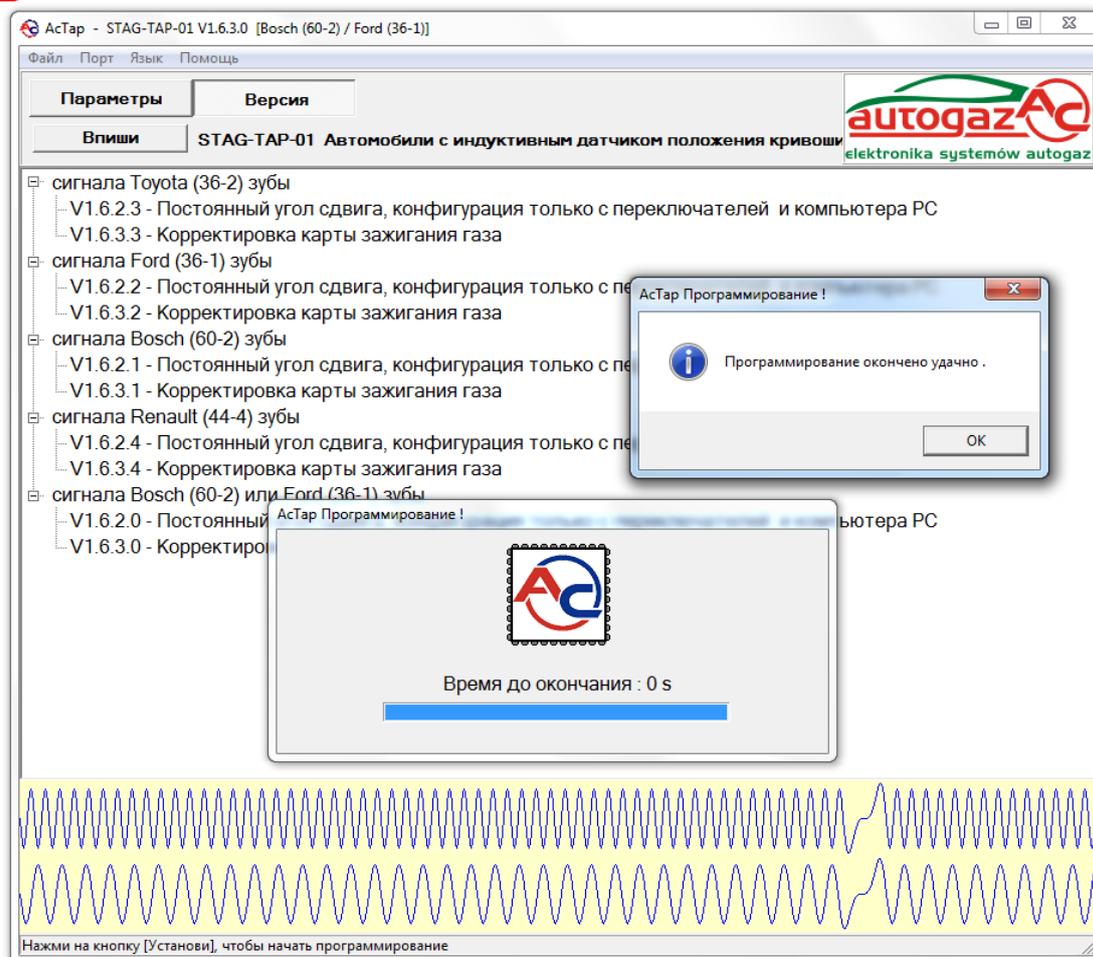
После сообщения „Программирование окончено удачно”- нажимаем на кнопку ОК

Контроллер будет опять считан, он покажется уже в новом варианте программной прошивки.

Если процесс программирования будет прерван или по ходу появятся ошибки, диагностическая программа высветит сообщение „Ошибка программного обеспечения ...”. Нажимаем на ОК и повторяем процесс программирования контроллера.

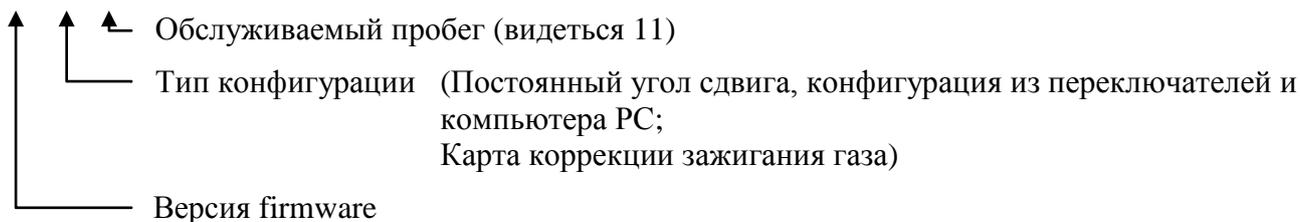
Ниже показанные виды окна программы показывают очередные шаги при обновлении прошивки.





Способ обозначения номера firmware:

v1.6 .1 0



### 13. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания	6 ÷ 18[V]
Максимальная величина питающего тока	0,1 [A]
Рабочая температура	-40 ÷ 90 [°C]
Класс плотности	IP53
Напряжение сигнала с датчика положения коленчатого вала	2 ÷ 30 [Vpp]
Выходное напряжение положения коленчатого вала	2 ÷ 20 [Vpp]
Напряжение сигнала с датчика положения распределительного вала	1 ÷ 12 [V]
Выходное напряжение положения распределительного вала	5 или 12 [V]
Напряжение сигнала с датчика положения дроссельного клапана TPS	5 или 12 [V]
Напряжение сигнала срабатывания электроклапана	12 [V]
Напряжение сигнала с датчика MAP	1 ÷ 5 [V]



## 14. Схемы подключения для различных автомобильных установок

### ВНИМАНИЕ!!!

Нет необходимости резать провода в случае применения специальных адаптеров. Список автомобилей, для которых есть возможность применения специальных адаптеров размещён в таблице (серый фон). Стандартный STAG-TAP укомплектован с адаптером AW-0. Специальные адаптеры можно заказать отдельно.

Информации о схемах подключения, номерах адаптеров, особенно тип Вариаторов из ниже указанной таблицы являются предложением AC S.A. из точки зрения использования разных датчиков в этих автомобилях.

АВТОМОБИЛЬ	ВПРЫСКА СИСТЕМА	Номер схема подключения (адаптер AW-0)	Номер адаптера специальная	Тип Вариатора	Версия firmware
<b>ALFA ROMEO</b>					
33 1.3i 16v	Mpi MARELLI IAW 8F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
33 1.5i 16v	Mpi BOSCH Motronic ML4-1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
33 1.7i 16v	Mpi BOSCH Motronic ML4-1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
145 1.3i	Mpi MARELLI JAW 8F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
145 1.4i 16v Twin Spark	Mpi BOSCH M2.10.4	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
145 1.6i	Multipoint	<a href="#">Схема 9.</a>	AW-9	STAG-TAP-01	х.х.х.1
145 1.6i 16v Twin Spark	Mpi BOSCH M2.10.4	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.1
145 1.7i 16v	Mpi BOSCH M2.10.3	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
145 1.8i 16v Twin Spark	Mpi BOSCH Motronic M2.10.4	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
146 1.3i	Mpi MARELLI JAW 8F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
146 1.4i 16v Twin Spark	Mpi BOSCH M2.10.4	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
146 1.6i	GM Multipoint GM	<a href="#">Схема 9.</a>	AW-9	STAG-TAP-01	х.х.х.1
146 1.6i 16v Twin Spark	Mpi BOSCH M2.10.4	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.1
146 1.7i 16v	Mpi BOSCH Motronic M2.10.4	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
146 1.8i 16v Twin Spark	Mpi BOSCH M2.10.4	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
147 1.6i 16v Twin Spark (OBD)	Multipoint BOSCH ME7.3	<a href="#">Схема 6.</a> <a href="#">Схема 25.</a>		STAG-TAP-01	х.х.х.0
147 1.6i 16v T. S. 77KW (OBD)	Multipoint BOSCH ME7.3	<a href="#">Схема 6.</a>		STAG-TAP-01	х.х.х.0
147 1.6i 16v T. S. 88KW (OBD)	Multipoint BOSCH ME7.3	<a href="#">Схема 6.</a>		STAG-TAP-01	х.х.х.0
155 1.6i 16v Twin Spark	Mpi BOSCH M2.10.4	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
155 1.7i Twin Spark	Mpi BOSCH Motronic M1.7	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
155 1.8i Twin Spark	Mpi BOSCH Motronic M1.7	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
155 1.8i 16v Twin Spark	Mpi BOSCH Motronic M2.10.4	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
155 2.0i Twin Spark	Mpi BOSCH Motronic M1.7	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
155 2.0i 16v Twin Spark	Mpi BOSCH Motronic M2.10.4	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
155 2.5i V6 24v	Mpi BOSCH Motronic M1.7	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
156 1.6i 16v Twin Spark	Mpi BOSCH M2.10.4	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
156 1.8i 16v Twin Spark	Multipoint BOSCH MP1.5.5	<a href="#">Схема 6.</a> <a href="#">Схема 26.</a>		STAG-TAP-01	х.х.х.0
156 1.8i 16v Twin Spark (OBD)	Multipoint BOSCH ME7.3	<a href="#">Схема 6.</a> <a href="#">Схема 25.</a>		STAG-TAP-01	х.х.х.0
156 2.0i 16v Twin Spark	Multipoint BOSCH MP1.5.5	<a href="#">Схема 6.</a> <a href="#">Схема 26.</a>		STAG-TAP-01	х.х.х.0
164 2.0i Twin Spark	Mpi BOSCH M1.7	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
<b>AUDI</b>					
80 1.6i 101cv	Multipoint	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	х.х.х.0
A3 1.6i 101 cv	Multipoint	<a href="#">Схема 27.</a>		STAG-TAP-01	х.х.х.0
A3 1.8i 20v	Multipoint	<a href="#">Схема 27.</a>		STAG-TAP-01	х.х.х.0



АВТОМОБИЛЬ	ВПРЫСКА СИСТЕМА	Номер схема подключения (адаптер AW-0)	Номер адаптера специальная	Тип Вариатора	Версия firmware
A3 1.8i 20v (OBD) - APG	Multipoint BOSCH	<a href="#">Схема 31.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
A4 1.6i 101 cv	Multipoint	<a href="#">Схема 27.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
A4 1.8i 20v ADR	Multipoint	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
A4 2.0i 20v (OBD) - ALT	Multipoint BOSCH ME7.5	<a href="#">Схема 27.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
A4 2.8i ALG	BOSCH	<a href="#">Схема 27.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
A6 1.8i 20v	Multipoint	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
A6 1.8i 20v Turbo - AEB	Multipoint BOSCH M3.8	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
A6 2.8i	BOSCH	<a href="#">Схема 27.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
A6 2.4i V6 - ALF	BOSCH	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Q5 3.2 FSI V6 - CAL	BOSCH	<a href="#">Схема 36.</a>		<b>STAG-TAP-02</b>	<b>x.x.x.10</b>
<b>BMW</b>					
Serie 3316i- 164E2	Mpi BOSCH M1.7.2	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Serie 3316i	Mpi BOSCH M1.7.3	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Serie 3318i - 184E2	Mpi BOSCH M1.7.2	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Serie 3318i	Mpi BOSCH M1.7.3	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Serie 3320i 24v	BOSCH	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Serie 5520i 24v	BOSCH	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
<b>CHEVROLET</b>					
Aveo 1.2i – B12S1	Siemens	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Blazer 2.2i	Singlepoint GM	<a href="#">Схема 9.</a>	AW-9	STAG-TAP-01	x.x.x.0
C20 4.1	Mpi DE LUXE 6cil.	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Silverado 4.1	Multipoint 6cil.	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Vectra 2.0i 16v	Multipoint BOSCH	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
<b>CHRYSLER</b>					
300M 2.7i	Multipoint	<a href="#">Схема 35.</a>		<b>STAG-TAP-02</b>	<b>x.x.x.17</b>
Sebring 2.7i	Multipoint	<a href="#">Схема 35.</a>		<b>STAG-TAP-02</b>	<b>x.x.x.17</b>
Voyager 3.3i - EGA	Multipoint	<a href="#">Схема 35.</a>		<b>STAG-TAP-02</b>	<b>x.x.x.20</b>
Voyager 3.8i - EGH	Multipoint	<a href="#">Схема 35.</a>		<b>STAG-TAP-02</b>	<b>x.x.x.20</b>
<b>CITROEN</b>					
AX 1.1i	SPI MARELLI G6	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
AX 1.4i GTI	Mpi BOSCH MP3.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Berlingo 1.4i	MARELLI IAW 1AP 40	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Berlingo 1.4i	Mpi MARELLI IAW 1AP 40	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Berlingo 1.6i	NRF10FX7L BOSCH	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Berlingo 1.8i	Mpi MARELLI IAW 1AP 50	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
C3 1.6i 16v	Mpi BOSCH ME7.4.4	<a href="#">Схема 7.</a>	AW-7	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Saxo 1.0i-1.1i	BOSCH MA 3.1	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Saxo 1.0i	Spi BOSCH MA 3.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Saxo 1.1i	Spi BOSCH MA 3.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Saxo 1.4i	Mpi MARELLI IAW 1AP 40	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Saxo 1.4i	MARELLI IAW 1AP 40	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Saxo 1.6i	BOSCH MP 5.1	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Saxo 1.6i	Mpi BOSCH MP 5.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0



АВТОМОБИЛЬ	ВПРЫСКА СИСТЕМА	Номер схема подключения (адаптер AW-0)	Номер адаптера специальная	Тип Вариатора	Версия firmware
Xsara 1.4i	MARELLI IAW 1AP 40	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Xsara 1.4i	Mpi MARELLI JAW 1AP 40	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Xsara 1.6i	BOSCH MP 5.1	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Xsara 1.6i	Mpi BOSCH MP 5.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Xsara 1.8i	Mpi BOSCH MP 5.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Xsara 1.8i 16v	Mpi BOSCH MP 5.1.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Xsara 2.0i 16v	Mpi BOSCH MP 5.1.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Xsara Picasso 1.6i	BOSCH	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Xantia 1.6i	Mpi MARELLI IAW 8P	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Xantia 1.8i	Mpi MARELLI IAW 8P	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Xantia 1.8i	Mpi BOSCH MP 5.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Xantia 2.0i	Mpi MARELLI IAW 8P	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
<b>DAEWOO</b>					
Lanos 1.3i	Multipoint GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Lanos 1.5i	Multipoint GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Tacuma 1.8i (OBD)	Multipoint KEMSCO	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Tacuma 2.0i 16v - T20SFD (OBD)	Multipoint DELCO	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Leganza 2.0i 16v	Multipoint GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Leganza 2.0i 16v (OBD)	Multipoint	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Kalos 1.2i	Mpi	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Kalos 1.4i	Mpi	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Nubira 1.6i	Mpi	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
<b>DODGE</b>					
Caravan 3.3i – EGA	Multipoint	<a href="#">Схема 35.</a>		<b>STAG-TAP-02</b>	x.x.x.20
<b>FIAT</b>					
Barchetta 1.8i 16v	Multipoint HITACHI	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Bravo 1.2i 16v (OBD)	Multipoint BOSCH ME73H4F004	<a href="#">Схема 6.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Brava - Bravo 1.2i 16v	Mpi BOSCH MP 1.5.5	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Brava - Bravo 1.4i 12v	Singlepoint BOSCH MA 1.7.3	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Brava - Bravo 1.6i 16v	Mpi MARELLI IAW 1AF	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Brava - Bravo 1.6i 16v	Mpi MARELLI IAW 49F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Brava - Bravo 1.8 16v	Multipoint HITACHI	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Cinquecento 900i	Spi MARELLI IAW 6F - 16F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Coupe 1.8i 16v	Multipoint HITACHI	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Coupe 2.0 20v	Multipoint BOSCH	<a href="#">Схема 6.</a> <a href="#">Схема 25.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Croma 2.0i 16v	Motronic	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Marea 1.6i 16v	Mpi MARELLI IAW 1AF	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Marea 1.6i 16v	Mpi MARELLI IAW 49F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Marea 1.6i 16v (OBD)	Mpi MARELLI JAW 4EF	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Marea 1.8i 16v	Multipoint HITACHI	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Marea 1.8i 16v	Multipoint HITACHI HVC	<a href="#">Схема 15.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Marea 2.0i 20v	Mpi BOSCH Motronic M2.	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Panda 1.0i	Spi MARELLI JAW 6F - 16F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0



АВТОМОБИЛЬ	ВПРЫСКА СИСТЕМА	Номер схема подключения (адаптер AW-0)	Номер адаптера специальная	Тип Вариатора	Версия firmware
Panda 1.1i 4x4	Spi MARELLI IAW 6F - 16F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Punto 1.2i 16v	Multipoint BOSCH ME 7.3	<a href="#">Схема 6.</a> <a href="#">Схема 20.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Punto 1.2i 16v (OBD)	Multipoint BOSCH ME 7.3	<a href="#">Схема 6.</a> <a href="#">Схема 20.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Punto 55 1.1i	Spi MARELLI IAW 6F - 16F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Punto 60 1.2i	Spi MARELLI IAW 6F - 16F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Punto 75 1.2i	Mpi MARELLI IAW 8F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Punto 75 1.2i	Mpi MARELLI IAW 49F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Punto 75 1.2i	Mpi MARELLI IAW 59F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Punto 85 1.2i 16v	Mpi MARELLI IAW 18F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Punto 90 1.6i	Multipoint GM	<a href="#">Схема 9.</a>	AW-9	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Palio 75 1.2	Mpi MARELLI IAW 18F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Palio 1.6	Spi MARELLI IAW 1G7	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Palio 1.6 16v	Mpi MARELLI IAW 1AF	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Siena 1.6	Spi MARELLI IAW 1G7	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Siena 1.616v	Mpi MARELLI IAW 1AF	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Stilo 1.6i 16v	Mpi MARELLI IAW 5NF	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Tipo 1.4i	Spi BOSCH MonoMotronic	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Tipo 1.6i	Spi BOSCH MonoMotronic	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Tipo 1.8i	Mpi MARELLI IAW 8F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Tempra 1.4i	Spi BOSCH MonoMotronic	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Tempra 1.6i	Spi BOSCH MonoMotronic	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Tempra 1.6i	Multipoint GM	<a href="#">Схема 9.</a>	AW-9	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Tempra 1.8i	Mpi MARELLI IAW 8F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Tempra 2.0i	Spi MARELLI	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
<b>FORD</b>					
Escort 1.6i 16v - 1.8i 16v	Multipoint EEC - V	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.2
Explorer V6	Multipoint	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.0
F150 4.6i V8	Multipoint EEC - V	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.0
F150 Triton 5.4i V8	Multipoint EEC - V	<a href="#">Схема 21.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Fiesta 1.2i 16v - Zetec - S	Multipoint EEC - V	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Fiesta 1.2i 16v (OBD) - DHF	Multipoint Zetec - S	<a href="#">Схема 20.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Fiesta 1.3i - Endura - E	Multipoint EEC - V	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Focus 1.6i 16v	Multipoint EEC - V	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.2
Focus 1.8i 16v - 2.0i 16v	Multipoint EEC - V	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.2
Fusion 1.4i 16V DURATEC	Multipoint	<a href="#">Схема 20.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.2
Fusion 1.6i 16V DURATEC	Multipoint	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.2
Ka 1.3i - Endura - E	Multipoint EEC - V	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Mark VII 4.6i V8	Multipoint EEC - V	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Mondeo 1.6i - 1.8i - 2.0i 16v	Mpi EEC IV - EEC - V	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.2
Mondeo 2.5 V6 24v	Multipoint EEC - V	<a href="#">Схема 17.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Orion 1.6i 16v - 1.8i 16v	Multipoint EEC - V	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.2
Ranger 2.3i	Multipoint	<a href="#">Схема 21.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Transit / Turneo 2.0i	Multipoint	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.2
<b>HONDA</b>					
Civic 1.4i D1426		<a href="#">Схема 35.</a>		<b>STAG-TAP-02</b>	x.x.x.12



АВТОМОБИЛЬ	ВПРЫСКА СИСТЕМА	Номер схема подключения (адаптер AW-0)	Номер адаптера специальная	Тип Вариатора	Версия firmware
CR-V 2.0i		<a href="#">Схема 35.</a>		STAG-TAP-02	x.x.x.12
<b>HYUNDAI</b>					
Accent 1.3i 12v (OBD)	Multipoint KEFICO	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Accent 1.5i 16v	Multipoint BOSCH	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Coupe 1.6i 16v	Multipoint	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Elantra 1.6! 16v (OBD)	Multipoint	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Getz 1.3i 12v	Multipoint KEFICO	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.0
i10 1.1i – G4HG	Multipoint	<a href="#">Схема 35.</a>		STAG-TAP-02	x.x.x.14
i20 1.2i – G4LA	Multipoint	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.1
i30 1.4i – G4FA	Multipoint	<a href="#">Схема 26.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Matrix 1.6i 16v	Multipoint	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Tucson 2.0i 16v	Multipoint	<a href="#">Схема 36.</a>		STAG-TAP-02	x.x.x.10
<b>KIA</b>					
Shuma 1.5i 16v	Multipoint SIEMENS	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Sportage 2.0i 16v (OBD)	Multipoint BOSCH	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
<b>LANCIA</b>					
Dedra - Delta 1.6i	Multipoint GM	<a href="#">Схема 9.</a>	AW-9	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Dedra - Delta 1.6i	Spi BOSCH MonoMotronic	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Dedra - Delta 1.6i 16v	Mpi MARELLI IAW 49F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Dedra - Delta 1.6i 16v	Mpi MARELLI IAW 1AF	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Dedra - Delta 1.8i	Mpi MARELLI IAW 8F	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Dedra - Delta 1.8i 16v	Multipoint HITACHI	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
<b>MAZDA</b>					
626 2.0i 16v	Multipoint	<a href="#">Схема 23.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.2
6 2.0i 16V	Multipoint	<a href="#">Схема 34.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.2
<b>MERCEDES</b>					
A 140 1.4i	Multipoint VDO - MSM	<a href="#">Схема 22.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
A 160 1.6i	Multipoint VDO - MSM	<a href="#">Схема 22.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
C 180 1.8i 16v	Multipoint HFM	<a href="#">Схема 10.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
C 180 2.0i 16v (OBD)	Multipoint SIEMENS 5WK9	<a href="#">Схема 13.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
C 200 2.0i 16v	Multipoint HFM	<a href="#">Схема 10.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
C 280 2.8i 16v	Multipoint HFM	<a href="#">Схема 10.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
CLK200 2.0i 16v	Multipoint BOSCH	<a href="#">Схема 12</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
E 200 2.0i 16v	Multipoint HFM	<a href="#">Схема 10.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
ML 320 3.2i V6	Multipoint BOSCH	<a href="#">Схема 14.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
<b>NISSAN</b>					
Micra 1.0i 16v (OBD) - CG10	Multipoint	<a href="#">Схема32.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Sunny 1.5i 16v – HR15DE				STAG-TAP-02	x.x.x.21
<b>OPEL</b>					
Astra 1.4i	Multipoint GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0



АВТОМОБИЛЬ	ВПРЫСКА СИСТЕМА	Номер схема подключения (адаптер AW-0)	Номер адаптера специальная	Тип Вариатора	Версия firmware
Astra 1.4i 16v - X14XE	Multipoint DELCO GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Astra 1.4i 16v (OBD) - Z14XE	Multipoint DELCO	<a href="#">Схема 6.</a> <a href="#">Схема28.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Astra 1.6i - C16SE	Multipoint GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Astra 1.6i 16v - X16XEL	Multipoint GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Astra 1.6i 16v (OBD) - Z16XE	Multipoint DELCO	<a href="#">Схема 6.</a> <a href="#">Схема28.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Astra 1.6i 16v - X16XEL	Multipoint DELCO GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Astra 1.8i 16v	Multipoint SIEMENS 5WK9	<a href="#">Схема 18.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Corsa 1.0i 12v-X10XE	Multipoint BOSCH M1.5.5	<a href="#">Схема 11.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Corsa 1.2i - 12XZ/X12SZ	Singlepoint GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Corsa 1.2i 16v-X12XE	Multipoint BOSCH M1.5.5	<a href="#">Схема 11.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Corsa 1.2i 16v (OBD) - Z12XE	Multipoint BOSCH	<a href="#">Схема 16.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Corsa 1.4i - C14SE	Multipoint GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Corsa 1.4i 16v (OBD) - Z14XE	Multipoint DELCO	<a href="#">Схема 6.</a> <a href="#">Схема28.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Corsa 1.4i 16v - X 14XE	Multipoint GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Corsa 1.6i 16v-X16XEL/C16XE	Multipoint GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Frontera 2.0i 8v - X20SE	Multipoint BOSCH M1.5.4	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Frontera 2.2 16v - X22SE	Multipoint	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Vectra 1.6i - X16SZ	Singlepoint GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Vectra 1.6i 16v - X16XE	Multipoint GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Vectra 1.6i 16v - X16XEL	Multipoint DELCO GM	<a href="#">Схема 24.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Vectra 1.6i - Y16XE	Multipoint	<a href="#">Схема 27.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Vectra 1.8i - X18SZ	Singlepoint GM	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Vectra 1.8i - X18XE1	Siemens - Simtec	<a href="#">Схема 19.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Vectra 2.0i - X20XEV	Siemens Simtec 56.5	<a href="#">Схема 36.</a>		<b>STAG-TAP-02</b>	<b>x.x.x.10</b>
Zafira 1.8i 16v	Multipoint SIEMENS 5WK9	<a href="#">Схема 18.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
<b>PEUGEOT</b>					
106 1.0i	Spi BOSCH MA 3.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
106 1.0i-1.1i	BOSCH MA 3.1	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.1
106 1.1i- HDY/Z	Spi BOSCH MA 3.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
106 1.1i- HDZ	Singlepoint MARELLI G6	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
106 1.4i	MARELLI IAW 1AP 40	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.0
106 1.4i	Mpi MARELLI IAW 1AP 40	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
206 1.4i	MARELLI IAW 1AP 81	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.0
3061.4i	MARELLI IAW 1AP 40	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.0
306 1.1i- HDZ	Spi MARELLI G6	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
306 1.4i - KDX	Spi MARELLI G6	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
306 1.4i	Mpi MARELLI IAW 1AP 40	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
306 1.4i- KDX	Spi BOSCH MA3.0	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
3061.6i	BOSCH MP 5.1	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.1
306 1.6i- NFZ	Mpi BOSCH MP 5.1 - 5.2	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
306 1.6i- KDX	Spi MARELLI G6	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
306 1.8i- LFZ	Mpi MARELLI IAW 8P	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
306 1.8i	Mpi BOSCH MP 5.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
306 1.8i 16v	Mpi BOSCH MP 5.1.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
306 2.0i	Mpi BOSCH MP 5.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
306 2.0i 16v	Mpi BOSCH MP 5.1.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1



АВТОМОБИЛЬ	ВПРЫСКА СИСТЕМА	Номер схема подключения (адаптер AW-0)	Номер адаптера специальная	Тип Вариатора	Версия firmware
405 1.4i- BDY	Spi MARELLI G6	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
405 1.4i - KDX	Spi BOSCH MA3.0	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
405 1.6i- BDY	SPI MARELLI G6	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
405 1.8i- LFZ	Mpi BOSCH MP5.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
406 1.8i 16v - LFY	Mpi BOSCH MP5. 1.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
406 2.0i 16v - RFV	Mpi BOSCH MP5. 1.1	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
605 2.0i - R6A	Mpi MARELLI G5	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Partner 1.4i - KFX	MARELLI IAW 1AP 40	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Ranch 1.4i	Mpi MARELLI IAW 1AP 40	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
Ranch 1.4i	MARELLI IAW 1AP 40	<a href="#">Схема 3.</a>	AW-3	STAG-TAP-01	x.x.x.1
<b>RENAULT</b>					
19 1.4e 8V – E6J	SIEMENS	<a href="#">Схема 20.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.4
Clio 1.2i	MPI BOSCH	<a href="#">Схема 2.</a>	AW-2	STAG-TAP-01	x.x.x.19
Clio 1.2i	MPI SAGEM	<a href="#">Схема 7.</a>	AW-7	STAG-TAP-01	x.x.x.5
Clio 1.4i	MPI SIEMENS	<a href="#">Схема 7.</a>	AW-7	STAG-TAP-01	x.x.x.5
Clio 1.6i	MPI SIEMENS	<a href="#">Схема 7.</a>	AW-7	STAG-TAP-01	x.x.x.5
Laguna 1.6i-1.8i 16V	MPI SIEMENS-SIRIUS 32	<a href="#">Схема 7.</a>	AW-7	STAG-TAP-01	x.x.x.5
Laguna 1.8i-2.0i	MPI SIEMENS	<a href="#">Схема 2.</a>	AW-2	STAG-TAP-01	x.x.x.5
Megane 1.4i	MPI SIEMENS	<a href="#">Схема 2.</a> <a href="#">Схема 7.</a>	AW-2 или AW-7	STAG-TAP-01	x.x.x.4
Megane 1.6i	MPI SIEMENS	<a href="#">Схема 2.</a> <a href="#">Схема 7.</a>	AW-2 или AW-7	STAG-TAP-01	x.x.x.5
Megane Scenic 1.4i	MPI SIEMENS	<a href="#">Схема 2.</a> <a href="#">Схема 7.</a>	AW-7	STAG-TAP-01	x.x.x.5
Megane Scenic 1. 6i	MPI SIEMENS	<a href="#">Схема 2.</a> <a href="#">Схема 7.</a>	AW-2 или AW-7	STAG-TAP-01	x.x.x.5
Safrane 2.5i		<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.4
Twingo 1.2i	MPI SAGEM	<a href="#">Схема 7.</a>	AW-7	STAG-TAP-01	x.x.x.5
<b>SAAB</b>					
900 2.0i	Mpi BOSCH Motronic	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
<b>SEAT</b>					
Toledo 1.8 20V	SIEMENS – Simos	<a href="#">Схема 19.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Toledo 1.6 SR 8V	Multipoint	<a href="#">Схема30.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Toledo 1.6 - BCB	Multipoint	<a href="#">Схема31.</a>		<b>STAG-TAP-02</b>	<b>x.x.x.10</b>
<b>SKODA</b>					
Fabia 1.4i 16V - BXW	Multipoint	<a href="#">Схема 36.</a>		<b>STAG-TAP-02</b>	<b>x.x.x.10</b>
Octavia 1.6i 101cv	Multipoint	<a href="#">Схема31.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Octavia 1.8i 20v	Multipoint BOSCH M3.2	<a href="#">Схема 19.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Octavia 2.0i - AQY	Multipoint	<a href="#">Схема 19.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
<b>SUZUKI</b>					
Alto 1.0i – K10BN				<b>STAG-TAP-02</b>	<b>x.x.x.16</b>
Baleno 1.3i 16v	Multipoint	<a href="#">Схема 1.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
EECO 1.2i – G12B				STAG-TAP-01	x.x.x.9
Wagon R+ 1.2i 16v (OBD)	Multipoint	<a href="#">Схема 1.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0



АВТОМОБИЛЬ	ВПРЫСКА СИСТЕМА	Номер схема подключения (адаптер AW-0)	Номер адаптера специальная	Тип Вариатора	Версия firmware
<b>TOYOTA</b>					
Corolla 1.8 – 2ZR	Multipoint Toyota	<a href="#">Схема 20.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.3
Camry 3.0i V6 – 1MZ-FE	Multipoint Toyota	<a href="#">Схема 20.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.3
<b>VOLKSWAGEN</b>					
Golf 1.6i	Multipoint SIEMENS 5WP4	<a href="#">Схема 19.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Golf 1.6i (OBD) - APF	Multipoint SIEMENS 5WP40	<a href="#">Схема30.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Passat 1.6i	Multipoint SIEMENS 5WP4	<a href="#">Схема 19.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.0
Passat 1.8i	Multipoint	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.1
Passat 1.8i 20v Turbo (OBD)	Multipoint BOSCH ME7.5	<a href="#">Схема 27.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Passat 2.0i 20v (OBD) - AZM	Multipoint SIEMENS 5WP40	<a href="#">Схема 33.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
Sharan 2.8i VR6	Mpi BOSH Motronic	<a href="#">Схема 8.</a>	AW-8	STAG-TAP-01	x.x.x.0
<b>VOLVO</b>					
S40 1.6i 16v (OBD) - B4164S2	Multipoint	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.5
S40 1.8i 16v (OBD)	Multipoint	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.5
S40 2.0i 16v (OBD)	Multipoint	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.5
V40 1.6i 16v (OBD) - B4164S2	Multipoint	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.5
V40 1.8i 16v (OBD)	Multipoint	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.5
V40 2.0i 16v (OBD)	Multipoint	<a href="#">Схема 5.</a>	AW-5	STAG-TAP-01	x.x.x.5
S40 1.6i-1.8i-2.0i 16v	SIEMENS	<a href="#">Схема 4.</a>	AW-4	STAG-TAP-01	x.x.x.5
S60 2.4i 20v (OBD) - B5244S	Multipoint DENSO	<a href="#">Схема29.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1
S80 2.5i Turbo - B5254T2	Multipoint	<a href="#">Схема 20.</a>		STAG-TAP-01	x.x.x.1



К ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ  
КРИВОШИПНОГО ВАЛА

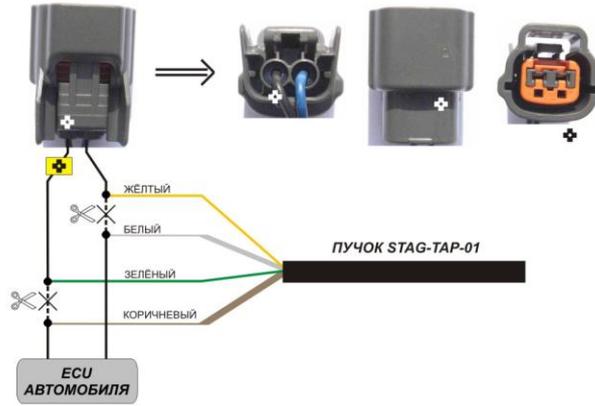


Схема 1.

К ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ  
КРИВОШИПНОГО ВАЛА

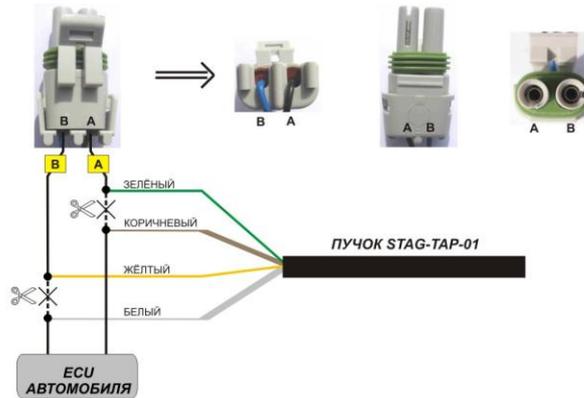


Схема 2.

К ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ  
КРИВОШИПНОГО ВАЛА

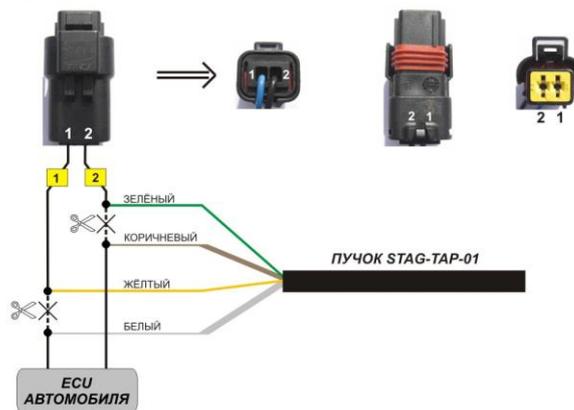


Схема 3.

К ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ  
КРИВОШИПНОГО ВАЛА

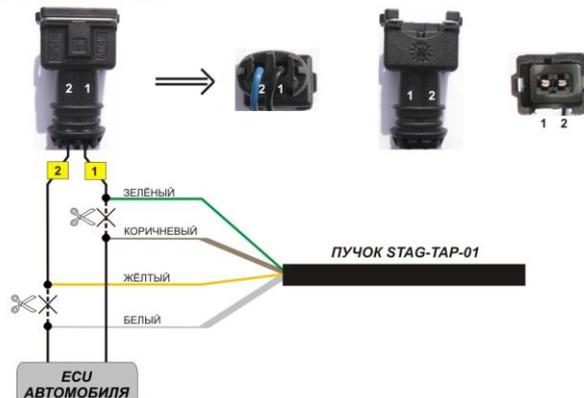


Схема 4.



К ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ  
КРИВОШИПНОГО ВАЛА

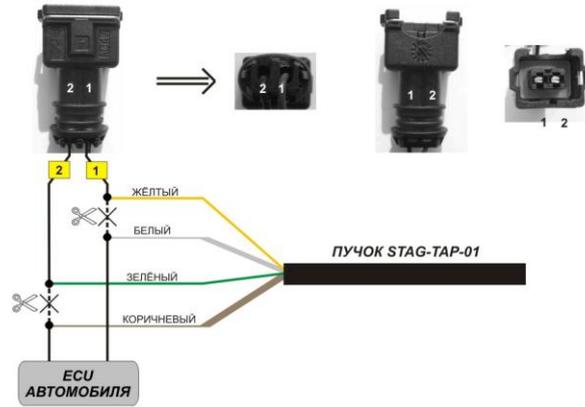


Схема 5.

К ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ  
КРИВОШИПНОГО ВАЛА

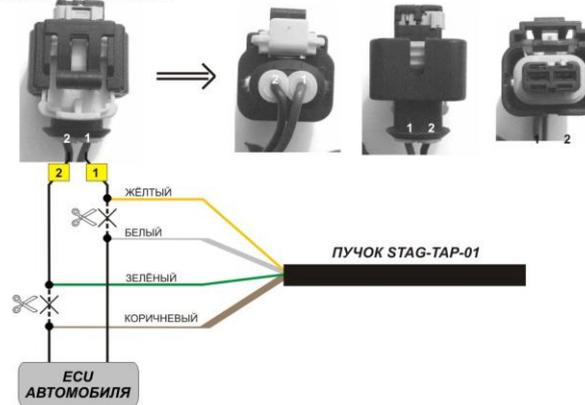


Схема 6.

К ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ  
КРИВОШИПНОГО ВАЛА

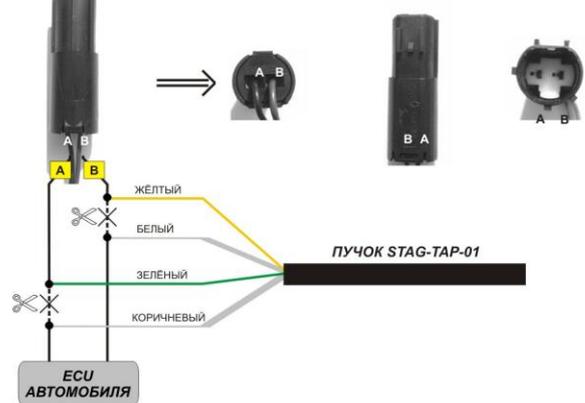


Схема 7.

К ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ  
КРИВОШИПНОГО ВАЛА

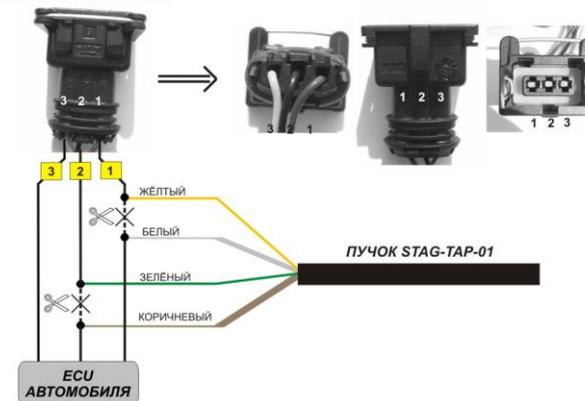


Схема 8.



К ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ  
КРИВОШИПНОГО ВАЛА

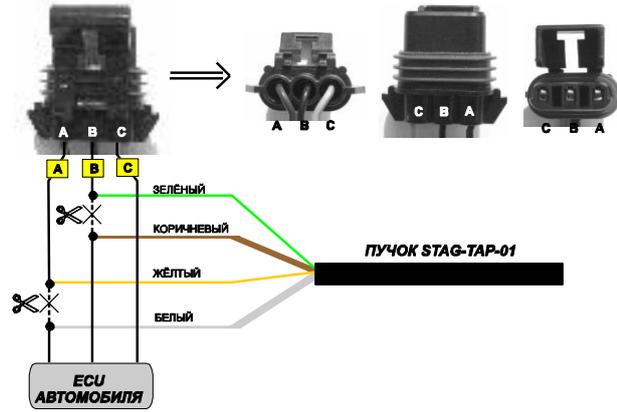


Схема 9.

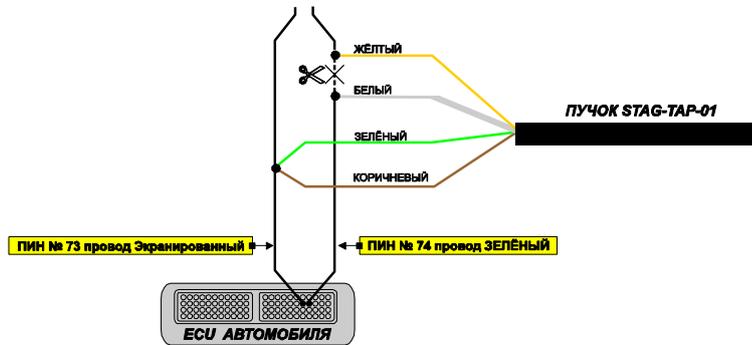


Схема 10.

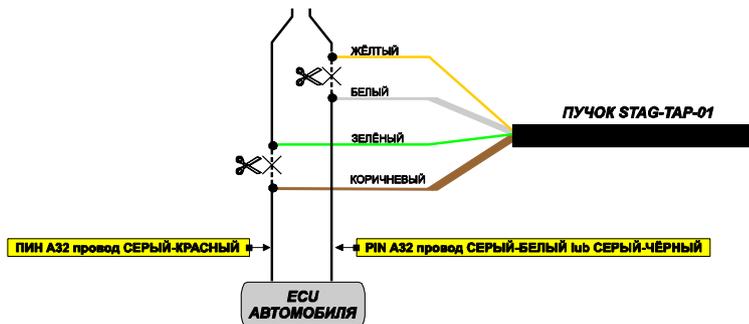


Схема 11.

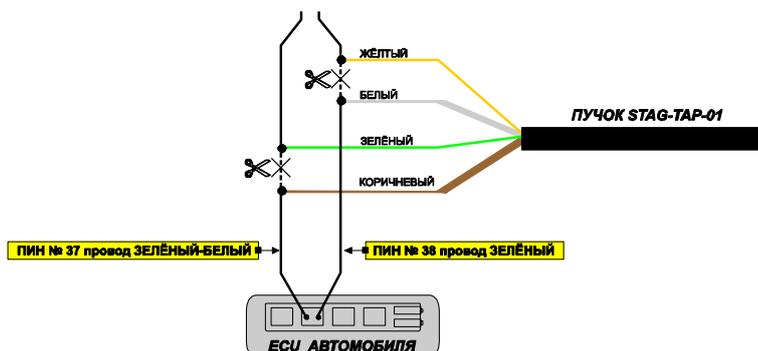
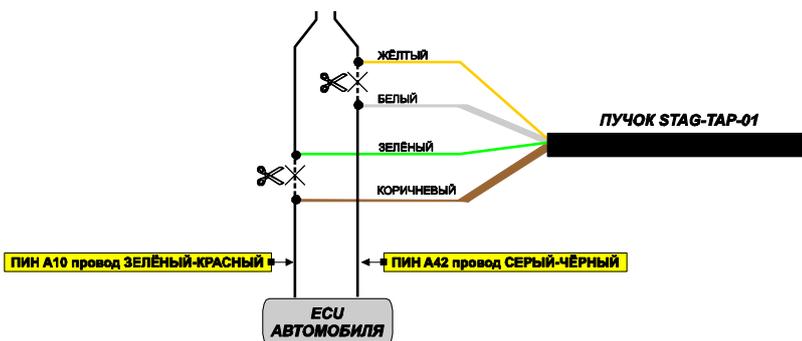
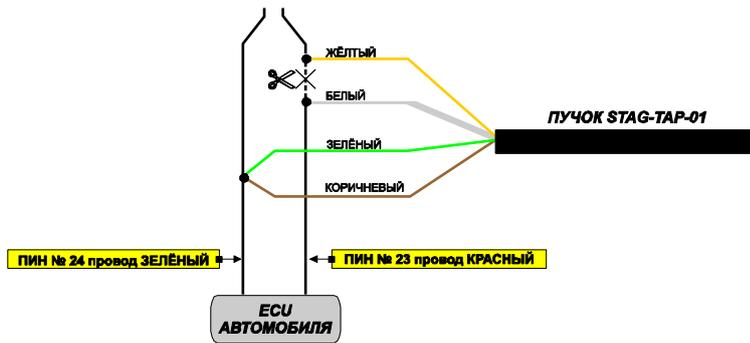
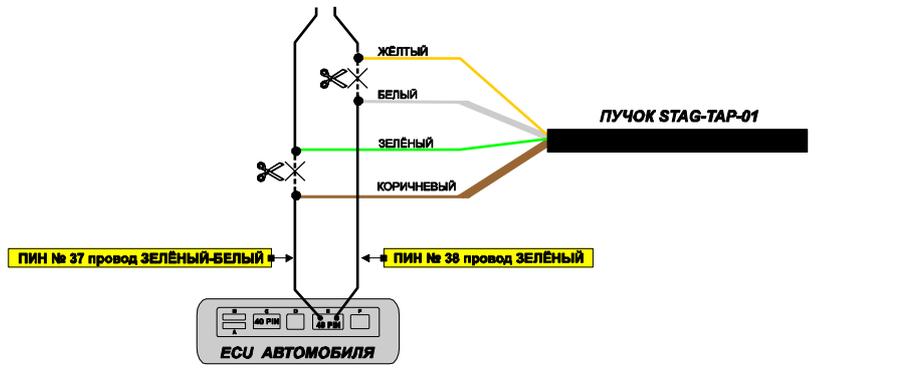
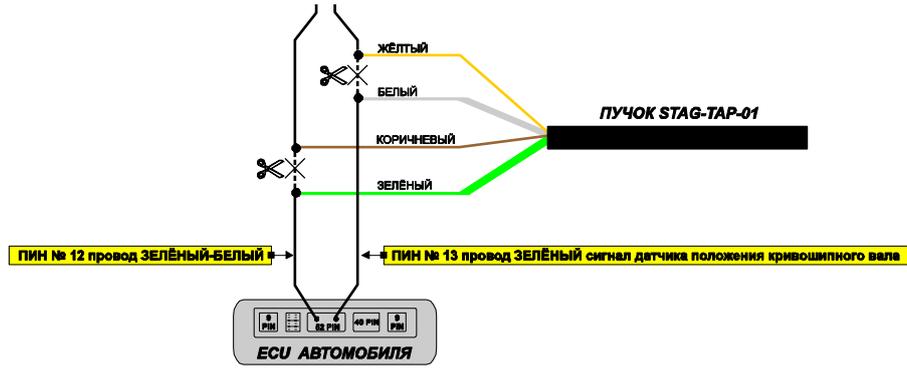


Схема 12.



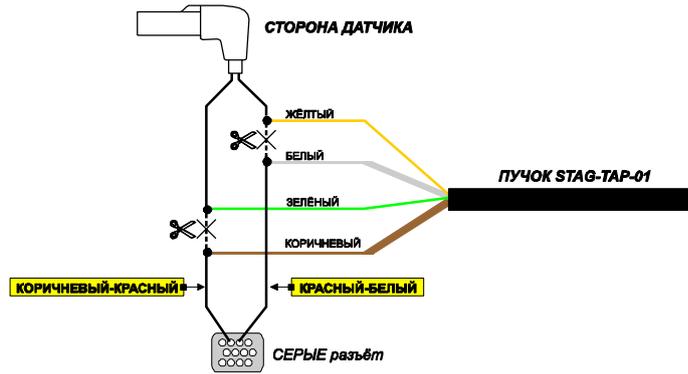


Схема 17.

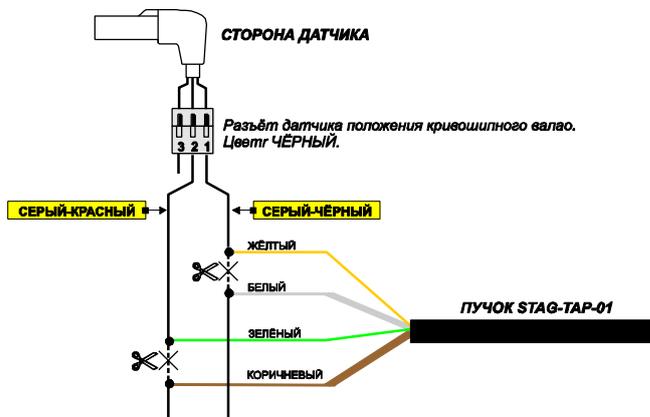


Схема 18.

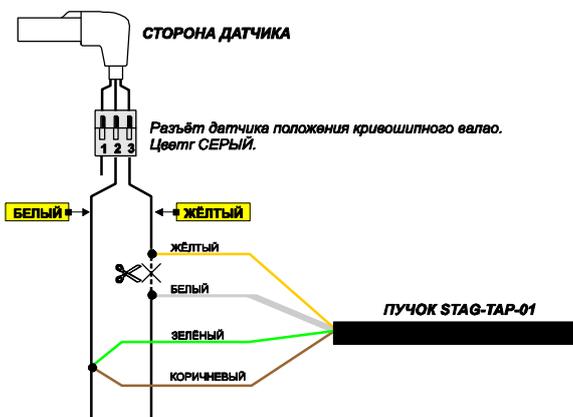


Схема 19.

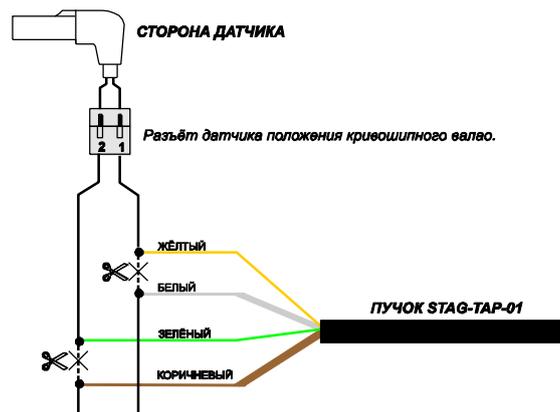


Схема 20.

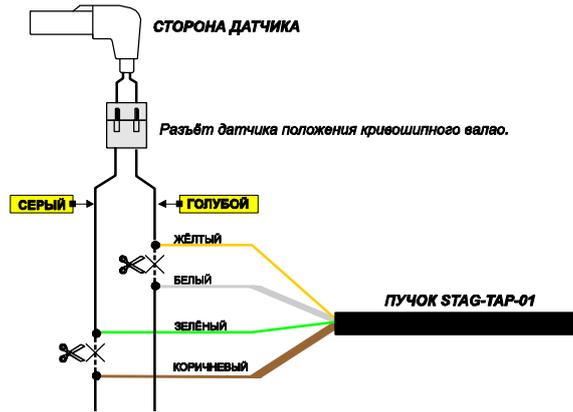


Схема 21.

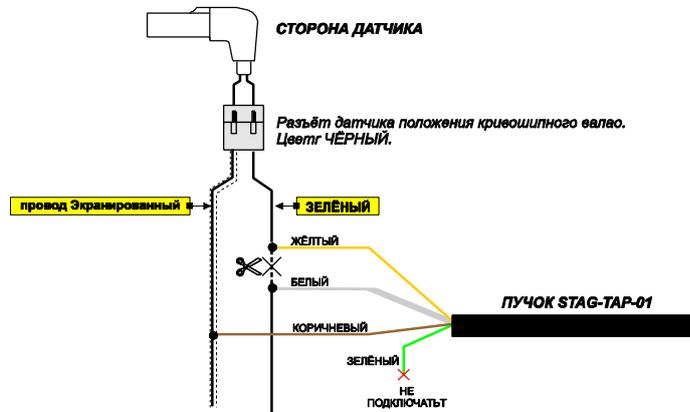


Схема 22.

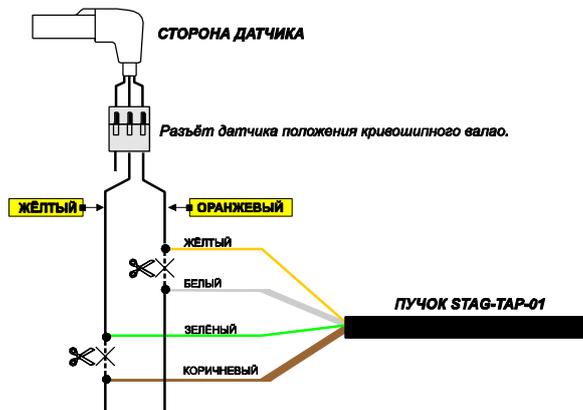


Схема 23.

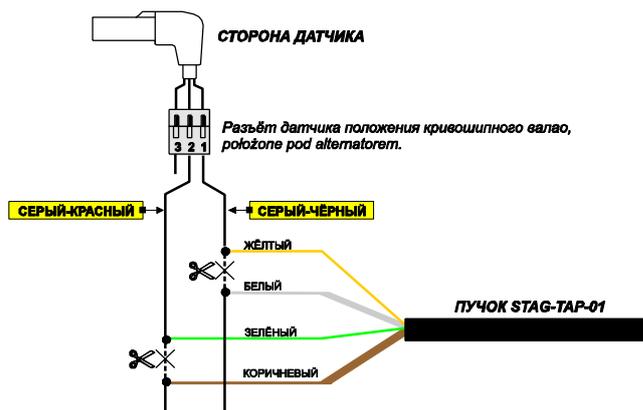


Схема 24.

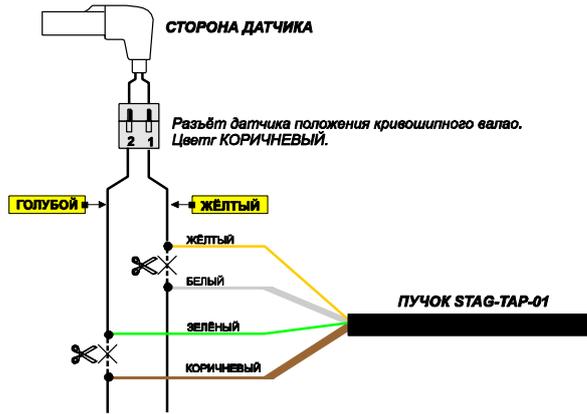


Схема 25.

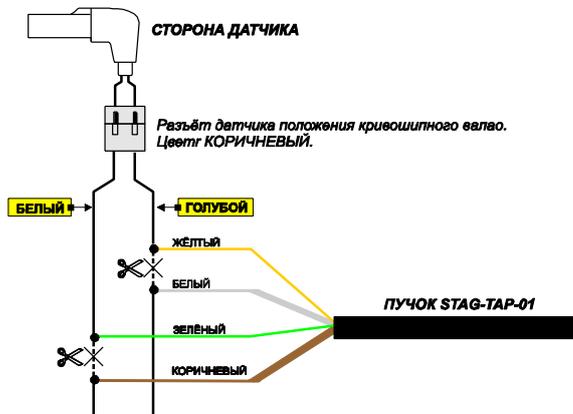


Схема 26.

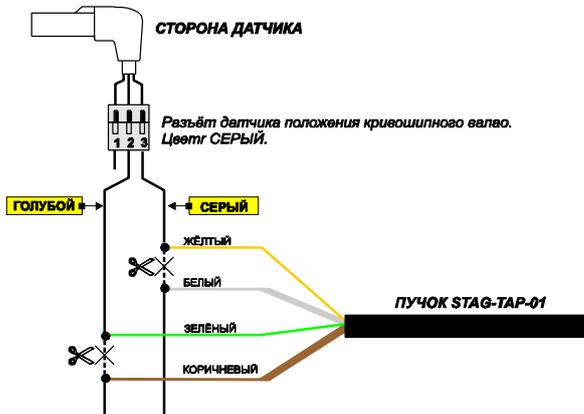


Схема 27.

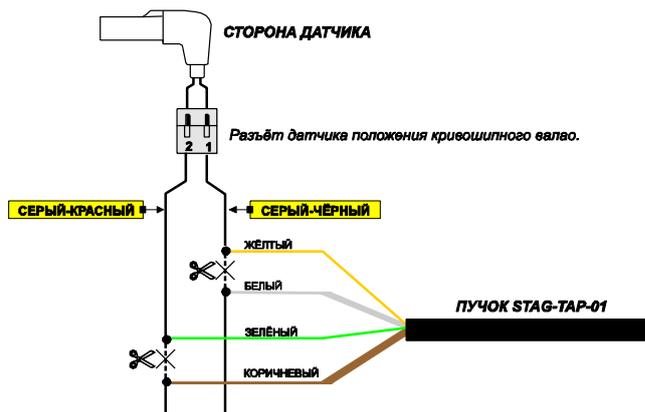


Схема 28.

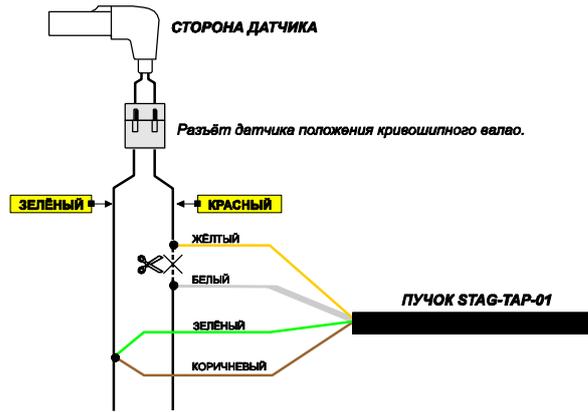


Схема 29.

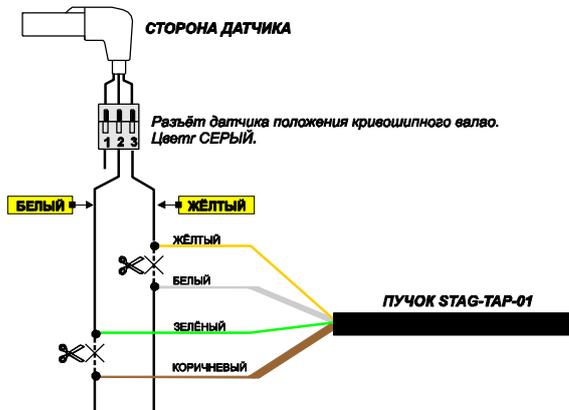


Схема 30.

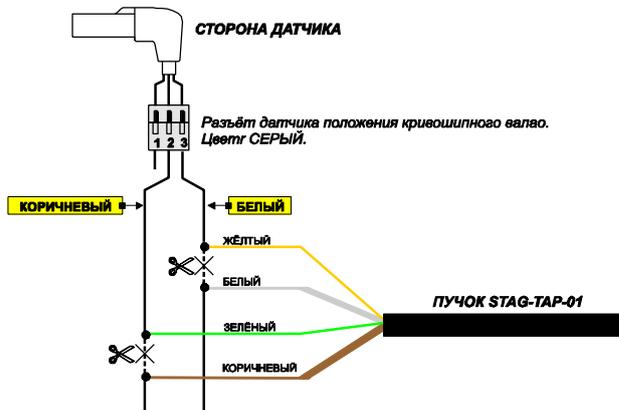


Схема 31.

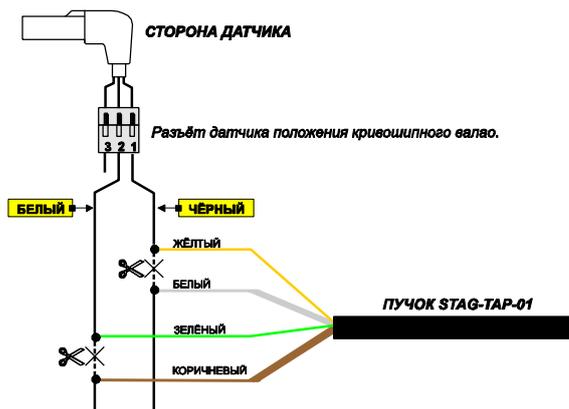


Схема 32.

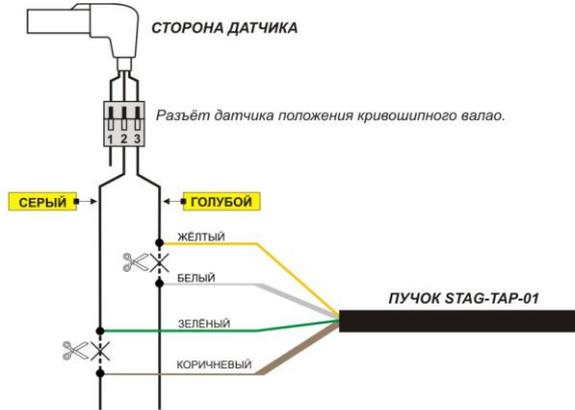


Схема 33.

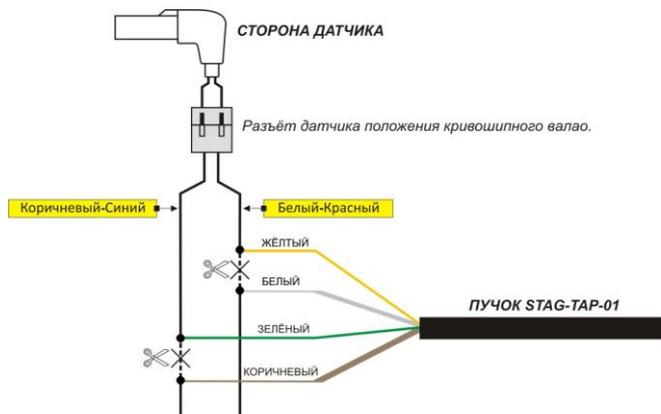


Схема 34.

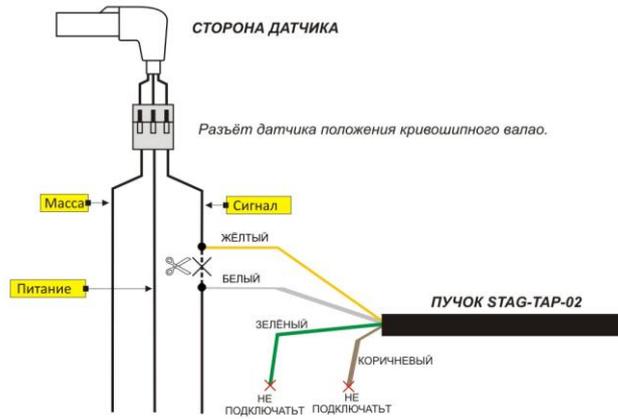


Схема 35.

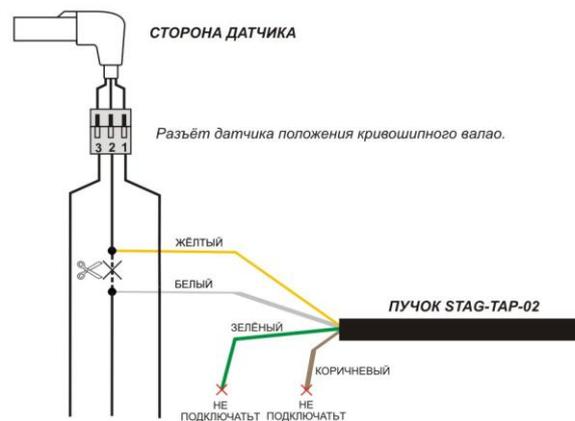


Схема 36.