

## "Не заводится"

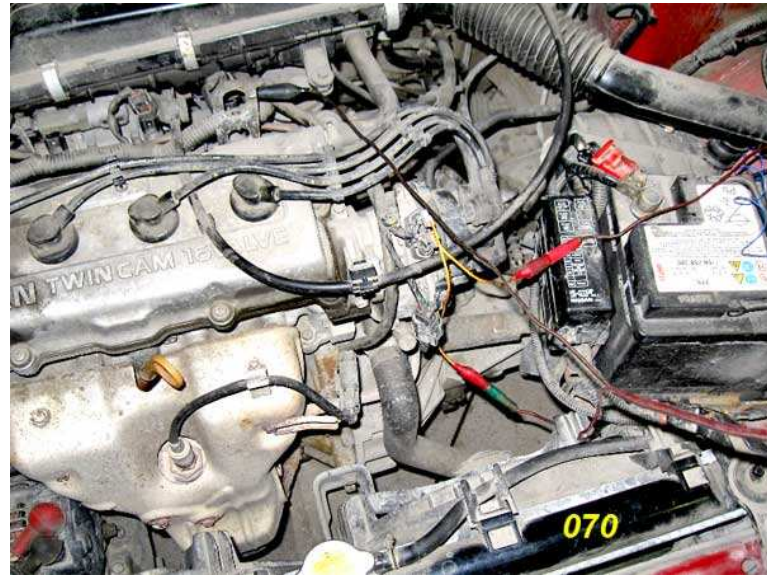
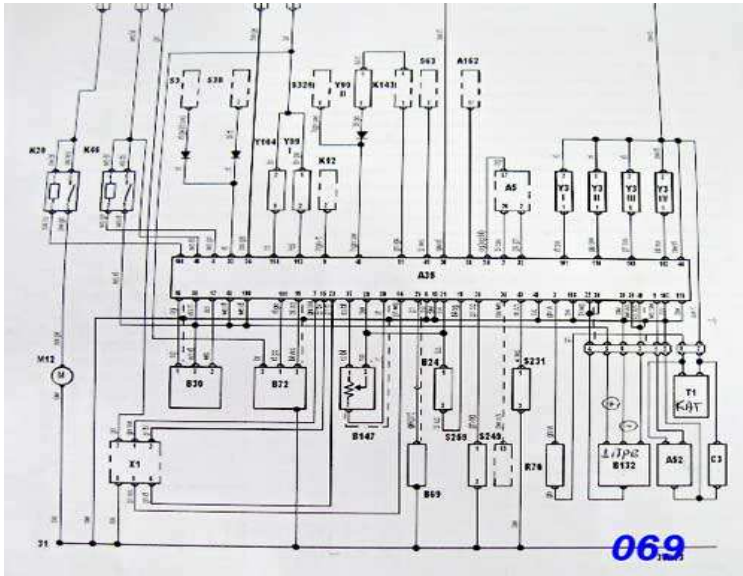
Nissan Primera 1.6l

Nissan Primera 1.6 liter.

Ну для начала: «Чего нет»? «Форсунки щёлкают, искры нет, всё понятно», основное внимание на распределитель зажигания. На столе уже открытый мануал по теме,- рис.

069

Так удобнее совмещать когда всё под рукой: видно что под капотом, что на столе и что в мануале.



Бросаем, как говорится, «все силы» на поиск неисправности в распределителе зажигания,- фото 073:

**Оптические датчики** выходят из строя из-за неисправности электроники или засорения щелевидных отверстий маркерного диска. На поверхность может попадать масло, проникающее через сальник распределительного вала, пыль и прочая ненужная грязь.





Здесь тема перекликается с вопросами, поднятыми в этом материале:  
[http://www.autodata.ru/autodata-2011/MMSport\\_coolant-temp\\_sensor.pdf](http://www.autodata.ru/autodata-2011/MMSport_coolant-temp_sensor.pdf)

В этом распределителе зажигания «всё в одном стакане», -)

- \* датчики положения
- \* катушка зажигания
- \* фотодиод\оптопара
- \* коммутатор

Импульсы на форсунках есть. Могу предположить, что в оптопаре проблем нет. Остается коммутатор или катушка зажигания.

При проверке можно опереться на имеющуюся информацию:

#### Nissan Optical Distributor Test

Most Nissan vehicles, 1984 & newer, equipped with optical disc sensor distributors. Engine turns over, but does not start. Many Nissan vehicles have a power transistor controlling the coil (or igniter). The power transistor is a separate unit on optical distributors. It allows the signal sent from the ECU (low current) to activate the primary circuit in the ignition coil (higher current). This induces high voltage in the secondary windings of the coil, providing spark to the distributor cap and plugs. If this transistor is faulty, the necessary spark will not result. The distributor is often blamed for this, but before replacing it, perform the test steps below.

Tests before replacement:

1. Test power transistor & coil. Refer to service manual for specific test procedures.
2. Check ECC fuse and/or fusible link at fusebox.
3. Check ECC relay, typically a black/white wire, for 12v.
4. Check for 12v at distributor; typically an orange wire, pin 2.
5. Check continuity of all wiring going to and from computer, transistor and distributor.
6. To test optical sensor in the distributor, remove distributor cap and remove the distributor but leave the harness to the sensor connected. Turn ignition switch on

### Nissan Optical Distributor Test

<b>Application:</b>	Most Nissan vehicles, 1984 & newer, equipped with optical disc sensor distributors.
<b>Problem:</b>	Engine turns over, but does not start.
<b>Solution:</b>	Many Nissan vehicles have a power transistor controlling the coil (or igniter). The power transistor is a separate unit on optical distributors. It allows the signal sent from the ECU (low current) to activate the primary circuit in the ignition coil (higher current). This induces high voltage in the secondary windings of the coil, providing spark to the distributor cap and plugs. If this transistor is faulty, the necessary spark will not result. The distributor is often blamed for this, but before replacing it, perform the test steps below.

**Tests before replacement:**

1. Test power transistor & coil. Refer to service manual for specific test procedures.
2. Check ECC fuse and/or fusible link at fusebox.
3. Check ECC relay, typically a black/white wire, for 12v.
4. Check for 12v at distributor; typically an orange wire, pin 2.
5. Check continuity of all wiring going to and from computer, transistor and distributor.
6. To test optical sensor in the distributor, remove distributor cap and remove the distributor but leave the harness to the sensor connected. Turn ignition switch on **(DO NOT START ENGINE)**. Rotate distributor shaft slowly by hand and check voltage between terminals 1 (black) and ground and then between terminal 2 (orange) and ground. Measure voltage on 12v DC scale; it should fluctuate between 0 and 5 volts DC.

Rotate slowly by hand

Camshaft position sensor connector

1 (black) and ground      2 (orange) and ground

[www.autodata-online.ru](http://www.autodata-online.ru) - База данных по ремонту и диагностике автомобилей

[www.motordata.ru](http://www.motordata.ru) - Интерактивная база данных по диагностике автомобилей

[www.autodata.ru](http://www.autodata.ru) - Интернет-магазин литературы по ремонту автомобилей

(DO NOT START ENGINE) . Rotate distributor shaft slowly by hand and check voltage between terminals 1(black) and ground and then between terminal 2(orange) and ground. Measure voltage on 12v DC scale; it should fluctuate between 0 and 5 volts DC.  
1993 to 1996 Altima, 2.4l, Cardone part #31-58470 with no start driveability  
could be caused by engine oil coating the optical disc or cap terminals. Replace PCV valve before installing the distributor.



or

Используя один из самостоятельно изготовленных приборов для проверки катушки зажигания с мощным транзистором на выходе, проверил работу катушки зажигания. Исправна.

Для памяти снял небольшое видео по работе катушки зажигания:

[http://narod.ru/disk/21547331001/nissan-primera\\_1\\_6liter.AVI.html](http://narod.ru/disk/21547331001/nissan-primera_1_6liter.AVI.html)

или здесь:

<http://www.onlinedisk.ru/file/712479/>

Итак, остается коммутатор.

Можно было всё бросить и начать заниматься им: расковырять, при помощи лупы искать неисправность... муторно и в 21 веке неправильно.

Отправил хозяина автомобиля искать коммутатор: «хотите дешевле и только коммутатор – ищите».

Ему везде дали ответ, мол, отдельно коммутатора нет, только в сборе.

Дали ответ и в дилерском центре. Как рельсой по голове:

- 120 тысяч рублей

Ого. Новый распределитель на старый Nissan в кузове P11 «всего» за 120. 000 рублей...

В другом дилерском центре клиенту дали немного другой ответ:

- 60 тысяч рублей

Ну, это если не рельсой по голове, то булыжником точно,-)

Пришлось ему сдаться и приобрести подержанный «всего» за сумму около 7 тысяч рублей.

Автомобиль благополучно завёлся, после положенных проверок был отдан клиенту и он больше к нам с этим вопросом не обращался.

Фото:

69 – схема управления

070 – подкапотное пространство

071, 072 – общий вид мотора

074 – маркировка распределителя зажигания

## **Кудрявцев**

Михаил Евгеньевич

**МОСКВА**

**Автосервис "ВТС"**

**ул.Суздальская д.9**

Можно позвонить в рабочее время:

**7-916-626-71-98**

[www.autodata-online.ru](http://www.autodata-online.ru) - База данных по ремонту и диагностике автомобилей

[www.motordata.ru](http://www.motordata.ru) - Интерактивная база данных по диагностике автомобилей

[www.autodata.ru](http://www.autodata.ru) - Интернет-магазин литературы по ремонту автомобилей

\* \* \*

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ НАШИХ ЧИТАТЕЛЕЙ

**Новую литературу** по вопросам Диагностики и ремонта автомобилей Вы можете заказать в Интернет-магазине издательства «Легион-Автодата» по адресу:

<http://www.autodata.ru/catalog.osg?idc=676&stype=0>

**Новые Авторские статьи** Вы можете прочитать по адресу:

<http://www.autodata.ru/item.osg>

**Архив статей** по вопросам автомобильной Диагностики и ремонта располагается по адресам:

<http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=43>

"Практика ремонта" - <http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=47>

"Гибридные автомобили" - <http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=76>

"Непосредственный впрыск топлива, системы GDI, FSI, NeoDi" -

<http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=41>

"Diesel" - <http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=16>

"Трансмиссия: вариаторные коробки передач, автоматическая трансмиссия" -

<http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=18>

"То, чем работаем: устройства, технические девайсы и приспособления для проведения автомобильной диагностики" - <http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=72>

"Полезные мелочи": простейшие методики и способы используемые в работе автоДиагноста - <http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=21>

"Просто водителем": практические советы для тех, кто является «просто водителем» и может самостоятельно что-то сделать для своего автомобиля своими руками или что-то проверить - <http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=40>

"Устройство и теория систем": описание автомобильных систем, теория работы - <http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=39>

## АДРЕСА

технических статей с 2001 по 2010 г.  
по вопросам автомобильной Диагностики и ремонта  
автомобилей из Японии, Европы и США

Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2001 год

<http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=10>

Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2002 год

<http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=11>

Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2003 год

<http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=12>

Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2004 год

<http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=13>

Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2005 год

<http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=14>

Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2006

<http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=42>

Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2007 год

<http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=71>

[www.autodata-online.ru](http://www.autodata-online.ru) - База данных по ремонту и диагностике автомобилей

[www.motordata.ru](http://www.motordata.ru) - Интерактивная база данных по диагностике автомобилей

[www.autodata.ru](http://www.autodata.ru) - Интернет-магазин литературы по ремонту автомобилей

Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2008 год

<http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=74>

Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2009 год

<http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=77>

Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2010 год

<http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=78>

**Автомобильный Форум**, где регулярно идет обсуждение вопросов автоДиагностики и ремонта, располагается по адресу: <http://forum.autodata.ru/index.php>  
Приходите, регистрируйтесь, участвуйте. У нас Доброжелательная обстановка.

### **ВАЖНО. Прочтите Внимательно**

- Все статьи носят общепознавательный характер, не являются инструкцией по ремонту или эксплуатации автомобиля.
- Точка зрения Автора – его личная точка зрения на обсуждаемый вопрос.
- Обращайте внимание на время публикации, некоторая информация подвержена старению.
- Не подлежит копированию, редактированию, компилированию и размещению на других Интернет-ресурсах без разрешения «Легион-Автодата».
- Автор и редакционная коллегия не несут ответственность за неверную трактовку материала и другие последствия, вызванные прочтением данного материала.
  - С предложениями и пожеланиями обращайтесь по адресу:  
[efidata](mailto:efidata@yandex.ru)  
«собака»  
[yandex.ru](mailto:efidata@yandex.ru)

© **ЛЕГИОН-АВТОДАТА 2000-2011**

*Все права защищены и охраняются законом.*

*При полном или частичном использовании материалов ссылка на  
**ЛЕГИОН-АВТОДАТА** обязательна (в интернете — гиперссылка)*

[www.autodata-online.ru](http://www.autodata-online.ru) - База данных по ремонту и диагностике автомобилей

[www.motordata.ru](http://www.motordata.ru) - Интерактивная база данных по диагностике автомобилей

[www.autodata.ru](http://www.autodata.ru) - Интернет-магазин литературы по ремонту автомобилей