

Инструкция по эксплуатации

Активный автомобильный инвертер

DENUP

Содержание инструкции

Общие сведения

Характеристика изделия

Особые замечания о правилах безопасности

Важная информация

Предупреждения

Комплектация

Общий вид устройства.

Монтаж

1. Способ крепления устройства

2. Схемы подключения

Запуск

Регулятор напряжения

Инструкция по устранению неисправностей

Общие сведения

Активный автомобильный инвертор (АВИ) DENUP – устройство, позволяющее увеличить эффективность системы зажигания автомобиля. Устройство позволяет стабилизировать напряжение, в системе зажигания автомобиля и повысить его, увеличив, таким образом, ток образования искры. За счет встроенного конденсатора емкостью 10300 мкФ обеспечивается постоянство напряжения ($\pm 0,5$ В) а так же обеспечивается возможность его регулировки в диапазоне 14 В – 18 В. С помощью регулятора напряжения вы сможете подобрать наиболее оптимальный режим работы для двигателя. Вы получаете экономию энергии в сочетании с увеличением мощности двигателя!

Характеристика изделия

1. АВИ DENUP обеспечивает повышение мощности двигателя автомобиля до 15-20%.
2. Даже при больших нагрузках прибор стабильно сохраняет свои характеристики, отсутствуют потери эффективности из-за перегрева и теплообразования
3. АВИ DENUP повышает мощность работы двигателя автомобиля, способствует быстрому набору скорости автомобиля, как на автомобилях с автоматической, так и с механической коробкой передач.
4. АВИ DENUP повышает эффективность зажигания, решает проблему нестабильности холостого хода,
5. Повышается эффективность сгорания топлива, за счет этого уменьшается

расход бензина и количество газа СО в выхлопе автомобиля.

6. АВИ DENUP помогает избежать ситуации, когда чрезмерная электрическая нагрузка современных автомобилей (аудио-видео оборудование, подогрев сидений, кондиционер и прочие приборы с повышенным потреблением электроэнергии) приводит к уменьшению мощности искрообразования, что вызывает снижение эффективности сгорания топливовоздушной смеси и повышение общего расхода топлива.
7. АВИ DENUP может быть установлен на автомобилях с **бензиновыми** двигателями любого объема.
8. Стандартный комплект проводов, входящий в комплектацию, позволяет смонтировать устройство, внося минимальные изменения в систему электропитания. Так же комплектация может включать установочный комплект проводов под конкретную марку автомобиля
9. Основной блок прибора и силовые кабели защищены от попадания влаги и утечек тока.
10. Двусторонняя защита с помощью специальной обмотки позволяет избежать влияния электромагнитных помех на катушку зажигания.

Особые замечания о правилах безопасности

· В случае перегрева, обугливания, оплавления или деформации корпуса изделия, появления гари, неприятного запаха, странного свистящего (или другого резкого) звука, отключения питания или при возникновении других нештатных ситуаций немедленно прекратите монтаж прибора или демонтируйте прибор (если он был уже установлен).

· Для вашей безопасности не рекомендуется производить монтаж в плохие погодные условия.

· Установка изделия должна производиться под руководством опытного специалиста, сертифицированного компанией CARAX.

· Необходимо следить за чистотой изделия и избегать загрязнения корпуса соединительных кабелей.

· Рекомендуемый срок службы – не более 8760 ± 1000 часов.

(примерный расчет времени эксплуатации: 8 часов в день, около 3 лет)

· В случае возникновения вопросов в процессе монтажа изделия DENUP необходимо связаться с представителем компании-производителя.

Важная информация

· АВИ DENUP является специализированным устройством, позволяющим добиться большей мощности от двигателя Вашего автомобиля. Однако, следует иметь в виду, что повышение мощности уменьшает ресурс двигателя и

повышает его износ. Кроме того, следует задуматься об общей модификации системы зажигания. В частности усиленные катушки зажигания, качественные свечи зажигания и высоковольтные провода.

Следует помнить, что штатные катушки зажигания рассчитаны на меньшую нагрузку, поэтому для наилучшей работы двигателя оптимально устанавливать модифицированные катушки повышенной мощности, желательно известных производителей. Штатная катушка зажигания может быстро выйти из строя, что в некоторых случаях может повлечь за собой поломку двигателя. Также следует обратить особое внимание на модификацию системы впрыска топлива. После установки АВИ DENUP производитель рекомендует отрегулировать степень обогащения воздушно-топливной смеси.

Так же не стоит забывать о модификации системы впуска-выпуска (установка фильтров пониженного сопротивления и модифицированных коллекторов), модификации прошивки компьютера, учитывающей проведенные изменения в комплектации, и прочих модификациях отдельных заводских узлов и агрегатов, ведущих к модификации двигателя в целом. Тюнинг двигателя автомобиля - это процесс, требующий внимания к деталям.

Предупреждения

Будьте осторожны – эксплуатация двигателя в экстремальном режиме может привести к его преждевременному износу и отказу.

Изделие DENUP специально предназначено для использования на автомобилях с 12V, запрещается использование данного прибора на

автомобилях с напряжением 24V.

·Изделие DENUP укомплектовано набором силовых кабелей и разъемов, необходимых для его монтажа на автомобиль. Запрещается использование кабелей других производителей.

·Монтаж автомобильного инвертера DENUP необходимо производить в точном соответствии с данной инструкцией.

В случае несоблюдения инструкции по монтажу изделия, компания не несет ответственности за возможные повреждение автомобиля, на который устанавливается данный прибор, а так же за здоровье лиц, принимающих участие в установке.

·При неисправности, в случае попыток самостоятельного вмешательства в конструкцию автомобильного инвертера DENUP (вскрытие корпуса и пр.), компания снимает с себя все обязательства по гарантийному обмену и ремонту изделия.

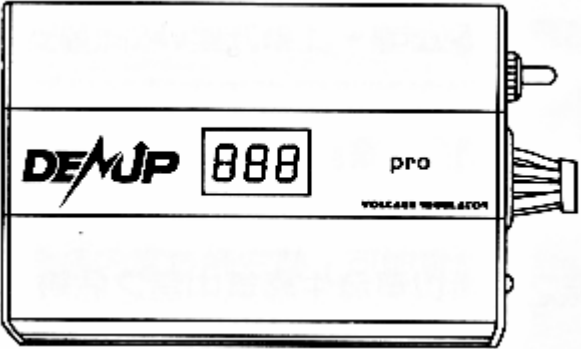
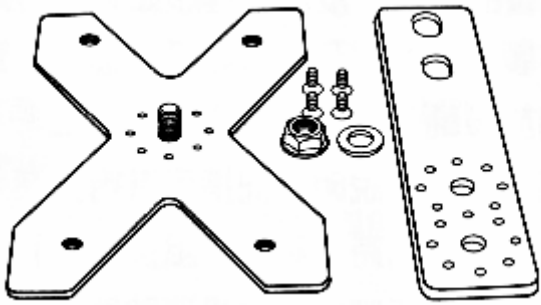
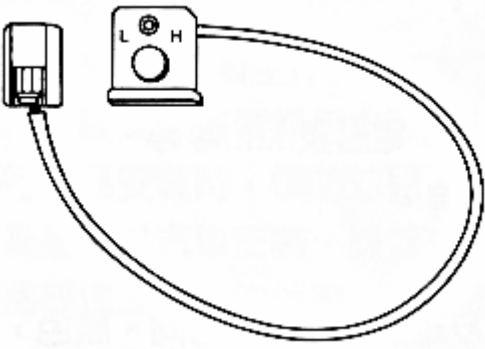
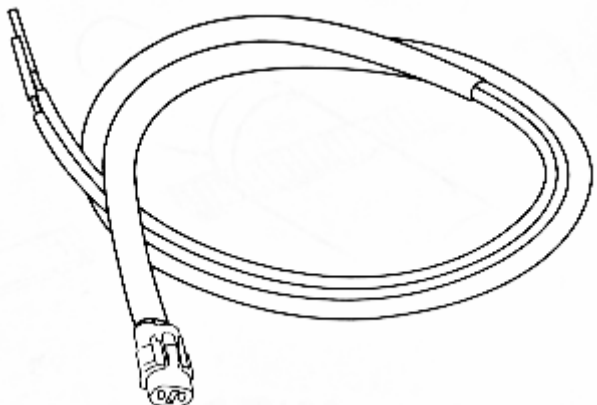
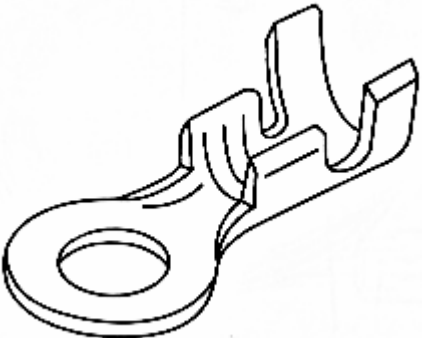
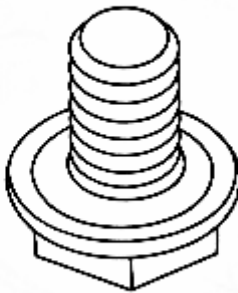
Попытка самостоятельного вмешательства в целостность прибора может привести к сбою в работе прибора, к короткому замыканию, поломке данного изделия или повреждению автомобиля.

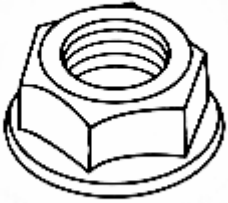
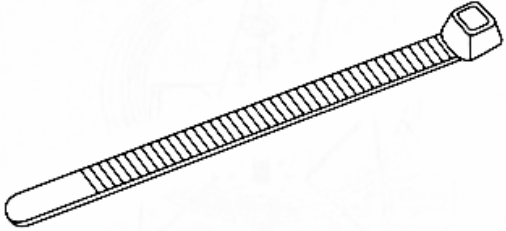
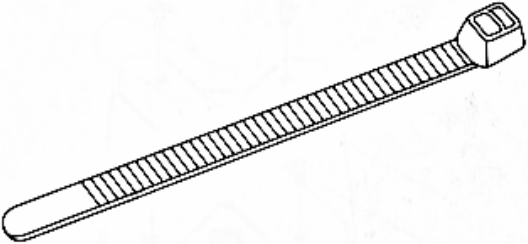
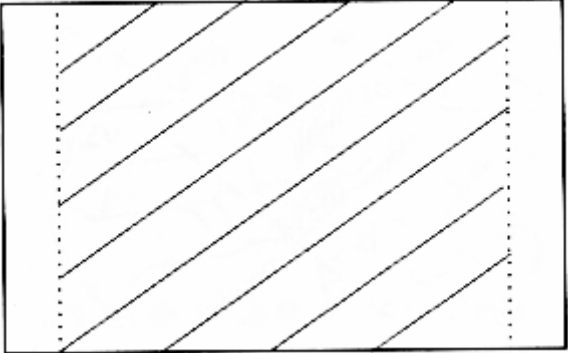

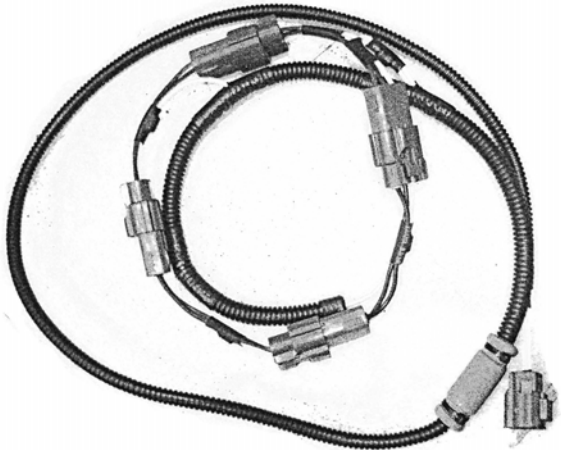
·Запрещается производить монтаж изделия на работающем двигателе автомобиля.

·Во избежание повреждения устройства, необходимо беречь его от ударов, падений, воздействия вибрации, повышенной температуры и давления. В связи с этим основной блок прибора не может быть закреплен непосредственно

на двигателе автомобиля, а так же местах, подверженных воздействию высокой температуры и вибрации.

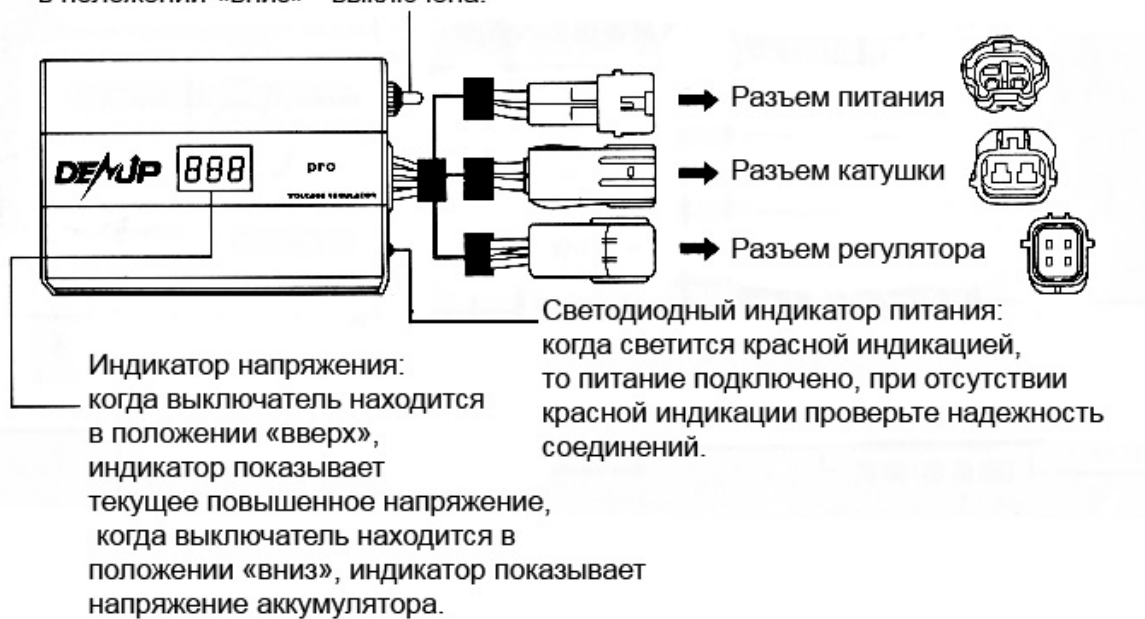
Комплектация:

	
Главный блок	Крепеж
	
Регулятор	Провод питания
	
О-образная клемма	Винт 6×M12×1

	
<p>Гайка 6×1</p>	<p>лента для связки проводов 120mm×5</p>
	
<p>лента для связки проводов 150mm×2</p>	<p>двухсторонняя клейкая лента×1</p>
	
<p>наклейка DENUP×1</p>	<p>Комплект проводов, для подключения к 4х цилиндровому двигателю с электронной системой зажигания. В стандартный комплект поставки не</p>

Общий вид устройства.

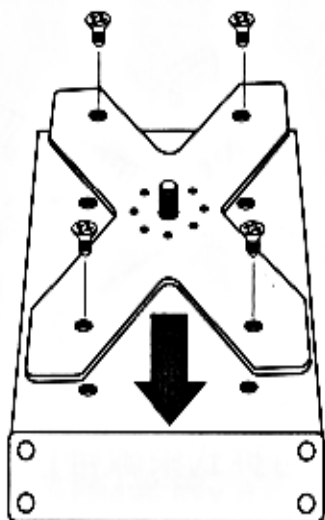
Выключатель повышения напряжения: когда выключатель находится в положении «вверх», функция повышения напряжения включена, когда выключатель находится в положении «вниз» - выключена.



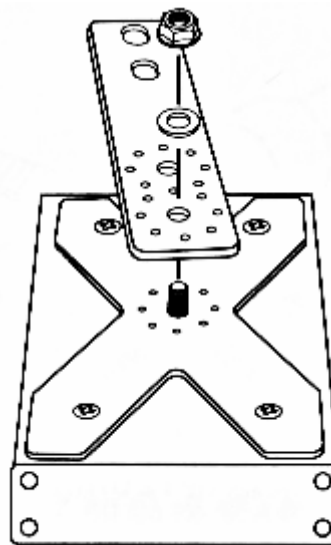
Монтаж

Перед началом установки устройства убедитесь, что зажигание выключено. Выберите место крепежа устройства в соответствии с приведенными выше требованиями. Так же устройство должно быть расположено таким образом, что бы не требовалось использовать слишком длинные провода при монтаже электрической схемы.

1. Способ крепления устройства



монтажная схема X-образного крепежа



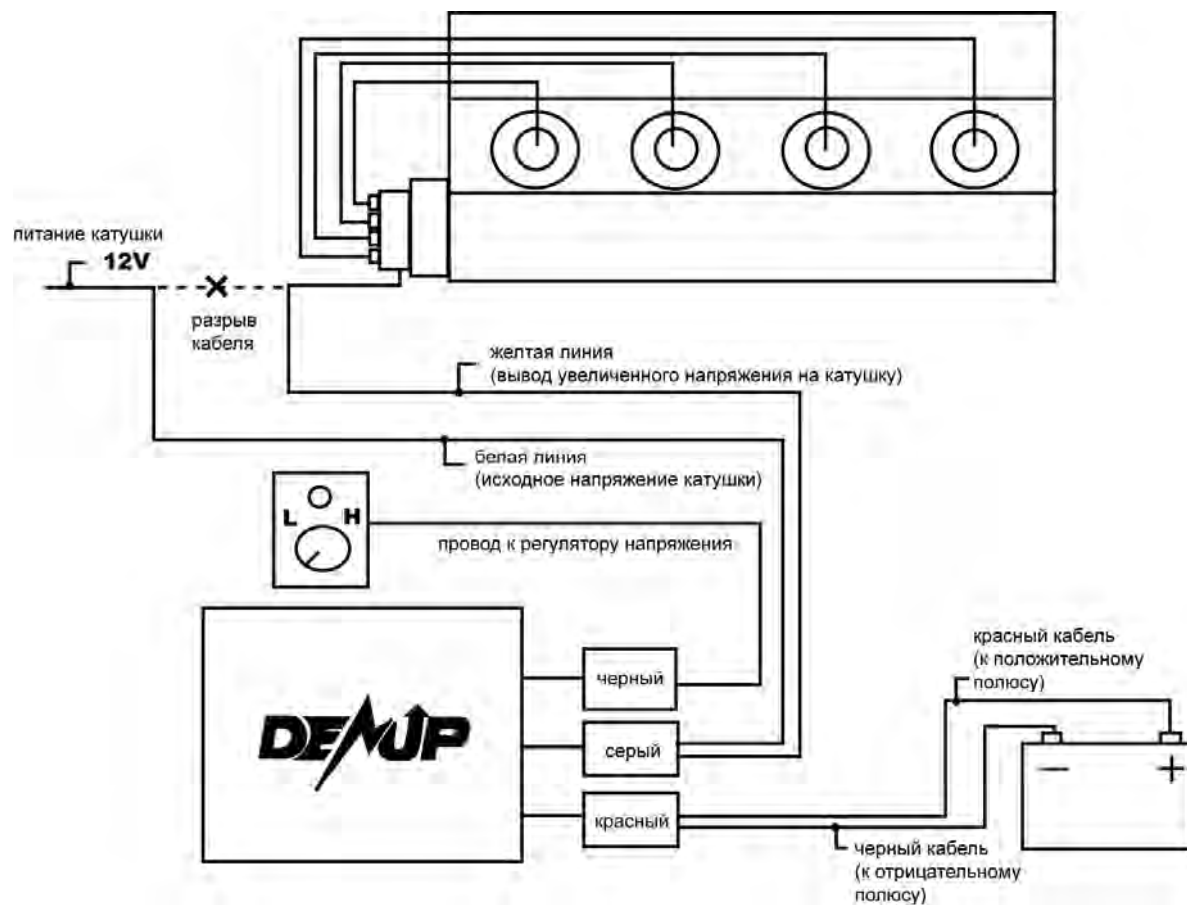
монтажная схема подставки

X-образного крепежа

2. Схемы подключения

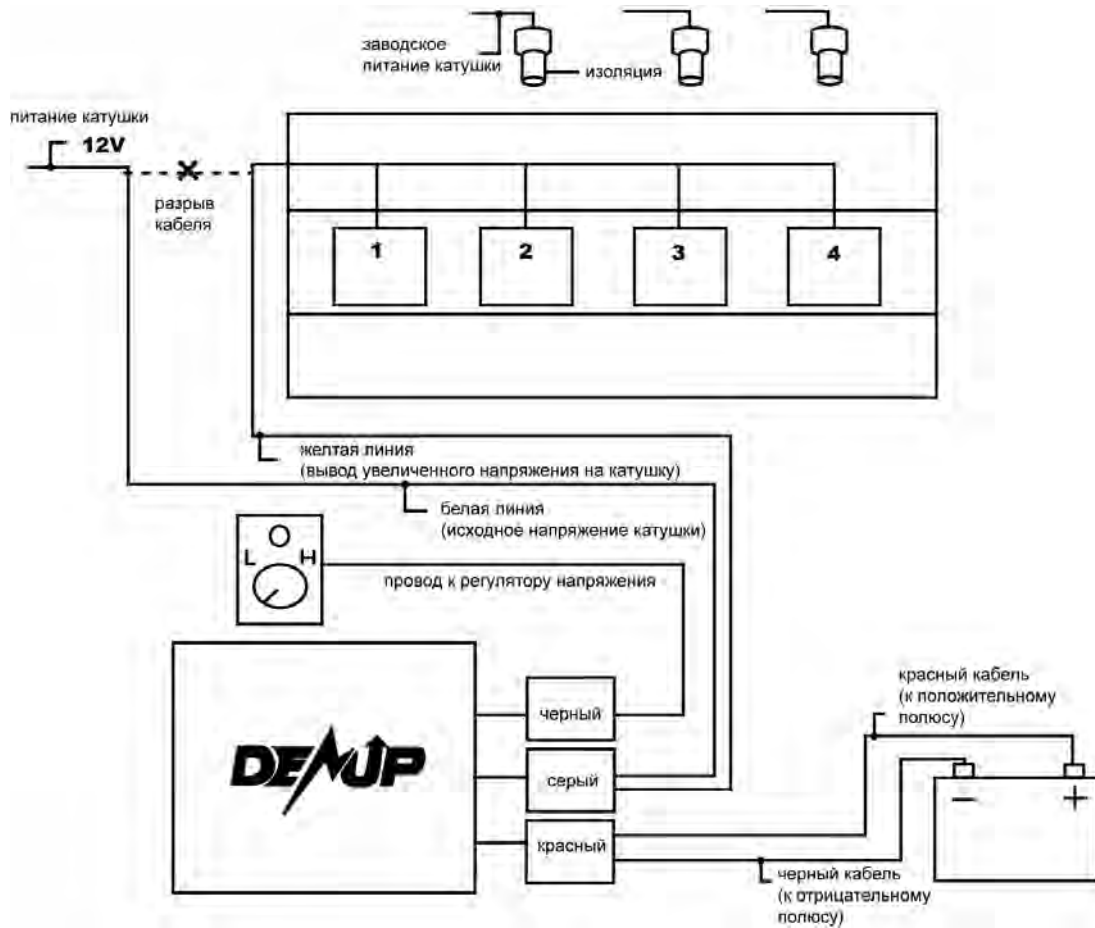
Закрепив устройство необходимо смонтировать электрическую схему подключения прибора согласно приведенной ниже схеме, соответствующей вашему типу двигателя и используя имеющиеся в комплекте провода и приспособления.

Схема подключения двигателя, с общей катушкой зажигания



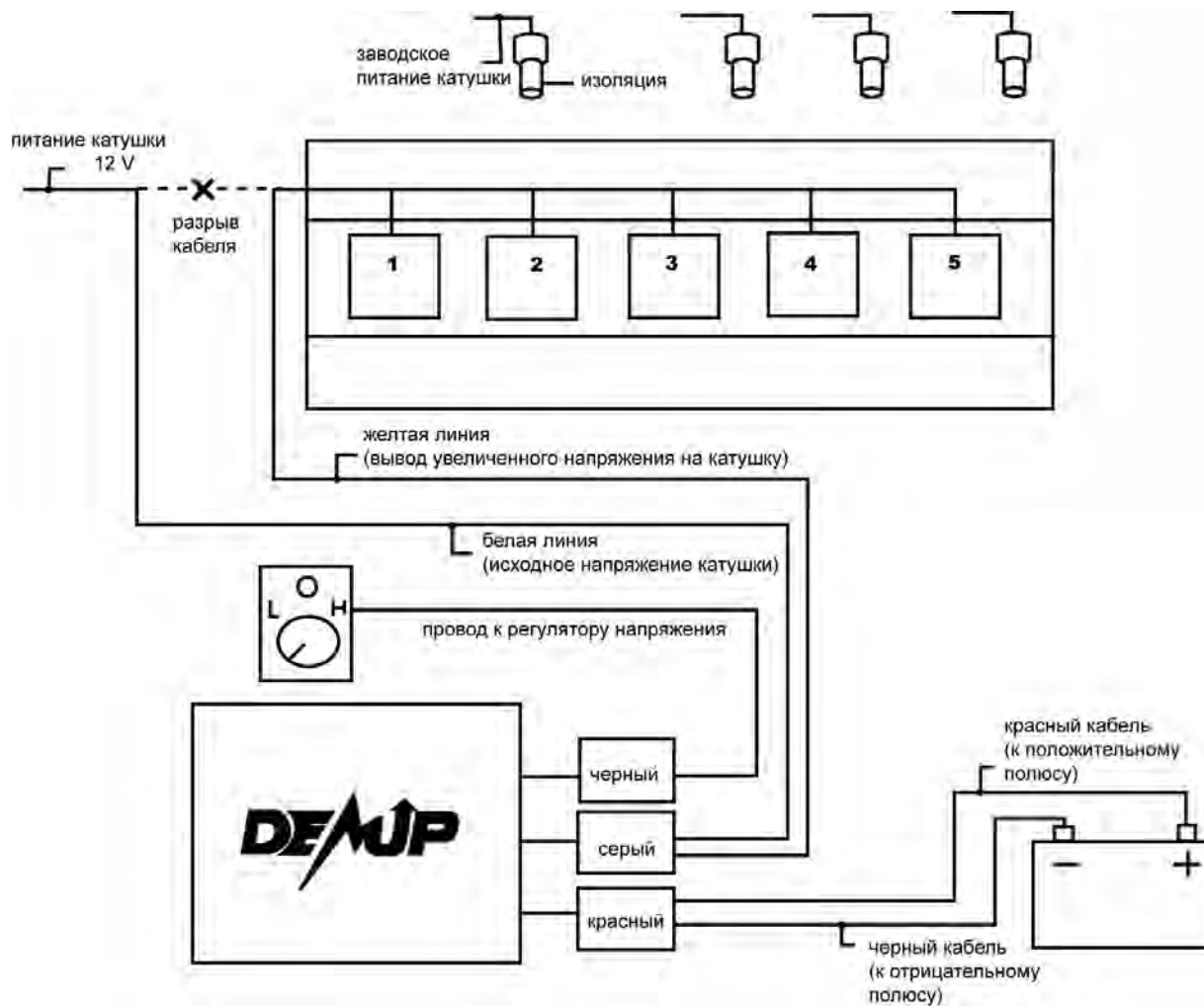
Напрямую 4 цилиндра при использовании 1го АВИ DENUP

4x цилиндровый двигатель, индивидуальные катушки зажигания на каждый цилиндр



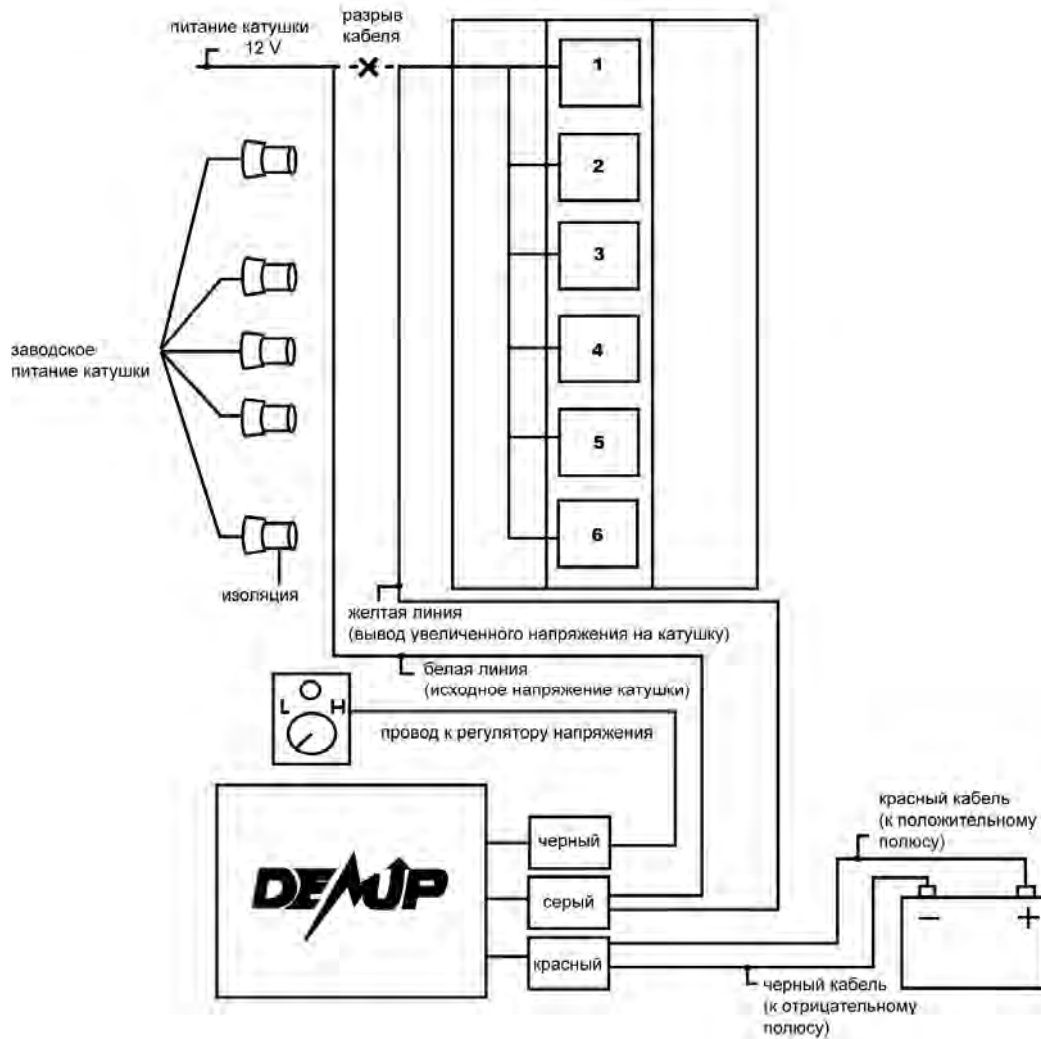
Система зажигания DIS (4 цилиндра при использовании 1го АВИ DENUP)

5ти цилиндровый двигатель, индивидуальные катушки зажигания на каждый цилиндр



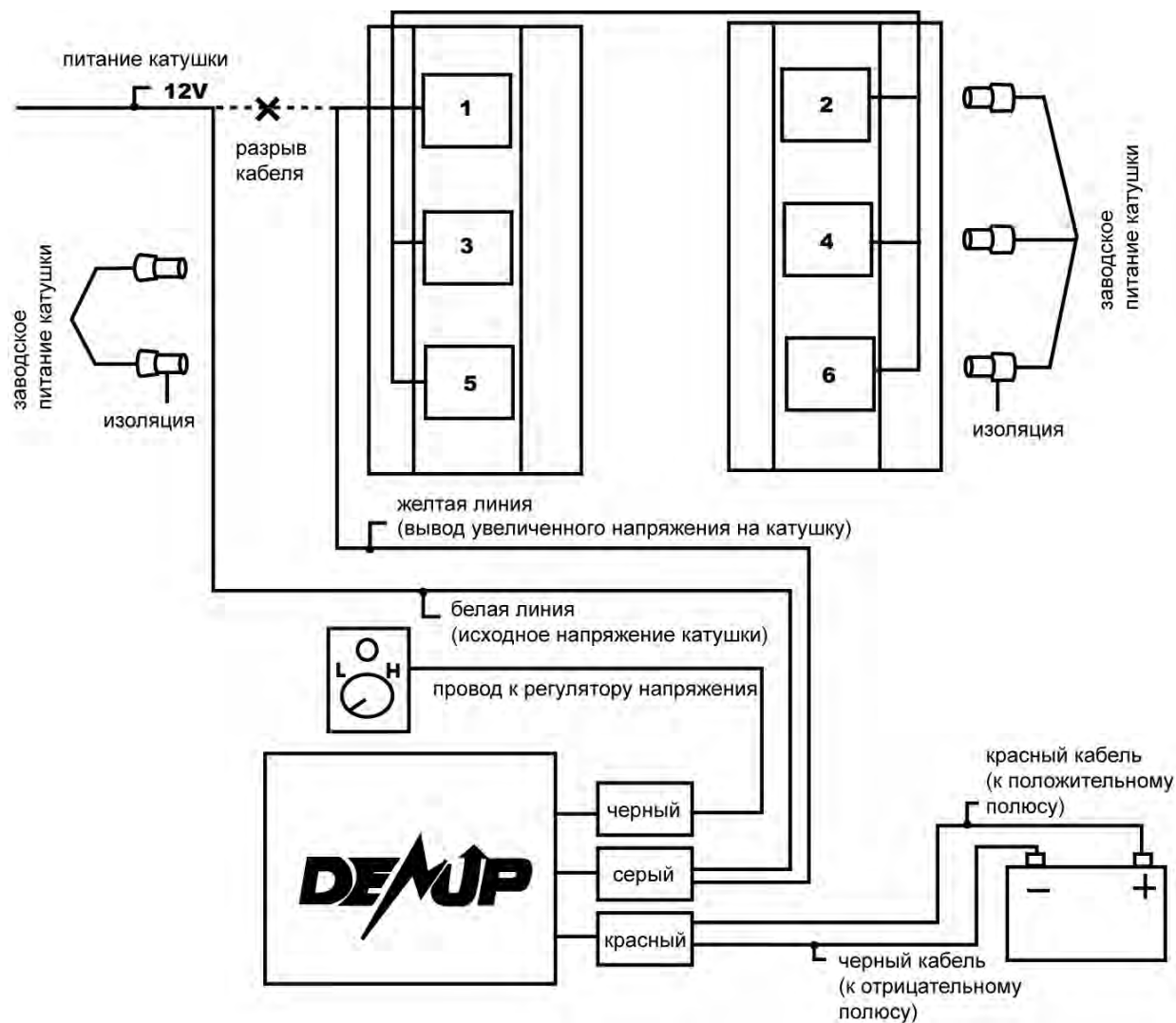
Система зажигания DIS (5 цилиндров при использовании 1го АВИ DENUP)

Рядный 6ти цилиндровый двигатель, индивидуальные катушки зажигания на каждый цилиндр при использовании одного инвертера DENUP



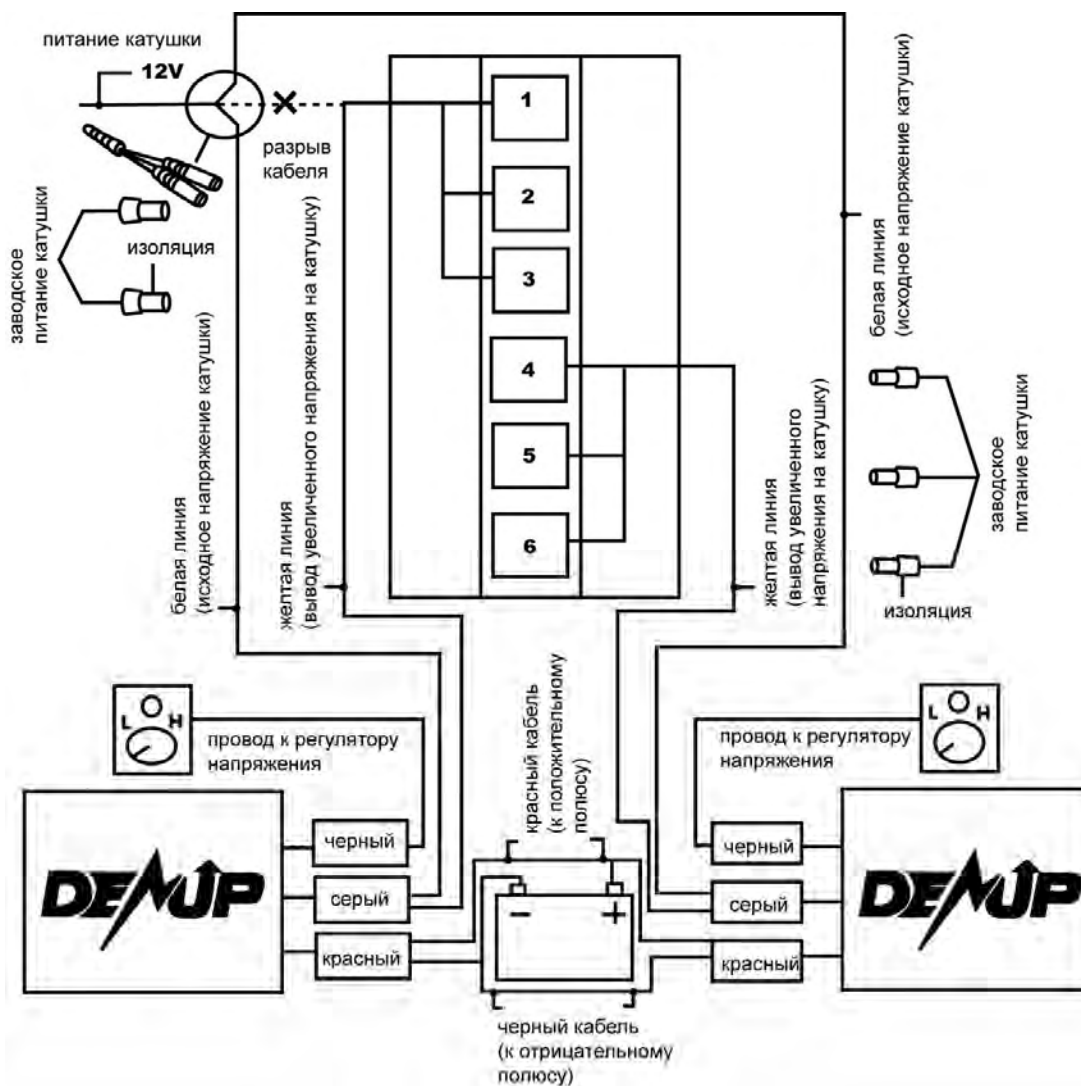
Система зажигания DIS (6 цилиндров при использовании 1го АВИ DENUP)

V-образный 6ти цилиндровый двигатель, индивидуальные катушки зажигания на каждый цилиндр при использовании одного инвертера DENUP



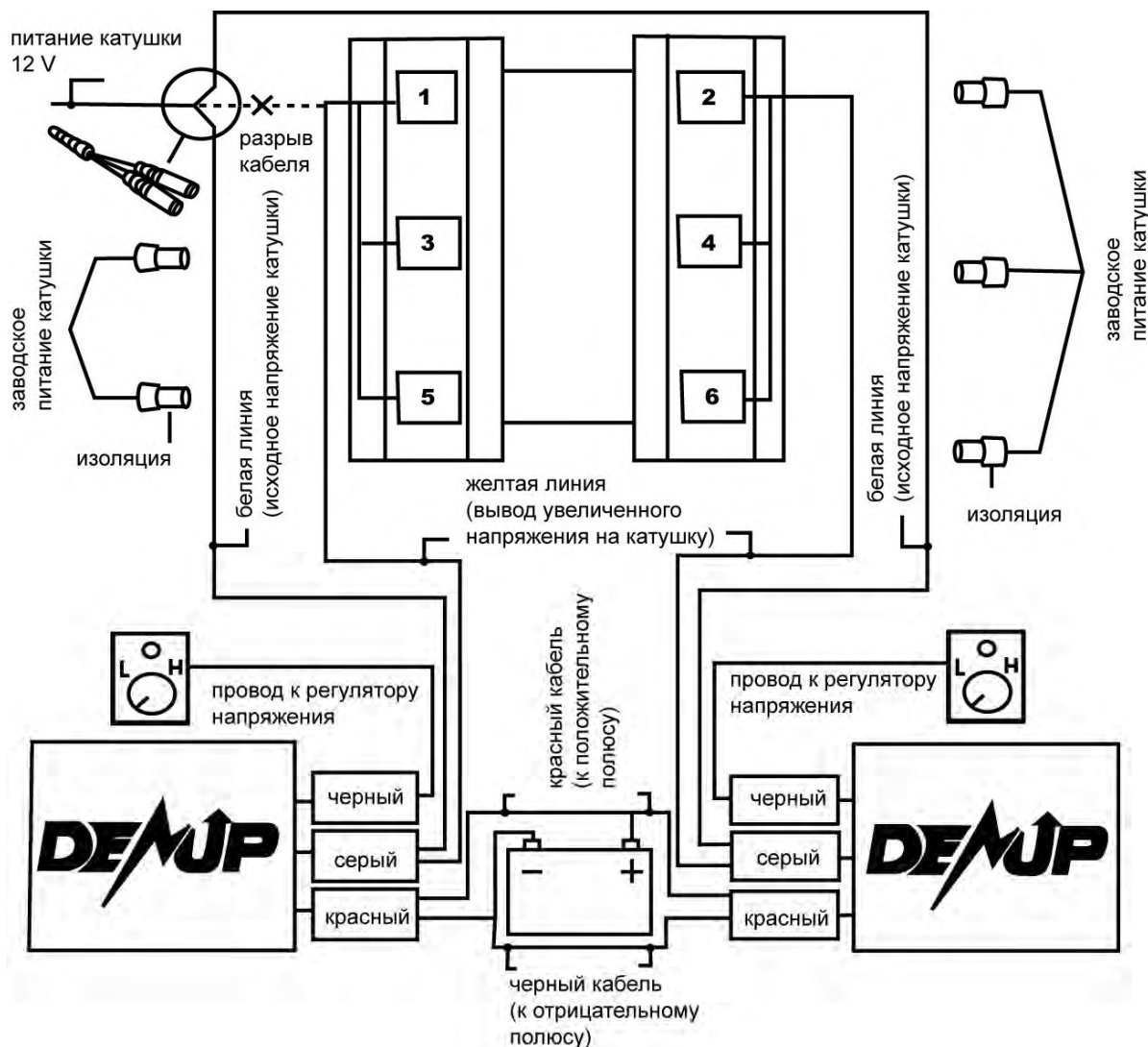
Система зажигания DIS (6 цилиндровый V-образный двигатель при использовании 1го АВИ DENUP)

Рядный 6ти цилиндровый двигатель, индивидуальные катушки зажигания на каждый цилиндр при использовании двух инвертеров DENUP



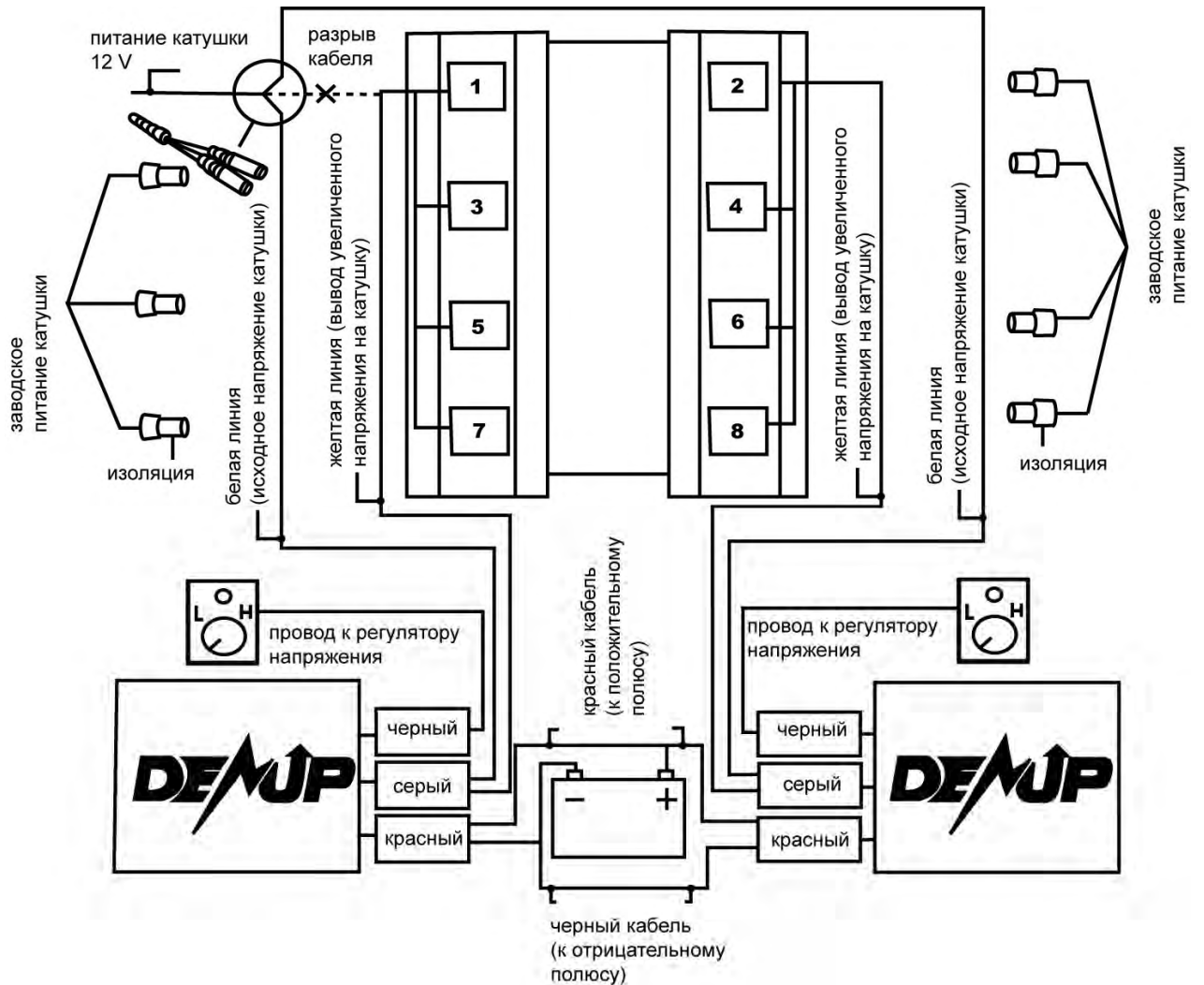
Система зажигания DIS (6 цилиндров при использовании 2х АВИ DENUP)

V-образный бти цилиндрический двигатель, индивидуальные катушки зажигания на каждый цилиндр при использовании двух инвертеров DENUP.



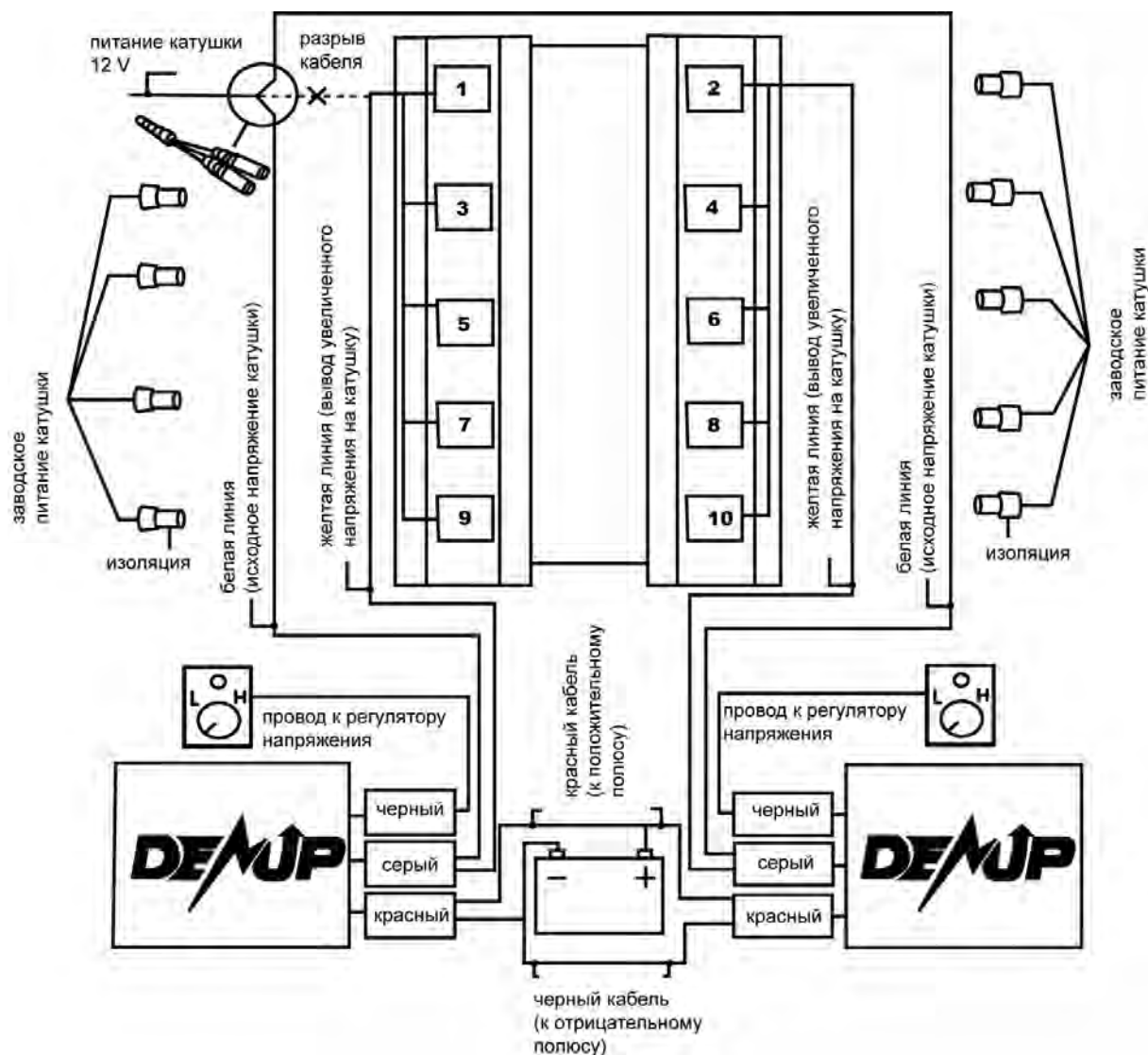
Система зажигания DIS (6 цилиндрический V-образный двигатель при использовании 2х АВИ DENUP)

V-образный 8 цилиндровый двигатель, индивидуальные катушки зажигания на каждый цилиндр при использовании двух инвертеров DENUP.



Система зажигания DIS (8 цилиндровый V-образный двигатель при использовании 2х АВИ DENUP)

V-образный 10 цилиндрый двигатель, индивидуальные катушки зажигания на каждый цилиндр при использовании двух АВИ DENUP.



Система зажигания DIS (10 цилиндрый V-образный двигатель при использовании 2х АВИ DENUP)

Запуск

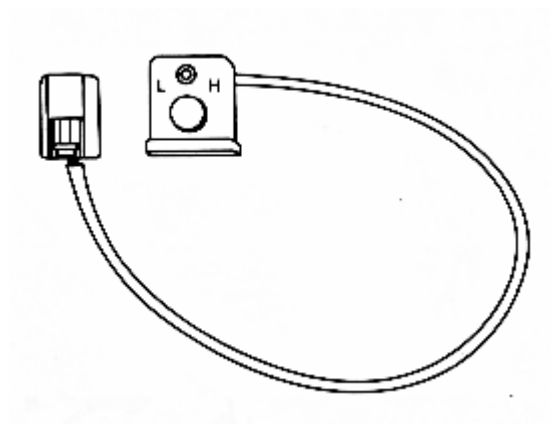
После монтажа АВИ DENUP необходима дополнительная проверка

крепления прибора, расположение корпуса и надежность соединений проводов прибора. Ручку потенциометра регулировки напряжения подаваемого на катушки зажигания необходимо установить в положение минимум (Low).

После проверки сначала переключить ключ зажигания в положение «ON», проверить индикацию LED (светодиодный дисплей) на свечение (при отсутствии индикации или при какой-либо другой нештатной ситуации необходимо внимательно изучить действия по устранению неисправности, представленные ниже.)

Затем следует запустить двигатель автомобиля и проверить стабильность холостого хода. Если все в порядке, необходимо дать двигателю поработать на холостом ходу некоторое время, необходимое для прогрева и выхода в нормальный режим всех систем автомобиля. Только после этого можно приступать к регулировке напряжения строго в соответствии с изложенными ниже правилами.

Регулятор напряжения:



Регулировка происходит при помощи поворота ручки по часовой стрелке от L (низкое) до H (высокое), при регулировке индикатор напряжения отражает изменения напряжения от $14\pm 0,5\text{v}$ до $18\pm 0,5\text{v}$.

Вы можете регулировать значение напряжения автомобильного инвертера. Рекомендуемое напряжение $16.5\pm 0.5\text{v}$. Все регулировки, особенно в начале использования прибора осуществлять очень медленным вращением регулировочной ручки. При быстром изменении напряжения повышается риск выхода из строя катушки зажигания и причинения вреда двигателю. При первом запуске необходимо установить значение на минимум, и повышать только после запуска и прогрева двигателя, делая это максимально плавно и очень медленно. Внимательно следите за показаниями на дисплее прибора. В случае каких либо сбоев в работе двигателя, появления посторонних шумов, или другой нештатной ситуации прибор следует немедленно отключить, двигатель заглушить и обратиться к разделу руководства по устранению неисправностей.

Инструкция по устранению неисправностей.

Признак неисправности	Возможная причина	Метод устранения неисправности
Не светится индикатор LED	Недостаточное напряжение аккумулятора	Необходима смена аккумулятора
	Плохой контакт провода питания	Проверить и при необходимости заменить провод питания
	Размыкание клеммы и соединительного разъема в проводке	По монтажной схеме инструкции проверить все соединения. При обнаружении разрыва восстановить соединения.
	Ошибка инициализации прибора	Отключить прибор от автомобильной сети, отсоединить все подключенные провода, через 5 минут снова их соединить в соответствии с инструкцией и включить прибор.
Работа двигателя ненормальна, холостой ход не стабилен	Поврежден провод питания	Заменить провод питания
	Плохой контакт в системе	Проверить все соединения, клеммы и разъемы, при необходимости заменить новыми.
	Ошибка подключения прибора	Проверить правильность и качество всех соединений. Выключить и включить тумблер повышения напряжения прибора
	Ошибка инициализации прибора	Отключить от автомобильной сети, отсоединить все подключенные провода, через 5 минут снова их соединить в соответствии с инструкцией и запустить прибор.

Гарантийное свидетельство

срок гарантия-год

тип изделия:

номер:

заводская марка автомобиля

модификация автомобиля

год :

месяц(по дате выдачи лицензии станцией контроля)

фамилия и имя покупателя

контактный телефон

e-mail

адрес

дата покупки: год, месяц, число

магазин продажи, адрес, телефон, печать продавца

При покупке убедитесь в правильности заполнения гарантийного свидетельства и постановки печати продавца. При отсутствии заполненного гарантийного талона претензии не принимаются.

Следующие случаи не считаются гарантийными:

1. Неисправности из-за неправильной эксплуатации (повреждение

корпуса, повреждение соединений, неквалифицированный монтаж, внесение изменений в характеристики прибора, повреждения вследствие воздействия воды, агрессивных растворов, горючего газа и жидкостей).

2. Повреждение вследствие перегрева, коррозии или автомобильной аварии.
3. Неисправность из-за взаимодействия с другим дополнительным оборудованием, установленным на автомобиль.
4. В случае повреждения агрегатов автомобиля при монтаже и в следствии использования прибора компания не несет за это ответственность.
5. По истечению срока ремонт производится за счет покупателя.

Особые замечания по инструкции

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию активного автомобильного инвертера, при условии, что это не повлечет ухудшения потребительских свойств изделия.

В случае обнаружения каких-либо неточностей в тексте данной инструкции просим связаться с представителями компании-производителя.