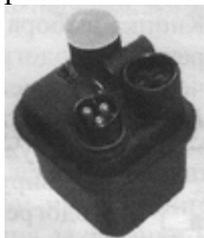


Установка электронного блока управления.

Пучок проводов подсоединяется с помощью соединительной колодки к штекерным контактам, расположенным под крышкой блока управления. При закрытии крышки тонкую часть жгута проводов следует располагать в канавке крышки, причем ограничительный прилив на конце изоляционного покрытия должен располагаться внутри крышки, предотвращая вытягивание контактной колодки проводов (рис. I). Найдите подходящее место для крепления электронного блока управления в салоне автомобиля. Приборная доска или щиток тоннеля могут быть удобными местами для расположения блока управления. Очистите склеиваемые поверхности специальным обезжиривающим веществом, например, Acrysol. Запрещается использовать ацетон и другие вещества, такие как Aceton Tri или Breakclean, т.к. они могут повредить пластиковую поверхность приборной доски или блока управления. Электронный блок управления закрепляется с помощью двухстороннего скотча. **Обратите внимание, что крышка имеет различную конструкцию на противоположенных концах. Она может открываться только с одной стороны (рис. I).** Если подключается внешний температурный датчик (дополнительное оборудование), то необходимо закрепить его во внутренней части бампера или в другом месте в передней части автомобиля, закрытом от брызг, песка и грязи. Внешний температурный датчик следует размещать так, чтобы он не был подвергнут температурному воздействию от нагретого мотора, радиатора или выхлопного коллектора. Схема подсоединения представлена на стр. 1.

Установка реле.

Данная информация касается реле с каталожным номером 440011. Закрепите реле с помощью прилагаемого саморезующего винта или пластикового ремешка. Реле подсоединяется в соответствии со схемой подключения, представленной на стр.1. Реле должно располагаться вдали от нагретых частей и подвижных механизмов двигателя (выхлопной коллектор, турбина, ремни привода, вентилятор, рулевая тяга и т.д.). Внимание! Реле должно располагаться так, чтобы его штекерные Plug In-розетки были направлены ВНИЗ. При таком расположении влага не будет попадать в розетки. Неиспользованная розетка должна быть закрыта прилагаемой пластиковой пробкой.



Использование электронного блока управления.

Электронный блок управления системы DEFA WarmUp используется для установки режима подогрева и желаемого времени, к которому автомобиль будет полностью прогрет при минимальных затратах электроэнергии.

Блок управления имеет два **времени пуска двигателя (I и II)**, которые независимы друг от друга. **(Временя пуска двигателя- это время выезда).** Времена пуска двигателя (I и II) устанавливаются в 24-часовом масштабе времени и сохраняются в памяти блок управления, что особенно удобно, если Вы используете автомобиль постоянно в одно и то же время. Электронный блок управления не только руководит режимом работы системы подогрева DEFA WarmUp, но также имеет ряд дополнительных информационных и сервисных функций. Блок управления показывает наружную температуру, величину напряжения на батарее/напряжение заряда и имеет встроенный датчик гололеда. Дисплей блока управления имеет подсветку, которая загорается при включении зажигания, или если Вы дотронетесь до какой-либо кнопки блока управления.



Функции кнопок.

Функциональная кнопка *

При каждом нажатии на эту кнопку на дисплее появляется (рис. II):

- Часы (24-часовой масштаб времени).
- Время пуска двигателя I - Установлено изготовителем 08:00.
- Время пуска двигателя II - Установлено изготовителем 16:00.
- Напряжение аккумуляторной батареи, В.
- Наружная температура, градусов С.

Если внешний температурный датчик не подсоединен, то электронный блок управления не будет показывать напряжение батареи и наружную температуру. В этом случае при каждом нажатии на кнопку # происходит переключение между следующими функциями: Часы (24час) - Время пуска двигателя I - Время пуска двигателя II.

Кнопки со стрелкой < >

Эти кнопки используются для установки времени суток, программирования времени пуска двигателя (т.е. времени выезда), а также корректировки термометра, показывающего наружную температуру. При одновременном нажатии на обе кнопки блок управления переходит в режим программирования, и цифры на дисплее начинают мигать. При нажатии на левую кнопку время меняется назад, при нажатии на правую кнопку - вперед.

Кнопка выбора режима подогрева

Кнопка выбора режима подогрева используется для установки одного из пяти возможных режимов подогрева. При каждом новом нажатии на кнопку # блока управления происходит чередование между следующими режимами подогрева (рис. III):

A Автоматический режим. Время подогрева устанавливается автоматически в зависимости от наружной температуры. Если внешний температурный датчик не подключен, то активируется датчик температуры, встроенный в блок управления.



Подогрев в течение 1-го часа перед установленным временем пуска двигателя.



Подогрев в течение 2-х часов перед установленным временем пуска двигателя.



Подогрев в течение 3-х часов перед установленным временем пуска двигателя.

On **ВКЛ.** Система подогрева DEFA WarmUp постоянно включена.

Выкл. Система подогрева DEFA WarmUp выключена. (Символ на дисплее не появляется) .

Автоматический режим прогрева.

В Автоматическом режиме подогрева внешний температурный датчик измеряет наружную температуру, в зависимости от которой блок управления определяет необходимое время подогрева и заранее включает систему подогрева с учетом установленного времени пуска двигателя. Чем холоднее, тем дольше система подогрева будет работать, чтобы мотор и салон прогрелся до необходимой температуры. Рекомендуется использовать Автоматический режим подогрева, т.к. это гарантирует минимальное потребление электроэнергии. График (рис. IV) показывает зависимость продолжительности подогрева - промежутков времени в минутах, в течение которого система подогрева будет работать - от наружной температуры. Обратите внимание, что продолжительность подогрева всегда относится к соответствующему установленному времени пуска двигателя (I и II). Пример 1: При 0 градусов С блок управления включает систему подогрева DEFA WarmUp за 75 минут до установленного времени пуска двигателя. За это время температура двигателя увеличится примерно на 30 градусов С.

Если Вы опаздываете или не приходите в установленное время выезда, то продолжительность подогрева продлевается автоматически еще на два часа. (Функция «опоздание»). При пуске двигателя неиспользованное или продленное время подогрева автоматически стирается из памяти блока управления.

Установка часов, времени выезда и корректировка термометра (см. рис. V).

1. Нажмите на функциональную кнопку #, чтобы на дисплее появилась желаемая функция (часы, время выезда I, II или термометр).
2. Нажмите одновременно на обе кнопки < >. Цифры на дисплее начнут мигать .
3. Нажмите на кнопку со стрелкой и установите правильное время суток, время выезда или откорректируйте показания термометра. Показания термометра могут корректироваться на $\pm 3^{\circ}\text{C}$. Наибольшая точность при корректировке температуры достигается при 0°C .

Для сохранения установленного времени или температуры - подождите 5 секунд, пока цифры на часах перестанут мигать. Если вы желаете использовать только одно время выезда, установите время выезда I и II на одно и то же время. Когда электронный блок управления включает систему подогрева DEFA WarmUp, символ 'On' будет мигать на дисплее.

Датчик гололеда.

Электронный блок управления имеет датчик гололеда (0-датчик), предупреждающий о том, что автомобиль въезжает в зону, где есть опасность появления льда на дороге. Данная функция доступна только тогда, когда внешний температурный датчик установлен, правильно закреплен и подключен. Если автомобиль въезжает в зону, где температура воздуха понижается и становится меньше $+4$ градусов С или повышается и становится больше $- 4$ градусов С, дисплей и подсветка кнопок блока управления начнут мигать в течение ($>$ секунд, предупреждая об опасности гололеда на дороге. При этом в течение 15 секунд на дисплее показывается наружная температура. Электронный блок управления не может использоваться в течение периода, когда датчик гололеда активизируется и дисплей мигает.

Пуск двигателя.

При пуске двигателя возможный остаток времени подогрева стирается из памяти блока управления и символ "On" исчезает с экрана дисплея. Электронный блок управления переходит в режим информационного обзора и выдаёт следующую информацию: напряжение аккумуляторной батареи перед запуском, напряжение цепи после включения зажигания и наружная температура (примерно 2 секунды для каждой функции). Затем блок управления возвращается в исходный режим, в котором он находился перед началом информационного обзора.

Остановка двигателя

При остановке двигателя электронный блок управления переходит в режим информационного обзора, показывая время пуска двигателя I, время пуска двигателя II и затем возвращается в исходный режим, в котором он находился перед началом информационного обзора.

Подсветка дисплея

При выключенном зажигании подсветка дисплея электронного блока управления будет всегда включаться и гореть в течение 1 минуты после последнего нажатия на любую кнопку. В зависимости от полезности информации, выводимой на дисплей электронного блока управления, подсветка дисплея может быть постоянно включена или выключена во время движения автомобиля. Для постоянно включенной подсветки дисплея во время движения нажмите на кнопку > и удерживайте ее в течение 3 секунд. Для постоянно выключенной подсветки дисплея во время движения нажмите на кнопку < и удерживайте ее в течение 3 секунд.

Рис. 1-5

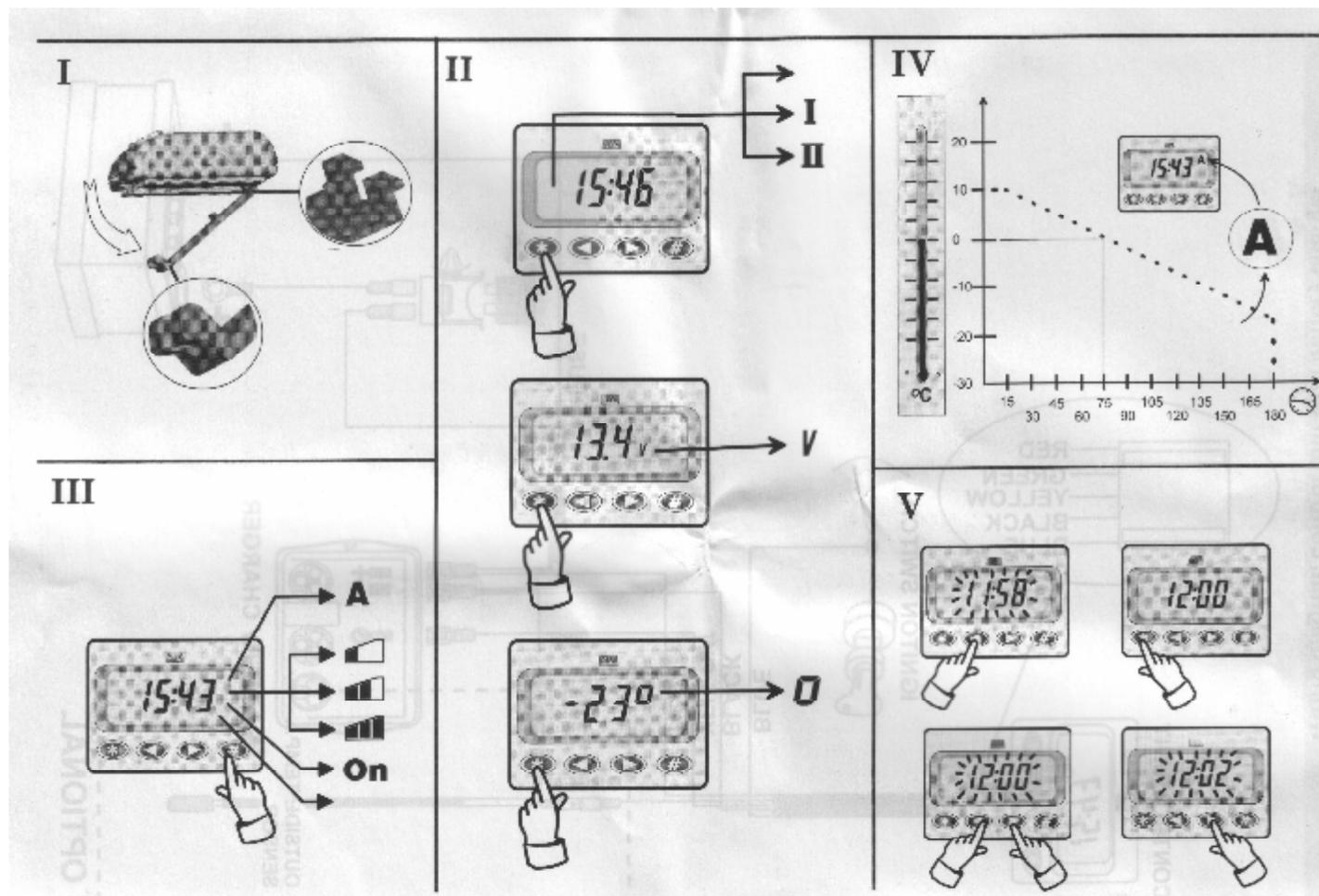


Схема подключения таймера к реле.

RED=КРАСНЫЙ
GRN=ЗЕЛЁНЫЙ
YEL=ЖЕЛТЫЙ
BLK=ЧЁРНЫЙ
BLUE=ГОЛУБОЙ

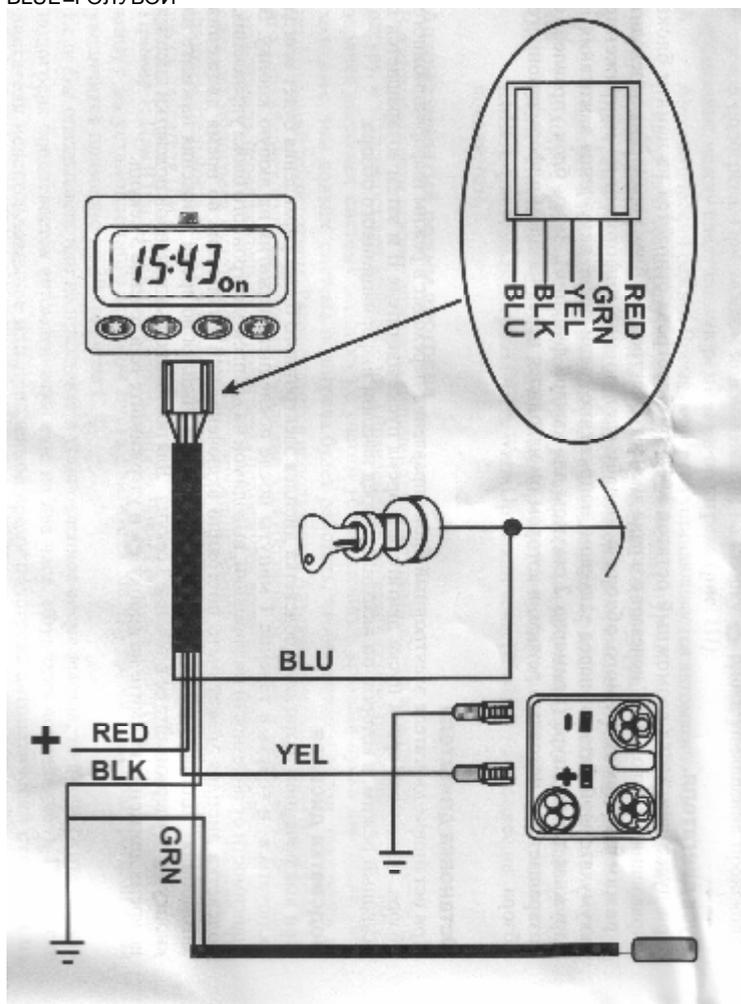


Схема подключения таймера к зарядному устройству.

