

Руководство по монтажу №2/5 автомобильного электроподогревателя «СТАРТ-ЭКОНОМ».



1. Общие указания

Данная инструкция устанавливает правила монтажа электроподогревателей на автомобили по принципу привязки «сливная пробка, верхний патрубок радиатора». Для автомобилей с моделями DBC, NISSAN(QG15, QG18,); TOYOTA(4E, 5E). Двигатели с нижним расположением термостата.

В двигателях с верхним расположением термостата рекомендуется привязка «забор охлаждающей жидкости с нижнего патрубка радиатора, подача в сливное отверстие на блоке двигателя». При данной привязке, подогреватель следует располагать как можно ниже сливной пробки (процесс привязки подогревателя описан на примере двигателя NISSAN HR16).

Ввиду большого разнообразия автомобилей (двигателей) иностранного производства в настоящее время не представляется возможным подготовить монтажные комплекты для установки подогревателя на все модели автомобилей, используя знания и опыт, был разработан данный комплект.

Внимание! Перед началом монтажа и эксплуатации подогревателя, пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство.

2. Комплект поставки.

№ п/п	Наименование детали.	Количество в комплекте.	Не входит в комплект.
1	Кронштейн	1	
2	Тройник 28×16	1	
3	Тройник 19×16	1	
4	Штуцер R1/4	1	
5	Болт М6х60	2	
6	Гайка М6	2	
7	Шайба пружинная 6	2	
8	Втулка дистанционная	2	
9	Хомут 16х27		6
10	Хомут 25х40		2
11	Рукав 16х25		L= 800 мм
12	Рукав 25х40		L= 100 мм
13	Ремешок крепежный		4
14	Инструкция по монтажу	1	

3. Подготовка и монтаж подогревателя

Внимание! Электроподогреватель не должен касаться двигателя и других подвижных частей автомобиля.

Электроподогреватель должен быть установлен в вертикальное положение выходным патрубком вверх, при этом допускается незначительный (не более 30 градусов) наклон.

3.1. Общая подготовка.

Приготовить: инструмент – ключи гаечные; отвёртку (для затяжки хомутов); герметик (для герметизации резьбовых соединений); нож (для резки шланга); охлаждающую жидкость (ОЖ) в количестве 1 литра; емкость для слива ОЖ.

3.2. Монтаж штуцера R1/4.

Вывернуть сливную пробку на блоке двигателя. Слить охлаждающую жидкость. Нанести герметик на резьбу штуцера и вернуть его в сливное отверстие (рис.2 и рис.4.).

3.3. Крепление подогревателя.

Крепление кронштейна к подогревателю осуществляется при помощи болтов и гаек из комплекта. Крепление подогревателя к двигателю или раме автомобиля осуществляется при помощи штатных болтов (крепление КПП к двигателю, болты крепления рулевой рейки, болты передней или задней опоры двигателя и т.д.). Гибку кронштейна осуществлять по месту установки подогревателя. **Следует помнить, что подогреватель необходимо размещать ниже точки забора.**

3.4. Врезка тройника 28х16.

В двигателях марки TOYOTA 5E-FE и других производителей таких как NISSAN QG15 и т.д., в некоторых случаях верхний патрубок радиатора необходимо снять и перевернуть т.е удлиненная часть патрубка должна быть на отводе двигателя. Отступив от края патрубка 60 -70 мм (рис.2), разрезать патрубок, вырезать отрезок 20 мм. Надеть хомуты на разрезанный патрубок, установить тройник 28х16 в разрез патрубка.

3.5. Врезка тройника 19х16 (для NISSAN HR16).

Разрезать всасывающий патрубок отопителя салона (обратка печки), вырезать отрезок 20 мм, надеть хомуты на разрезанный патрубок, вставить тройник 19х16 (рис.3).

3.6. Соединение с системой охлаждения.

Входной рукав надеть на штуцер и входной патрубок подогревателя, уплотнить соединения хомутами (рис.2). Выходной рукав надеть на боковой отвод тройника 28x16 и выходной патрубок подогревателя, уплотнить соединения хомутами (рис.1). Заполнить систему охлаждения.

3.7. Соединение с системой охлаждения для двигателя HR16:

Входной патрубок надеть на отвод тройника Ф19 и входной патрубок подогревателя (Рис.3), уплотнить соединения хомутами. Выходной патрубок надеть на штуцер R/4 и выходной патрубок подогревателя (рис.4), уплотнить соединения хомутами.

В некоторых случаях возможен вариант врезки по принципу: забор ОЖ со сливного отверстия, подача в печной патрубок подающий (патрубок соединяющий головку ДВС с печкой).

ВНИМАНИЕ! Выходящий рукав не должен иметь перегибов и «горбов».

3.8. Фиксация рукавов и сетевого провода.

Рукава не должны касаться нагреваемых и подвижных частей двигателя. В местах, где происходит трение рукава необходимо надеть рукав защитный и зафиксировать крепежным ремешком рис.2. (в комплект не входит).

Сетевой провод следует проложить и зафиксировать крепежными ремешками для обеспечения его сохранности от механических повреждений, а также исключения возможного контакта с подвижными и нагреваемыми частями двигателя.

3.9. Заключительная операция.

Проверить соединения на наличие подтекания ОЖ, при наличии устранить. Запустить двигатель на 3-5 минут, и после остановки двигателя долить ОЖ до необходимого уровня. Включить подогреватель в сеть 220 В и проверить нагревание выходного рукава. Через 3-5 минут выключить подогреватель.

ВНИМАНИЕ! Эксплуатацию подогревателя можно производить только после прогрева двигателя до рабочей температуры (термостат должен быть открыт) и проверки эффективности работы отопителя салона. Это необходимо сделать для устранения воздушных пробок в системе охлаждения, данная операция проводится один раз после установки подогревателя.

Приложение к руководству по монтажу



Рис.1. (на примере двигателя марки NISSAN QG16). Верхний патрубок радиатора перевернут, как описано в инструкции.



Рис.2. Сливная пробка двигателей TOYOTA и способ фиксации рукава.



Рис.3. Забор ОЖ, для NISSAN с двигателем HR16.



Рис.4. Поддача нагретой ОЖ, для NISSAN с двигателем HR16.