

# Руководство по монтажу

## автомобильного электроподогревателя «СТАРТ-М».

На автомобили марки ВАЗ 2108,2109 и 2110 с карбюраторным

8-клапанным двигателем, ВАЗ 2110 с 16-клапанным инжекторным двигателем.



### 1. Общие указания

Данная инструкция устанавливает правила монтажа электроподогревателя на автомобили марки ВАЗ 2108,2109 и 2110 с карбюраторным 8-клапанным двигателем, ВАЗ 2110 с 16-клапанным инжекторным двигателем.

Рекомендуемая мощность подогревателя 1,0 - 1,5 кВт.

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

### 2. Комплект поставки.

1	Кронштейн	1
2	Штуцер К1/8	1
3	Тройник 33х33х16	1
5	Болт М6х60	2
7	Болт М10х1,25	1
8	Втулка дистанционная	2
9	Гайка М6	2
10	Шайба пружинная 6	2
11	Шайба пружинная 10	1
12	Хомут 16х27	4
13	Хомут 30х45	2
14	Рукав 16х25 (входной L=220 мм, выходной L=370 мм)	L=590 мм
15	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 горизонтальном положении выходным патрубком вверх.**

3.1. Приготовить инструменты: 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. Снять для удобства монтажа подогревателя, корпус воздушного фильтра. Отвернуть сливную пробку на блоке двигателя, которая находится в передней части двигателя. Слить охлаждающую жидкость.

3.3. Нарезать рукава отрезками длиной в первую очередь, входной L=220 мм, затем выходной L=370 мм. Надеть патрубки на соответствующие отводы подогревателя и затянуть соединение хомутами.

3.4. При помощи болтов, гаек из комплекта закрепить подогреватель на кронштейне (рис.1).

3.5. Нанести герметик на резьбу штуцера К1/8 и ввернуть его вместо сливной пробки (рис.1).

3.6. Способ крепления №1. Пример на ВАЗ 2110. Закрепить подогреватель с кронштейном на штатное отверстие при помощи болта из комплекта(рис.1).

Способ крепления №2. Пример на ВАЗ 2114. Закрепить подогреватель с кронштейном на болт крепления передней опоры (рис.2).

3.7. Входной рукав с хомутом надеть на штуцер К1/8, и затянуть соединение хомутом.

3.8. Разрезать верхний патрубок радиатора, вырезать отрезок 20 мм, надеть хомуты 30х45, вставить тройник 33х33х16, боковым отводом, направленным к подогревателю (рис.2).

3.9. Выходной рукав с хомутом надеть на отвод тройника и затянуть соединение хомутом.

Заполнить систему охлаждения. Сборка производится в обратной последовательности.

**ВНИМАНИЕ! Выходной рукав не должен иметь перегибов и «горбов», так же не должен касаться деталей двигателя и модуля.**

3.10. Закрепить электрошнур подогревателя так, чтобы он не касался подвижных частей двигателя.

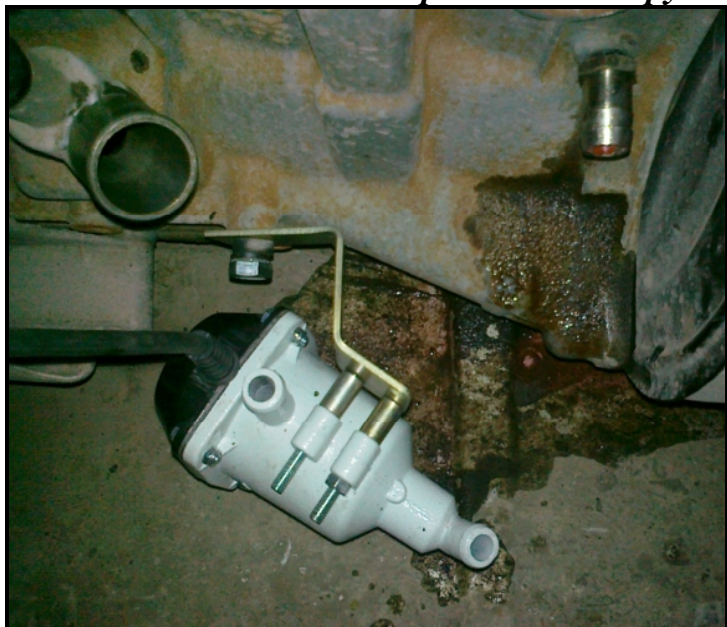
3.11. Проверить соединения на наличие подтекания ОЖ, при наличии устранить.

Запустить двигатель на 3-5 минут, и после остановки двигателя долить ОЖ до необходимого уровня.

3.12. Включить подогреватель в сеть 220 В, проверить нагревание выходного рукава.

**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.**

*Приложение к руководству по монтажу*



**Рис.1 Способ крепления №1.**



**Рис.2. Способ крепления №2.**



**Рис.3 Положение выходного рукава и монтаж тройника 33x33x16**