

# Руководство по монтажу автомобильного электроподогревателя «СТАРТ» « УНИВЕРСАЛ » для грузовых автомобилей.



Ввиду большого разнообразия автомобилей (двигателей) иностранного производства в настоящее время не представляется возможным подготовить монтажные комплекты для установки электроподогревателя на все модели автомобилей (двигателей). Используя накопленный опыт, был разработан универсальный монтажный комплект, в который входят детали, часто используемые при установке наших электроподогревателей на грузовые автомобили иностранных производителей.

## 1. Общие указания

Данное руководство по монтажу служит для проведения монтажа электроподогревателя «СТАРТ» на грузовые автомобили иностранного производства.

**ВНИМАНИЕ!** Перед началом монтажа и эксплуатации электроподогревателя, пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство. Монтаж подогревателя рекомендуется производить на профильной станции технического обслуживания.

## 2. Комплект поставки.

№	Наименование	Количество, шт.
1	Кронштейн (заготовка)	1
2	Штуцер (К1/4)	1
3	Штуцер (К3/8)	1
4	Штуцер (К1/2)	1
5	Тройник Ø16×16	2
6	Тройник Ø19×16	2
7	Тройник Ø26×16	1
8	Тройник Ø39×16	1
9	Болт М8×45	2
10	Гайка М8	2
11	Шайба пружинная 8	2
12	Хомут пластиковый	3
13	Хомут Ø(16-27)	8
14	Хомут Ø(25-40)	2
15	Хомут Ø(35-50)	2
16	Рукав Ø16х25	L=2000 мм
17	Рукав Ø25х40	L=200 мм
18	Пружина L=200 мм	1
19	Руководство по монтажу	1

## 3. Рекомендации по монтажу

**ВНИМАНИЕ!** Электроподогреватель не должен касаться двигателя и других частей автомобиля.

Электроподогреватель СТАРТ горизонтального исполнения и устанавливается горизонтально выходным отводом вверх (см. приложение к монтажу и паспорт на электроподогреватель) при этом допускается незначительный наклон не >15 градусов в сторону входного отвода.

3.1. Перед установкой электроподогревателя необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации электроподогревателя.

3.2. В монтажный комплект входит кронштейн, который крепится к электроподогревателю на отверстия Ø8,5 мм и может устанавливаться горизонтально, вертикально и под углом (см. приложение по монтажу) при этом следует помнить, что для лучшей циркуляции охлаждающей жидкости, подогреватель необходимо крепить как можно ниже рубашки охлаждения двигателя.

3.3. Кронштейн может крепиться с двух сторон электроподогревателя.

3.4. Крепится кронштейн к электроподогревателю при помощи болтов М8×45, гаек и пружинных шайб.

3.5. Гибку кронштейна необходимо производить по месту установки подогревателя (варианты гибки кронштейна могут быть разными).

3.6. Кронштейн к элементам автомобиля (двигатель, рама) крепится на отверстия Ø8,5 мм, (при необходимости допускается сверлить отверстия в раме под диаметр отверстий кронштейна). **На дизельные двигатели подогреватель с кронштейном рекомендуется крепить на раму автомобиля.**

3.7. В случае касания входного и выходного рукавов о выступающие детали двигателя, в местах касания установить рукав защитный 25х40 и зафиксировать пластиковым хомутом.

3.8. **Избегайте схем монтажа, которые впоследствии работы двигателя могут мешать работе отопителя салона, так же следует избегать схемы (последовательно печке). Не допускайте перегибы или «горбы» выходного рукава.**

3.9. Для предотвращения изгиба рукава необходимо вставить пружину внутрь рукава, которая находится в комплекте.

**Примерные схемы монтажа приведены в приложении к монтажу.**

3.10. Электрический кабель следует проложить и зафиксировать пластиковыми хомутами для обеспечения его сохранности от механических повреждений, а так же контакта с подвижными и нагревающимися частями двигателя.

#### 4.1 подготовка к работе подогревателя

- 4.1. Проверить соединение на наличие подтекания ОЖ, при необходимости, устранить.
- 4.2. Запустить двигатель автомобиля, прогреть его до рабочей температуры, термостат должен быть открыт, проверить эффективность работы отопителя салона. Это необходимо сделать для устранения воздушных пробок в системе охлаждения. Заглушить двигатель и дать ему остыть до температуры 40-50 градусов.
- 4.3. Выставить необходимый уровень охлаждающей жидкости в системе охлаждения (см. руководство эксплуатации автомобиля)
- 4.4. Включить подогреватель в сеть 220 В.
- 4.5. Через несколько минут работы электроподогревателя, проверить входной и выходной рукава. Выходной рукав должен быть теплее входного.

#### *Приложение к руководству по монтажу*

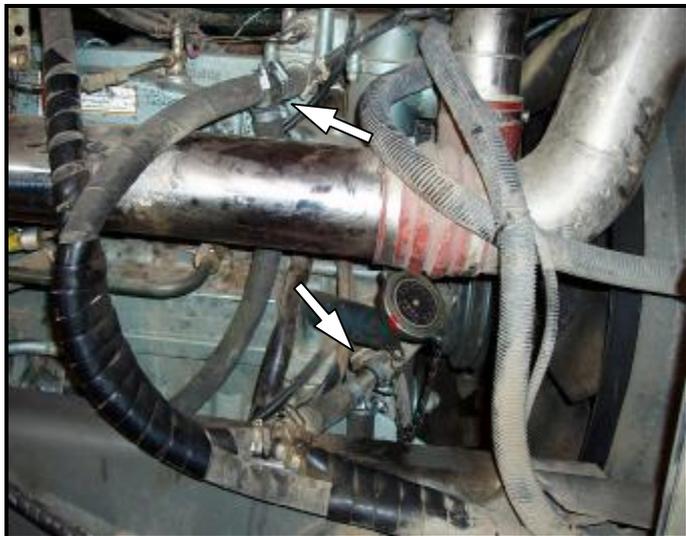


Рис.1 Привязка подогревателя по принципу параллельно печке (забор ОЖ с «обратки печки», подача нагретой ОЖ в печной нагнетающий)



Рис. 2 Привязка подогревателя по принципу забор ОЖ со сливной пробки блока двигателя, подача нагретой ОЖ в печной патрубков



Рис. 3 Привязка подогревателя по принципу забор ОЖ с нижнего патрубка радиатора, подача нагретой ОЖ в сливную пробку блока двигателя)

