

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Подогреватели дизельного топлива и масла автомобильные гибкие

### 1. Назначение и описание

Подогреватели гибкие предназначены для предпускового и маршевого подогрева дизельного топлива в топливном баке и в системе подачи топлива в автомобиле, а так же для подогрева масла в механизмах трансмиссии, масляных амортизаторах и в гидравлических системах автомобиля и спецтехники.

Подогреватель гибкий состоит из греющей пластины, с двух сторон герметично закрытой слоем силикона, армированного сеткой из стекловолокна.

На всех моделях 12V и 24V установлен термостат на +50°C (это верхняя граница отключения).

Провод с изоляцией из специальной резины и внешней оплеткой из стекловолокна. Такой провод устойчив к различным воздействиям окружающей среды и рассчитан на эксплуатацию при температурах от -60°C до +180°C.

### 2. Технические характеристики:

Размер	Напряжение	Мощность	Термостат
5'*7' (127мм*178мм)	12V	100W	+40°C - +50°C
	24V		
100мм*150мм	12V	50W	+40°C - +50°C
	24V		
20мм*1000мм	12V	40W	+40°C - +50°C
	24V		
30мм*1000мм	12V	60W	+40°C - +50°C
	24V		
30мм*1500мм	12V	90W	+40°C - +50°C
	24V		
30мм*2000мм	12V	120W	+40°C - +50°C
	24V		
30мм*3000мм	12V	180W	+40°C - +50°C
	24V		

### 3. Установка

Перед установкой убедитесь, что подогреватель и провод не имеют повреждений.

Заранее измерьте место установки и убедитесь, что подогреватель подойдет по размеру.

**Внимание! Отрезать подогреватель нельзя!!! Это приведет к выходу прибора из строя.**

Поверхность места крепления должна быть гладкой, без острых краев и задиrow.

Очистите и обезжирьте поверхность места монтажа. Приклейте подогреватель с помощью термостойкого герметика или прижмите с помощью каких-либо приспособлений (хомутов, пластин, пружин). Прижимать лучше через теплоизоляционный материал, подходящий по своим характеристикам.

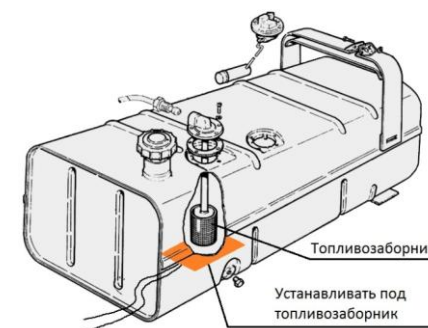
Подогреватель должен плотно прилегать к нагреваемому объекту. Наличие ребер, вогнутостей поверхности в месте крепления уменьшает площадь контакта подогревателя с нагреваемым объектом и теплопередача существенно снижается.

Не должно быть воздушных пузырей, неприклеенных (неприжатых) свисающих краев подогревателя. Кроме ухудшения теплопередачи это может привести к поломке электроприбора.

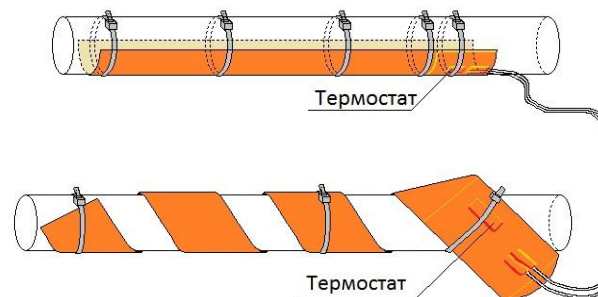
Проследите, что бы не было контакта ни с какими трущимися, крутящимися вибрирующими предметами. Армированный силиконовый слой хоть и защищает подогреватель от ударов и потертостей, но, как известно, «вода камень точит!»

**Важно! Термостат должен плотно прилегать к нагреваемому объекту.** Не допускается, что бы термостат был установлен «внахлест» на сам подогреватель или болтался в воздухе, иначе будет неверно определяться температура нагреваемого объекта, термостат будет отключаться слишком рано, или наоборот не будет срабатывать, что может привести к поломке подогревателя и перегреву объекта.

1) При установке подогревателя к **топливному баку**, рекомендуется устанавливать Пластины непосредственно под местом забора топлива. Так же рекомендуется закрыть подогреватель теплоизоляционным материалом, подходящим по своим характеристикам. Да и сам топливный бак рекомендуется «утеплить» теплоизоляционным материалом или хотя бы защитит от обдувания холодным воздухом во время движения. **Устанавливать только снаружи под бак! Не погружать подогреватель в диз.топливо и не устанавливать внутрь бака!**



2) При установке подогревателя на **топливную магистраль** (подачу или обратку), рекомендуется закрыть сверху теплоизоляционным материалом, подходящим по своим характеристикам.



3) При установке на **топливный фильтр**, допускается установка самого подогревателя «внахлест» (если это лента), но термостат должен

плотно прилегать непосредственно к самому фильтру и сверху на него так же не должен находить нагревательный элемент. Полученную конструкцию так же можно закрыть теплоизоляционным материалом, подходящим по своим характеристикам.

Необходимо периодически осматривать подогреватель и проводку на предмет отсутствия повреждений, плотности прилегания подогревателя и термостата, отсутствия смещения с места крепления.

Если подогреватель или проводка получили повреждения, необходимо срочно отключить прибор от питания, демонтировать, и отдать специалистам на ремонт. Если не поврежден сам нагревательный элемент, прибор подлежит ремонту, но это может определить только специалист.

### Запрещается:

- ❖ Сгибать подогреватель более 15 градусов.
- ❖ Отрезать, сверлить, делать отверстия – нельзя нарушать целостность прибора и герметичность изоляции.
- ❖ Включать прибор, не присоединенный к охлаждаемому объекту.
- ❖ Погружать в нагреваемую жидкость.
- ❖ Использовать не по назначению. В таком случае, производитель не несет ответственность за возможные аварийные ситуации, порчу нагреваемого предмета или самого Подогревателя.

### 4. Подключение к бортовой сети

Монтаж подогревателя должен осуществляться с соблюдением правил установки автомобильного оборудования. Рекомендуем обращаться в сервисную мастерскую, СТО, имеющую специалистов по установке электрооборудования.

Электромонтажное оборудование (реле, предохранитель, лампочка, провода, выключатель) в комплект не входит и приобретается дополнительно.

Подключение Подогревателя к бортовой сети производится по следующим схемам:

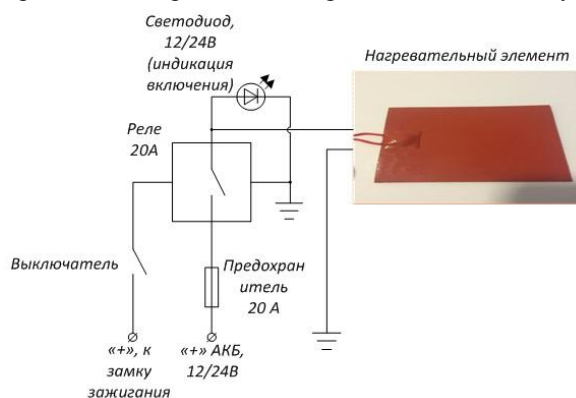


Схема 1 – Подключение подогревателя через Реле с лампочкой индикации включения

Рекомендуется использовать Реле на 20А, и «+» запитать от замка зажигания, что бы избежать разряда аккумулятора, если водитель выключит зажигание, а подогреватель отключить забудет.

Обязательно используйте предохранитель не более 20А.

По желанию можно установить светодиодную лампочку, которая будет показывать, что на подогреватель подается напряжение. Внимание, лампочка не будет показывать, греет сейчас подогреватель или нет, включено термореле или нет – лампочка только показывает, подается ли на Подогреватель напряжение, включена кнопка или нет. Если выключатель оборудован лампочкой, подключите ее согласно схеме.

Если используется выключатель Troffix®, оснащенный двумя лампочками (одна лампочка – на подсветку кнопки, другая – для индикации включения), подключите подогреватель согласно Схеме 2.

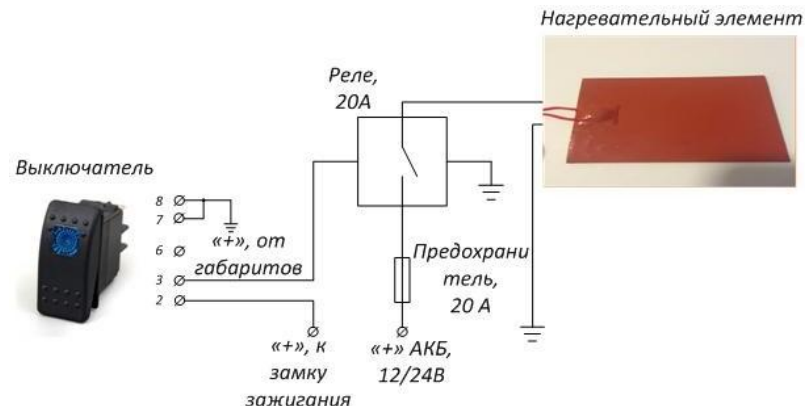


Схема 2 – Подключение подогревателя через Реле с кнопкой Troffix®

### 5. Гарантийные обязательства

Гарантия на заводской брак - 12 месяцев со дня передачи товара потребителю. Гарантия не осуществляется, если:

- ❖ подогреватель использовался не по назначению;
- ❖ присутствуют механические повреждения подогревателя или провода;
- ❖ подогреватель эксплуатировался с повреждениями;
- ❖ был установлен не в соответствии с инструкцией по эксплуатации;
- ❖ отсутствие товарного чека, отметки продавца о продаже в инструкции по эксплуатации.

### 6. Сведения о продаже

Наименование продавца _____	Подпись покупателя _____
Дата продажи «__» _____ 20__ г.	Дата «__» _____ 20__ г.
Подпись _____	М.П. _____