

Установка ЛЕСТАР на автомобили ВАЗ-11113 «Ока», ИЖ-2126-020 (дв. УМПО-331)

Устройство и принцип работы подогревателя «Лестар»

1. Устройство подогревателя представлено на рисунке 1.

- 1 – корпус;
- 2 – входной патрубок;
- 3 – выходной патрубок;
- 4 – фланец крепежный;
- 5 – канавка;
- 6 – ТЭН;
- 7 – фланец;
- 8 – кольцо уплотнительное;
- 9 – шайба стопорная;
- 10 – болт;
- 11 – контактный узел;
- 12 – шнур питания

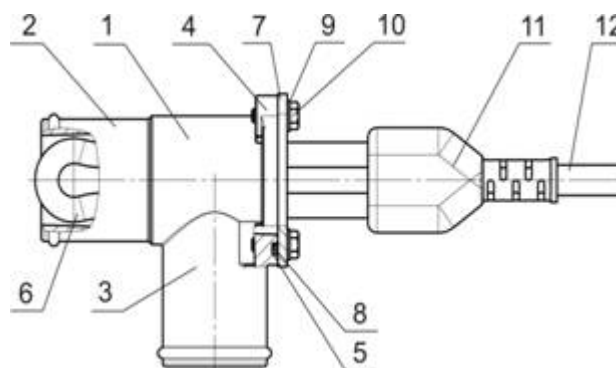


Рисунок 1

2. Подогреватель содержит:

- корпус 1 (Рис. 1), состоящий из входного патрубка 2, выходного патрубка 3, фланца крепежного 4 с канавкой 5 и четырьмя отверстиями с резьбой М4;
- электронагревательный элемент (ТЭН) 6, герметично закрепленный на фланце 7, расположенный во входном патрубке 2 корпуса 1, на концах которого имеется герметичный контактный узел 11, служащий для обеспечения электробезопасности и подключения к источнику напряжения через шнур питания 12;
- кольцо уплотнительное 8, размещенное в канавке 5 фланца крепежного 4 и контактирующее с фланцем 7;
- шайбы стопорные 9 и болты 10, обеспечивающие крепление фланца 7 с ТЭН 6 к корпусу 1.

Подогреватель работает по принципу термосифонного эффекта. Тепло, выделяющееся при работе ТЭН 6, подключенного к источнику напряжения через контактный узел 11 и шнур питания 12, подогревает ОЖ, которая начинает циркулировать по контуру системы охлаждения двигателя, обеспечивая прогрев его корпусных деталей, способствует нагреву смазки в сопряженных деталях, что облегчает запуск двигателя.

Рекомендации по монтажу подогревателя

№ п.п.	ОПЕРАЦИЯ	УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
1	Подготовка общая	Приготовить: инструмент – ключи гаечные (накидные) 7, 8, 13; плоскогубцы для снятия ленточных хомутов; емкость для слива ОЖ объемом 7-10 литров.
2	Подготовка двигателя автомобиля	Закреть кран отопителя салона. Снять крышку с расширительного бачка. Отвернуть сливную пробку блока цилиндров двигателя и слить ОЖ.
3	Подготовка подогревателя	Собрать подогреватели с резиновыми шлангами согласно применяемости (см. рис.2,3), произведя предварительную затяжку хомутов.



Рисунок 2



Рисунок 3

- 4.1 Монтаж подогревателя на ВАЗ-11113 «Ока»
- Перед монтажом необходимо отсоединить шланг, соединяющий термостат с подводящей трубой насоса, и заменить шланг (50 мм), соединяющий термостат с выпускным патрубком головки блока, на шланг (60 мм) из комплекта. На шланги, подготовленного (рис. 2) подогревателя, надеть хомуты и произвести монтаж по рис. 4. Затянуть хомуты.



Рисунок 4
Монтаж подогревателя на ВАЗ-11113

- 4.2 Монтаж подогревателя на ИЖ-2126-020 (дв. УМПО-331)
- Перед монтажом необходимо отрезать на конце прямого участка нижний изгиб шланга, соединяющего термостат с выпускным патрубком головки блока. На шланги надеть хомуты и произвести монтаж по рис. 5, обеспечив оптимальное расположение подогревателя. Затянуть хомуты.



Рисунок 5
Монтаж подогревателя на ИЖ-2126-020

- | | | |
|---|-------------------------------|---|
| 5 | Фиксация сетевого провода | Сетевой провод следует проложить и зафиксировать ремешками, или другим способом, обеспечивающим сохранность провода от механических повреждений, так, чтобы исключить возможность его контакта с подвижными и нагревающимися частями двигателя.
Для подогревателя, имеющего разъемное соединение на сетевом проводе, необходимо произвести присоединение разъемов и надежно зафиксировать (см. выше) участки провода вблизи этого соединения, для предотвращения отсоединения при эксплуатации автомобиля. |
| 6 | Заключительная операция | Ввернуть сливную пробку в блок цилиндров двигателя.
Заполнить систему охлаждения ОЖ.
Проверить соединения на наличие подтекания ОЖ и при обнаружении устранить.
Открыть кран отопителя салона.
Запустить двигатель на 3-5 минут, после его остановки долить ОЖ до необходимого уровня.
Закрутить крышку расширительного бачка. |
| 7 | Проверка работы подогревателя | Включить подогреватель в сеть 220 В (через несколько секунд будет слышен шум нагревающейся ОЖ), проверить нагревание корпуса подогревателя. Признаком нормальной работы подогревателя является постепенный прогрев блока двигателя. |

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

1. Монтаж подогревателей на автомобиле производится в соответствии с рекомендациями по монтажу.
2. Присоединение розетки с заземлением к сети должно производиться электриком в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

Подводку к розетке осуществлять проводами, шнурами с резиновой или поливинилхлоридной изоляцией: для медных жил сечение не менее 1 мм²; алюминиевых – не менее 2 мм².

ВНИМАНИЕ! Перед запуском двигателя необходимо обязательно отключить подогреватель от сети.