

# КОМПЛЕКТ МОНТАЖНЫЙ №1

**В0**

Для монтажа подогревателя модели «Северс-М1» на автомобили:  
**ВАЗ-2101...-2107 с карб. дв.**

**Руководство по монтажу (РМ МП-0001)**

## 1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Настоящее руководство по монтажу служит для обеспечения проведения монтажа подогревателя модели «Северс-М1», именуемого в дальнейшем «подогреватель», на автомобили ВАЗ-2101...-2107 с карбюраторными двигателями, при использовании комплекта монтажного № 1 (КМП-0001).

1.2 В данной схеме монтажа, где подача горячей охлаждающей жидкости с выходного патрубка подогревателя осуществляется через тройник в верхний шланг радиатора, необходимо постоянно следить за уровнем жидкости в расширительном бачке.

1.3 Рекомендуемая мощность подогревателя 1 кВт.

## 2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1 Комплект поставки КМП-0001 соответствует перечню - таблица 1.

Таблица 1

№ п.п.	Наименование	Количество, шт.	Примечание
1	Кронштейн 1213	1	
2	Штуцер 6111 (заменитель Ниппель 2600 14-1/8NPTF)	1	14-K1/8
3	Тройник 8612	1	32x14
4	Шпилька 9212	2	M5x75
5	Втулка 9312	2	12x3-28
6	Пружина 9423	1	13x150
7	Болт М10х1,25	1	L=16 мм
8	Гайка М5	4	
9	Шайба 5	4	
10	Шайба 10	1	
11	Шайба пружинная 5	4	
12	Шайба пружинная 10	1	
13	Хомут S16-27	4	Norma
14	Хомут S35-50	2	Norma
15	Рукав (шланг) 14x22: - входной; - выходной	1	L=650 мм L <sub>1</sub> =190 мм L <sub>2</sub> =460 мм L=200 мм
16	Ремешок крепежный ISS 200x4,8	2	
17	Руководство по монтажу РМ МП-0001	1	
18	Приложение РРМ-0001	1	
19	Пакет упаковочный	1	

### 3 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ

№ п.п.	ОПЕРАЦИЯ	УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
1	2	3
1	Подготовка общая	<p>Приготовить: инструмент – ключи гаечные; отвёртку (для затяжки хомутов); герметик типа «Автосил» (для герметизации резьбовых соединений); нож (для резки шланга); охлаждающую жидкость (ОЖ) в количестве 1 литра; емкость для слива ОЖ.</p>
2	Подготовка подогревателя к монтажу	<p>Нарезать рукав резиновый отрезками длиной: в первую очередь (входной рукав) <math>L_1 = 190</math> мм; остаток (выходной рукав) <math>L_2 = 460</math> мм.</p> <p>Закрепить кронштейн на подогревателе шпильками через втулки при помощи шайб и гаек (см. приложение ПРМ-0001 рис. 1).</p> <p>Надеть рукава на соответствующие патрубки подогревателя и закрепить соединения хомутами.</p>
3	Подготовка автомобиля	<p>Отвернуть сливную пробку блока цилиндров двигателя, открыть крышку радиатора и слить ОЖ.</p> <p>Прочистить отверстие в блоке для сливной пробки.</p> <p><b><u>ВНИМАНИЕ! Верхний шланг радиатора необходимо подрезать в месте соединения с подводящим патрубком головки блока цилиндров, если шланг имеет в этом месте подъем (шланг должен быть расположен горизонтально, в противном случае возможно образование воздушной пробки, препятствующей циркуляции ОЖ).</u></b></p>
4	Монтаж штуцера	<p>Нанести герметик на резьбу штуцера.</p> <p>Вместо сливной пробки ввернуть штуцер (рис. 2).</p> <p><b><u>ВНИМАНИЕ! Усилие затяжки должно быть не более 12 Нм.</u></b></p>
5	Монтаж подогревателя	<p>Закрепить кронштейн с подогревателем болтом через шайбы из комплекта в переднем верхнем отверстии блока цилиндров двигателя (рис. 2) при этом необходимо обеспечить небольшой (5-10 градусов) наклон вниз входного патрубка подогревателя.</p> <p>Во входной рукав вставить пружину и надеть хомут.</p> <p>Пружину утопить и входной рукав надеть на штуцер, закрепить соединение хомутом.</p>
6	Монтаж тройника	<p>Разрезать верхний шланг радиатора у начала изгиба шланга в соответствии с рис. 3.</p> <p>Отрезать 20 мм от края шланга, примыкающего к головке блока цилиндров.</p> <p>Надеть хомуты на отрезки верхнего шланга радиатора и установить в разрез тройник, таким образом, чтобы боковой отвод был направлен от двигателя в сторону подогревателя.</p>

1	2	3
7	Соединение подогревателя с системой охлаждения двигателя	<p>Надеть хомут на выходной рукав. Залить через выходной рукав в подогреватель 250 мл ОЖ. Выходной рукав надеть на боковой отвод тройника и закрепить соединение хомутом.</p> <p>Поворотом тройника добиться такого положения выходного рукава, чтобы он имел плавный без перегибов подъем от подогревателя к тройнику (возможна подрезка выходного рукава). Затянуть хомуты на шланге радиатора (рис. 3).</p> <p><b><u>ВНИМАНИЕ! Не должно быть касания выходного рукава с топливным шлангом или корпусом топливного фильтра тонкой очистки. Подобрать длину топливных шлангов и положение фильтра.</u></b></p> <p>Заполнить систему охлаждения через заливную горловину радиатора.</p>
8	Фиксация сетевого провода	<p>Сетевой провод следует проложить и зафиксировать ремешками для обеспечения его сохранности от механических повреждений, а также исключения возможного контакта с подвижными и нагревающимися частями двигателя.</p>
9	Заключительная операция	<p>Проверить соединения на наличие подтекания ОЖ, при наличии устранить.</p> <p>Закрыть крышку радиатора.</p> <p>Запустить двигатель на 3-5 минут, и после остановки двигателя долить ОЖ до необходимого уровня.</p>
10	Проверка работы подогревателя	<p>Включить подогреватель в сеть 220 В (через несколько секунд будет слышен шум нагревающейся ОЖ), проверить нагревание выходного рукава.</p> <p>Через 3-5 минут выключить подогреватель.</p> <p><b><i>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.</i></b></p>

**ВНИМАНИЕ!!! В автомобилях с газобаллонной аппаратурой необходимо учитывать, что нарушение герметизации газового редуктора, соединенного с системой охлаждения двигателя, может привести к образованию воздушной пробки в верхнем шланге радиатора, и как следствие произойдет прекращение циркуляции ОЖ через подогреватель.**