

КОМПЛЕКТ МОНТАЖНЫЙ №73

В1

Для монтажа подогревателя «Северс-М3» на автомобиле:
с шасси «Урал», дв. ЯМЗ-236НЕ2 (Евро-2)

Руководство по монтажу (РМ МПБ-0073)

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Настоящее руководство по монтажу служит для обеспечения проведения монтажа подогревателя «Северс-М3» и его модификаций, именуемого в дальнейшем «подогреватель», на автомобиле: с шасси «Урал» с двигателем ЯМЗ-236НЕ2 (Евро-2) при использовании комплекта монтажного № 73 (КМПБ-0073).

1.2 Допускается применять подогреватели мощностью, кВт: 2,0; 2,5; 3,0.

2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1 Комплект поставки КМПБ-0073 соответствует перечню - таблица 1.

Таблица 1

№ п.п.	Наименование	Количество, шт.	Примечание
1	Кронштейн 1531	1	
2	Тройник переходной 4331	2	К3/8-К3/8
3	Штуцер 6121 (заменитель Ниппель 2600 14-1/4NPTF)	2	14-К1/4
4	Угольник 5221	1	К1/4-К1/4
5	Штуцер угловой 7331	1	18x110-К3/8
6	Тройник 8133 (8132)	1	19x14x14
7	Фланец 9520	1	
8	Корпус ниппеля 9640	1	90xК3/8
9	Втулка 9321 (9322)	2	L=10 мм
10	Болт М6x50	2	L=50 мм
11	Болт М8x25	4	L=25 мм
12	Гайка 6	2	
13	Гайка М8	2	
14	Шайба 6	3	
15	Шайба 8	2	
16	Шайба 8	1	D=24 мм
17	Шайба пружинная 6	2	
18	Шайба пружинная 8	2	
19	Хомут S16-27	4	
20	Хомут S20-32	4	
21	Рукав (шланг) D14	1	L=1600 мм
22	Рукав (шланг) D18	1	L=1700 мм
23	Труба гофрированная ТГППС-Р-26,0	1	L=400 мм
24	Ремешок крепежный	6	L=(200-250)
25	Руководство по монтажу РМ МПБ-0073	1	мм
26	Приложение ПРМБ-0073	1	
27	Пакет упаковочный	1	

3 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ

№ п. п.	ОПЕРАЦИЯ	УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
1	2	3
1	Подготовка общая	Приготовить: инструмент – ключи гаечные; отвёртку (для затяжки хомутов); герметик типа «Автосил» (для герметизации соединений); нож (для резки шланга); охлаждающую жидкость (ОЖ) в количестве 1-2 литра; емкость для слива ОЖ.
2	Подготовка подогревателя к монтажу	Нарезать рукав резиновый D18 отрезками длиной: $L_1 = 800$ мм; $L_2 = 900$ мм; и рукав резиновый D14 отрезками длиной: $L_3 = 1140$ мм; $L_4 = 460$ мм. * ВНИМАНИЕ! При монтаже для устранения перегибов рукава допускается укорачивать. Трубу гофрированную нарезать отрезками по 50 мм (2 отрезка) и остаток 300 мм. Надеть на входной патрубок подогревателя рукав L_1 и закрепить соединение хомутом S20-32. Надеть на отводы тройника рукава L_2 , L_3 , L_4 (см. приложение ПРМБ-0073, рис. 2) и закрепить соединения хомутами.
3	Подготовка автомобиля	Открыть сливной кран и слить ОЖ. Вывернуть температурные датчики из водяных труб (рис. 5, 7). Вывернуть кран из теплообменника (рис. 3) или фланец с краном (рис. 4). Прочистить отверстия. Наложить кронштейн и разметить положение второго отверстия для крепления на раме, которое необходимо просверлить диаметром 9 мм.
4	Монтаж кронштейна	Закрепить кронштейн болтами M8x25 из комплекта через шайбы (шайбу D=24 мм установить на штатное отверстие под болт со стороны рамы) в соответствии с рис. 1.
5	Монтаж подогревателя	Закрепить подогреватель на кронштейне болтами через втулки при помощи шайб и гаек, таким образом, чтобы передняя часть (входной патрубок) была опущена вниз под углом 5...10 градусов (рис. 1).
6	Монтаж углового штуцера или корпуса ниппеля с фланцем и угловым штуцером	Нанести герметик на резьбу углового штуцера и ввернуть его в теплообменник вместо крана в соответствии с рис. 3. Если кран был ввернут во фланец, который крепился двумя болтами, то необходимо: - вместо штатного фланца на теплообменник установить сборку, состоящую из корпуса ниппеля и фланца из комплекта; - закрепить болтами M8x25 из комплекта через прокладку или герметик, указанную сборку к теплообменнику, при этом боковое отверстие в корпусе ниппеля должно быть направлено от двигателя в соответствии с рис. 4; - нанести герметик на резьбу штуцера углового и ввернуть его в боковое отверстие, при этом штуцер должен быть направлен вперед к подогревателю.
7	Монтаж термодатчика, тройника переходного, угольника и штуцера	Протереть резьбу левого термодатчика, нанести на нее герметик и ввернуть его в торцевое отверстие тройника переходного (рис. 5). Нанести герметик на резьбу тройника переходного и ввернуть его в левую водяную трубу, при этом боковое отверстие должно быть направлено в левую сторону, если смотреть сзади.

1	2	3
7		<p>Нанести герметик на резьбу угольника и вернуть его в боковое отверстие тройника переходного, при этом боковое отверстие угольника должно быть направленно вперед с небольшим наклоном вниз.</p> <p>Нанести герметик на резьбу штуцера и вернуть его в боковое отверстие угольника.</p>
8	<p>Монтаж термодатчика, тройника переходного и штуцера</p>	<p>Протереть резьбу правого термодатчика нанести на нее герметик и вернуть его в торцевое отверстие тройника переходного (рис. 7).</p> <p>Нанести герметик на резьбу тройника переходного и вернуть его в правую водяную трубу, при этом боковое отверстие должно быть направлено в правую сторону, если смотреть сзади, с небольшим наклоном вниз.</p> <p>Нанести герметик на резьбу штуцера и вернуть его в боковое отверстие тройника переходного.</p>
9	<p>Соединение подогревателя с системой охлаждения двигателя</p>	<p>Рукав L₁ с хомутом S20-32 надеть на угловой штуцер закрепить соединение хомутом (рис. 3, 4).</p> <p>Рукав L₂ (собранный с тройником) провести в соответствии с рис. 6 и с хомутом S20-32 надеть на выходной патрубок подогревателя.</p> <p>Рукав L₃ с трубой гофрированной (300 мм) провести по двигателю в соответствии с рис. 2, 7 и с хомутом надеть на штуцер с правой стороны. Закрепить ремешками.</p> <p>Через рукав L₄ залить в подогреватель 500 мл ОЖ.</p> <p>Рукав L₄ с хомутом надеть на штуцер с левой стороны (рис. 5).</p> <p>Отрезок трубы гофрированной (50 мм) надеть на рукав L₂, установить в соответствии с рис. 6 и закрепить крепежным ремешком к трубке.</p> <p>Второй отрезок трубы гофрированной (50 мм) надеть на рукав L₄, установить в соответствии с рис. 2 и закрепить крепежным ремешком.</p> <p>Соединения шлангов закрепить хомутами.</p> <p>Заполнить систему охлаждения.</p>
10	<p>Фиксация сетевого провода</p>	<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>
11	<p>Заключительная операция</p>	<p>Проверить соединения на наличие подтекания ОЖ, при наличии устранить.</p>
12	<p>Проверка работы подогревателя</p>	<p>ВНИМАНИЕ! Перед включением подогревателя необходимо убедиться в исправности электрической проводки, целостности электрических контактов розеток и вилок.</p> <p>Включить подогреватель в сеть 220 В (через несколько секунд будет слышен шум нагревающейся ОЖ), проверить нагревание выходного рукава и отводящих шлангов.</p> <p>Через 3-5 минут выключить подогреватель.</p> <p>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.</p>













