комплект монтажный №72

B1

Для монтажа подогревателя **«Северс-М3»** на автомобили: **МАЗ-543203-220 с дв. ЯМЗ-236БЕ2-22**

Руководство по монтажу (РМ МПБ-0072)

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1 Настоящее руководство по монтажу служит для обеспечения проведения монтажа подогревателя «Северс-МЗ» и его модификаций, именуемого в дальнейшем «подогреватель», на автомобили: МАЗ-543203-220 с двигателем ЯМЗ-236БЕ2-22 при использовании комплекта монтажного № 72 (КМПБ-0072).
 - 1.2 Допускается применять подогреватели мощностью, кВт: 2,0; 3,0.

2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1 Комплект поставки КМПБ-0072 соответствует перечню - таблица 1.

Таблица 1

№ п.п.	Наименование	Количество, шт.	Примечание
1	Кронштейн 1781	1	
2	Тройник переходной 4331	1	K3/8-K3/8
3	Штуцер 6121	2	14-K1/4
4	Угольник 5221	1	K1/4-K1/4
5	Угольник 5231	1	K1/4-K3/8
6	Тройник 8133 (8132)	1	19x14x14
7	Тройник 8432	1	25x18
8	Болт М6х50	2	L=50 мм
9	Втулка 9321	2	L=10 мм
10	Гайка М6	2	
11	Шайба 6	4	
12		2	
13	,	4	
14	Хомут S20-32	4	
15		2	
16	Рукав (шланг) D14	1	L=1150 мм
17	Рукав (шланг) D18	1	L=1250 мм
18	Труба гофрированная ТГППС-Р-	1	L=400 мм
19	26,0	6	L=(200-250)
20	Ремешок крепежный	1	MM
21	Руководство по монтажу PM	1	
22	МПБ-0072	1	
	Приложение ПРМБ-0072		
	Пакет упаковочный		

3 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ

Nº		
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 = 400 мм; L ₂ = 850 мм; и рукав резиновый D14 отрезками длиной: L ₃ = 450 мм; L ₄ = 700 мм. * ВНИМАНИЕ! При монтаже для устранения перегибов рукава допускается укорачивать. Нарезать трубу гофрированную отрезками по 50 мм (3 отрезка) и остаток 250 мм. Надеть на входной патрубок подогревателя рукав L ₁ и закрепить соединение хомутом S20-32. Надеть на отводы тройника 19х14х14 рукава L ₂ , L ₃ , L ₄ (см. приложение ПРМБ-0072 рис. 1) и закрепить соединения хомутами.
3	Подготовка автомобиля	Открыть сливной кран и слить ОЖ. Вывернуть температурный датчик из правой водяной трубы, а также пробку, расположенную на левой водяной трубе (если температурные датчики ввернуты в обе водяные трубы, то их необходимо вывернуть и правый датчик установить сверху на трубе вместо пробки). Прочистить отверстия. Отвернуть, 6-й и 7-й болты крепления масляного поддона картера считая сзади, с правой стороны по ходу автомобиля (рис. 2).
4	Монтаж тройника 25х18	Разрезать отводящий шланг радиатора отопителя салона в соответствии с рис. 3. Надеть на концы шланга хомуты S25-40. Установить в разрез шланга тройник боковым отводом, направленным вниз в сторону подогревателя.
5	Монтаж кронштейна	Закрепить кронштейн болтами поддона картера в соответствии с рис. 2.
6	Монтаж подогревателя	Закрепить подогреватель на кронштейне шпильками через втулки при помощи шайб и гаек, таким образом, чтобы передняя часть (входной патрубок) была опущена вниз под углом 510 градусов (рис. 2, 7).
7	Монтаж термодатчика, тройника переходного, угольника К1/4- К1/4 и штуцера 14-К1/4	Протереть резьбу правого термодатчика нанести на нее герметик и ввернуть его в торцевое отверстие тройника переходного (рис. 6). Нанести герметик на резьбу тройника переходного и ввернуть его в правую водяную трубу, при этом боковое отверстие должно быть направлено в левую сторону, если смотреть сзади. Нанести герметик на резьбу угольника и ввернуть его в боковое отверстие тройника переходного, при этом боковое отверстие угольника должно быть направленно назад с небольшим наклоном вниз. Нанести герметик на резьбу штуцера и ввернуть его в боковое отверстие угольника.

1	2	3
8	Монтаж угольника К1/4-К3/8 и штуцера 14-К1/4	Нанести герметик на резьбу угольника и ввернуть его в левую водяную трубу, при этом боковое отверстие должно быть направлено в правую сторону, если смотреть сзади, с небольшим наклоном вниз (рис. 4). Нанести герметик на резьбу штуцера и ввернуть его в боковое отверстие угольника. ВНИМАНИЕ! Если температурные датчики располагаются на обеих водяных трубах, то в п.п. 7, 8 монтаж тройника переходного и угольника К1/4-К3/8 необходимо поменять местами (рис. 4, 6),
		тройник переходной со штуцером должен находиться на левой трубе, а угольники со штуцером на правой.
9	Соедине ние подогрева теля с системой охлажден ия двигателя	Рукав L ₁ с хомутом S20-32 надеть на боковой отвод тройника и закрепить соединение хомутом (рис. 3). Рукав L ₂ (собранный с тройником) провести между рамой и двигателем, затем с хомутом S20-32 надеть на выходной патрубок подогревателя (рис. 5, 7). Рукав L ₄ с трубой гофрированной (250 мм) провести по двигателю в соответствии с рис. 4, 5 и с хомутом надеть на штуцер угольника с левой стороны. Через рукав L ₃ залить в подогреватель 500 мл ОЖ. Рукав L ₃ с хомутом надеть на штуцер с правой стороны (рис. 6). Отрезки трубы гофрированной (50 мм) надеть: 1) на рукав L ₂ , установить в соответствии с рис. 7 и закрепить крепежным ремешком к электрическому жгуту; 2) на рукав L ₄ , установить в соответствии с рис. 5 и закрепить крепежным ремешком к трубе. 3) на трубки, проходящие под тройником (рис. 5) и закрепить крепежным ремешком к тройнику. Соединения шлангов закрепить хомутами. Заполнить систему охлаждения.
10	Фиксаци я сетевого провода	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.
11	Заключи тельная операция	Проверить соединения на наличие подтекания ОЖ, при наличии устранить.
12	Проверк а работы подогрева теля	ВНИМАНИЕ! Перед включением подогревателя необходимо убедиться в исправности электрической проводки, целостности электрических контактов розеток и вилок. Включить подогреватель в сеть 220 В (через несколько секунд будет слышен шум нагревающейся ОЖ), проверить нагревание выходного рукава и отводящих шлангов. Через 3-5 минут выключить подогреватель. 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.













