

# КОМПЛЕКТ МОНТАЖНЫЙ №52

В0

Для монтажа подогревателя «Северс-М2» на автомобиле:  
**ЗИЛ «Бычок» с дв. ММЗ-Д245.12**

**Руководство по монтажу (РМ МПБ-0052)**

## 1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Настоящее руководство по монтажу служит для обеспечения проведения монтажа подогревателя «Северс-М2» и его модификаций, именуемого в дальнейшем «подогреватель», на автомобиле ЗИЛ «Бычок» с двигателем ММЗ-Д245.12 при использовании комплекта монтажного № 52 (КМПБ-0052).

1.2 В рекомендованной схеме монтажа должен применяться подогреватель мощностью 2,0 кВт.

## 2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1 Комплект поставки КМПБ-0052 соответствует перечню - таблица 1.

Таблица 1

№ п.п.	Наименование	Количество, шт.	Примечание
1	Кронштейн 1533	1	
2	Штуцер 6121	1	14-K1/4
3	Тройник 8211	1	16x14
4	Тройник 8311	1	19x14
5	Болт М6x50	2	М6x60
6	Втулка 9321	2	L=10 мм
7	Гайка М6	2	
8	Шайба 6	4	
9	Шайба пружинная 6	2	
10	Хомут S16-27	4	
11	Хомут S20-32	2	
12	Рукав (шланг) 14x22: - входной; - выходной	1	L=1180 мм L <sub>1</sub> =550 мм L <sub>2</sub> =630 мм
13	Рукав 25x35 (шланг защитный)	1	150 мм
14	Ремешок крепежный ISS 200x4,8	4	L=200-250мм
15	Руководство по монтажу РМ МПБ-0052	1	
16	Приложение ПРМБ-0052	1	
17	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 резьбовых 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 отрезками длиной: в первую очередь (выходной рукав) $L_2 = 630$ мм; остаток (входной рукав) $L_1 = 550$ мм. <b>ВНИМАНИЕ! При монтаже для устранения перегибов рукава допускается укорачивать.</b> Разрезать защитный шланг на три отрезка длиной: по 50мм.
3	Подготовка автомобиля	Открыть сливной краник и слить ОЖ. Отвернуть сливной краник. Прочистить отверстие. Отвернуть гайки болтов М10, расположенные внутри рамы с правой стороны по ходу автомобиля (см. приложение ПРМБ-0052 рис. 1), первый болт крепит внизу опору амортизатора, второй - кронштейн тормозных трубок.
4	Монтаж штуцера	Нанести герметик на резьбу штуцера и ввернуть его в блок цилиндров двигателя вместо краника (рис. 2).
5	Монтаж кронштейна и подогревателя	Закрепить кронштейн гайками, шайбами и болтами М10 к раме (рис. 1). Закрепить подогреватель на кронштейне шпильками через втулки при помощи шайб и гаек, таким образом, чтобы передняя часть (входной патрубок) была опущена вниз под углом 5..10 градусов (рис. 3).
6	Монтаж тройника	Разрезать шланг, соединяющий отопитель с насосом двигателя в месте, выделенном окружностью А на рис. 4. Установить тройник 16x14 или 19x14 в зависимости от диаметра шланга в соответствии с рисунком, предварительно надев хомуты (возможно, потребуется подрезка одного из отрезков шланга отопителя).
7	Соединение подогревателя с системой охлаждения двигателя	Надеть рукава на соответствующие патрубки подогревателя и закрепить соединения хомутами. В местах касания рукавов между собой установить защитные шланги и зафиксировать ремешками (рис.4Б, 5). Залить через входной рукав в подогреватель 350 мл ОЖ. Входной рукав надеть на боковой отвод тройника и закрепить соединения на тройнике хомутами.

1	2	3
7		Заполнить систему охлаждения.
8	Фиксация сетевого провода	Сетевой провод следует проложить и зафиксировать ремешком (рис.6) для обеспечения его сохранности от механических повреждений, а также исключения возможного контакта с подвижными и нагревающимися частями двигателя.
9	Заключительная операция	Проверить соединения на наличие подтекания ОЖ, при наличии устранить.
10	Проверка работы подогревателя	<p>Включить подогреватель в сеть 220 В (через несколько секунд будет слышен шум нагревающейся ОЖ), проверить нагревание выходного рукава. Через 3-5 минут выключить подогреватель.</p> <p><b>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.</b></p>

#### 4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 Транспортирование комплектов монтажных производится любым видом транспорта, при защите изделий от атмосферных осадков и механических повреждений, по условиям и правилам, действующим на транспорте соответствующего вида.

4.2 Условия транспортировки в части воздействия механических факторов по группе «С» ГОСТ 23216-78.

4.3 Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов по группе 5 (ОЖ 4) ГОСТ 15150-69.

4.4 Условия хранения по группе 2 (С) ГОСТ 15150-69.

## 5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Комплект монтажный КМПБ-0052 соответствует конструкторской документации и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ Упаковщик № 123

Продан \_\_\_\_\_  
наименование предприятия торговли

Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_ М.П.

Подпись владельца \_\_\_\_\_

Особые отметки \_\_\_\_\_

## 6 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие каждого комплекта конструкторской документации при условии соблюдения условий хранения и рекомендаций по монтажу.

6.2 Гарантийный срок хранения в заводской упаковке – 24 месяца со дня изготовления.

6.3 Срок службы составных частей монтажного комплекта соответствует сроку службы подогревателя и устанавливается не менее 24 месяцев.

6.4 Приобретая комплект монтажный, требуйте наличия штампа магазина и даты продажи в руководстве по монтажу, проверки на отсутствие механических повреждений и комплектности, в противном случае претензии изготовителем не принимаются.

**ВНИМАНИЕ!** По всем интересующим вопросам, связанным с электроподогревом транспортных средств, Вы можете обратиться к предприятию-изготовителю:

**ЗАО «ЛИДЕР»**

**Адрес: 625002, г. Тюмень, ул. Циолковского, 1**

**Тел./ Факс: (3452) 50-80-50, 50-80-60, 50-80-70**