

# КОМПЛЕКТ МОНТАЖНЫЙ №32

**В0**

Для монтажа подогревателя модели «Северс-М1» на автомобилях:  
**ВАЗ-2190 «Гранта» 8 кл. инж. дв.**

**Руководство по монтажу (PM МП-0032)**

## 1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Настоящее руководство по монтажу служит для обеспечения проведения монтажа подогревателя модели «Северс-М1», именуемого в дальнейшем «подогреватель», на автомобилях ВАЗ-2190 «Гранта» с 8 кл. инж. дв., при использовании комплекта монтажного № 32 (КМП-0032).

1.2. Номинальная мощность подогревателя 1,5 кВт.

## 2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1 Комплект поставки КМП-0032 соответствует перечню - таблица 1.

Таблица 1

№ п.п.	Наименование	Количество, шт.	Примечание
1	Кронштейн 1250	1	
2	Кронштейн 1010	1	
3	Тройник 8612	1	32x14
4	Штуцер 6111	1	14-K1/8
5	Шпилька 9212	2	M5x75
6	Втулка 9312	2	12x3-28
7	Пружина 9423	1	13x150
8	Болт М6	3	L=60 мм
9	Болт М10x1,25	1	L=16 мм
10	Гайка М5	4	
11	Гайка М6	4	
12	Гайка М8	1	
13	Шайба 5	4	
14	Шайба 6	4	
15	Шайба 10	1	
16	Шайба пружинная 5	4	
17	Шайба пружинная 6	4	
18	Шайба пружинная 8	1	
19	Шайба пружинная 10	1	
20	Хомут S16-27	4	
21	Хомут S25-40	2	
22	Рукав (шланг) 14x22: - входной - выходной	1	L=680 мм L <sub>1</sub> =490 мм L <sub>2</sub> =190 мм
23	Ремешок крепежный ISS 200x4,8	2	
24	Руководство по монтажу PM МП-0032	1	
25	Приложение PPM-0032	1	
26	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 литра; емкость для слива ОЖ.
2	Подготовка подогревателя к монтажу	Нарезать рукав резиновый отрезками длиной: входной рукав $L_1 = 490$ мм; выходной рукав $L_2 = 190$ мм. Закрепить кронштейн на подогревателе шпильками через тулку при помощи шайб и гаек (см. приложение ПРМ-0032 рис. 1). Надеть рукава на соответствующие патрубки подогревателя и закрепить соединения хомутами.
3	Подготовка автомобиля	Снять воздушный фильтр. Снять наконечники со свечей зажигания и отсоединить кронштейн с высоковольтным модулем от двигателя. Высоковольтный модуль отсоединить от штатного кронштейна и установить на кронштейн из комплекта, используя болты М6х60 с квадратным подголовником и штатные стопорящие гайки, или используя штатные болты и гайки М6 с шайбами из комплекта для другой модификации высоковольтного модуля. Ослабить болт крепления КПП, расположенный рядом с отверстием для крепления штатного кронштейна модуля болтом М8, оставив зазор 5 мм. Отвернуть сливную пробку блока цилиндров двигателя, открыть крышку расширительного бачка и слить ОЖ.
4	Монтаж штуцера К1/8"	Нанести герметик на резьбу штуцера и вернуть его вместо сливной пробки (рис. 3, выноска Б). <b><u>ВНИМАНИЕ!</u></b> <i>Усилие затяжки должно быть не более 12 Нм.</i>
5	Монтаж подогревателя	Закрепить кронштейн с подогревателем болтом через шайбу 10 из комплекта и пружинной шайбой, рис. 3 (указано стрелкой А). Вставить пружину в выходной рукав. Выходной рукав надеть на штуцер и закрепить соединение хомутом (рис. 3 выноска Б). Установить кронштейн с высоковольтным модулем при этом выемку необходимо завести в зазор между двигателем и шайбами болта КПП закрепить штатным болтом с левой стороны. Болт М8х50 с увеличенной шайбой установить со стороны двигателя и закрепить гайкой через шайбу пружинную.

1	2	3
6	Монтаж тройника 32x14	<p>Проложить входной рукав к нижнему шлангу радиатора и определить место разреза для установки тройника.</p> <p>Разрезать нижний шланг радиатора в соответствии с рис. 4, 5 (выноска В).</p> <p>Надеть хомуты на отрезки нижнего шланга радиатора и установить в разрез тройник, таким образом, чтобы боковой отвод был направлен вперед к радиатору.</p>
7	Соединение подогревателя с системой охлаждения двигателя	<p>Надеть хомут на входной рукав.</p> <p>Входной рукав надеть на боковой отвод тройника (рис.4) и закрепить соединение хомутом (рис.5).</p> <p>Поворотом тройника добиться такого положения входного рукава, чтобы он не ложился на коробку передач, имел плавный без перегибов подъем от подогревателя к тройнику (при необходимости рукав можно подрезать) Затянуть хомуты на шланге радиатора</p> <p>Заполнить систему охлаждения через расширительный бачок.</p>
8	Фиксация сетевого провода	<p>Сетевой провод следует проложить и зафиксировать ремешками для обеспечения его сохранности от механических повреждений, а так же исключения возможного контакта с подвижными и нагревающимися частями автомобиля.</p>
9	Заключительная операция	<p>Проверить соединения на наличие подтекания ОЖ, при наличии устранить.</p> <p>Произвести соединение электрических разъемов и установить воздушный фильтр.</p> <p>Закрыть крышку расширительного бачка.</p> <p>Запустить двигатель на 3-5 мин, 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 мин 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 КМП-0032 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**