

**Руководство по установке предпускового подогревателя ТТС на а/м
MITSUBISHI Outlander XL.**

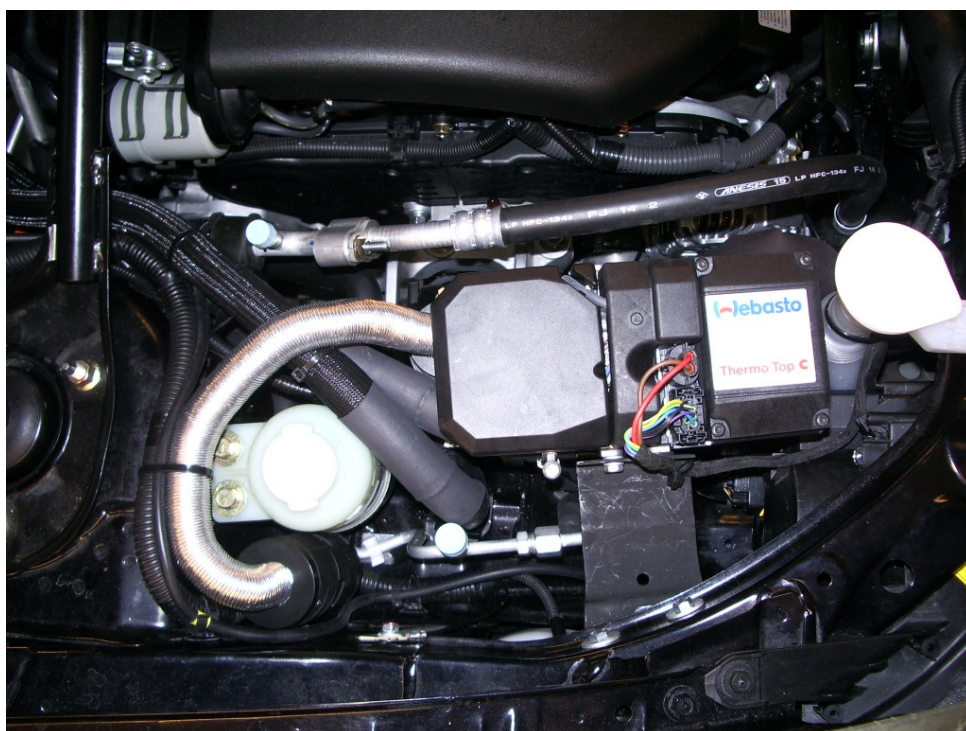


Разработано в ООО «Вебасто Рус»

Установка предпускового подогревателя на а/м Mitsubishi Outlander XL 3.0 V6.

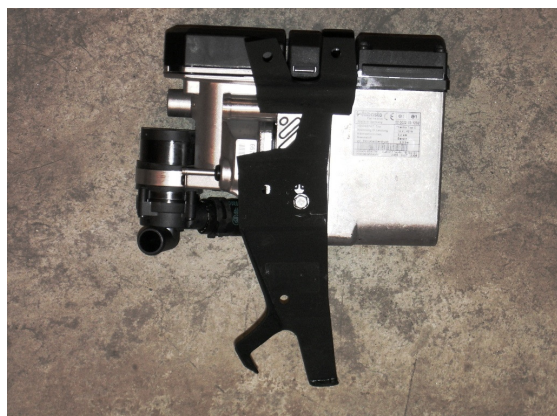
Инструкция предназначена для специалистов, ранее занимавшихся монтажом и обслуживанием оборудования «Вебасто». До начала монтажных работ следует изучить «Инструкцию по монтажу» содержащую общие требования к инсталляции оборудования.

Отопитель устанавливается вместо расширительного бачка справа по ходу на крыле.



Крепление отопителя:

Для монтажа используются 2 доработанных кронштейна.



Вертикальный кронштейн представляет собой штатный выпрямленный кронштейн с одним удаленным ухом. Верхняя точка фиксации к отопителю – оставшееся ухо, нижняя – просверлить отверстие по месту после примерки на автомобиле – (отопитель установить

горизонтально). Для увеличения жёсткости кронштейну, в нижней его части сделать ребро. Кронштейн к отопителю крепиться 2-мя стандартными саморезами, к кузову - штатная гайка на крыле (M8), вторая точка крепления – по месту просверлить отверстие (под болт M6). Горизонтальная составляющая кронштейна фиксируется на 2 стандартных самореза в отопитель и 2 болта M6 в ребро жёсткости крыла.

Подгонка кронштейна – в первую очередь отопитель устанавливается на вертикальный кронштейн закрепленный болтом (M8) в штатную сварную гайку на крыле, проверить зазоры вокруг отопителя (около 10 мм), доступ к лампам фары. Затем закрепить горизонтальный кронштейн к отопителю, по месту подогнуть и укоротить уши кронштейна фиксируемые к крылу болтами (M6) При монтаже необходимо учитывать доступ к лампам фары.



Жидкостной контур:

Используется стандартный шланг – 2 отрезка равной длины, обрезок 40 мм. (по центру) – излишек. Подсоединение предпускового подогревателя в жидкостной контур – последовательно между двигателем и нижним патрубком радиатора отопителя салона, (нижний патрубок у салонного теплообменника – вход, верхний – выход). **ВНИМАНИЕ:** шланги не должны упираться в абсорбер, для защиты от механических повреждений – использовать броню жидкостного шланга.

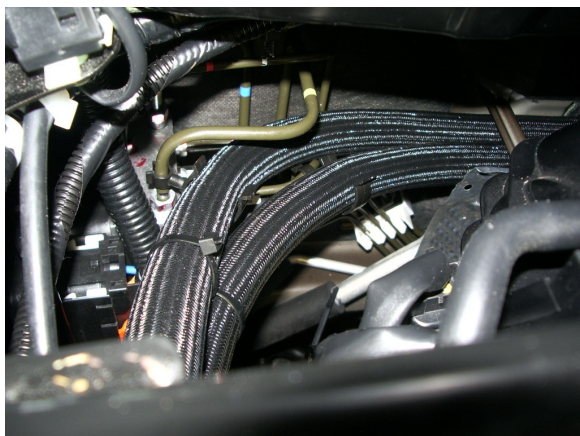
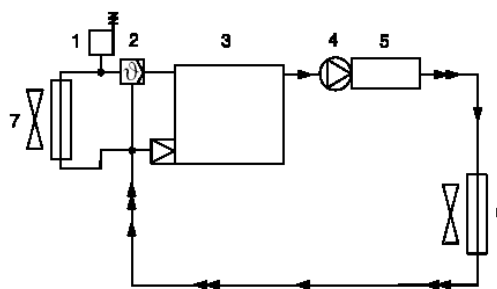




Схема жидкостного контура

1. расширительный бачок
2. термостат двигателя
3. двигатель
4. помпа предпускового подогревателя
5. предпусковой подогреватель
6. радиатор печки салона а/м
7. радиатор двигателя



По длине шланга – крепление пластиковыми хомутами и фиксаторами.
Прокладка вдоль моторного щита за тепловым экраном. Обеспечить надёжную фиксацию и исключить возможность повреждения.

Расширительный бачок переносится в полость крыла. Для удобства долива антифриза следует применять шланг или воронку.





В местах соприкосновения с металлом – наклеить двухсторонний скотч или другой демпфирующий материал. С помощью пластиковых хомутов – фиксация к кронштейну бампера. Изогнуть монтажную пластину по месту для фиксации к штатной гайке (М6) и кронштейну бачка. Удлинить на 450 мм шланг к радиатору внутренний \varnothing 8мм.

Выхлопной контур:

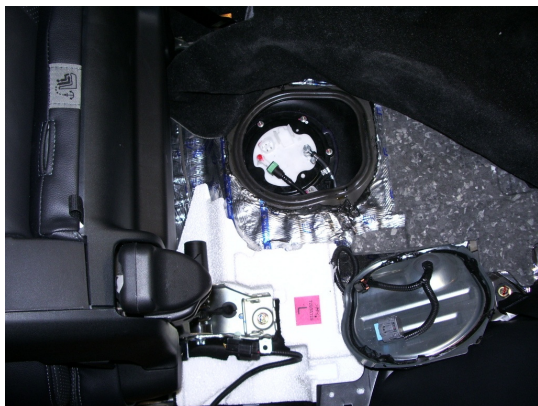


Выхлопной глушитель крепится с помощью монтажной пластины – под болт массы. Использовать термоизоляцию выхлопной трубы. Для промежуточного крепления выхлопной трубы после глушителя используется Г-образный кронштейн. Проход пластиковой защиты картера с использованием термостойкого дистанционного кольца с пазом.



Топливный контур:

Забор топлива – под левой подушкой заднего сиденья находится лючок для доступа к крышке топливного насоса. Необходимо откинуть задние сидения, снять пластик, препятствующий удалению коврика, достать топливный насос, установить топливозаборник.

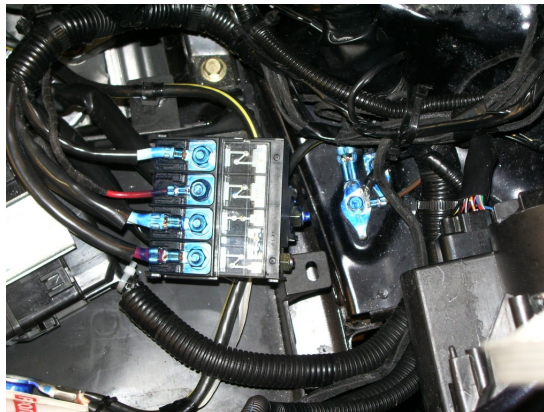
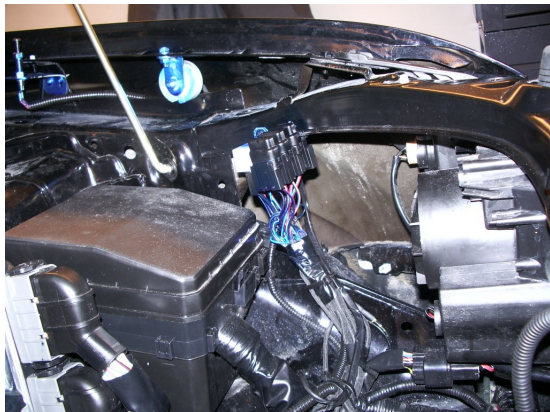


Установка насоса-дозатора – для крепления используется штатная шпилька М8 (рядом с топливным баком). Топливопровод – по штатным трубам, под капотом – в пластиковой броне (для уменьшения нагрева) вдоль жгута проводов в верхней части моторного щита. Прокладка топливного шланга в зоне минимального нагрева.



Установка и подключение электропроводки.

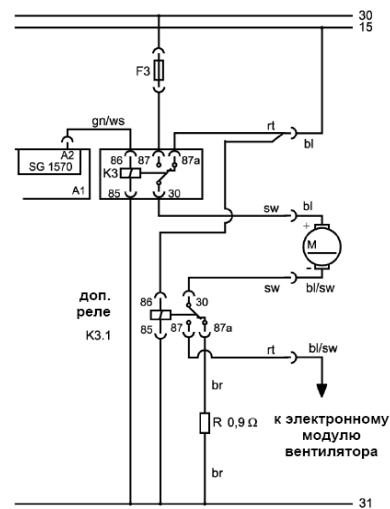
Предохранители и реле устанавливаются на левом крыле. Подключение силовых проводов на штатные точки (+) и (-). В полости крыла устанавливается добавочное сопротивление (шунт) на Г-образном кронштейне. Жгут на отопитель проложить по штатной проводке (над радиатором). Проход в салон – через штатное резиновое уплотнение.



Минитаймер устанавливается слева от руля. Вентилятор активируется по схеме с дополнительным реле и шунтом. При прокладке жгута в салон необходимо заложить провод сечением $3 \div 4 \text{ мм}^2$ от дополнительного реле управления мотором вентилятора до шунта.

Схема подключения вентилятора печки отопителя салона с помощью дополнительного реле и шунта (добавочное сопротивление).

Особенность подключения – дополнительное реле управляется от клеммы «15». При включении зажигания – управление вентилятором осуществляется электронным модулем климат-контроля. При выключенном зажигании нормально замкнутая пара контактов доп. реле замыкает отрицательный провод вентилятора на массу через шунт. Дополнительное реле как правило располагается рядом с мотором вентилятора. По параметрам реле и проводка должны соответствовать токам, протекающим по ним.



Проход жгута в салон (левое фото) через штатное резиновое уплотнение (в ногах у водителя справа). Подключение доп. реле управления вентилятора (фото справа).



Дополнительные расходные материалы:

Наименование	Идент №	Кол-во
Термозащита на выхлопную трубу	64568	1
Кольцо дистанционное на выхлоп	1300697	2
Броня для жидкостного шланга	9012112	1
Пластина монтажная	242888	1
Кронштейн угловой	242780	2
Шунт керамический (сопротивление 0.9 Ом)	28817	1
Дополнительное реле (5-ти контактное)	261483	1
Кронштейн стандартный	87394	1
Штуцер соединительный Ø 8x8 мм	9001334 / 31162	1
Шланг для расширительного бачка внутренний Ø 8 мм Указанный номер имеет длину 1800 мм – 4 машино-комплекта	23295	450 мм (на 1 а/м)
Кронштейн (заготовка)	70937030202	1
Пластина монтажная (заготовка)	70937030201	1

Настройки климат-контроля
произвести до выключения зажигания (не менее чем за 1 мин):

1. направить распределение воздуха на лобовое стекло или в центральные воздуховоды
2. температура – максимум
3. вентилятор – положение от минимума до максимума (не AUTO и не OFF)
4. включить режим рециркуляции (для ускорения прогрева салона)

