



**УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ № 35**  
**монтаж предпускового подогревателя охлаждающей жидкости**

## Вымпел-1.5 кВт

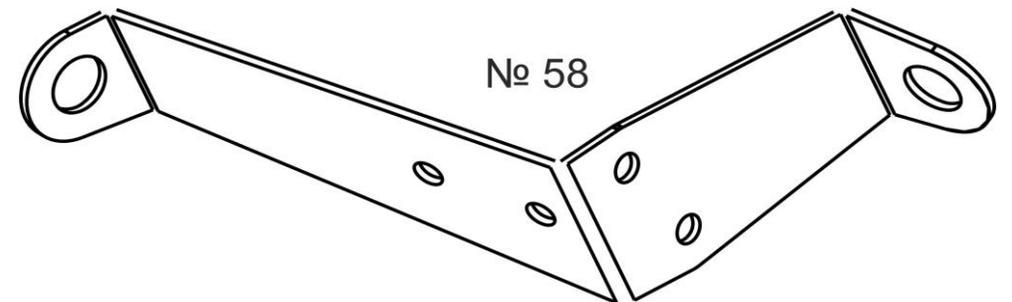
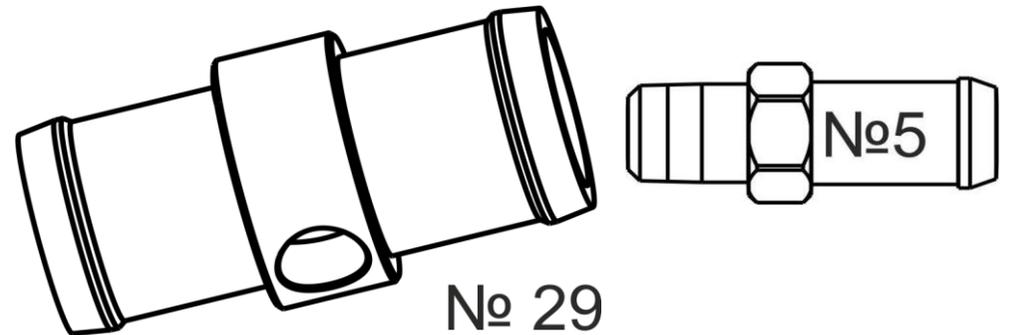
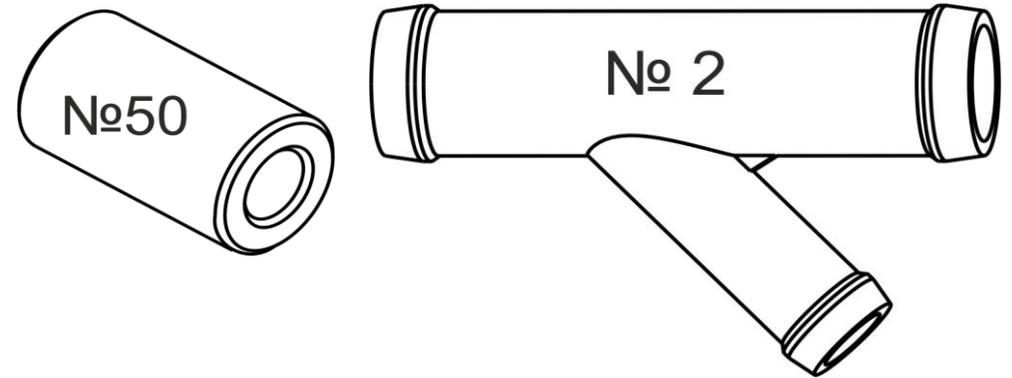
**список автомобилей:**

Toyota Corolla, 2007 г. в., двигатель 1ZR (1,6 л), МКПП

Renault Sandero, Logan, двигатель K4M (1,6 л), 2010 г. в., МКПП

**комплект поставки:**

название	кол-во
Подогреватель 1,5 Квт	1
кронштейн 55	1
02 тройник пластиковый 20 - 14 - 20	1
29 тройник 28x1/4x28	1
05 штуцер 14 внешняя к1/4	1
50 втулка дистанционная 21	2
болт М6х60	2
гайка М6	2
шайба гровера 6	2
болт М10х30	1
шайба гровера 10	1
шайба 10	1
хомут S 16-25	4
хомут S 20-32	2
хомут S 25-40	2
шланг армированный 14x22x0,63, м	0,91
пружина 13x1,3x150	1
стяжка 4.8 x 200 (250)	3
руководство по эксплуатации	1
коробка упаковочная маленькая	1
пакет для крепежа	1
руководство по монтажу	1

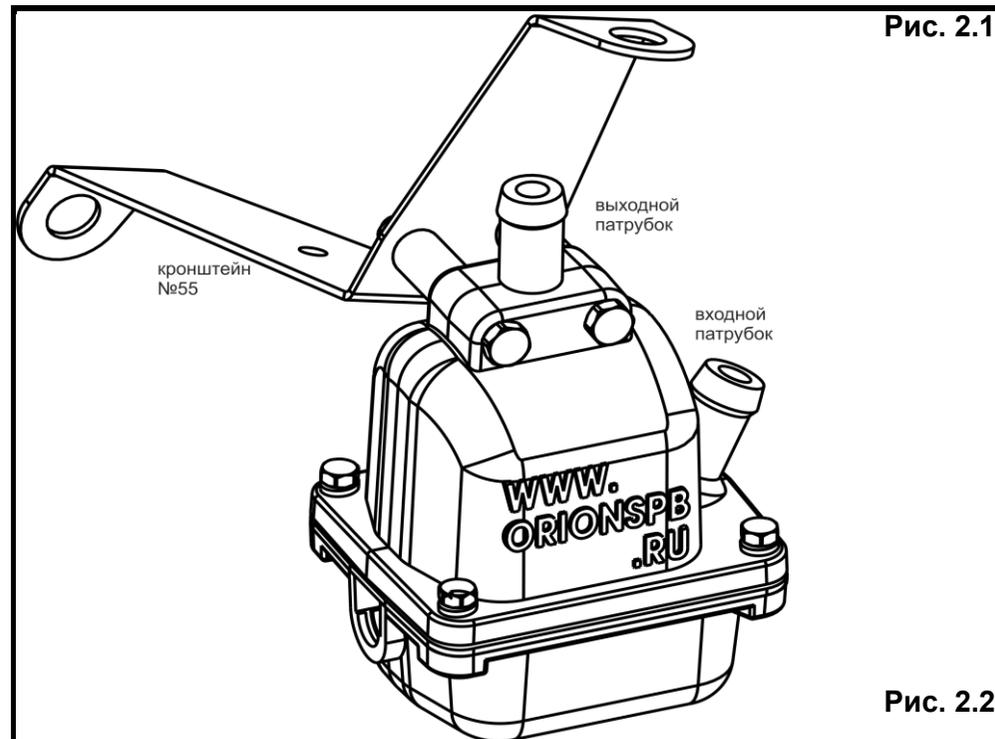




**УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ № 35**  
**монтаж предпускового подогревателя охлаждающей жидкости**

**Toyota Corolla, 2007 г. в., двигатель 1ZR (1,6 л), МКПП**

№	НАЗВАНИЕ	ПОРЯДОК РАБОТЫ
1	Подготовка к монтажу	Необходимый инструмент: гаечные ключи, отвёртка (для затяжки хомутов), нож (для резки шланга), ёмкость для слива ОЖ, воронка. Расходные материалы: герметик типа «Автосил» (для герметизации резьбовых соединений), охлаждающая жидкость (ОЖ) примерно 1 литр.
2	Подготовка подогревателя к монтажу	Нарежьте рукав резиновый, лучше подрезать по месту. (выходной рукав) L <sub>вых</sub> = 250мм, (входной рукав) длина L <sub>вх</sub> = 610 мм. Закрепите кронштейн №55 на подогревателе шпильками через втулки №50, как на Рис. 2.1, под гайки проложите шайбу гровера. Наденьте рукава резиновые на соответствующие патрубки подогревателя. Закрепите соединения хомутами S 16-25.
3	Монтаж подогревателя	Открутите немного запорный болт сливного крана. Сливной кран находится сзади с правой стороны по ходу движения автомобиля. Слейте охлаждающую жидкость. Отверните нижний болт крепления кронштейна трубы коллектора. Прикрепите подогреватель к двигателю с помощью штатного болта. Рис. 2.2. Подогните кронштейн, чтобы опустить подогреватель как можно ниже.
4	Монтаж штуцера №05	Выверните сливной кран из блока цилиндров двигателя. Прочистите сливное отверстие. Рис. 2.3. Нанесите герметик на штуцер №05. Вкрутите штуцер №05 в блок двигателя.



5	Монтаж входного тройника № 02 20-14-20	<p>Выберите место разреза на шланге отводящем ОЖ от радиатора отопителя салона. Рис. 2.4. Разрежьте шланг. Отрежьте отрезок 15 мм с одной стороны. Наденьте хомуты S 20-32 на шланги. Вставьте тройник №02 в разрез так, чтобы боковой штуцер был направлен к двигателю и подогревателю. Затяните все хомуты.</p>
6	Монтаж выходного рукава	<p>Наденьте хомут S 16-25. Вставьте в шланг пружину до упора. Наклоните шланг и приложите сбоку к штуцеру вкрученному в двигатель. Шланг должен подниматься ровно без горба для того чтобы избежать воздушной пробки. Рис. 2.3. Подрежьте шланг при необходимости. Свободный конец выходного рукава наденьте на штуцер вкрученный в двигатель. Затяните все хомуты.</p>
7	Монтаж входного рукава	<p>Наденьте хомут S 16-25. Залейте через входной рукав 250 мл ОЖ. Свободный конец входного рукава наденьте на штуцер тройника №02. Рис. 2.4. Затяните все хомуты. Завинтите сливную пробку.</p>
8	Фиксация сетевого провода	<p>Проложите сетевой провод и зафиксируйте его ремешками, чтобы защитить от механических повреждений, а также исключить возможность контакта с подвижными или нагревающимися частями двигателя.</p>
9	Заливка охлаждающей жидкости	<p>Залейте охлаждающую жидкость. Проверьте соединения на наличие подтекания ОЖ, при подтекании проверьте монтаж и устраните подтекание. Установите элементы снятые при установке Запустите двигатель на 3-5 минут и после остановки двигателя долейте ОЖ при необходимости.</p>
10	Проверка работы	<p>Включите подогреватель в сеть 220 В (должен появиться шум нагревающейся ОЖ), проверьте что выходной рукав нагревается. Через 3-5 минут выключите подогреватель.</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.

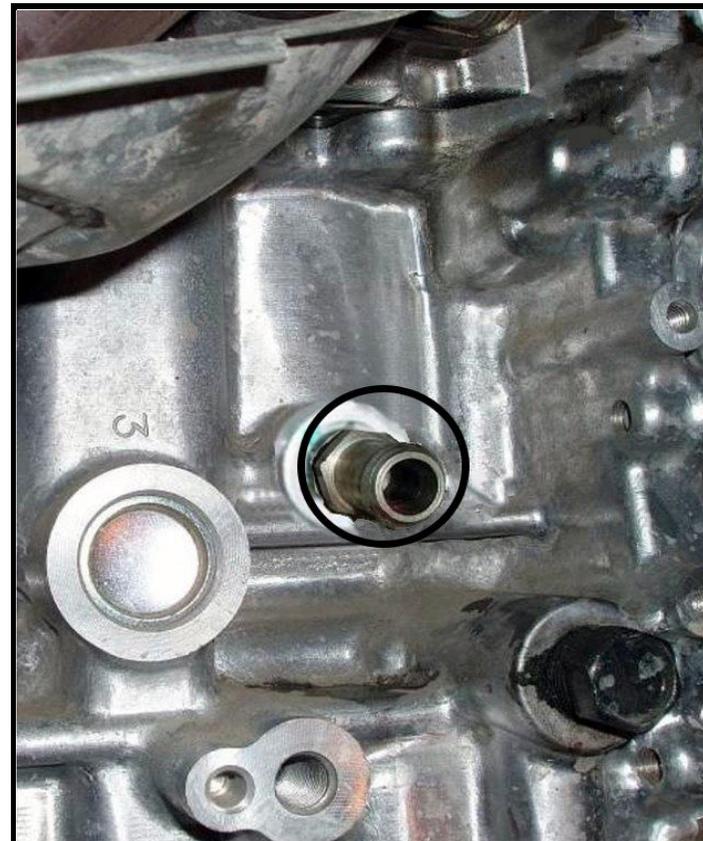


Рис. 2.3

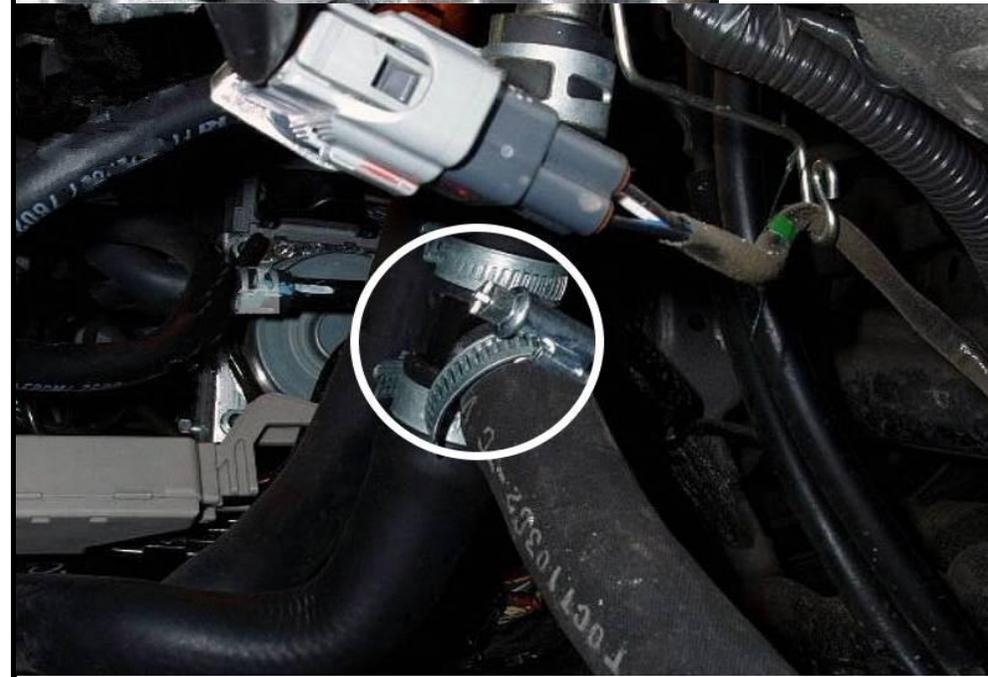


Рис. 2.4

**УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ № 35****монтаж предпускового подогревателя охлаждающей жидкости****Renault Sandero, Logan, двигатель К4М (1,6 л), 2010 г. в., МКПП**

№	НАЗВАНИЕ	ПОРЯДОК РАБОТЫ
1	Подготовка к монтажу	Необходимый инструмент: гаечные ключи, отвёртка (для затяжки хомутов), нож (для резки шланга), ёмкость для слива ОЖ, воронка. Расходные материалы: герметик типа «Автосил» (для герметизации резьбовых соединений), охлаждающая жидкость (ОЖ) примерно 1 литр.
2	Подготовка подогревателя к монтажу	Нарежьте рукав резиновый, лучше подрезать по месту. (выходной рукав) L <sub>вых</sub> = 630мм, (входной рукав) длина L <sub>вх</sub> = 280 мм. Закрепите кронштейн №55 на подогревателе шпильками через втулки №50, как на Рис. 3.1, под гайки проложите шайбу гровера. Наденьте рукава резиновые на соответствующие патрубки подогревателя. Закрепите соединения хомутами S 16-25.
3	Монтаж подогревателя	Снимите защиту картера и воздуховоды. Слейте охлаждающую жидкость. Прикрепите подогреватель к двигателю в свободное резьбовое отверстие с помощью штатного болта из комплекта. Рис. 3.2. При необходимости подогните кронштейн.
4	Монтаж входного тройника № 02 20-14-20	Выберите место разреза на шланге, идущем из термостата в отопитель салона под термодатчиком. Рис. Разрежьте шланг. Отрежьте отрезок 15 мм с одной стороны. Наденьте хомуты S 20-32 на шланги. Вставьте тройник №02 в разрез так, чтобы боковой штуцер был направлен вниз к подогревателю. Затяните все хомуты.

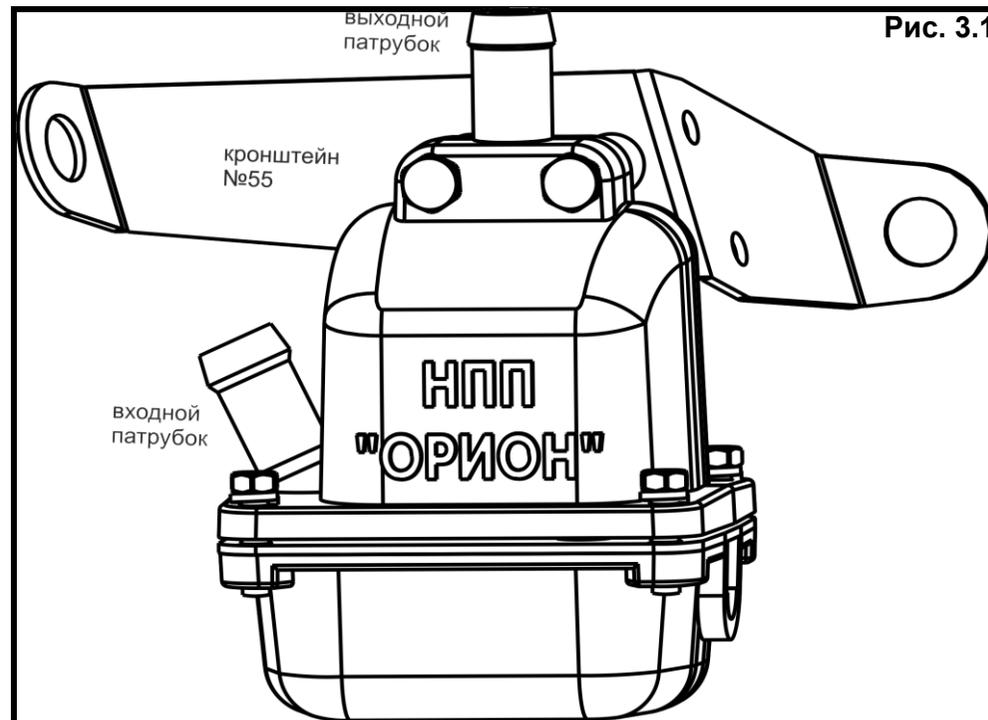


Рис. 3.1



Рис. 3.2

5	Монтаж входного тройника № 29 28-K1/4-28	<p>Выберите место разреза на нижнем шланге радиатора на вертикальном участке. Рис. 3.4. Разрежьте шланг. Отрежьте отрезок 15 мм с одной стороны. Наденьте хомуты S 25-40 на шланги. Вставьте тройник №29 в разрез так, чтобы боковое отверстие было направлено в сторону подогревателя. Нанесите герметик на штуцер №05. Вкрутите штуцер №05 в тройник №29. Затяните все хомуты.</p>
6	Монтаж выходного рукава	<p>Наденьте хомут S 16-25. Свободный конец выходного рукава наденьте на тройника №02. Рис. 3.3. Подрежьте шланг при необходимости. Затяните все хомуты.</p>
7	Монтаж входного рукава	<p>Наденьте хомут S 16-25. Свободный конец входного рукава наденьте на штуцер вкрученный в тройник №29. Рис. 3.4. Затяните все хомуты. Завинтите сливную пробку.</p>
8	Фиксация сетевого провода	<p>Проложите сетевой провод и зафиксируйте его ремешками, чтобы защитить от механических повреждений, а также исключить возможность контакта с подвижными или нагревающимися частями двигателя.</p>
9	Заливка охлаждающей жидкости	<p>Залейте охлаждающую жидкость. Проверьте соединения на наличие подтекания ОЖ, при подтекании проверьте монтаж и устраните подтекание. Установите элементы снятые при установке Запустите двигатель на 3-5 минут и после остановки двигателя долейте ОЖ при необходимости.</p>
10	Проверка работы	<p>Включите подогреватель в сеть 220 В (должен появиться шум нагревающейся ОЖ), проверьте что выходной рукав нагревается. Через 3-5 минут выключите подогреватель.</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.

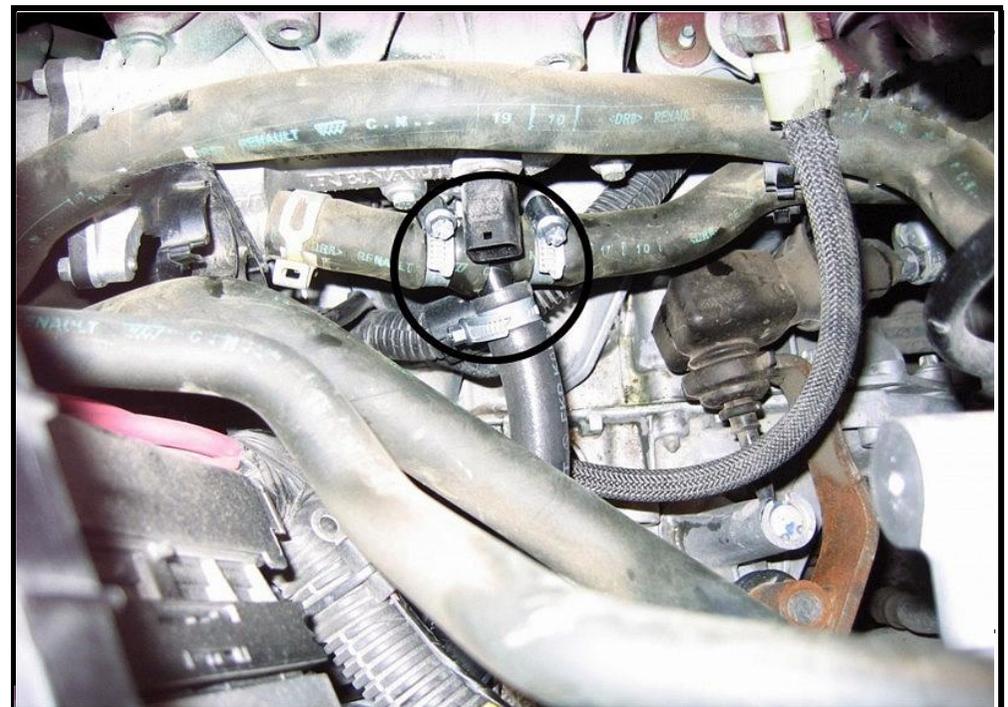


Рис. 3.3



Рис. 3.4