

**УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ № 21**  
**монтаж предпускового подогревателя охлаждающей жидкости**

**Вымпел-1.5 кВт**

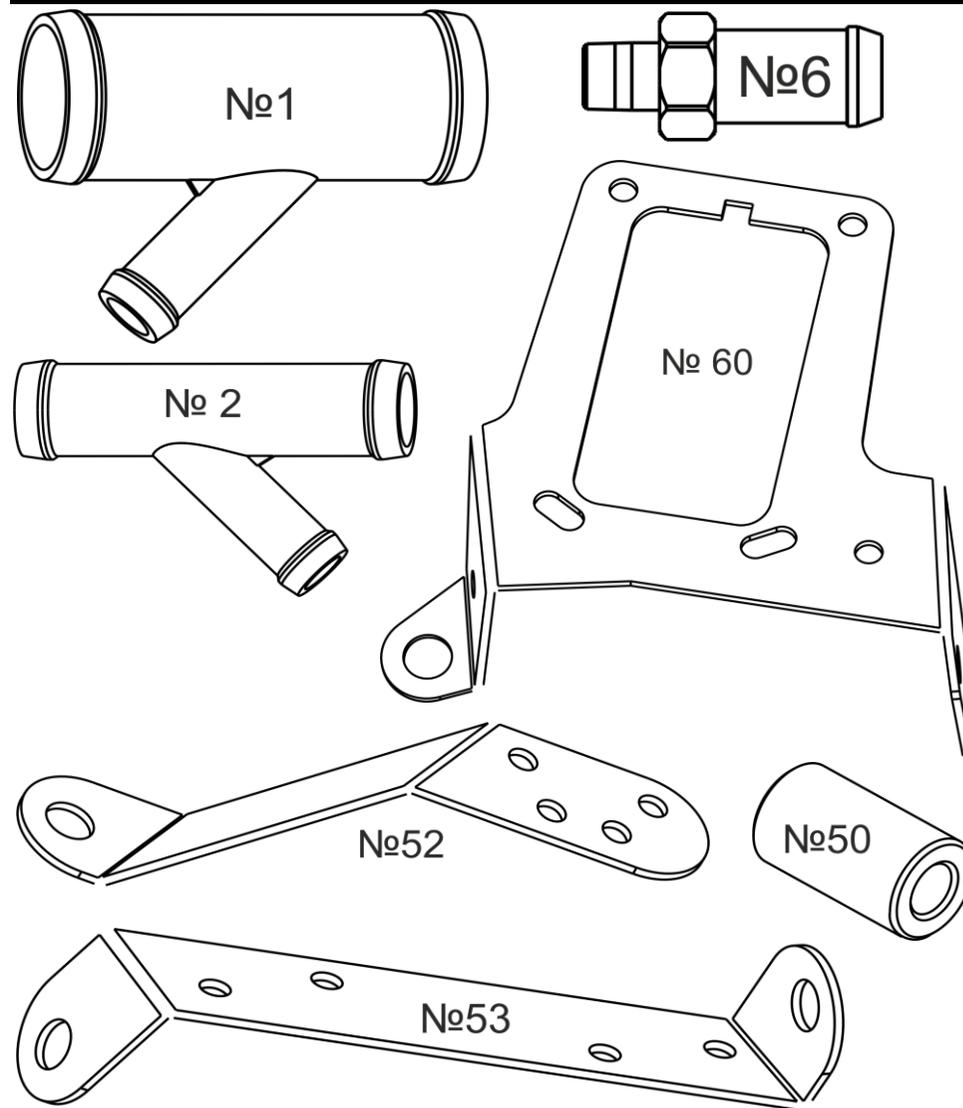
**список автомобилей**

- ВАЗ-2108, -2109 с карбюраторным двигателем
- ВАЗ-2108... -2115 с 8-клапанным инжекторным двигателем
- ВАЗ-2110...-2112 с карбюраторным двигателем
- ВАЗ-2110...-2112 с 16-клапанным инжекторным двигателем
- ВАЗ-1117-1119 Калина с 8-клапанным двигателем
- ВАЗ-111960 Калина, 16-клапанный с МКПП 2181
- ВАЗ Калина-2
- ВАЗ-2190 Гранта с 8-клапанным инжекторным двигателем
- ВАЗ Гранта 1,6 л, 8-клапанный с МКПП 2181
- ВАЗ Гранта 1,6 л, 16-клапанный
- ВАЗ Приора

**комплект поставки**

название	КОЛ-ВО
Подогреватель 1,5 кВт	1
01 тройник пластиковый 32 - 14 - 32	1
02 тройник пластиковый 20 - 14 - 20	1
06 штуцер 14 внешняя к1/8	1
50 втулка дистанционная 21	2
болт М6х60	5
болт М10х1,25 L=16	1
гайка М6	6
гайка М8	1
шайба гровера 6	6
шайба гровера 8	1
шайба гровера 10	1
хомут S 16-25	4
хомут S 20-32	2
хомут S 25-40	2
шланг армированный 14х22х0,63, метров	1,00

название	КОЛ-ВО
стяжка 4.8 x 200 (250)	4
руководство по эксплуатации	1
коробка упаковочная маленькая	1
пружина 13x1,3x150	1
кронштейн 52	1
кронштейн 53	1
кронштейн 60	1
пакет для крепежа	1
руководство по монтажу	1



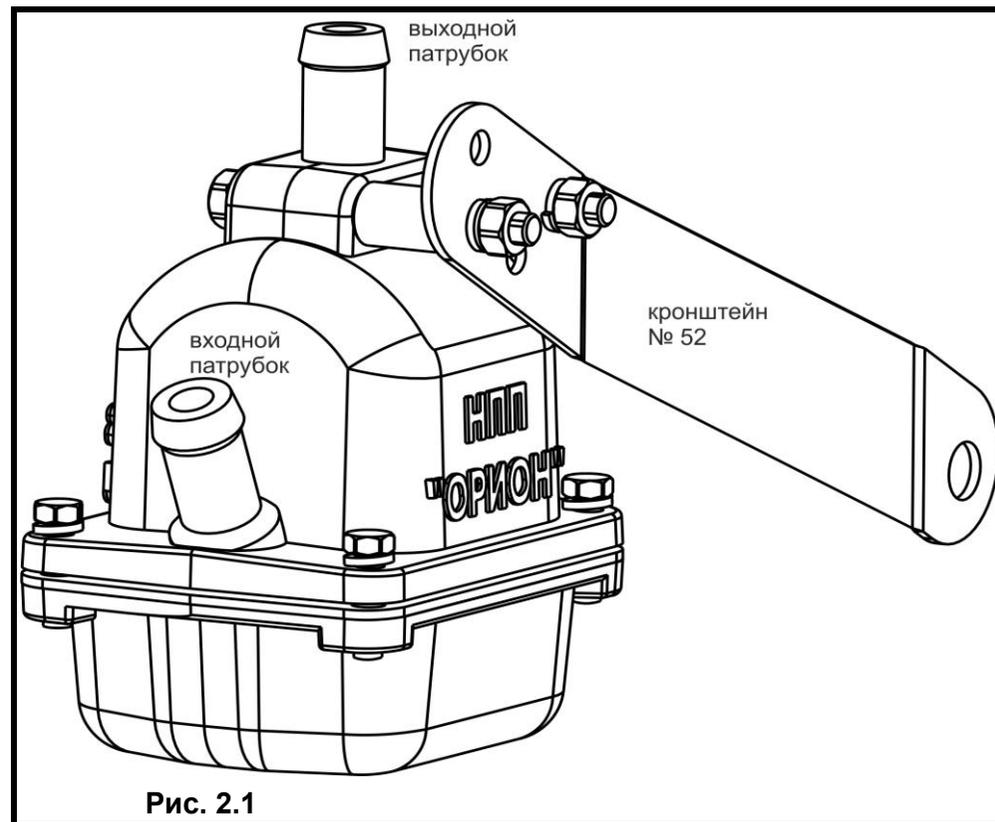
**УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ № 21**

**Монтаж предпускового подогревателя охлаждающей жидкости на автомобиле**

**ВАЗ-2108... -2115 с 8-клапанным инжекторным двигателем**

**ВАЗ-2190 Гранта с 8-клапанным инжекторным двигателем**

№	НАЗВАНИЕ	ПОРЯДОК РАБОТЫ
1	Подготовка к монтажу	<p>Необходимый инструмент: Гаечные ключи, отвёртка (для затяжки хомутов), нож (для резки шланга), ёмкость для слива ОЖ.</p> <p>Расходные материалы: герметик типа «Автосил» (для герметизации резьбовых соединений), охлаждающая жидкость (ОЖ) примерно 1 литр.</p>
2	Подготовка подогревателя к монтажу	<p>Нарежьте рукав резиновый: (входной рукав) длина <math>L_{вх} = 210</math> мм, (выходной рукав) <math>L_{вых} = 360</math> мм (2108-2115), <math>L_{вых} = 500</math> мм (ВАЗ-2190 Гранта с 8-кл. дв.), лучше подрезать по месту.</p> <p>Закрепите кронштейн (52) на подогревателе шпильками через втулки (50), как на Рис. 2.1, под гайки проложите шайбу гровера.</p> <p>Наденьте рукава резиновые на соответствующие патрубки подогревателя и закрепите соединения хомутами.</p>
3	Монтаж штуцера К 1/8	<p>Снимите воздушный фильтр</p> <p>Снимите наконечники со свечей зажигания.</p> <p>Отсоедините высоковольтный модуль, Рис. 2.2 или Рис. 2.3, от штатного кронштейна.</p> <p>Установите модуль на кронштейн из комплекта. Для модуля типа, Рис. 2.2, используйте болты М6х60 с подголовником и штатные стопорящиеся гайки. Для модуля типа, Рис. 2.3, используйте штатные болты и гайки М6 с шайбами из комплекта.</p> <p>Болт крепления КПП, расположенный рядом с отверстием для крепления штатного кронштейна модуля болтом М8, необходимо открутить, оставив зазор 5 мм.</p> <p>Отверните сливную пробку блока цилиндров двигателя, Рис. 5.2, откройте крышку расширительного бачка и слейте охлаждающую жидкость.</p> <p>Прочистите отверстие в блоке для сливной пробки.</p> <p>Нанесите герметик на резьбу штуцера</p> <p>Вместо сливной пробки вверните штуцер К 1/8. Рис. 2.4.</p> <p><b>ВНИМАНИЕ! Усилие затяжки должно быть не более 12 Нм.</b></p>



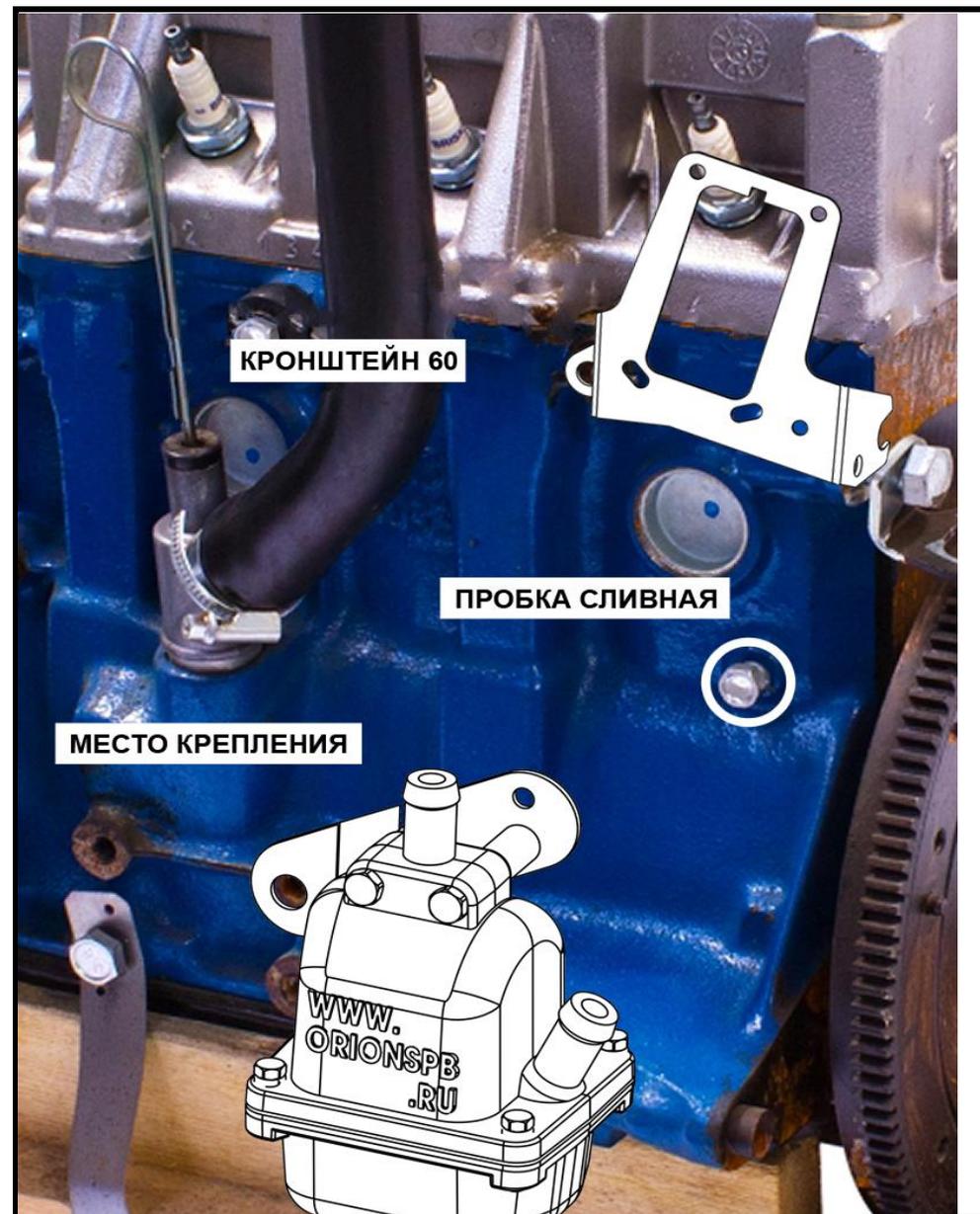
**Рис. 2.1**



**Рис. 2.2**

**Рис. 2.3**

4	Монтаж подогревателя	<p>Отверните правый верхний болт крепления передней опоры двигателя в месте крепления подогревателя.</p> <p>Закрепите кронштейн с подогревателем штатным болтом к верхнему правому отверстию. Рис. 2.4.</p> <p>Установите кронштейн с высоковольтным модулем. Паз на левой стороне необходимо завести в зазор между двигателем и шайбами болта КПП. Рис. 2.5.</p> <p>Болт М8х50 с увеличенной шайбой установите со стороны двигателя и закрепите гайкой через шайбу гровера.</p> <p>Закрепить кронштейн с левой стороны штатным болтом.</p>
5	Монтаж тройника 32х14х32	<p>Разрежьте верхний шланг радиатора над подогревателем.</p> <p>Отрежьте 20 мм от края, у одного из оставшихся отрезков шланга, для того чтобы обеспечить оптимальное расположение выходного рукава и тройника.</p> <p>Наденьте хомуты S35-50 на отрезки верхнего шланга радиатора и установите в разрез тройник, таким образом, чтобы боковой отвод тройника был направлен вперед к радиатору и в сторону подогревателя.</p>
6	Монтаж входного рукава	<p>Во входной рукав вставьте пружину 13х150 и задвиньте ее внутрь шланга.</p> <p>Наденьте маленькие хомуты на входной и выходной рукава.</p> <p>Входной рукав наденьте на штуцер и закрепите соединение хомутом.</p>
7	Монтаж выходного рукава	<p>Залейте через выходной рукав в подогреватель 250 мл ОЖ.</p> <p>Выходной рукав наденьте на боковой отвод тройника.</p> <p>Поворачивая тройник добейтесь такого положения выходного рукава, чтобы он имел плавный без перегибов подъем от подогревателя к тройнику (возможно потребуются подрезка выходного рукава).</p> <p>Затяните хомуты на шланге радиатора и боковом отводе.</p>
8	Фиксация сетевого провода	<p>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.</p>



9	Заливка охлаждающей жидкости	<p>Залейте охлаждающую жидкость через расширительный бачок.</p> <p>Проверьте соединения на наличие подтекания ОЖ, при подтекании проверьте монтаж и устраните подтекание. Наденьте наконечники на свечи зажигания. Восстановите все электрические соединения, установите воздушный фильтр.</p> <p>Закрутите крышку расширительного бачка.</p> <p>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 нагреваемой ОЖ), проверьте что выходной рукав нагревается.</p> <p>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 ОЖ.

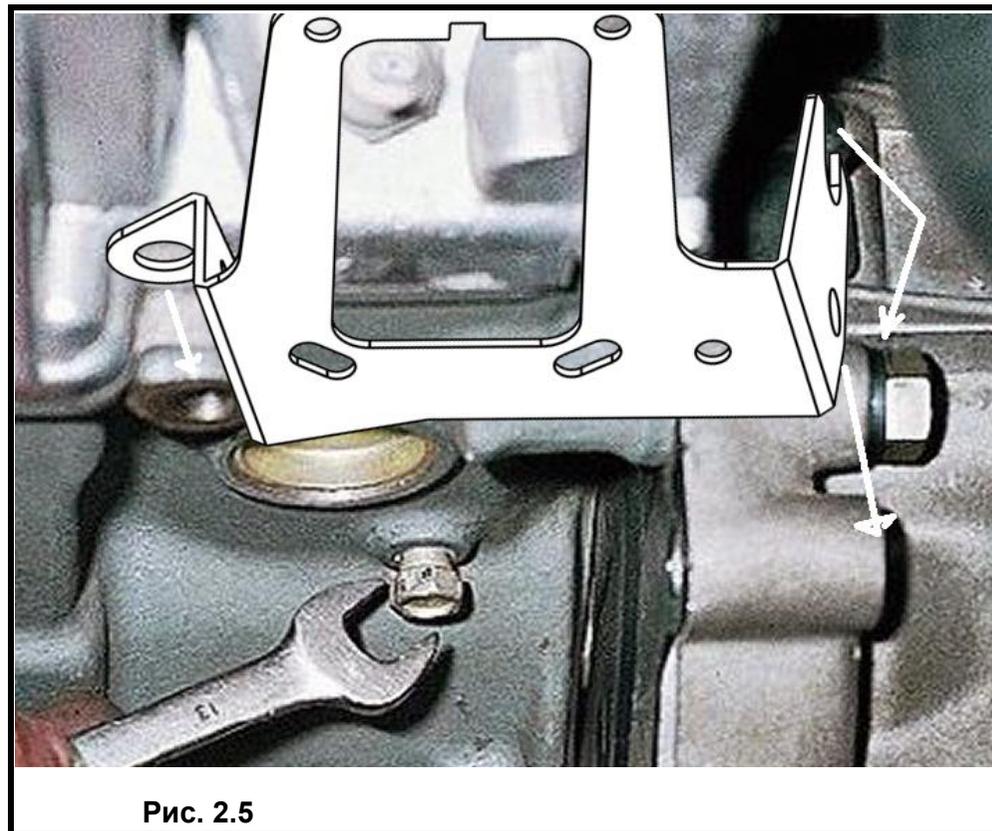


Рис. 2.5

**УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ № 21**

**монтаж предпускового подогревателя охлаждающей жидкости**

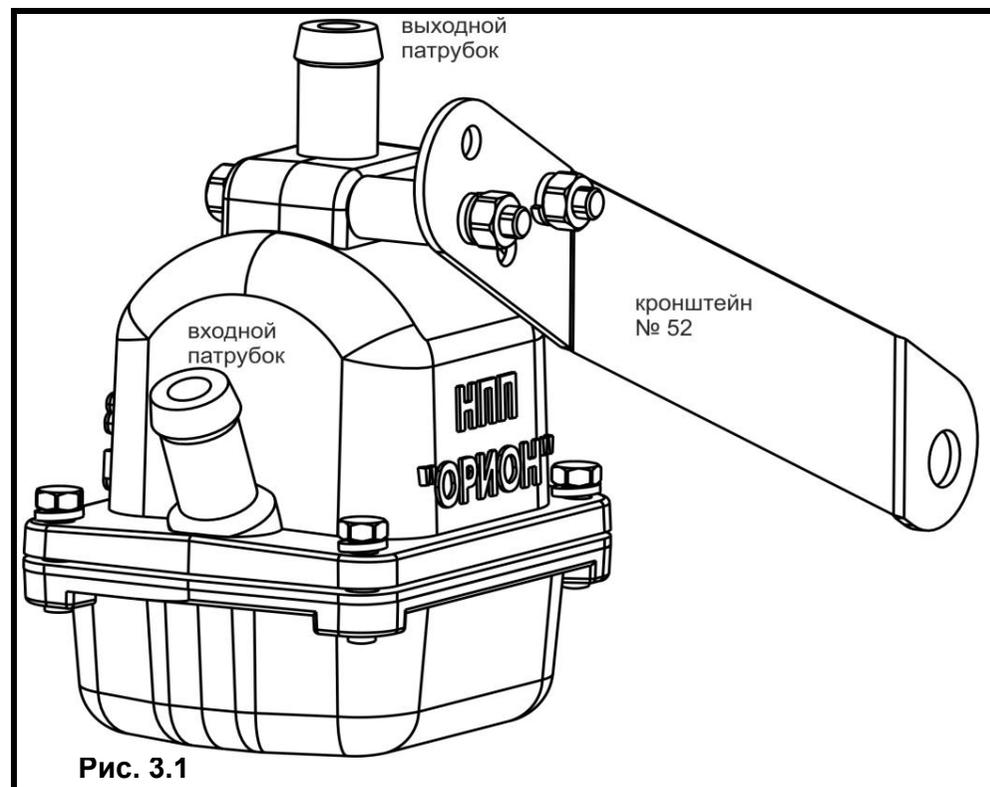
**на автомобиле ВАЗ Приора**

**ВАЗ-2108, -2109 с карбюраторным двигателем**

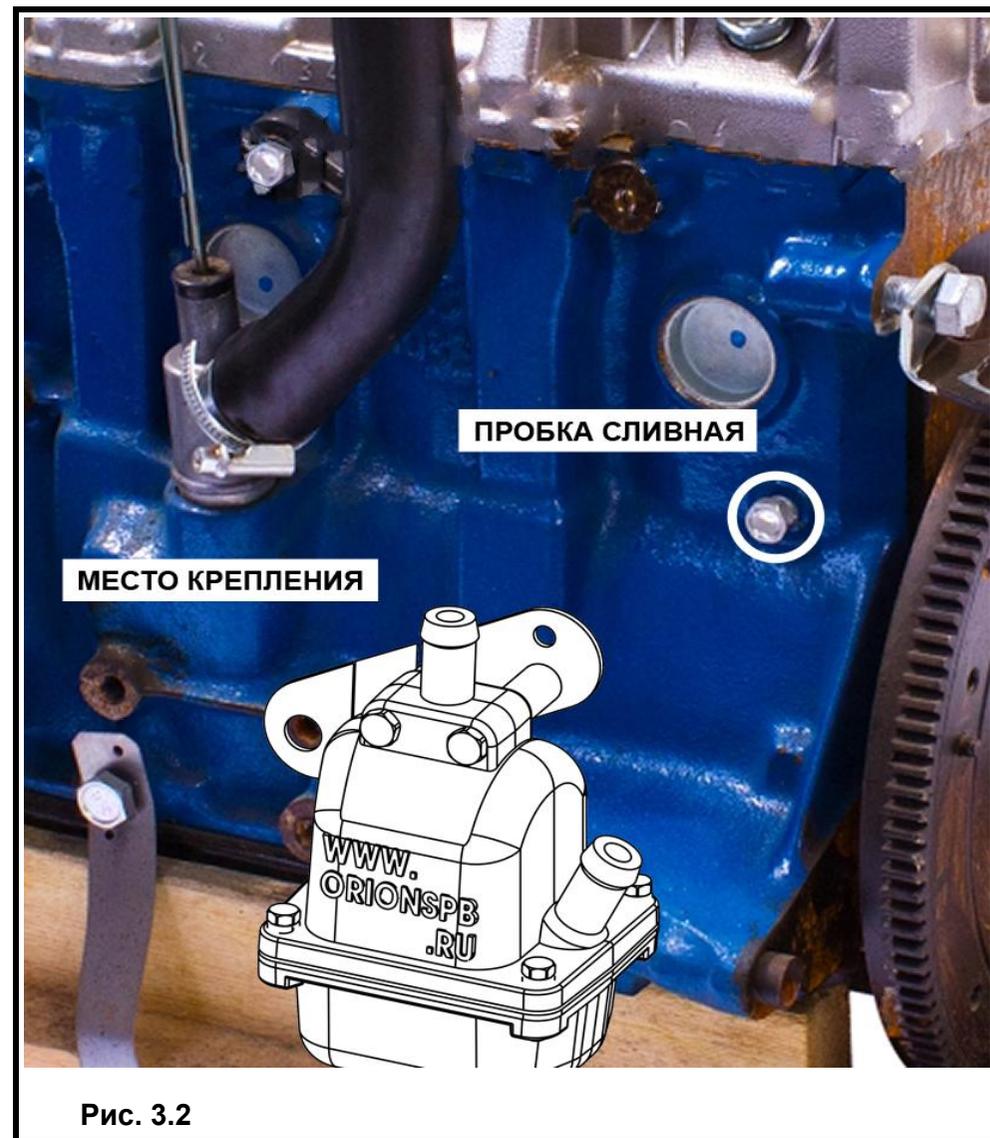
**ВАЗ-2110...-2112 с карбюраторным двигателем**

**ВАЗ-2110...-2112 с 16-клапанным инжекторным двигателем**

№	НАЗВАНИЕ	ПОРЯДОК РАБОТЫ
1	Подготовка к монтажу	Необходимый инструмент: Гаечные ключи, отвёртка (для затяжки хомутов), нож (для резки шланга), ёмкость для слива ОЖ. Расходные материалы: герметик типа «Автосил» (для герметизации резьбовых соединений), охлаждающая жидкость (ОЖ) примерно 1 литр.
2	Подготовка подогревателя к монтажу	Нарежьте рукав резиновый: (входной рукав) длина $L_{вх} = 230$ мм, (выходной рукав) $L_{вых} = 360$ мм лучше подрезать по месту. Закрепите кронштейн (51) на подогревателе шпильками через втулки (50), как на Рис. 3.1, под гайки проложите шайбу гровера. Наденьте рукава резиновые на соответствующие патрубки подогревателя и закрепите соединения хомутами.
3	Монтаж штуцера К 1/8	ВАЗ-2110...2112 снимите воздушный фильтр Снимите наконечники со свечей зажигания. Отверните сливную пробку блока цилиндров двигателя, Рис. 3.2, откройте крышку расширительного бачка и слейте охлаждающую жидкость. Прочистите отверстие в блоке для сливной пробки. Нанесите герметик на резьбу штуцера Вместо сливной пробки верните штуцер К 1/8. Рис. 3.2. <b>ВНИМАНИЕ! Усилие затяжки должно быть не более 12 Нм.</b>
4	Монтаж подогревателя ВАЗ 2108-2109	ВАЗ-2108, -2109. Отверните правый верхний болт крепления передней опоры двигателя в месте крепления подогревателя. ВАЗ-2108, -2109. Закрепите кронштейн с подогревателем штатным болтом к верхнему правому отверстию. Рис. 3.2.
5	Монтаж подогревателя ВАЗ 2110..2112	ВАЗ-2110...2112. Закрепите кронштейн с подогревателем болтом М10х16 шаг 1.25 через шайбу гровера из комплекта к верхнему правому отверстию. Рис. 3.2.



6	Монтаж тройника 32x14x32	<p>ВАЗ-2110...2112. Разрежьте верхний шланг радиатора на расстоянии 10 см от радиатора.</p> <p>ВАЗ-2108, -2109. Разрежьте верхний шланг радиатора над подогревателем.</p> <p>Отрежьте 20 мм от края, у одного из оставшихся отрезков шланга, для того чтобы обеспечить оптимальное расположение выходного рукава и тройника.</p> <p>Наденьте хомуты S35-50 на отрезки верхнего шланга радиатора и установите в разрез тройник, таким образом, чтобы боковой отвод тройника был направлен вперед к радиатору и в сторону подогревателя.</p>
7	Монтаж входного рукава	<p>Во входной рукав вставьте пружину 13x150 и задвиньте ее внутрь шланга.</p> <p>Наденьте маленькие хомуты на входной и выходной рукава.</p> <p>Входной рукав наденьте на штуцер и закрепите соединение хомутом.</p>
8	Монтаж выходного рукава	<p>Залейте через выходной рукав в подогреватель 250 мл ОЖ.</p> <p>Выходной рукав наденьте на боковой отвод тройника.</p> <p>Поворачивая тройник, добейтесь такого положения выходного рукава, чтобы он имел плавный без перегибов подъем от подогревателя к тройнику (возможно, потребуется подрезка выходного рукава).</p> <p>Затяните хомуты на шланге радиатора и боковом отводе.</p>
9	Фиксация сетевого провода	<p>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.</p>
10	Заливка охлаждающей жидкости	<p>Залейте охлаждающую жидкость через расширительный бачок.</p> <p>Проверьте соединения на наличие подтекания ОЖ, при подтекании проверьте монтаж и устраните подтекание.</p> <p>Наденьте наконечники на свечи зажигания. Восстановите все электрические соединения, установите воздушный фильтр.</p> <p>Закрутите крышку расширительного бачка.</p> <p>Запустите двигатель на 3-5 минут, и после остановки двигателя долийте ОЖ при необходимости.</p>
11	Проверка работы	<p>Включите подогреватель в сеть 220 В (должен появиться шум нагревающейся ОЖ), проверьте что выходной рукав нагревается.</p> <p>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 ОЖ.

**УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ № 21**

**монтаж предпускового подогревателя охлаждающей жидкости**

**ВАЗ Гранта 1,6 л, 8-клапанный с МКПП 2181**

**ВАЗ Гранта 1,6 л, 16-клапанный**

**ВАЗ Калина-2**

№	НАЗВАНИЕ	ПОРЯДОК РАБОТЫ
1	Подготовка к монтажу	Необходимый инструмент: Гаечные ключи, отвёртка (для затяжки хомутов), нож (для резки шланга), ёмкость для слива ОЖ. Расходные материалы: герметик типа «Автосил» (для герметизации резьбовых соединений), охлаждающая жидкость (ОЖ) примерно 1 литр.
2	Подготовка подогревателя к монтажу	Нарежьте рукав резиновый: (входной рукав) длина L <sub>вх</sub> = 420 мм, (выходной рукав) L <sub>вых</sub> = 580 мм лучше подрезать по месту.  Закрепите кронштейн (53) на подогревателе шпильками через втулки (50), как на Рис. 4.1, под гайки проложите шайбу гровера.  Наденьте рукава резиновые на соответствующие патрубки подогревателя и закрепите соединения хомутами.
3	Подготовка двигателя	Снимите защиту двигателя. Снимите коробку воздушного фильтра. Отсоедините провода от клемм аккумулятора. Снимите стартер.  Отверните сливную пробку блока цилиндров двигателя, откройте крышку расширительного бачка и слейте охлаждающую жидкость.
4	Монтаж подогревателя	Отверните болт соединяющий двигатель и коробку переключения передач. Рис. 4.2. Закрепите кронштейн с подогревателем штатным болтом к отверстию, Рис. 4.2, при необходимости подогните кронштейн, так чтобы подогреватель располагался между двигателем и радиатором.
5	Монтаж тройника 32x14x32	Проложите выходной рукав к нижнему шлангу радиатора и определитесь с местом разреза. Разрежьте нижний шланг радиатора. Отрежьте 20 мм от края, у одного из оставшихся отрезков шланга, для того чтобы обеспечить оптимальное расположение выходного рукава и тройника. Наденьте хомуты S25-40 на отрезки верхнего шланга радиатора и установите в разрез тройник 32x14x32, таким образом, чтобы боковой отвод тройника был направлен вперед к радиатору.

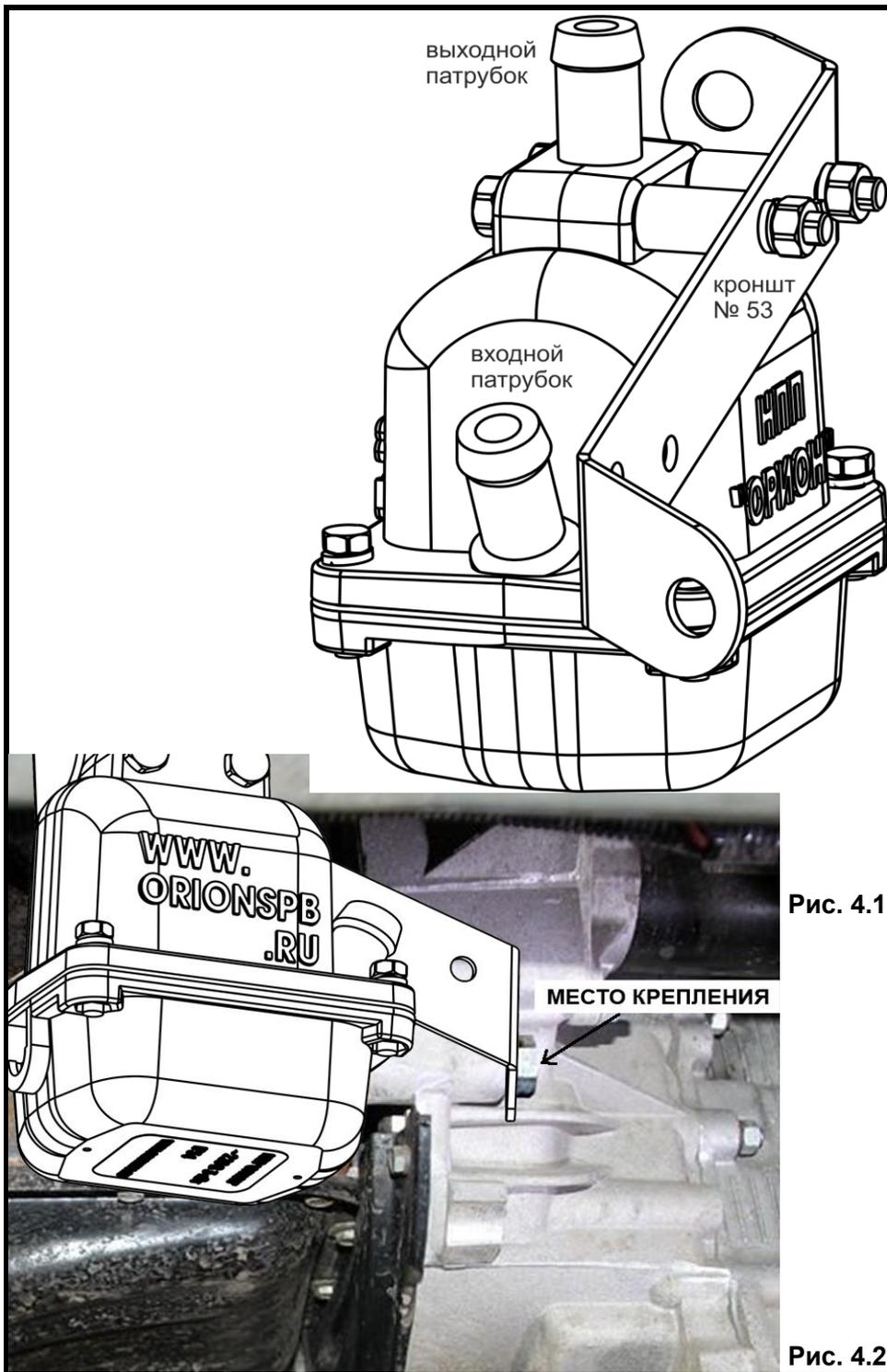
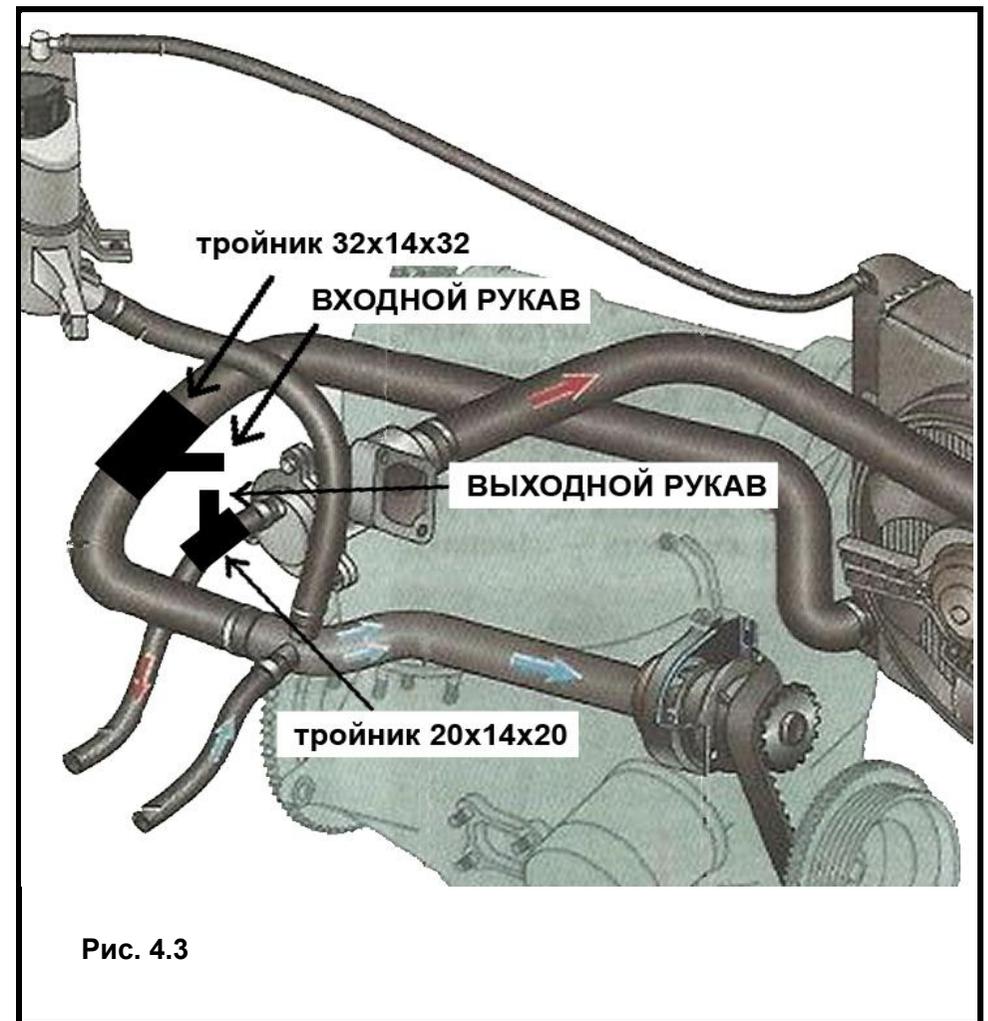


Рис. 4.1

Рис. 4.2

6	Монтаж входного рукава	<p>Наденьте маленькие хомуты на входной и выходной рукава.</p> <p>Проложите входной рукав</p> <p>Входной рукав наденьте на боковой отвод тройника 32x14x32 и закрепите соединение хомутом.</p> <p>Поворачивая тройник добейтесь такого положения входного рукава, чтобы он не лежал на коробке передач, имел плавный без перегибов подъем от подогревателя к тройнику (возможно потребуется подрезка входного рукава).</p> <p>Затяните хомуты на шланге радиатора и боковом отводе.</p>
7	Монтаж тройника 20x14x20	<p>Разрежьте шланг, подающий охлаждающую жидкость в радиатор отопителя салона, примерно в 10 см от термостата.</p> <p>Отрежьте 20 мм от края, у одного из оставшихся отрезков шланга, для того чтобы обеспечить оптимальное расположение выходного рукава и тройника.</p> <p>Наденьте хомуты S20-32 на отрезки верхнего шланга радиатора и установите в разрез тройник 20x14x20, таким образом, чтобы боковой отвод тройника был направлен вниз и отвод смотрел на подогреватель.</p>
8	Монтаж выходного рукава	<p>Проложите выходной рукав.</p> <p>Выходной рукав наденьте на боковой отвод тройника 20x14x20.</p> <p>Поворачивая тройник добейтесь такого положения выходного рукава, чтобы он имел плавный без перегибов подъем от подогревателя к тройнику (возможно потребуется подрезка выходного рукава).</p> <p>Затяните хомуты на шланге радиатора отопителя и боковом отводе.</p>
9	Фиксация 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.
10	Заливка охлаждающей жидкости	<p>Заверните сливную пробку блока цилиндров двигателя</p> <p>Залейте охлаждающую жидкость через расширительный бачок.</p> <p>Проверьте соединения на наличие подтекания ОЖ, при подтекании проверьте монтаж и устраните подтекание.</p> <p>Установите стартер, подсоедините провода к клеммам аккумулятора, установите коробку воздушного фильтра, поставьте защиту двигателя.</p> <p>Закрутите крышку расширительного бачка.</p> <p>Запустите двигатель на 3-5 минут, и после остановки двигателя долейте ОЖ при необходимости.</p>
11	Проверка работы	<p>Включите подогреватель в сеть 220 В (должен появиться шум нагревающейся ОЖ), проверьте что выходной рукав нагревается.</p> <p>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 ОЖ.

**УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ № 21**

**монтаж предпускового подогревателя охлаждающей жидкости  
ВАЗ-111960 Калина, 16-клапанный с МКПП 2181**

№	НАЗВАНИЕ	ПОРЯДОК РАБОТЫ
1	Подготовка к монтажу	Необходимый инструмент: Гаечные ключи, отвёртка (для затяжки хомутов), нож (для резки шланга), ёмкость для слива ОЖ. Расходные материалы: герметик типа «Автосил» (для герметизации резьбовых соединений), охлаждающая жидкость (ОЖ) примерно 1 литр.
2	Подготовка подогревателя к монтажу	Нарежьте рукав резиновый: (входной рукав) длина $L_{вх} = 620$ мм, (выходной рукав) $L_{вых} = 280$ мм лучше подрезать по месту.  Закрепите кронштейн (53) на подогревателе шпильками через втулки (50), как на Рис. 5.1, под гайки проложите шайбу гровера.  Наденьте рукава резиновые на соответствующие патрубки подогревателя и закрепите соединения хомутами.
3	Подготовка двигателя	Снимите защиту двигателя. Снимите коробку воздушного фильтра. Отсоедините провода от клемм аккумулятора. Снимите стартер. Отверните сливную пробку блока цилиндров двигателя, откройте крышку расширительного бачка и слейте охлаждающую жидкость.
4	Монтаж подогревателя	Отверните болт соединяющий двигатель и коробку переключения передач. Рис. 5.2. Закрепите кронштейн с подогревателем штатным болтом к отверстию, Рис. 5.2, при необходимости подогните кронштейн, так чтобы подогреватель располагался между двигателем и радиатором
5	Монтаж тройника 32x14x32	Проложите выходной рукав к нижнему шлангу радиатора и определитесь с местом разреза. Разрежьте шланг, идущий от термостата к помпе Отрежьте 20 мм от края, у одного из оставшихся отрезков шланга, для того чтобы обеспечить оптимальное расположение выходного рукава и тройника. Наденьте хомуты S25-40 на отрезки верхнего шланга радиатора и установите в разрез тройник 32x14x32, таким образом, чтобы боковой отвод тройника был направлен в сторону подогревателя.
6	Монтаж выходного рукава	Наденьте маленькие хомуты на входной и выходной рукава.  Проложите входной рукав.

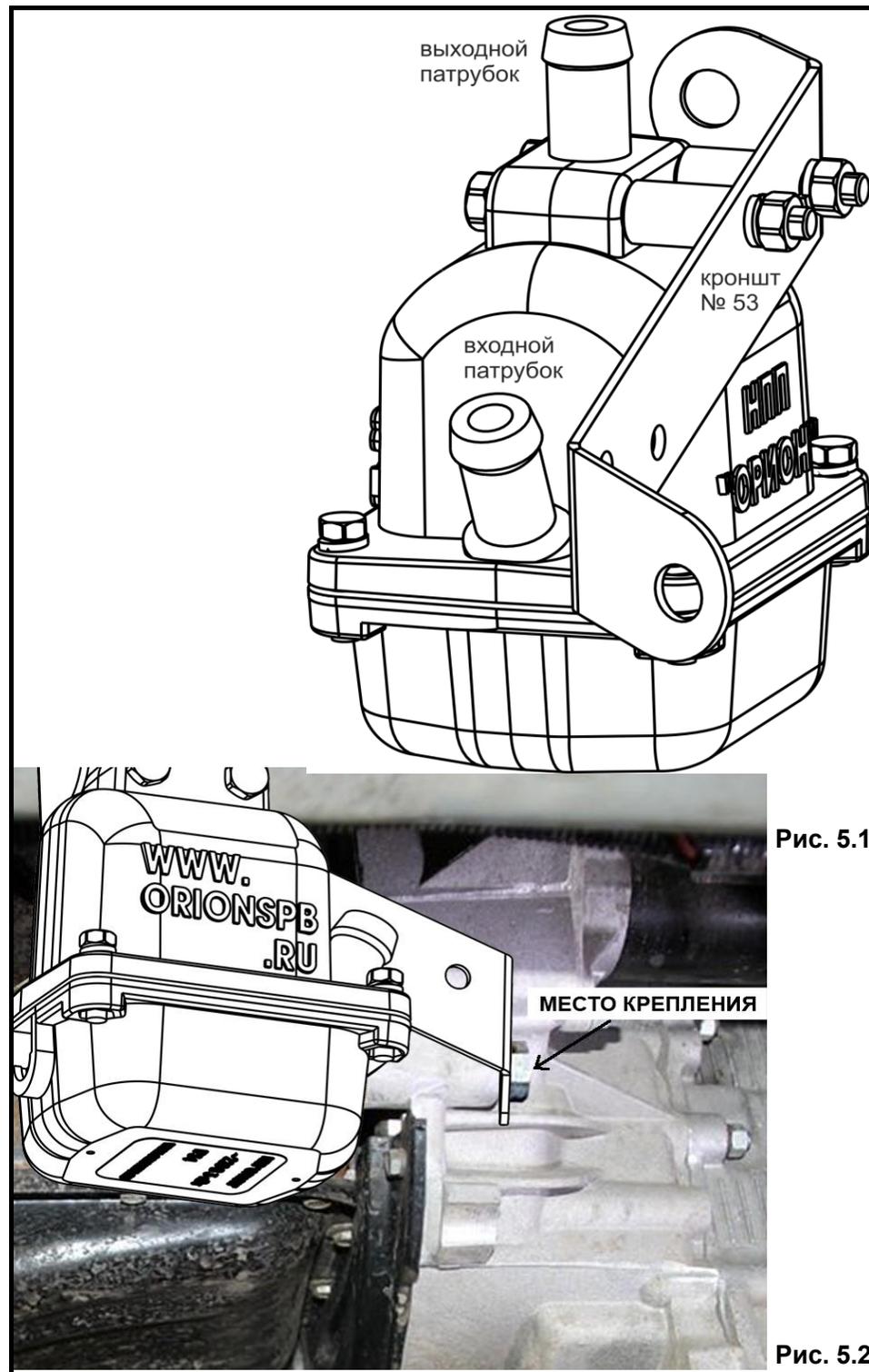
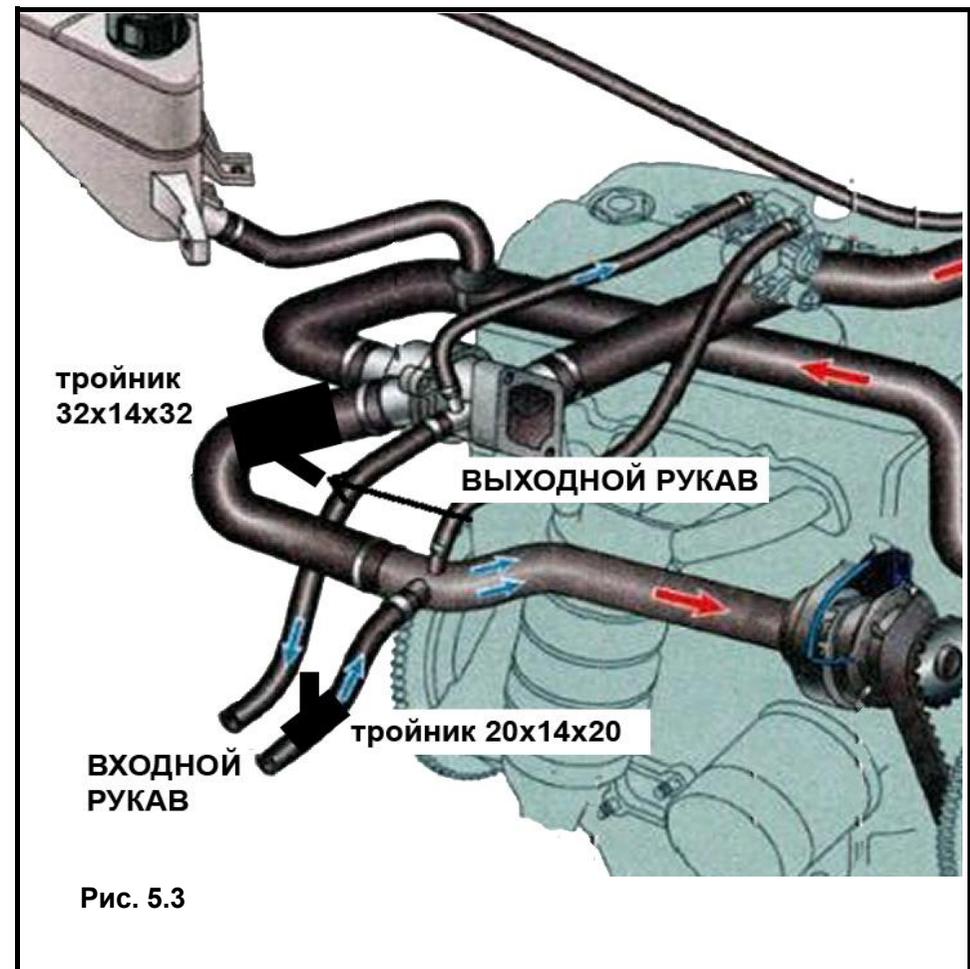


Рис. 5.1

Рис. 5.2

6	Монтаж выходного рукава	<p>Входной рукав наденьте на боковой отвод тройника 32x14x32 и закрепите соединение хомутом.</p> <p>Поворачивая тройник добейтесь такого положения входного рукава, чтобы он не лежал на коробке передач, имел плавный без перегибов подъем от подогревателя к тройнику (возможно потребуется подрезка входного рукава).</p> <p>Затяните хомуты на шланге радиатора и боковом отводе.</p>
7	Монтаж тройника 20x14x20	<p>Разрежьте шланг подающий охлаждающую жидкость из радиатора отопителя салона примерно в 10 см от разветвителя.</p> <p>Отрежьте 20 мм от края, у одного из оставшихся отрезков шланга, для того чтобы обеспечить оптимальное расположение выходного рукава и тройника.</p> <p>Наденьте хомуты S20-32 на отрезки верхнего шланга радиатора и установите в разрез тройник 20x14x20, таким образом, чтобы боковой отвод тройника был направлен в сторону подогревателя.</p>
8	Монтаж выходного рукава	<p>Проложите выходной рукав, так чтобы он поднимался без вертикальных перегибов.</p> <p>Выходной рукав наденьте на боковой отвод тройника 20x14x20.</p> <p>Поворачивая тройник добейтесь такого положения выходного рукава, чтобы он имел плавный без перегибов подъем от подогревателя к тройнику (возможно потребуется подрезка выходного рукава).</p> <p>Затяните хомуты на шланге радиатора отопителя и боковом отводе.</p>
9	Фиксация 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.
10	Заливка охлаждающей жидкости	<p>Заверните сливную пробку блока цилиндров двигателя</p> <p>Залейте охлаждающую жидкость через расширительный бачок. Выпустите воздух из системы через подающий шланг отопителя.</p> <p>Проверьте соединения на наличие подтекания ОЖ, при подтекании проверьте монтаж и устраните подтекание.</p> <p>Установите стартер, подсоедините провода к клеммам аккумулятора, установите коробку воздушного фильтра, поставьте защиту двигателя.</p> <p>Закрутите крышку расширительного бачка.</p> <p>Запустите двигатель на 3-5 минут, и после остановки двигателя долейте ОЖ при необходимости.</p>
11	Проверка работы	<p>Включите подогреватель в сеть 220 В (должен появиться шум нагревающейся ОЖ), проверьте что выходной рукав нагревается.</p> <p>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 ОЖ.

**УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ № 21**

**монтаж предпускового подогревателя охлаждающей жидкости  
на автомобиле ВАЗ-1117-1119 Калина с 8 клапанным двигателем**

№	НАЗВАНИЕ	ПОРЯДОК РАБОТЫ
1	Подготовка к монтажу	Необходимый инструмент: Гаечные ключи, отвёртка (для затяжки хомутов), нож (для резки шланга), ёмкость для слива ОЖ. Расходные материалы: герметик типа «Автосил» (для герметизации резьбовых соединений), охлаждающая жидкость (ОЖ) примерно 1 литр.
2	Подготовка подогревателя к монтажу	Нарежьте рукав резиновый: (входной рукав) длина $L_{вх} = 200$ мм, (выходной рукав) $L_{вых} = 400$ мм лучше подрезать по месту.  Закрепите кронштейн (52) на подогревателе шпильками через втулки (50), как на Рис. 6.1, под гайки проложите шайбу гровера.  Наденьте рукава резиновые на соответствующие патрубки подогревателя и закрепите соединения хомутами.
3	Монтаж штуцера К 1/8	Снимите наконечники со свечей зажигания и снимите кронштейн с высоковольтным модулем. Отверните сливную пробку блока цилиндров двигателя, Рис. 6.3, откройте крышку расширительного бачка и слейте охлаждающую жидкость. Прочистите отверстие в блоке для сливной пробки. Нанесите герметик на резьбу штуцера. Вместо сливной пробки вверните штуцер К 1/8 Рис. 6.3. <b>ВНИМАНИЕ! Усилие затяжки должно быть не более 12 Нм.</b>
4	Монтаж подогревателя	Установите кронштейн с высоковольтным модулем на место.  Закрепите кронштейн с подогревателем болтом на кронштейне крепящимся к нижнему правому отверстию. Рис. 6.3. Проверьте, чтобы пластиковая крышка подогревателя не касалась защиты двигателя.
5	Монтаж тройника 32x14x32	Разрежьте верхний шланг радиатора. Рис. 6.2. Отрежьте 20 мм от края, у одного из оставшихся отрезков шланга, для того чтобы обеспечить оптимальное расположение выходного рукава и тройника. Надеть хомуты S35-50 на отрезки верхнего шланга радиатора и установить в разрез тройник, таким образом, чтобы боковой отвод тройника был направлен вперед к радиатору и в сторону подогревателя.

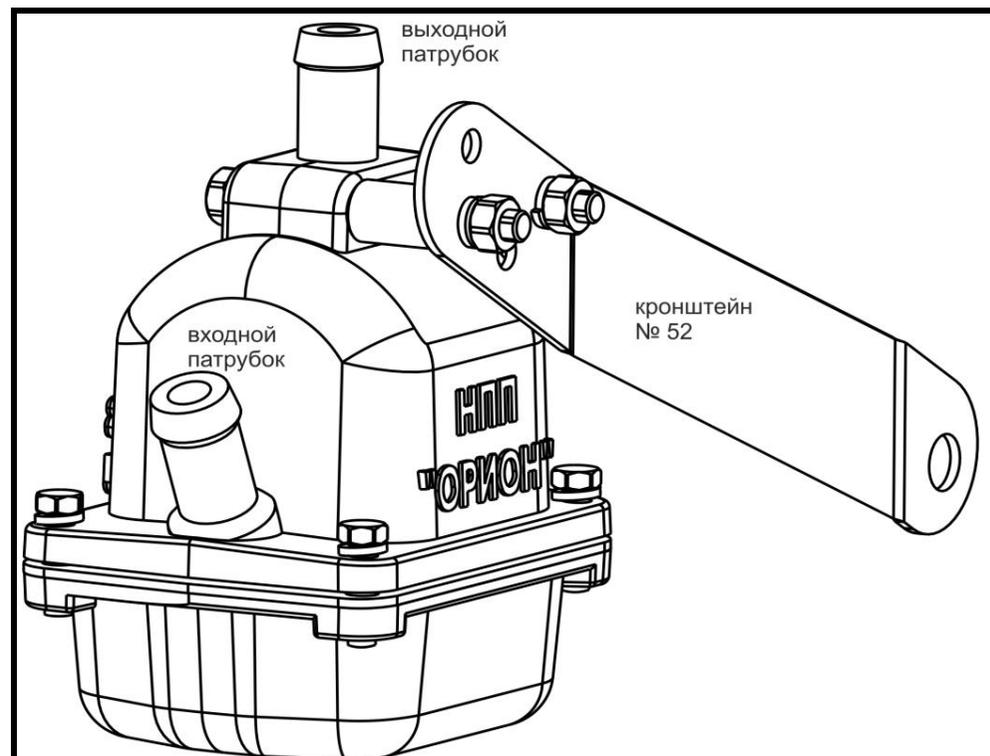


Рис. 6.1



Рис. 6.2

6	Монтаж входного рукава	Наденьте маленькие хомуты на входной и выходной рукава. Входной рукав наденьте на штуцер и закрепите соединение хомутом.
7	Монтаж выходного рукава	Залейте через выходной рукав в подогреватель 250 мл ОЖ. Выходной рукав наденьте на боковой отвод тройника. Поворачивая тройник добейтесь такого положения выходного рукава, чтобы он имел плавный без перегибов подъем от подогревателя к тройнику (возможно, потребуется подрезка выходного рукава). Затяните хомуты на шланге радиатора и боковом отводе.
8	Фиксация 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.
9	Заливка охлаждающей жидкости	Залейте охлаждающую жидкость через заливную горловину радиатора. Проверьте соединения на наличие подтекания ОЖ, при подтекании проверьте монтаж и устраните подтекание. Наденьте наконечники на свечи зажигания. Восстановите все электрические соединения, установите воздушный фильтр.  Закрутите крышку расширительного бачка. Запустите двигатель на 3-5 минут, и после остановки двигателя долейте ОЖ при необходимости.
10	Проверка работы	Включите подогреватель в сеть 220 В (должен появиться шум нагревающейся ОЖ), проверьте что выходной рукав нагревается. Через 3-5 минут выключите подогреватель.

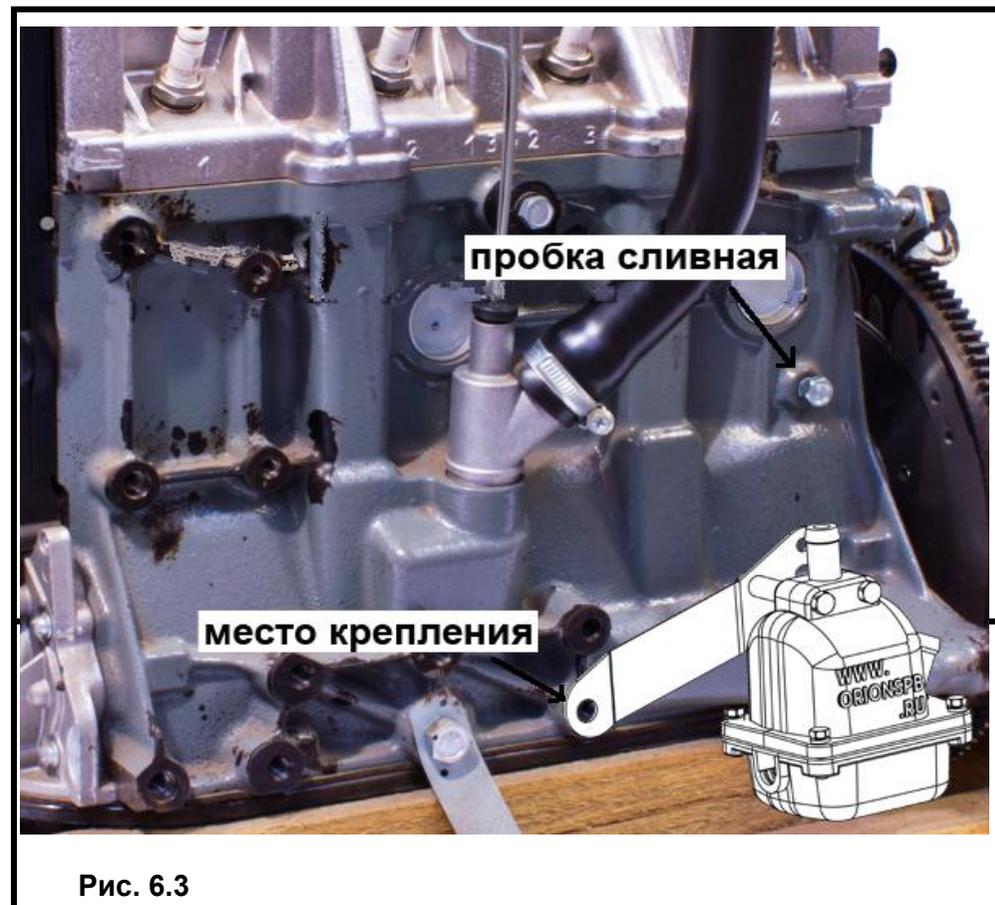


Рис. 6.3

**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 ОЖ.