



СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА



Содержание

- 1. Технические характеристики
- 2. Состав системы
- 3. Установка и конфигурация
- 4. Средства управления
- 5. Техническое обслуживание





■ **Общее описание системы кондиционирования воздуха автомобиля F3**

■ Система кондиционирования воздуха автомобиля F3 предназначена для повышения комфорта при езде в автомобиле, в ней применены самые современные технологии, установлен встроенный конденсатор, объединенный в один блок с осушителем, что позволило сократить количество соединений. Данная система кондиционирования обеспечивает быстрое охлаждение или нагрев воздуха в салоне, потребляя при этом меньше энергии. Система кондиционирования обеспечивает комфортабельную езду в любое время и в любых условиях.





1. Технические характеристики системы кондиционирования

Наименование		Значение
Компрессор	Тип	WXH-086-F10
	Объем заправки	86 мл
	Максимальная частота вращения	10000 об/мин
	Объем заправки компрессорным маслом	120 мл
	Тип компрессорного масла	PAG-56
Конденсатор	Тип	Параллельный
	Мощность теплообмена	$\geq 8,5$ кВт
Испаритель	Тип	Каскадный
	Мощность теплообмена	$\geq 4,1$ кВт
	Расширительный клапан	1,5 т
	Электрическое сопротивление	5,32 кОм при температуре 0°C; 1,5 кОм при температуре 25°C



Нагнетатель	Максимальный расход воздуха	570 м³/час
	Регулировка интенсивности обдува	Четыре скорости
	Потребляемая мощность	180 Вт
Мощность охлаждения		4,5 кВт
Мощность обогрева		4,5 кВт
Способ регулировки температуры		Управление отношением расхода теплого и холодного воздуха
Объем заправки хладагентом		650 г
Тип хладагента		R134a
Тип приводного ремня		Пятигранный (5PK1090)





Моменты затяжки:

При установке компрессора	35 Н*м
При установке компрессора, всасывающего и выпускного шлангов	35 Н*м
Соединение испарителя и компрессора	12 Н*м
Соединение конденсатора и компрессора	12 Н*м
Другие соединения трубок и шлангов	18 Н*м

Параметры датчика температуры испарителя

Температура, °С:	0	2	4	6	25
Электрическое сопротивление, кОм	5,32	4,77	4,32	3,91	1,5



При замене отдельных частей добавлять следующее количество компрессорного масла:

Наименование	Количество
Конденсатор	35 мл
Испаритель	30 мл
Трубка	10 мл
Осушитель	10 мл

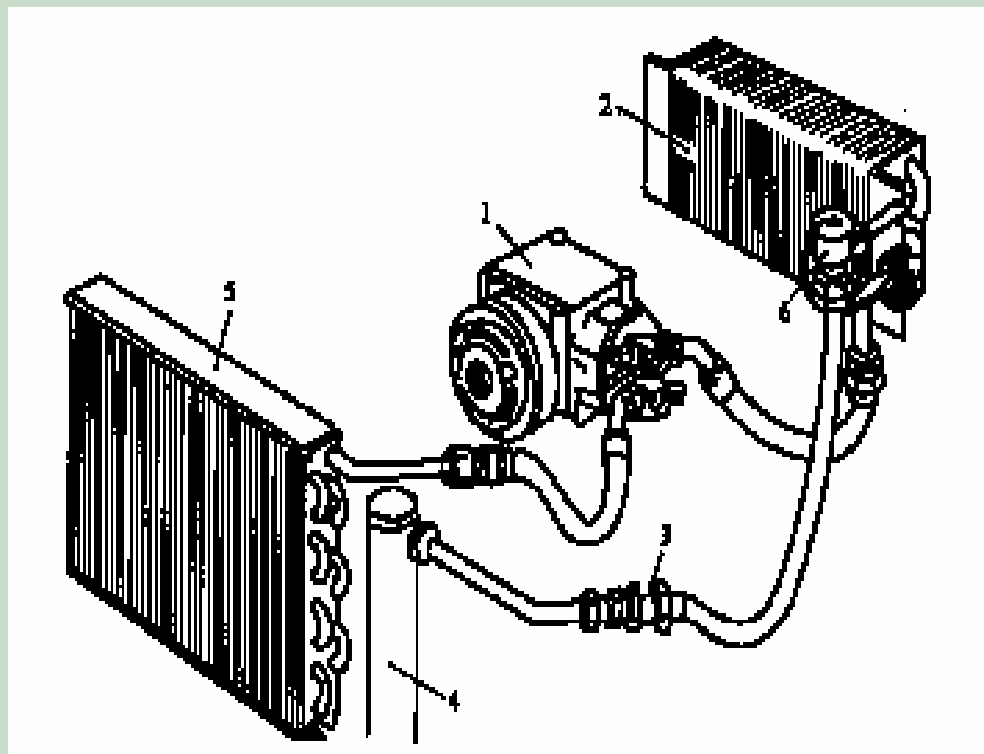
- **Тип компрессорного масла: PAG-56**
- **Объем заправки компрессорным маслом: 120 мл**





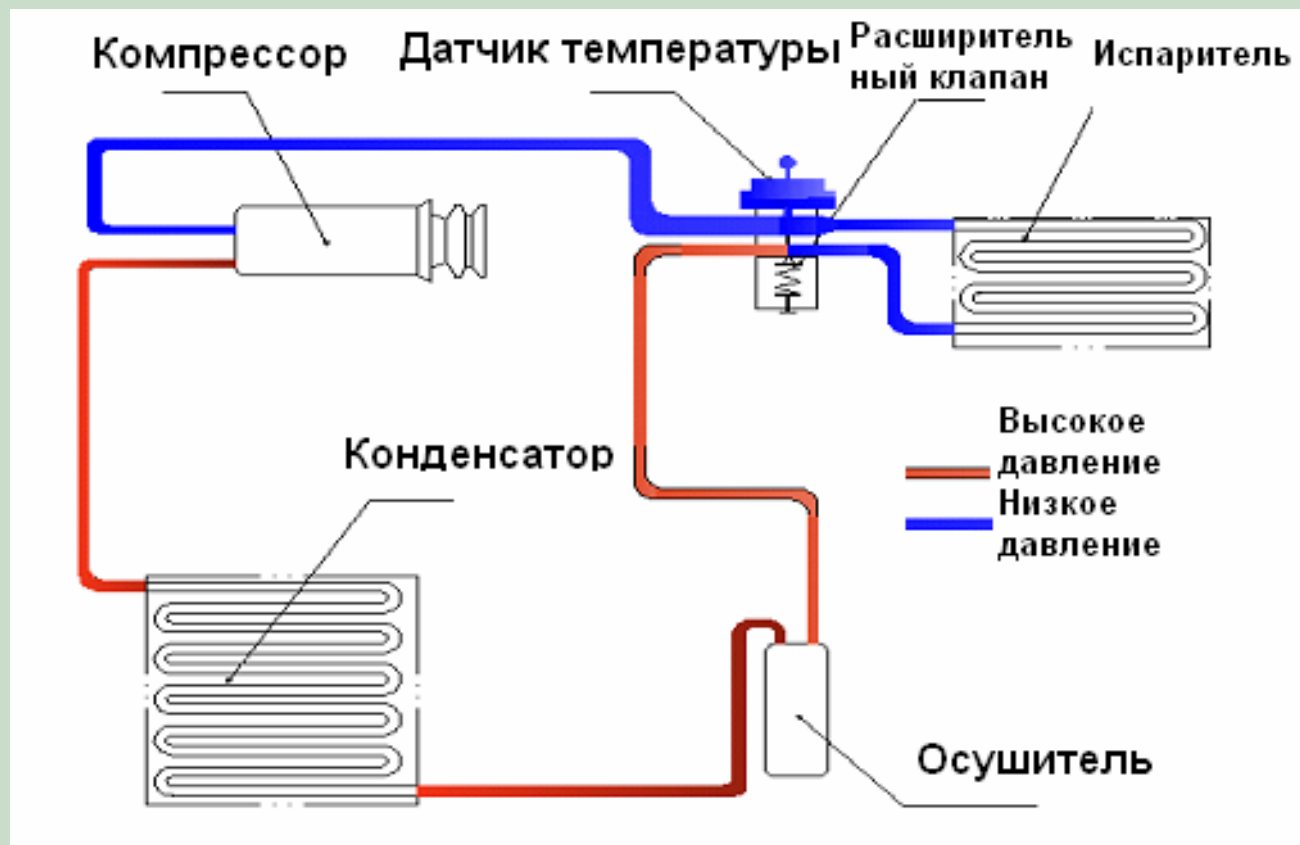
- **2. Состав системы кондиционирования**
- **2.1. Система охлаждения**

- 1). Компрессор
- 2). Испаритель
- 3). Смотровое окно
- 4).осушитель
- 5). Конденсатор
- 6). Расширительный клапан





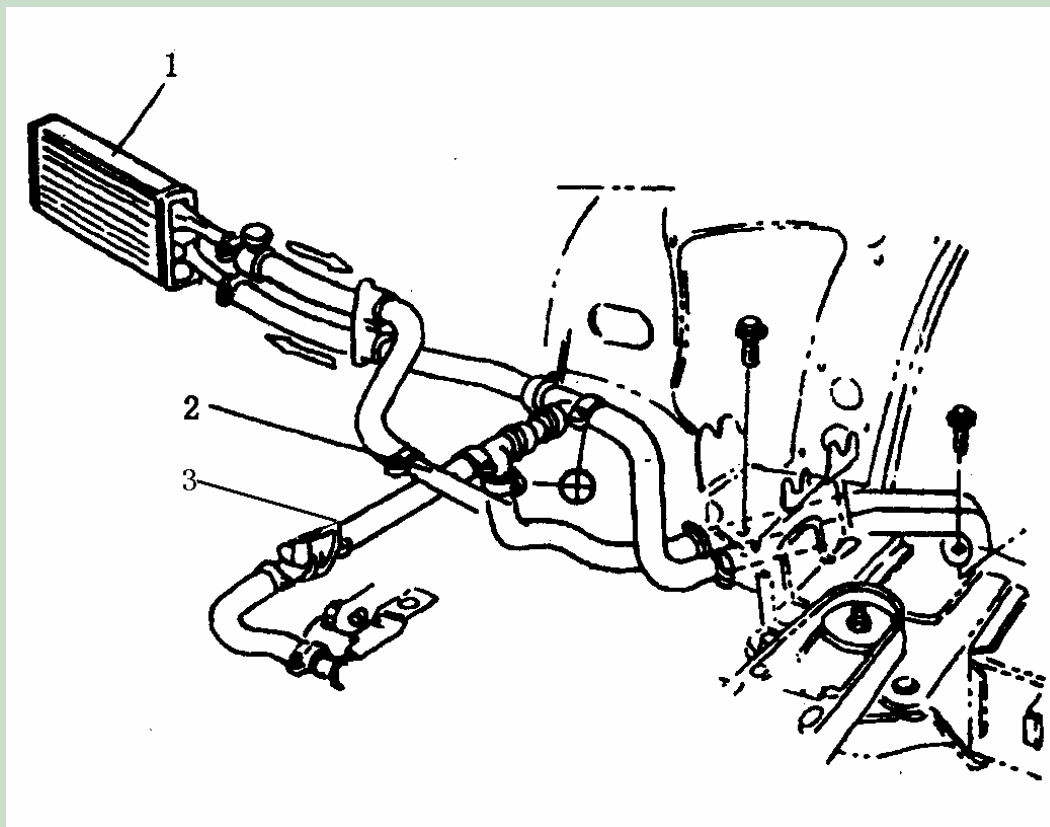
Цикл охлаждения:





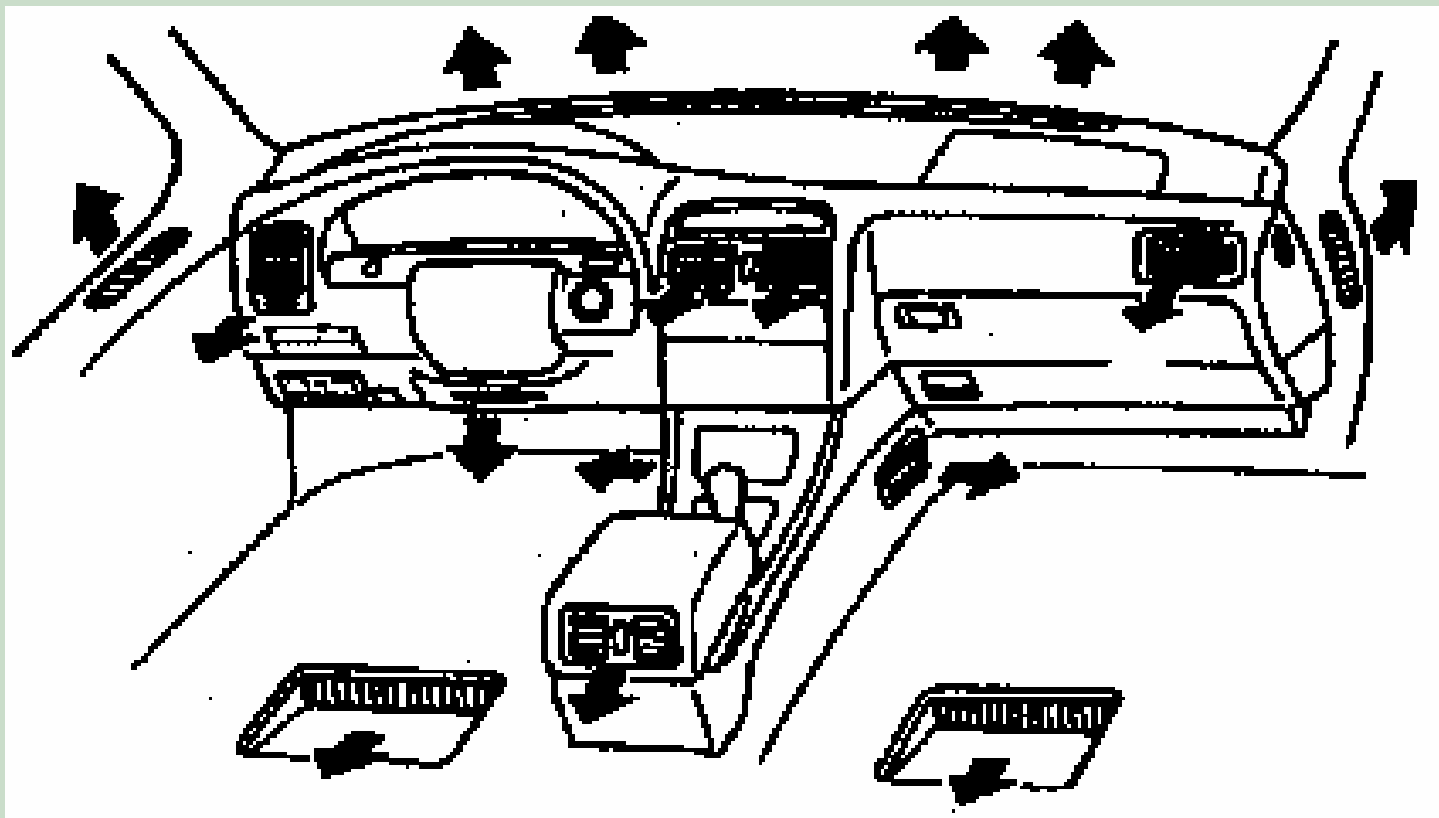
2.2. Система обогрева:

- 1). Обогреватель
- 2). Впускное отверстие для жидкости из системы охлаждения
- 3). Выпускное отверстие для жидкости из системы охлаждения



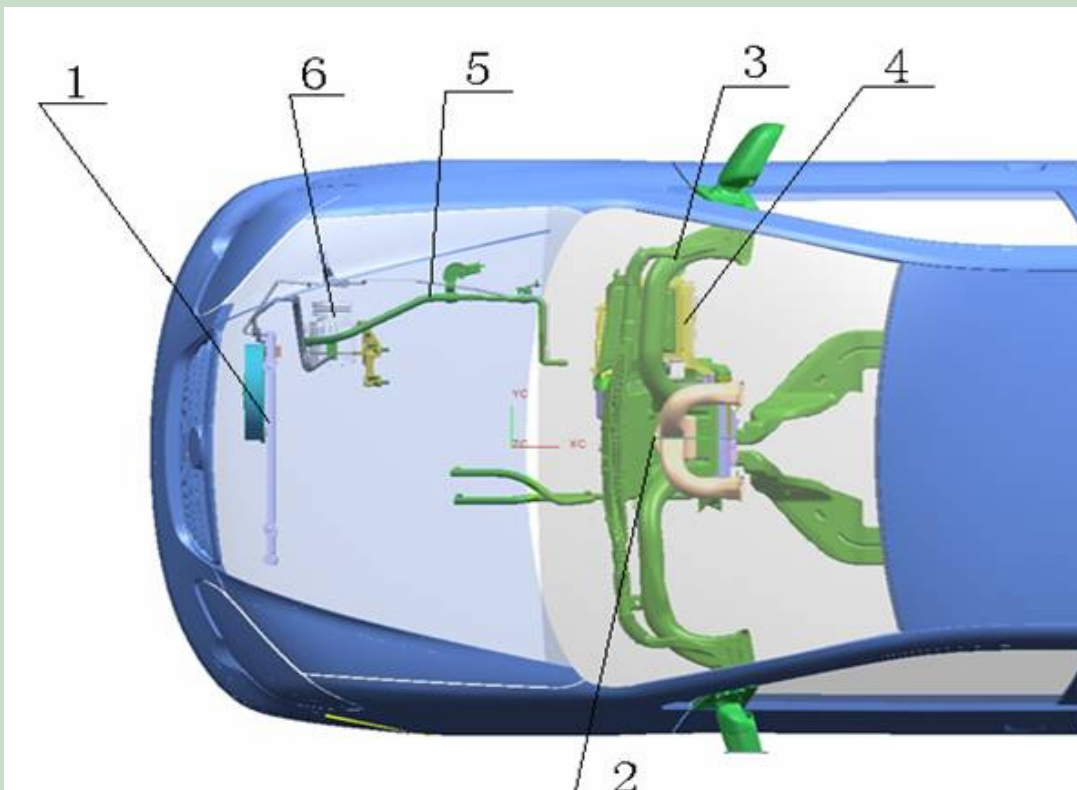


2.3. Направления обдува:

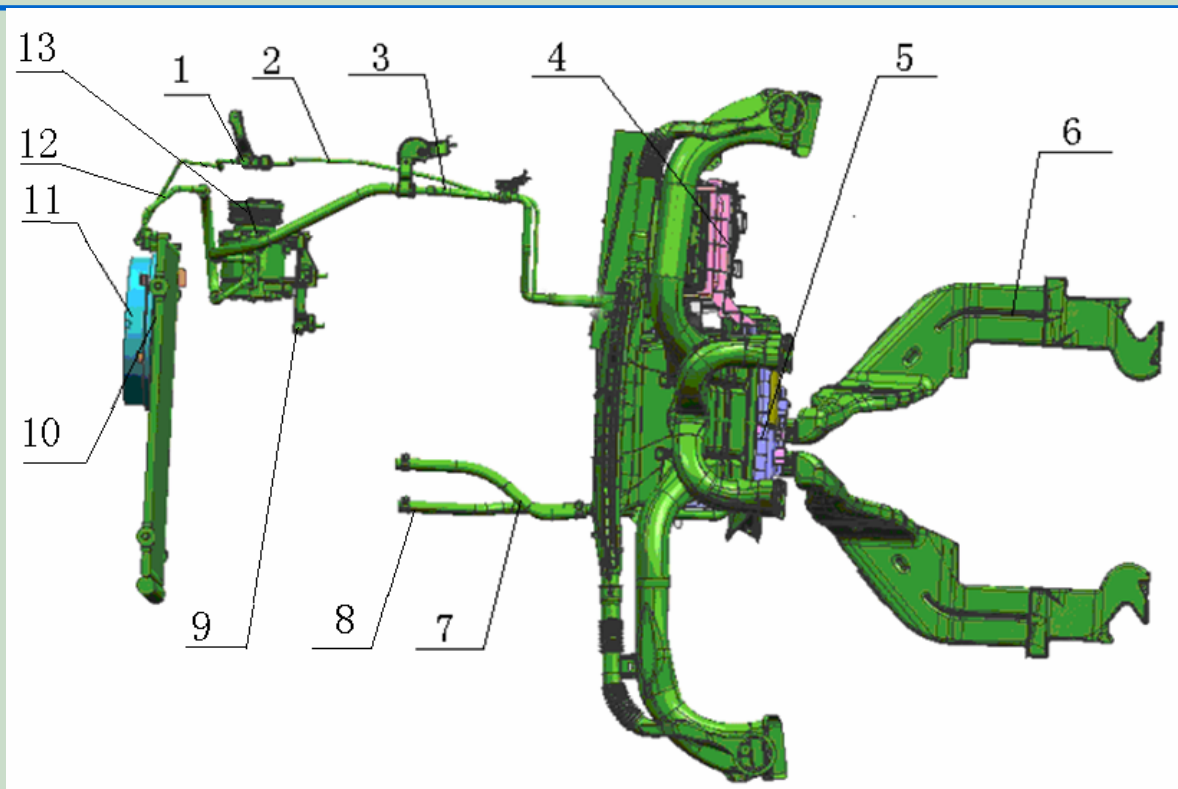




- 3. Установка и конфигурация системы кондиционирования
- 3.1. Конфигурация системы кондиционирования



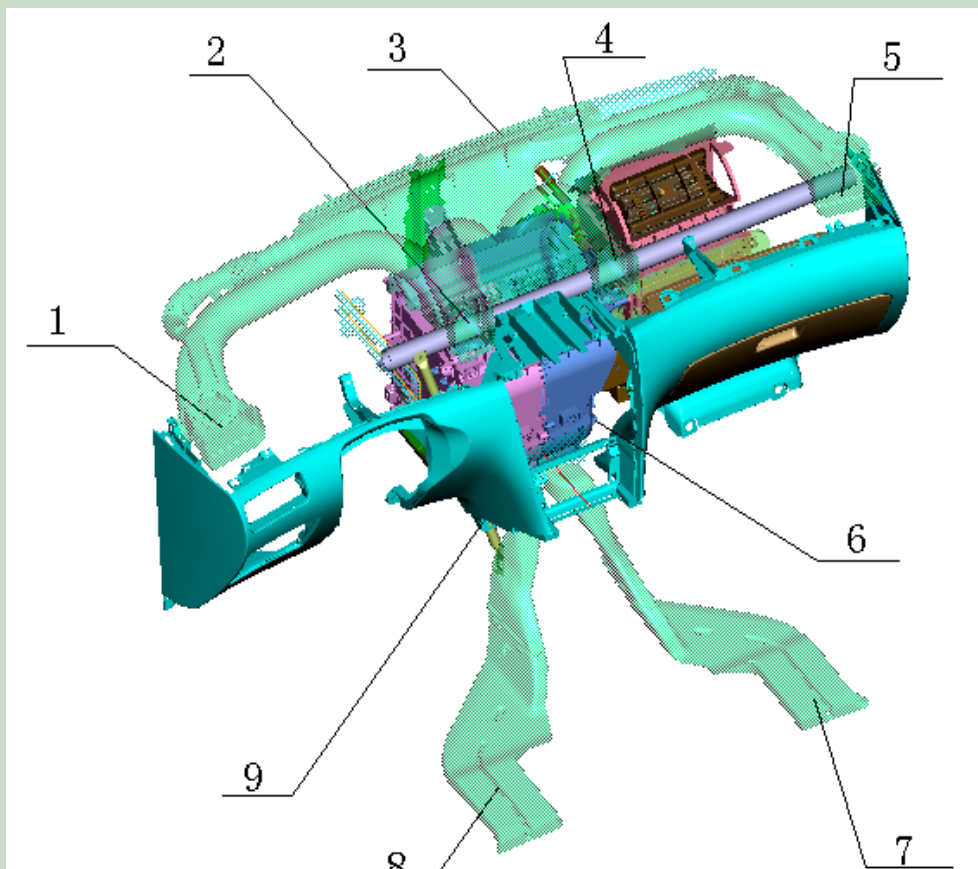
- 1. Конденсатор в сборе
- 2. Испаритель в сборе
- 3. Каналы
- 4. Нагнетатель
- 5. Трубки
- 6. Компрессор в сборе



1. Переключатель давления. 2. Трубка высокого давления. 3. Всасывающий шланг в сборе, компрессор. 4. Нагнетатель. 5. Испаритель в сборе. 6. Каналы обдува. 7. Впускной шланг в сборе, обогреватель. 8. Выпускной шланг в сборе, обогреватель. 9. Монтажный кронштейн компрессора. 10. Конденсатор в сборе. 11. Вентилятор конденсатора. 12. Выпускной шланг в сборе, компрессор. 13. Компрессор



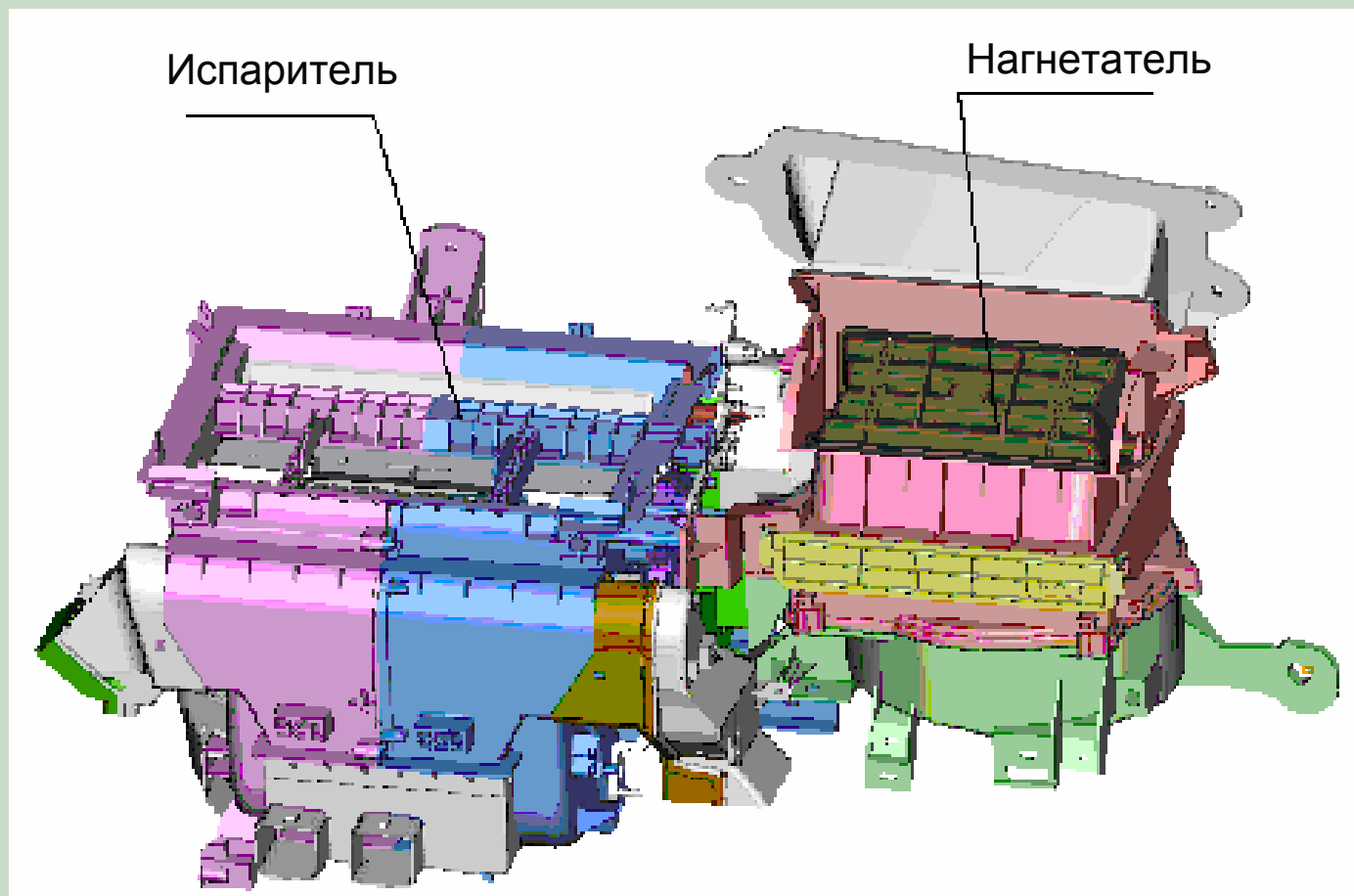
3.2. Каналы обдува



- 1. Левый канал обдува со стороны водителя
- 2. Правый канал обдува со стороны водителя
- 3. Канал обдува обогрева стекла
- 4. Левый канал обдува со стороны пассажира
- 5. Правый канал обдува со стороны пассажира
- 6. Правый нижний канал обдува со стороны пассажира
- 7. Задний правый нижний канал обдува
- 8. Задний левый нижний канал обдува
- 9. Правый нижний канал обдува со стороны водителя

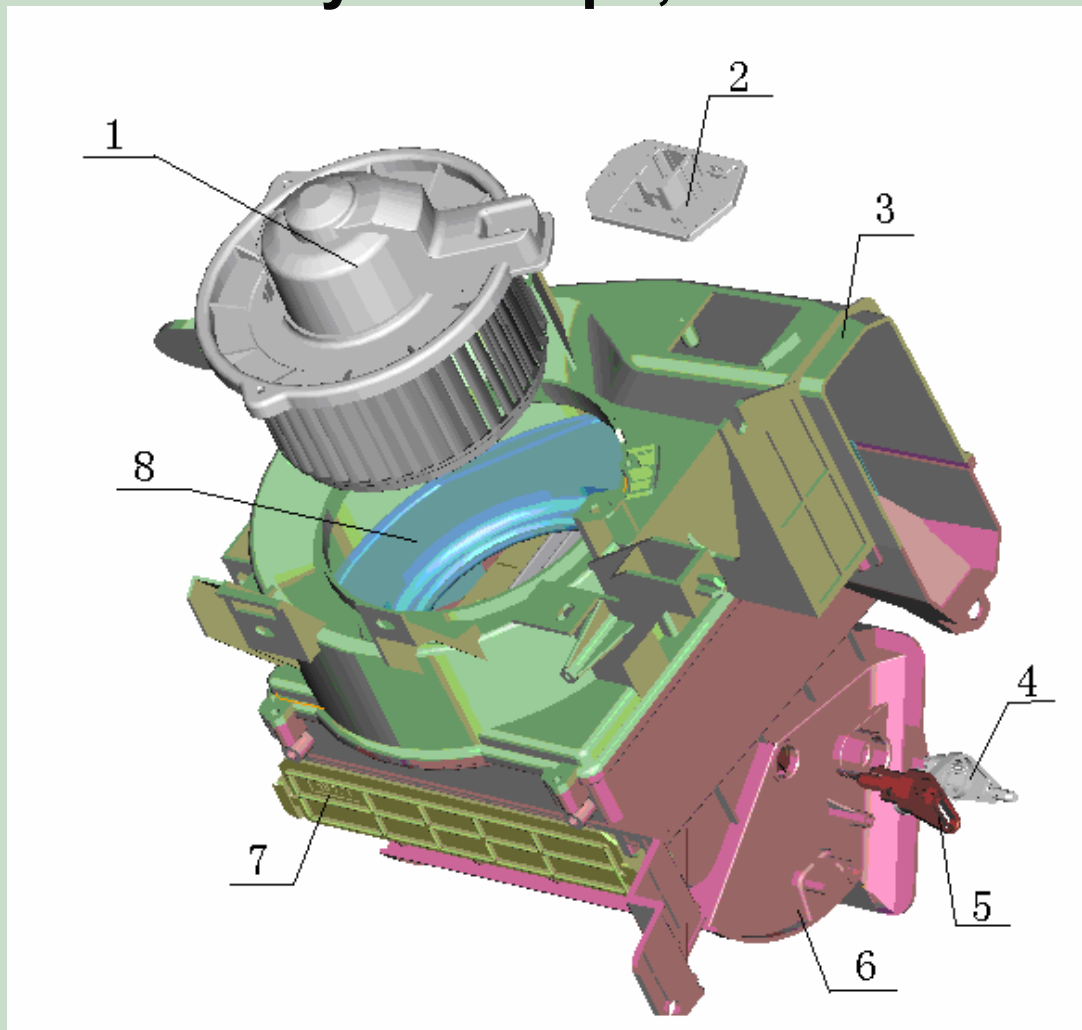


3.3. Кожух в сборе:





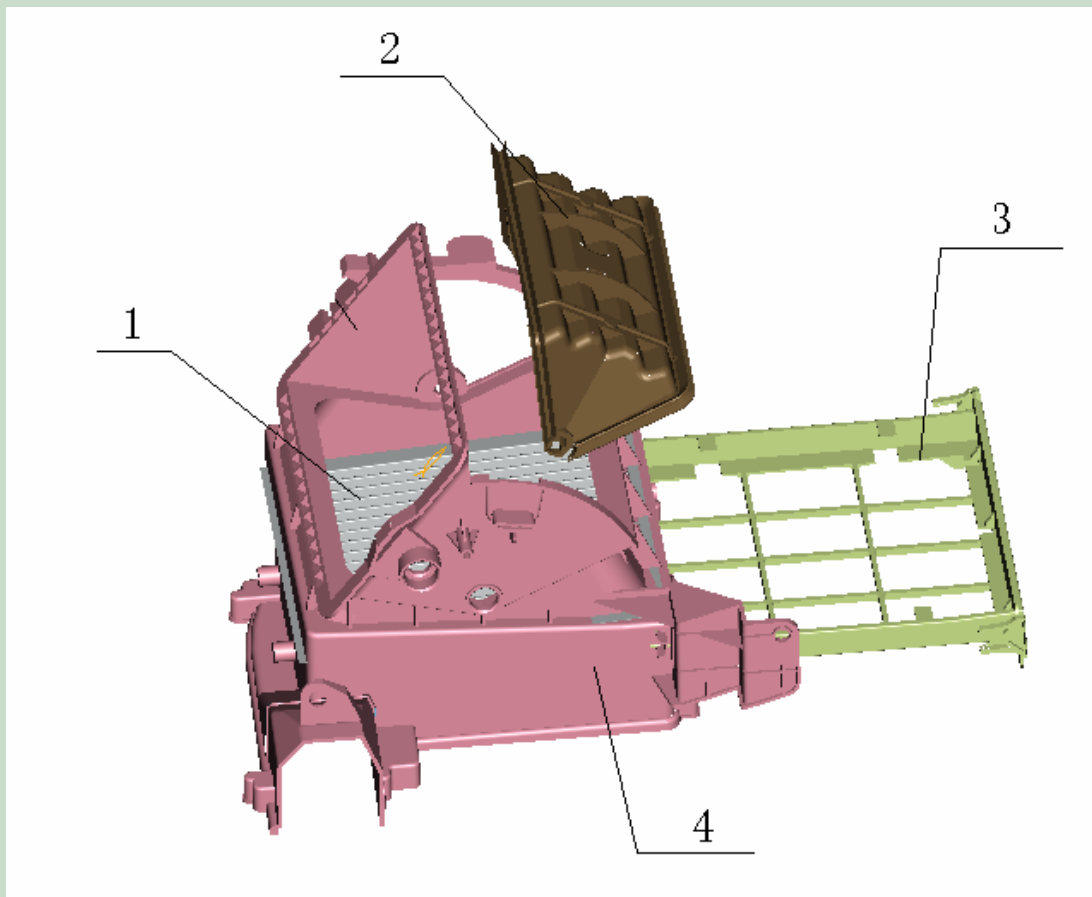
3.3.1. Кожух в сборе, нагнетатель:



- 1. Нагнетатель
- 2. Модель регулировки
- 3. Верхний кожух
- 4. Рычаг управления режимом циркуляции воздуха
- 5. Рычаг привода циркуляции воздуха
- 6. Нижний кожух
- 7. Кронштейн сетчатого фильтра
- 8. Поддон, канал обдува

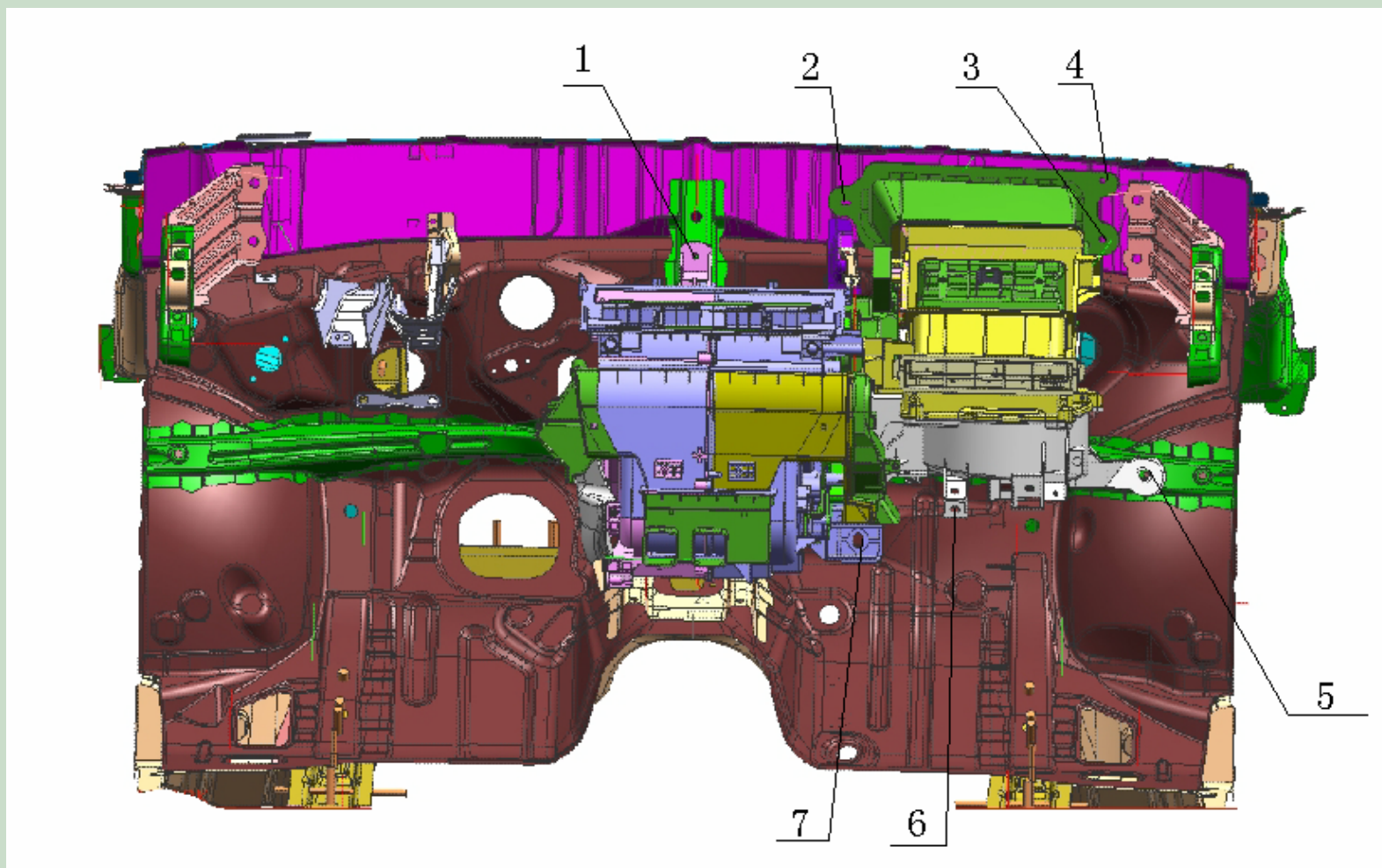


3.3.2. Воздушный фильтр:





3.3.3. Положение элементов кожуха в сборе:

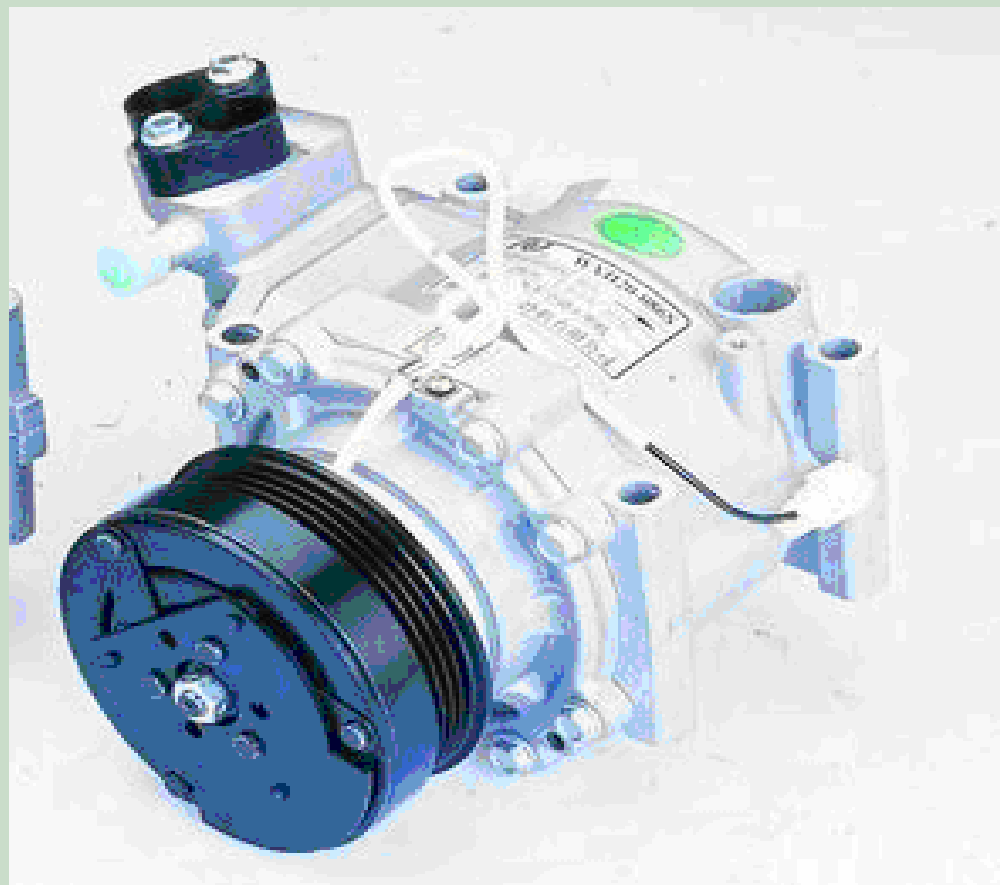




BT0504501-B

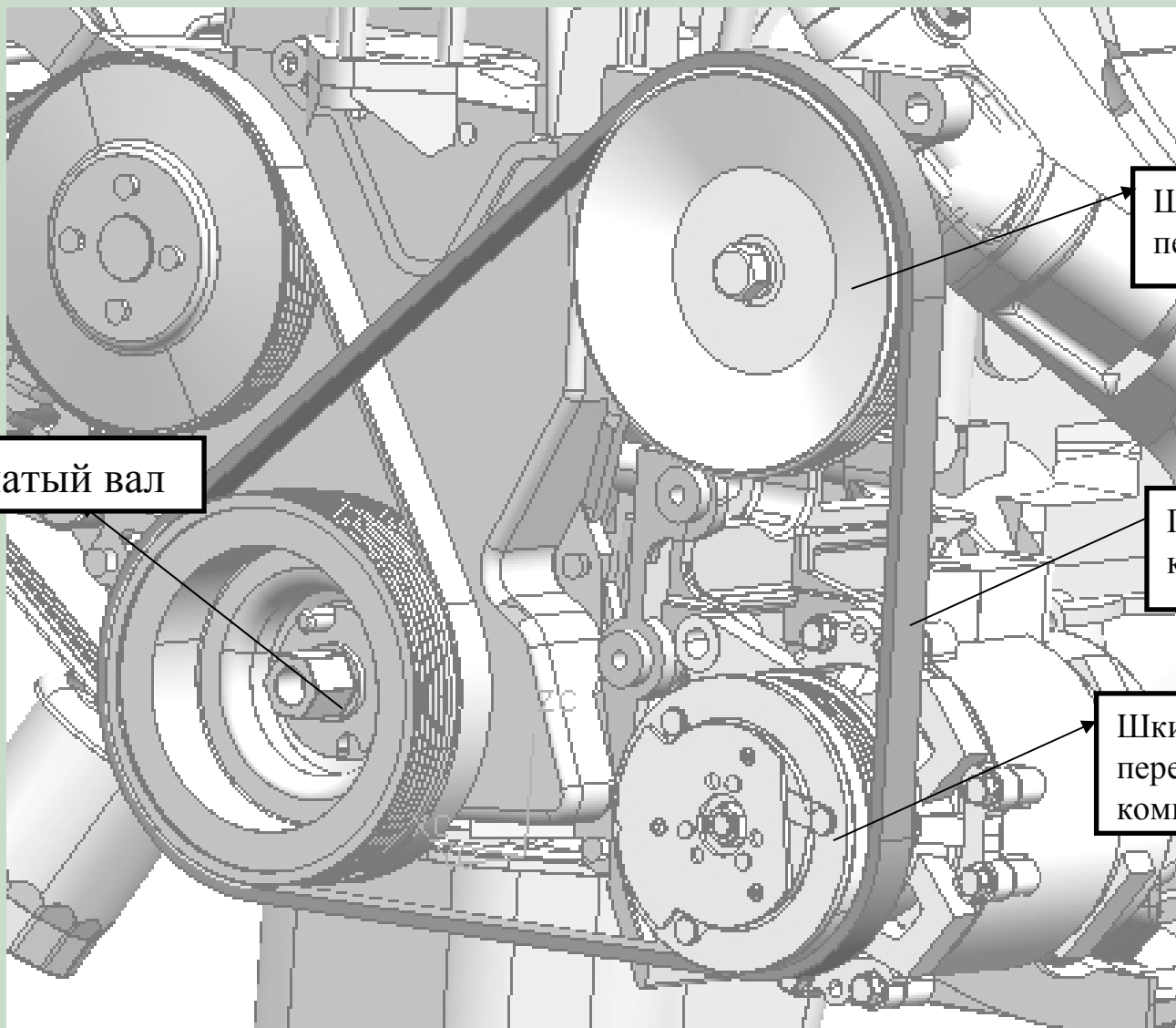


3.4. Компрессор:



BT0504501-B





Коленчатый вал

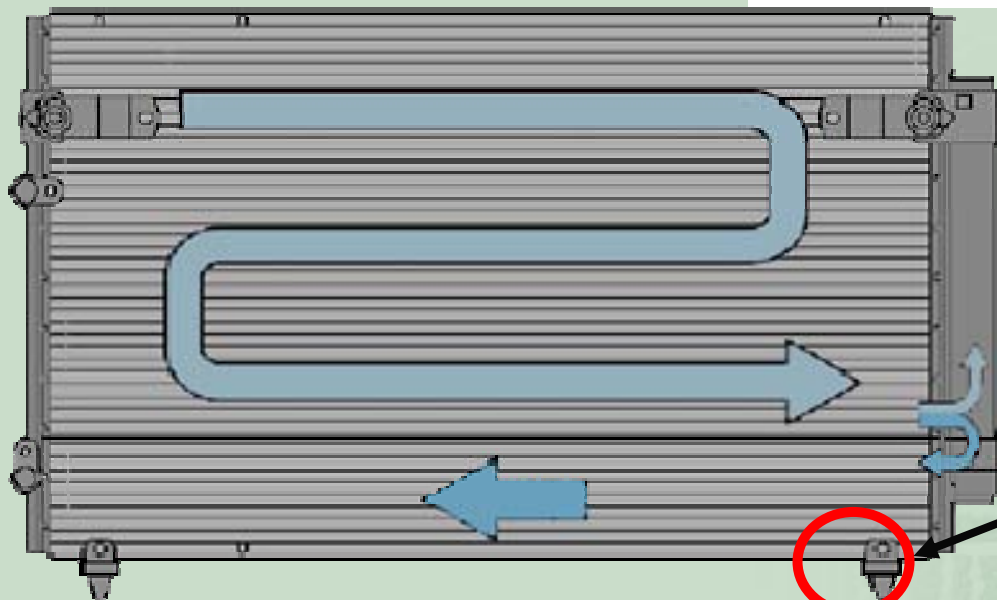
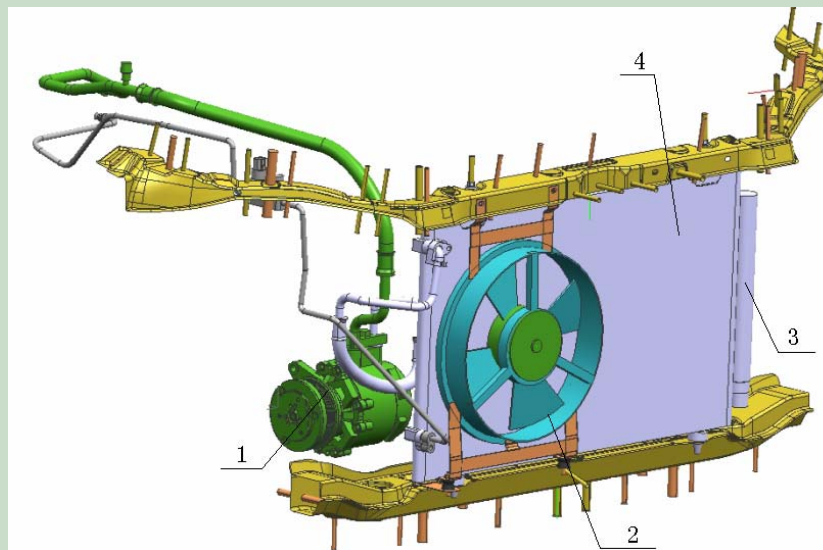
Шкив ременной передачи насоса

Приводной ремень компрессора

Шкив ременной передачи компрессора



3.5. Конденсатор:

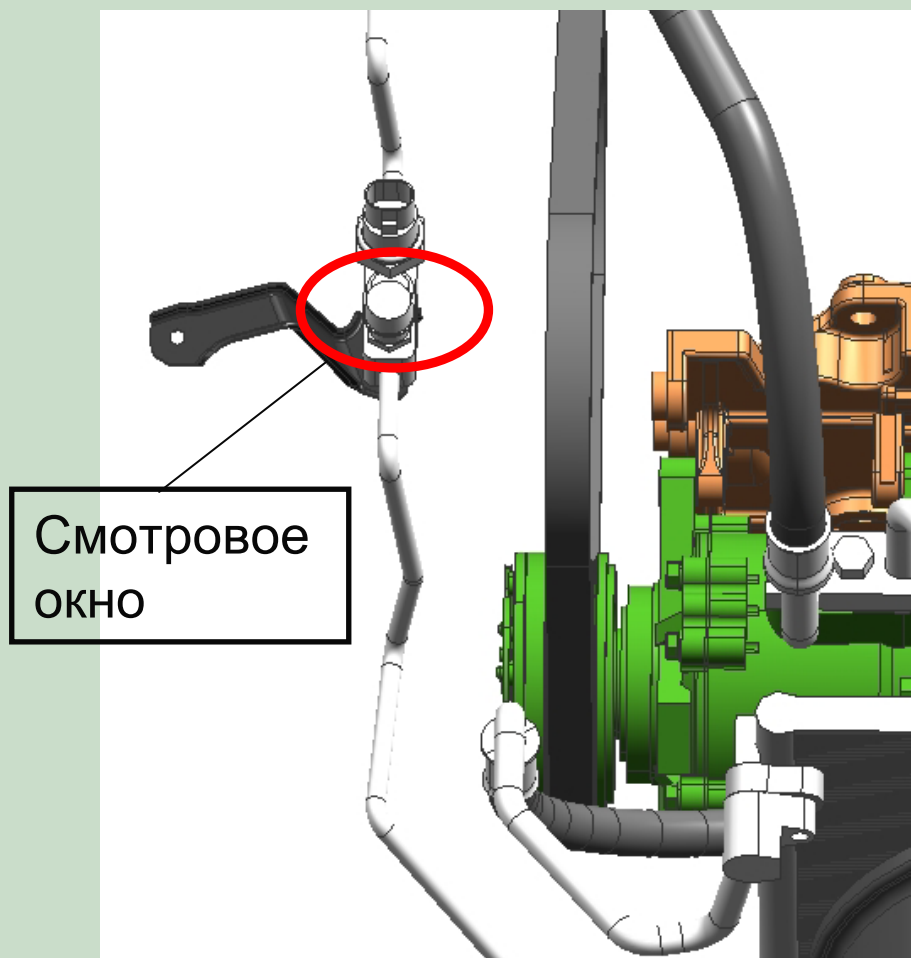


Амортизирующая прокладка

BT0504501-B



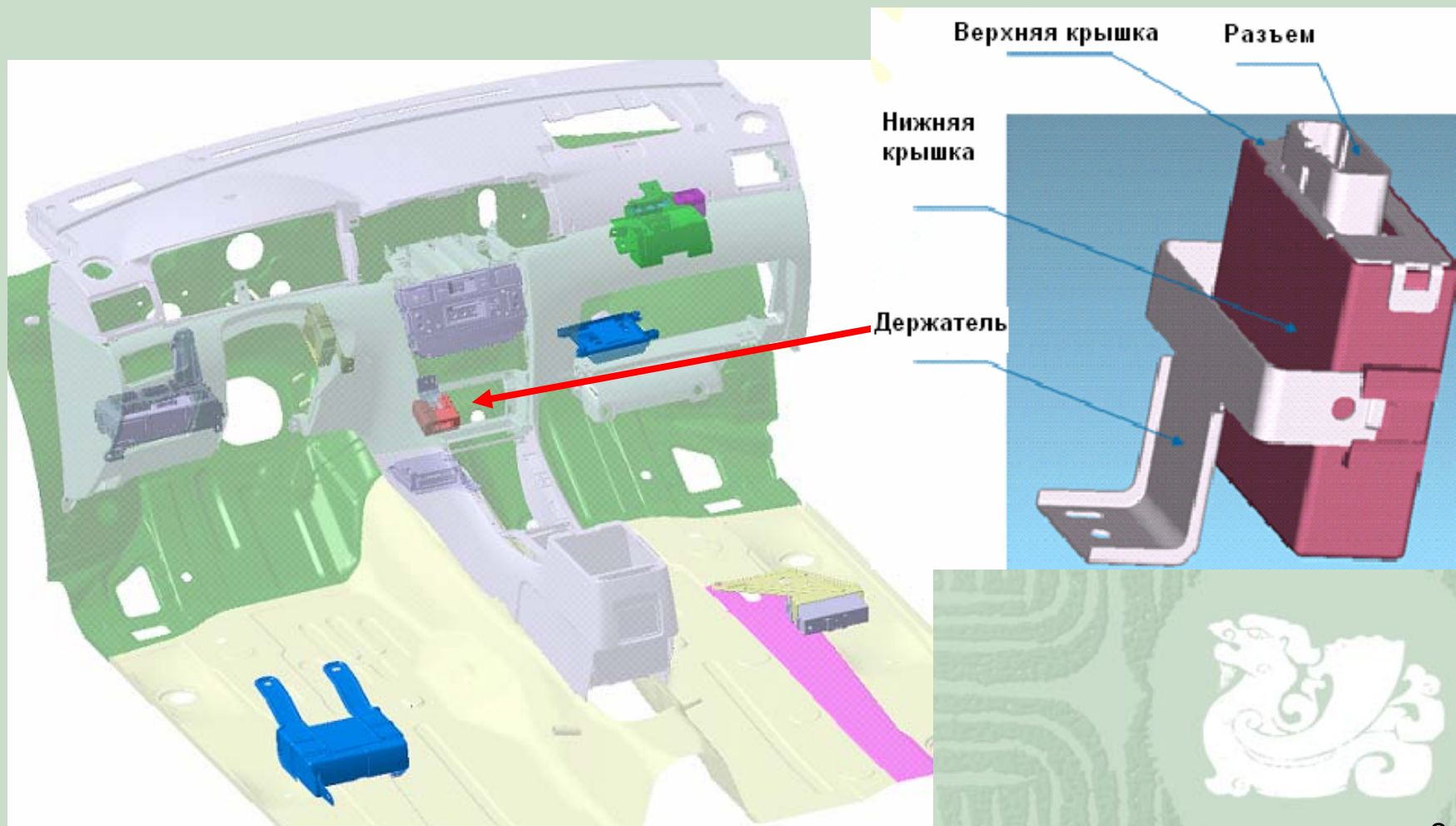
3.6. Переключатель давления кондиционера:



- 1). Диапазон переключаемого давления, от низкого до высокого: 0,196 МПа ~ 3,14 МПа.
- 2). Диапазон переключаемого давления, от среднего до высокого: 1,77 МПа ~ 3,14 МПа.
- 3). Смотровое окно предназначено для проверки состояния системы кондиционирования.



3.7. Усилитель кондиционера:



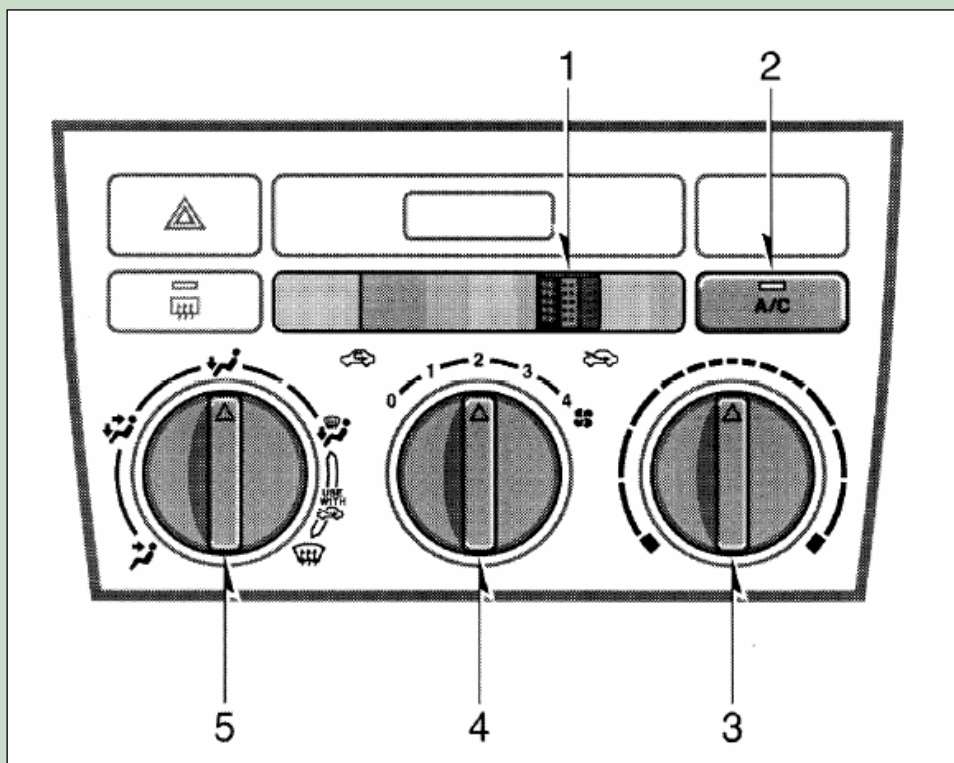
BT0504501-B





4. Управление системой кондиционирования

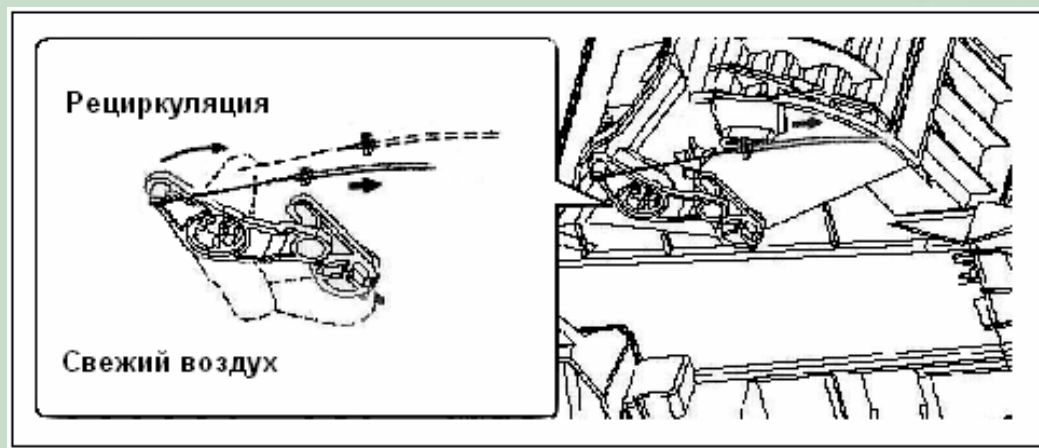
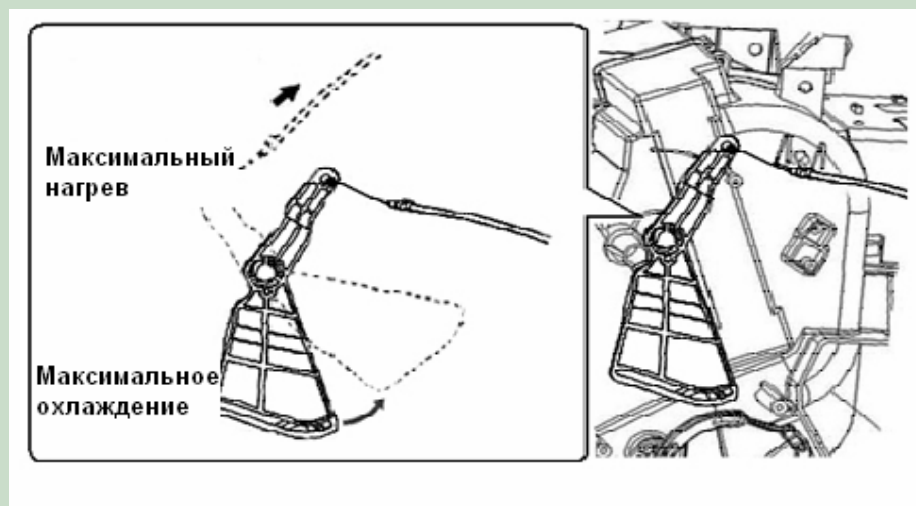
4.1. Панель управления:



- 1. Переключатель выбора канала обдува
- 2. Кнопка «A/C» (выключатель кондиционера)
- 3. Ручка регулировки температуры
- 4. Ручка регулировки интенсивности обдува
- 5. Ручка переключения режимов обдува

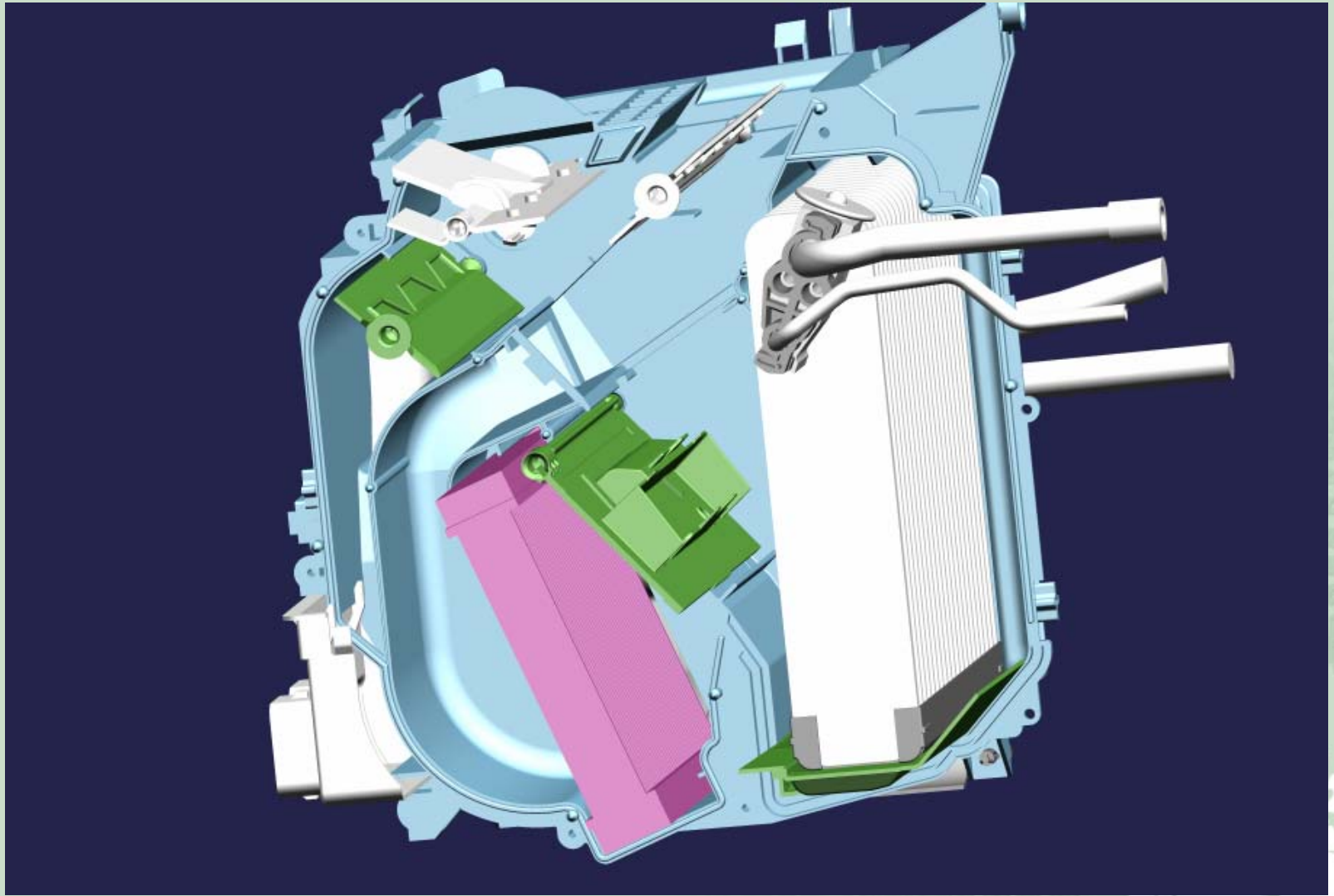


4.2. Средства управления на кожухе испарителя:





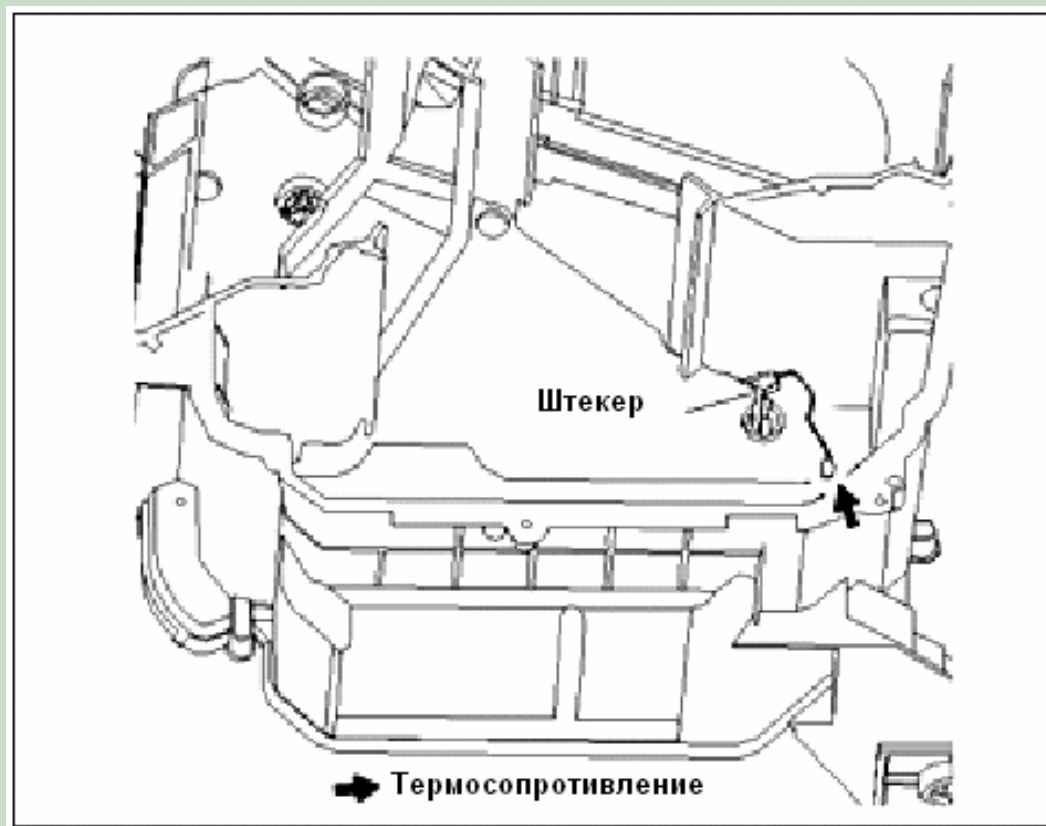
BT0504501-B



BT0504501-B



4.3. Электрическое сопротивление, испаритель





- **4.4. Усилитель кондиционера**
- Усилитель кондиционера может контролировать работу компрессора, вентилятора конденсатора и вентилятора охлаждения посредством управления электромагнитной муфтой сцепления
- Если температура жидкости в системе охлаждения опускается ниже 55°C , усилитель выключает кондиционер
- Основные технические параметры:
- Рабочее электрическое напряжение: 12V
- Рабочая влажность: 35% ~ 95%





- **Основные технические параметры:**
- Рабочее электрическое напряжение: 12В
- Рабочая влажность: 35% ~ 95%
- Сигналы на входе:
- Сигнал высокого-низкого давления на входе: 0,196 МПа ~ 3,14 МПа.
- Сигнал среднего давления на входе: 1,226 МПа ~ 1,520 МПа
- Сигнал включения кондиционера: Импульсный сигнал с напряжением 5В от электронного блока управления
- Когда усилитель кондиционера принимает от электронного блока управления импульсный сигнал с электрическим напряжением 5В, замыкаются реле вентиляторов 1 и 3, включаются крыльчатка охлаждения радиатора и вентилятор конденсатора. Если давление превышает 1,77 МПа, включается режим высокой частоты вращения крыльчатки охлаждения радиатора.
- **4.5. Регулировка электрического сопротивления, нагнетатель:**
- Стандартные значения электрического сопротивления:
- Контакт 1-2: 1,2 ~ 1,6 Ом
- Контакт 1-3: 0,35 ~ 0,45 Ом
- Контакт 1-4: 2,2 ~ 3,0 Ом





byd auto
AUTO

BYD

Спасибо

