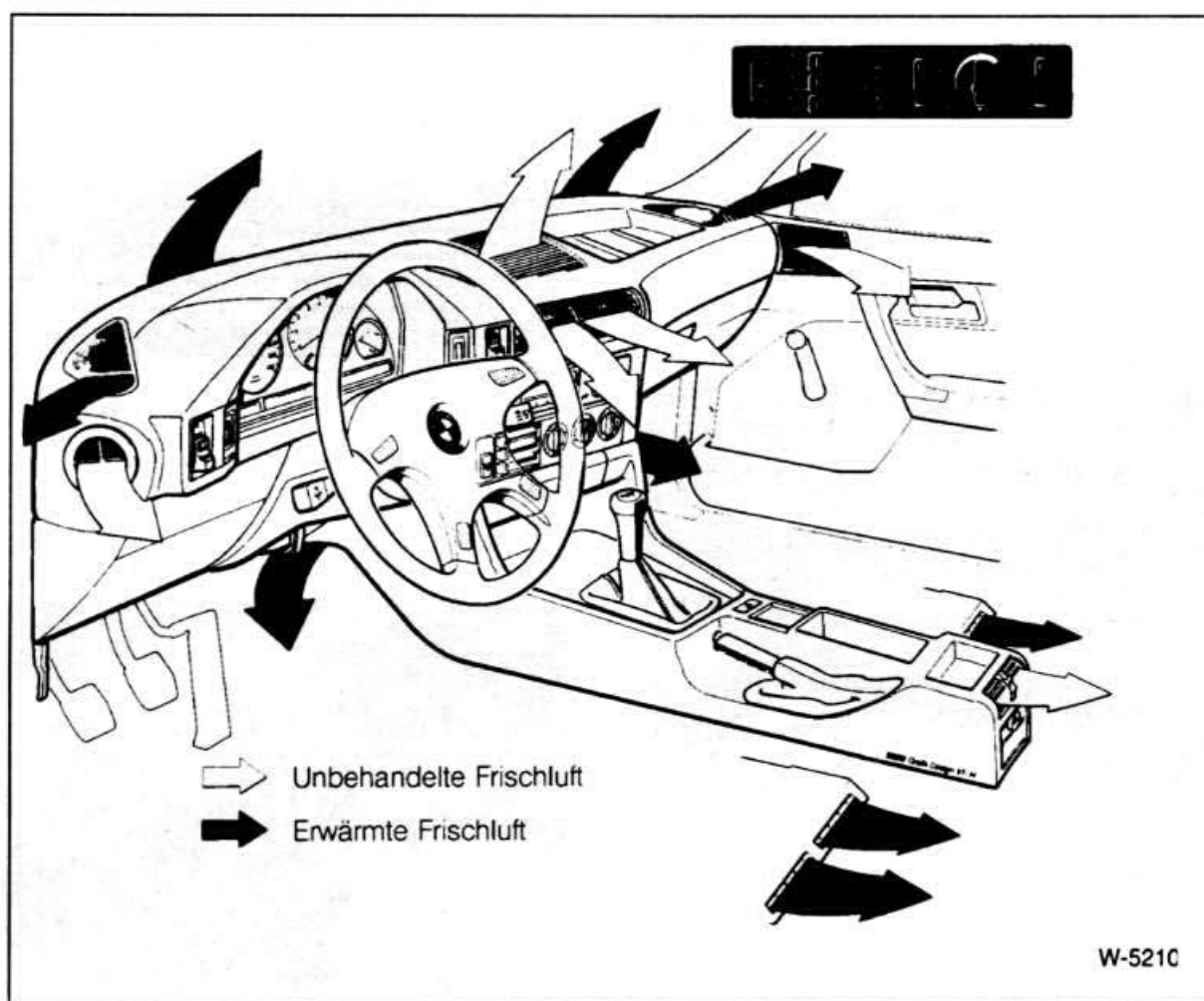


# Отопление и вентиляция



Наружный воздух поступает в салон через воздухозаборник перед ветровым стеклом. Необходимый напор воздуха создается при движении автомобиля и/или с помощью вентилятора. Поступающий воздух проходит через корпус отопителя и затем через систему заслонок с тросовым управлением распределяется по воздушным соплам. Когда отопитель включен, воздух протекает через

радиатор отопителя. Радиатор, расположенный в корпусе отопителя, нагревается протекающей через него жидкостью из системы охлаждения двигателя. Регулирование температуры воздуха осуществляется изменением потока жидкости через радиатор с помощью двух электромагнитных клапанов на входе радиатора.

Требуемая температура воздуха в правой и левой частях салона может устанавливаться с помощью двух поворотных регуляторов. В зависимости от положения регуляторов и температуры наружного воздуха электронный блок управления изменяет время открытого состояния клапанов радиатора отопителя. Датчик температуры воздуха установлен в корпусе отопителя. Электронное управление позволяет поддерживать заданную температуру в салоне независимо от скорости движения и температуры наружного воздуха.

Для увеличения мощности отопителя используется четырехскоростной вентилятор. Изменение скорости вращения вентилятора осуществляется включением в цепь электродвигателя дополнительных резисторов. При выходе из строя одного из резисторов соответствующая скорость не включается.

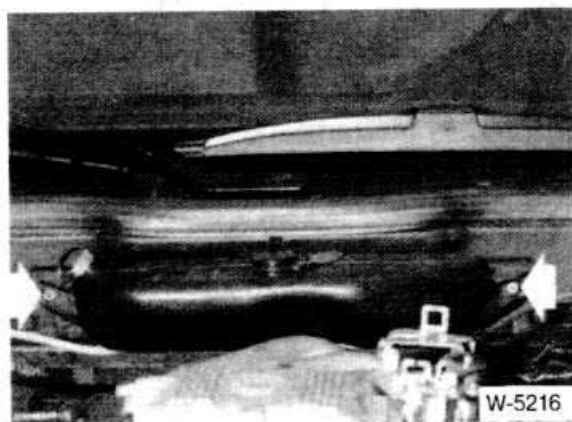


**Внимание: система кондиционирования** здесь не рассматривается. Обслуживание и ремонт системы кондиционирования (кроме натяжения приводного ремня компрессора) должны выполняться на станции техобслуживания или в специализированной мастерской.

## Снятие и установка вентилятора отопителя

### Снятие

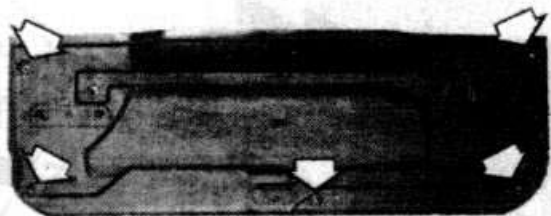
- Отсоедините провод массы (-) от аккумуляторной батареи.



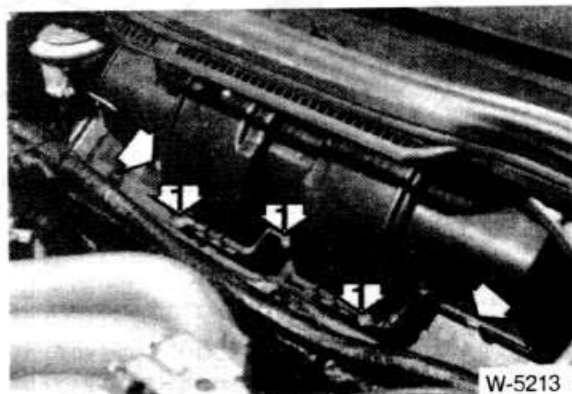
- Отверните болты крепления бачка на перегородке моторного отсека (указаны стрелками) и снимите бачок. Предварительно отсоедините разъем и шланг.



- Снимите резиновый уплотнитель в верхней части перегородки моторного отсека.
- Отверните болты (указаны стрелками) и снимите вверх жгут проводов вместе с держателем.



- Отверните пять болтов крепления крышки (указаны стрелками). На фотографии показана снятая крышка.
- Снимите крышку.



- Отверните три болта (1) и снимите верхний кожух вентилятора отопителя, отсоединив его от нижнего кожуха.



- Выверните болт крепления вентилятора отопителя и снимите вентилятор.
- Отсоедините от вентилятора электрические провода.

#### Установка



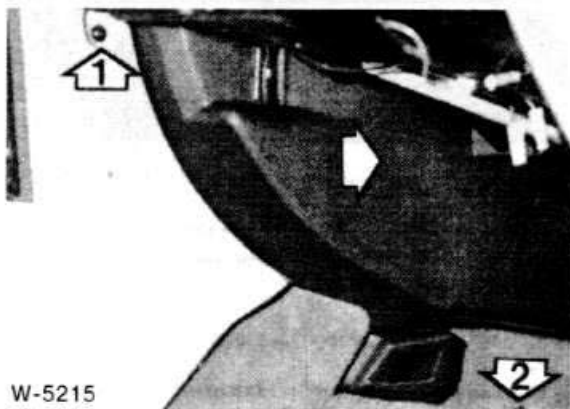
**Внимание:** не снимайте рабочее колесо вентилятора и не проворачивайте его на оси, чтобы не нарушить балансировку.

- Присоедините к вентилятору электрический разъем.
- Установите вентилятор в резиновые опоры и закрепите болтом.
- Установите верхний кожух вентилятора, соединив его с помощью защелок с нижним кожухом. Заверните три крепежных болта.
- Присоедините провод массы к аккумуляторной батарее и проверьте работу вентилятора на всех скоростях. Устраните замеченные неисправности.
- Вставьте крышку и закрепите ее пятью болтами.
- Приверните к крышке жгут проводов вместе с держателем.
- Установите бачок, присоедините шланг и электрический разъем.
- Установите резиновый уплотнитель.

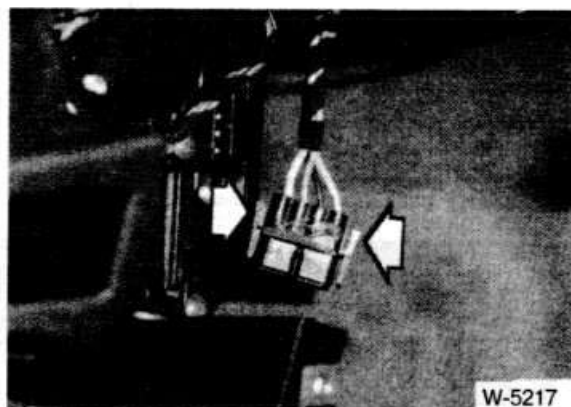
## Снятие, проверка и установка резисторов вентилятора отопителя

### Снятие

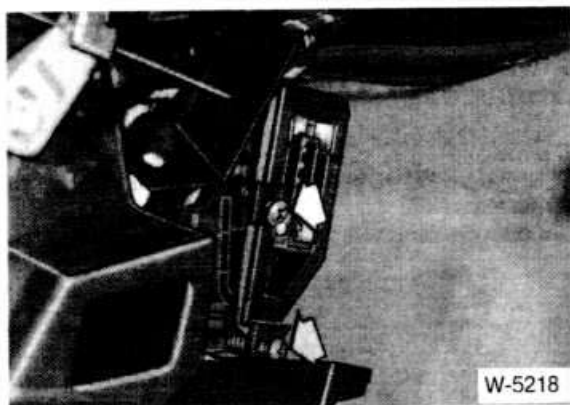
- Отсоедините провод массы (-) от аккумуляторной батареи.
- Снимите вещевой ящик (см. стр. 198).



- Снимите боковые накладку. Для этого сначала отверните винты (1) и (2), снимите нижнюю накладку, затем сдвиньте вперед в направлении стрелки и отсоедините верхнюю накладку.



- Отсоедините разъем блока резисторов от вентилятора, сжав фиксаторы (указаны стрелками).



- Отверните крепежные винты и снимите блок резисторов.
- Проверьте омметром сопротивления резисторов по схеме электрооборудования (см. также стр. 213).

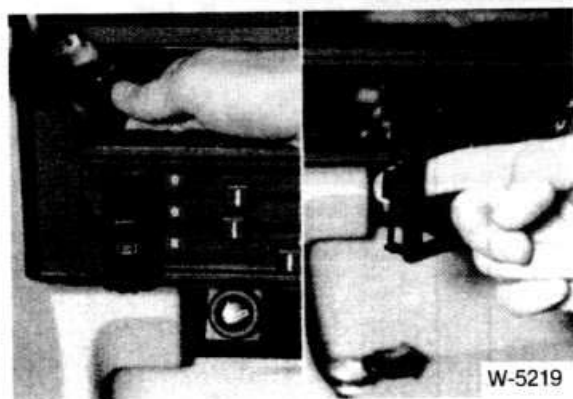
#### Установка

- Вставьте блок резисторов и заверните крепежные винты.
- Присоедините провод массы к аккумуляторной батарее.
- Присоедините разъем и проверьте работу вентилятора на всех скоростях.
- Установите накладку.
- Установите вещевой ящик.

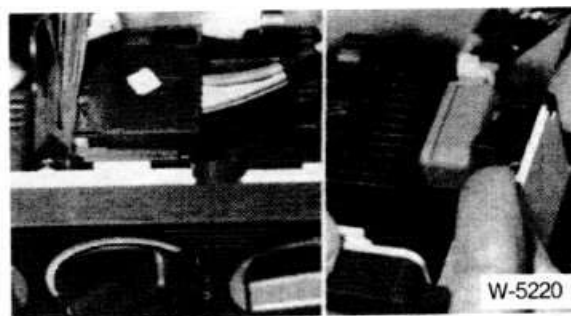
### Снятие и установка панели управления отопителем

#### Снятие

- Отсоедините провод массы (-) от аккумуляторной батареи.
- Снимите радиоприемник (см. стр. 246).



- Снимите выключатель обогревателя заднего стекла, надавив на него сзади через гнездо радиоприемника. Затем нажмите на левый фиксатор панели управления отопителем и выньте панель.



- Отсоедините разъемы на задней стороне панели. Для этого на правом разъеме поверните вверх рычаг, а на левом — сдвиньте отверткой влево металлическую скобу (см. фото).



- Сожмите фиксатор (1) и отсоедините трос от рычага (2). Аналогичным образом отсоедините остальные тросы.
- Для замены переключателя вентилятора или регулятора на панели управления отверните винты крепления соответствующего элемента к панели.

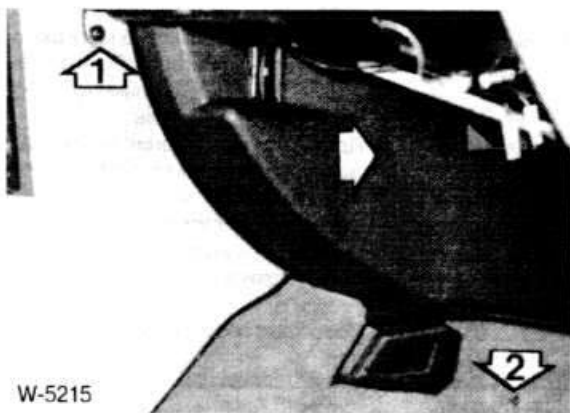
#### Установка

- Присоедините тросы и зафиксируйте их в держателях. Обращайте внимание на цветовую маркировку, чтобы не перепутать тросы.
- Присоедините и зафиксируйте разъемы.
- Вставьте панель управления и защелкните фиксаторы.
- Присоедините провод массы к аккумуляторной батарее и проверьте работу отопителя.
- Вставьте выключатель обогревателя заднего стекла и установите радиоприемник (см. стр. 246).

## Снятие и установка тросов управления отопителем

### Снятие

- Отсоедините провод массы (-) от аккумуляторной батареи.
- Снимите вещевой ящик (см. стр. 198).



W-5215

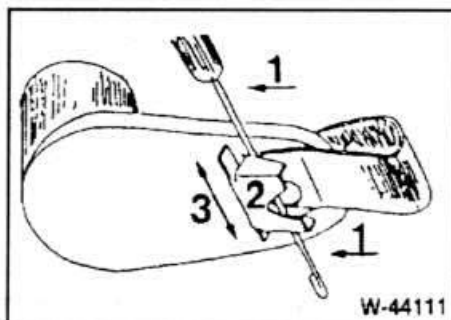
- Снимите боковые накладки. Для этого сначала отверните винты (1) и (2), снимите нижнюю накладку, затем сдвиньте вперед в направлении стрелки и отсоедините верхнюю накладку.



- Выведите трос из зажима на рычаге воздушной заслонки, используя узкую отвертку. Затем сожмите фиксаторы держателя (указаны стрелками) и вытяните трос.
- Снимите панель управления отопителем. Электрические разъемы отсоединять не требуется.
- Снимите трос, отсоединив его от панели управления отопителем.

### Установка

- Присоедините новый трос к панели управления отопителем, затем вдавите в зажим на рычаге воздушной заслонки с помощью узкой отвертки, пока трос не защелкнется. Закрепите трос на кронштейне. Указание: для правильного присоединения тросы и рычаги имеют цветовую маркировку.
- Установите панель управления отопителем (см. стр. 210).



1 — направление установки троса; 2 — специальный зажим; 3 — направление перемещения троса.

- Регулировка тросов осуществляется автоматически с помощью специальных зажимов. Для этого нужно сдвинуть все рычаги на панели управления до упора вправо, а затем влево.
- Установите накладки.
- Установите вещевой ящик.
- Присоедините провод массы к аккумуляторной батарее.

## Определение неисправностей отопителя

Неисправность	Причина	Способ устранения
Не включается вентилятор отопителя	Перегорание предохранителя в цепи электродвигателя	■ Проверьте и при необходимости замените предохранитель вентилятора
	Неисправен переключатель вентилятора	■ Проверьте напряжение на ограничительных резисторах. Если напряжение отсутствует, снимите и проверьте переключатель
	Неисправен электродвигатель вентилятора	■ Проверьте напряжение на выводах электродвигателя при включенном зажигании и задействованном переключателе вентилятора. Если напряжение отсутствует, замените электродвигатель
Вентилятор отопителя не работает в одном из положений переключателя	Неисправен ограничительный резистор	■ Проверьте соответствующий резистор
Недостаточная мощность отопителя	Понижен уровень охлаждающей жидкости	■ Проверьте уровень жидкости, при необходимости доведите его до нормального
	Неисправен термостат	■ Проверьте и при необходимости замените термостат
	Не открывается клапан радиатора отопителя	■ Проверьте проходимость электромагнитного клапана
Шум вентилятора отопителя	Попадание грязи, листьев	■ Снимите и очистите вентилятор, очистите воздушный канал
	Дисбаланс рабочего колеса, повреждение подшипника	■ Снимите вентилятор, проверьте легкость его вращения и зазор в подшипниках