

на роторе со стороны передней крышки выполнена крыльчатка.

В стартере выполнена трехфазная обмотка, соединенная «звездой». Выводы обмотки припаяны к выпрямительному блоку. Выпрямительный блок установлен под кожухом генератора вместе со щеточным узлом и регулятором напряжения.

В роторе выполнена обмотка возбуждения, выводы которой припаяны к двум контактным кольцам. Вал ротора генератора вращается на двух шариковых подшипниках. Передний подшипник запрессован в переднюю крышку генератора, а задний напрессован на вал ротора и удерживается на задней крышке генератора.

Регулятор напряжения — бесконтактный, электронный, объединен со щеточным узлом в общем неразборном корпусе. Щетки — угольные, подпружиненные.

Модель генератора, которым укомплектован автомобиль, зависит от типа установленного двигателя.

Модели генераторов

Двигатель	Модель генератора	Напряжение питания, В	Сила тока, А
K4M 1,6	VALEO TG11C063 8200667607	14	110
F4R 2,0	VALEO TG12C092 231007562R		140

Генератор представляет собой трудноразборную конструкцию, поэтому в случае его неисправности обратитесь в специализированную мастерскую или замените генератор в сборе. В данной главе описаны только те операции, выполнение которых не требует специальных навыков и оборудования.

Рекомендация

Если на щитке приборов загорелась контрольная лампа заряда аккумуляторной батареи, не спешите сразу снимать генератор для ремонта или замены. Сначала убедитесь, что неисправность вызвана отказом самого генератора, а не проводов его электрической цепи или ослаблением натяжения ремня привода (см. ниже «Диагностика неисправностей генератора»); _____ ^

Диагностика неисправностей генератора

Для выполнения работы потребуются мультиметр (в режиме вольтметра с пределом измерений 15-20 В) и технический стетоскоп.

Работу удобно выполнять с помощником.

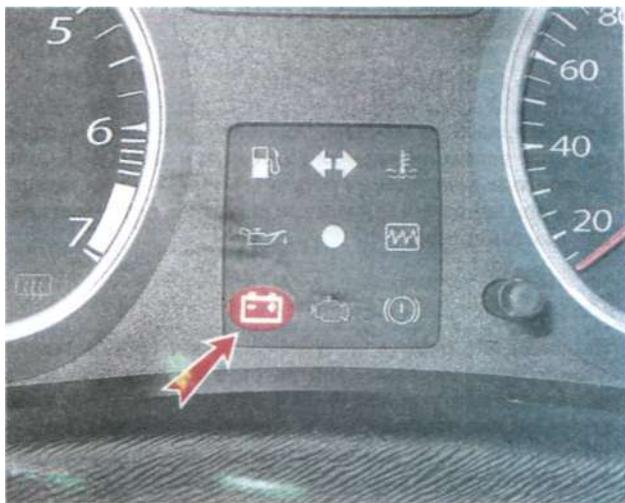
1. **Подготавливаем автомобиль к техническому обслуживанию и ремонту.**

2. Проверяем состояние ремня привода вспомогательных агрегатов.

Замечание

Износ ремня привода приводит к его проскальзыванию по шкиву и не позволяет генератору развить необходимую мощность. Косвенно проскальзывание ремня можно определить по тусклому свечению фар в темное время суток и по свистящему звуку в передней части двигателя при резком нажатии на педаль газа.

3. Запускаем двигатель и наблюдаем за контрольной лампой заряда аккумуляторной батареи на щитке приборов (она должна загореться при включении зажигания и погаснуть после запуска двигателя).



Замечание

Если контрольная лампа заряда аккумуляторной батареи не гаснет после запуска двигателя, проверьте поступление напряжения +12 В на обмотку возбуждения генератора. Для этого отсоедините колодку провода от вывода 1 генератора и мультиметром в режиме вольтметра измерьте на нем напряжение.

Если напряжение не поступает, необходимо проверить цепь питания, блок защиты и коммутации в соответствии со схемой электрооборудования автомобиля. _____

4. Прогреваем двигатель до рабочей температуры (не менее 80 °С).

5. Включаем все мощные потребители электроэнергии автомобиля: **обогрев заднего стекла, электровентилятор климатической установки, дальний свет фар.**

6. Помощник, нажимая педаль газа и контролируя работу двигателя по тахометру, поддерживает частоту вращения коленчатого вала двигателя в пределах **3000–3500 мин⁻¹.**

Рекомендация

При отсутствии помощника можно подсоединить мультиметр к аккумуляторной батарее с помощью двух отрезков проводов. Длина проводов должна быть достаточной, чтобы можно было прибор расположить в салоне автомобиля.

7. **Мультиметром** в режиме вольтметра измеряем напряжение на выводах аккумуляторной батареи.