

1. Описание

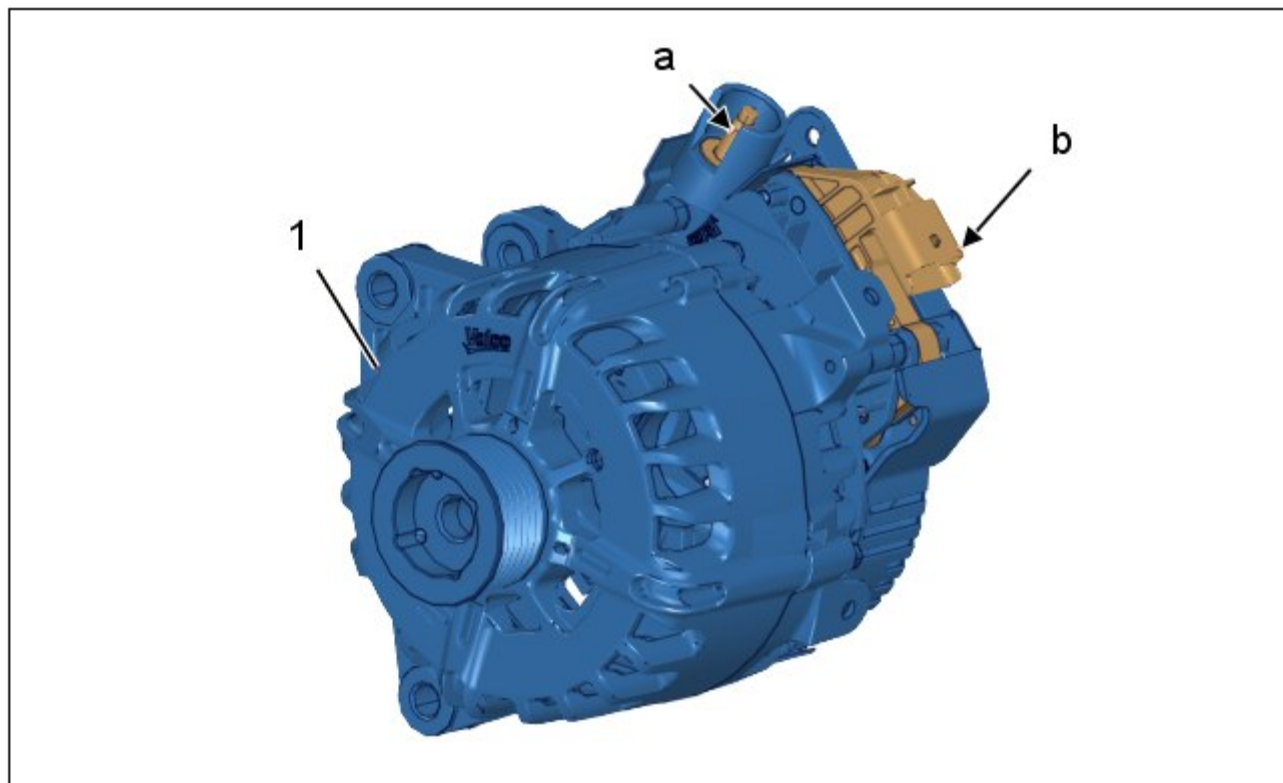


Рисунок : D4EAINQD

(1) Реверсивный генератор.

"a" Клемма "+".

"b" Черный 5 контактный разъем..

поставщик : VALEO.

2. Назначение

Функции реверсивного генератора :

- Заряжать аккумуляторную батарею и питать электрооборудование автомобиля при работающем двигателе (функция генератора)
- Перезапустить тепловой двигатель (функция стартера)

3. Работа

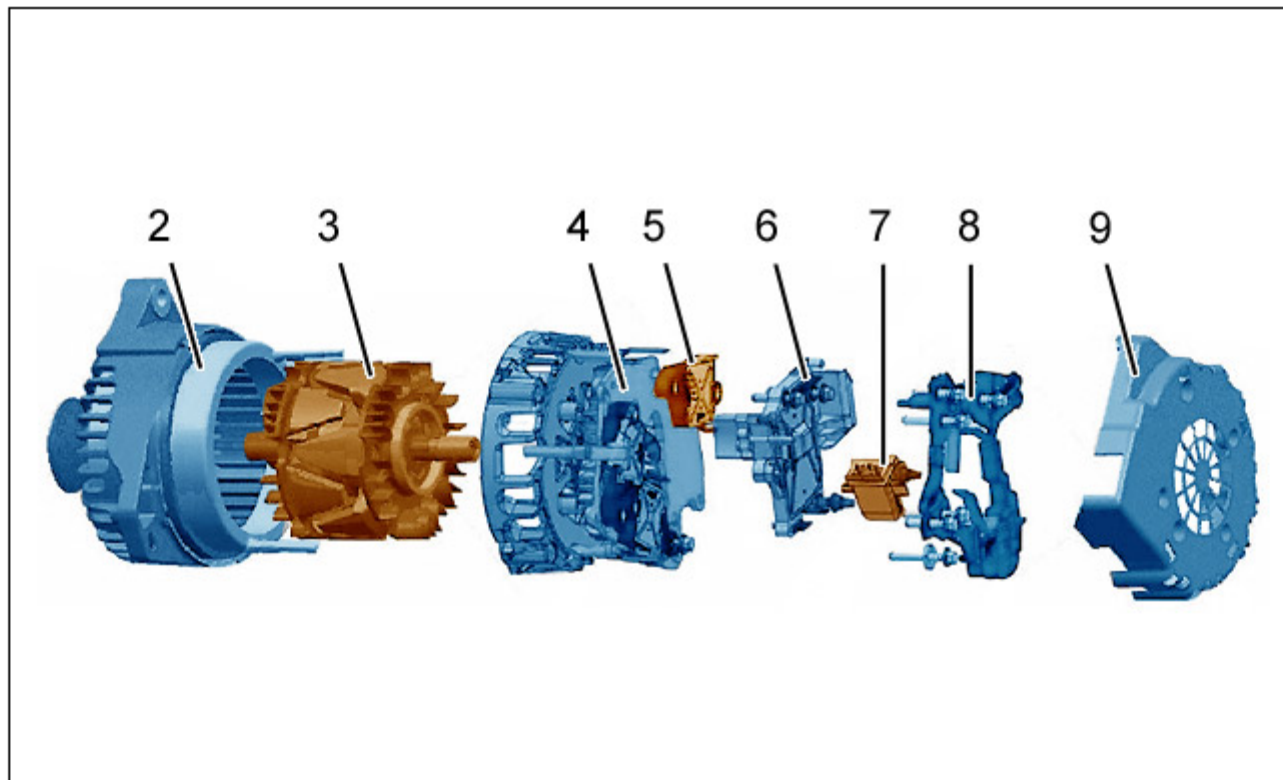


Рисунок : D4EA1NTD

- (2) Статор.
- (3) ротор.
- (4) Радиатор.
- (5) Модуль мощности.
- (6) Модуль контроля .
- (7) Щеткодержатель.
- (8) Переключатель .
- (9) Задняя крышка.

ПРИМЕЧАНИЕ : Шкив реверсивного генератора переменного тока приварен к ротору.

3.1. Работа в режиме генератора

Шкив реверсивного генератора, приводимый во вращение шкивом привода вспомогательного оборудования, заставляет вращаться ротор, который играет роль индуктора.

Ротор состоит из постоянного магнита и обмотки возбуждения, питающейся постоянно током возбуждения.

Через обмотку, расположенную под постоянным магнитом, проходит ток возбуждения, который создает магнитное поле индукции.

Магниты ротора позволяют использовать магнитное поле индукции.

Статор, который играет роль неподвижного якоря, состоит из обмотки, на которую действует магнитное поле, создавая переменный ток.

Выпрямление произведенного переменного тока выполняется модулем мощности.

Регулирование произведенного тока осуществляется воздействием на контур возбуждения с помощью модуля контроля, управляемого компьютером управления двигателем.

3.2. Работа в режиме стартера

Компьютер управления двигателем информирует модуль контроля о требовании пуска двигателя.

Модуль контроля передает информацию в модуль мощности.

Модуль мощности, включающий в себя мощный транзистор (MOSFETS), позволяет трансформировать постоянное напряжение в синусоидальное.

Это синусоидальное напряжение проходит по трем обмоткам (фазовым) статора, вызывая появление вращающегося магнитного поля.

Это вращающееся магнитное поле вызывает появление электромагнитного крутящего момента, обеспечивающего вращение ротора.

Модуль контроля измеряет частоту вращения ротора с помощью трех датчиков Холла.

Ротор приводит во вращение ремень привода аксессуаров через шкив реверсивного генератора переменного тока, который производит пуск двигателя.

4. Электрические характеристики

Обозначение	Значение	Узел
Номинальное напряжение	14,3 ± 0,2	Вольт (V)
Максимальное поставляемое напряжение	16	Вольт (V)
Минимальное поставляемое напряжение	10,7	Вольт (V)
Производительность	0,6	-
Потребление в дежурном режиме	0,1	миллиампер (mA)
Мощность	2,3	КВт (кВт)

4.1. Производительность генератора

Частота вращения коленвала (Об/мин)	Значение	Узел
630	111	Ампер (A)
700	126	
1050	167	
1400	179	
2100	186	
2800 и более	191	

4.2. Минимальный крутящий момент для пуска двигателя

Частота вращения (Об/мин)	Крутящий момент при 80°C		Узел
	Напряжение 16,8 вольт	Напряжение 15 вольт	
35	51,3	36,9	Нм
70	50,5	36,4	
140	43,2	31,9	
210	33,2	23,5	
280	24,5	16,3	

350	18,6	11,1
420	13,9	8
490	10,9	5,8
560	8,5	4,3

4.3. Электрический разъем

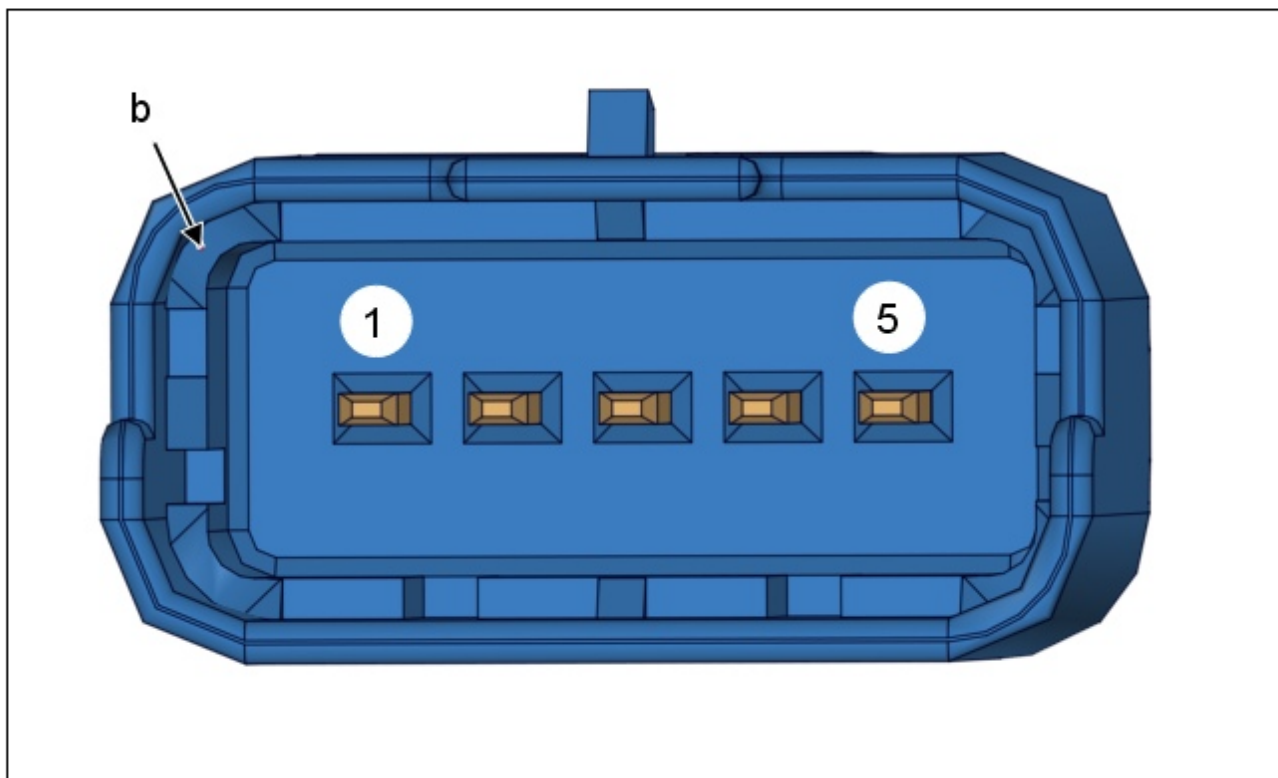


Рисунок : D4EAINWD

"b" Черный 5-клеммный разъем	
N° контакта	Принадлежность каналов разъема
1	+ аккумулятор
2	Разрешение пуска компьютером управления двигателем
3	Предварение пуска
4	LIN Stop and Start
5	"масса" LIN Stop and Start

5. Обучение/инициализация

Не установлено.

