

**AB120**

---

# **Изменение фаз газораспределения**

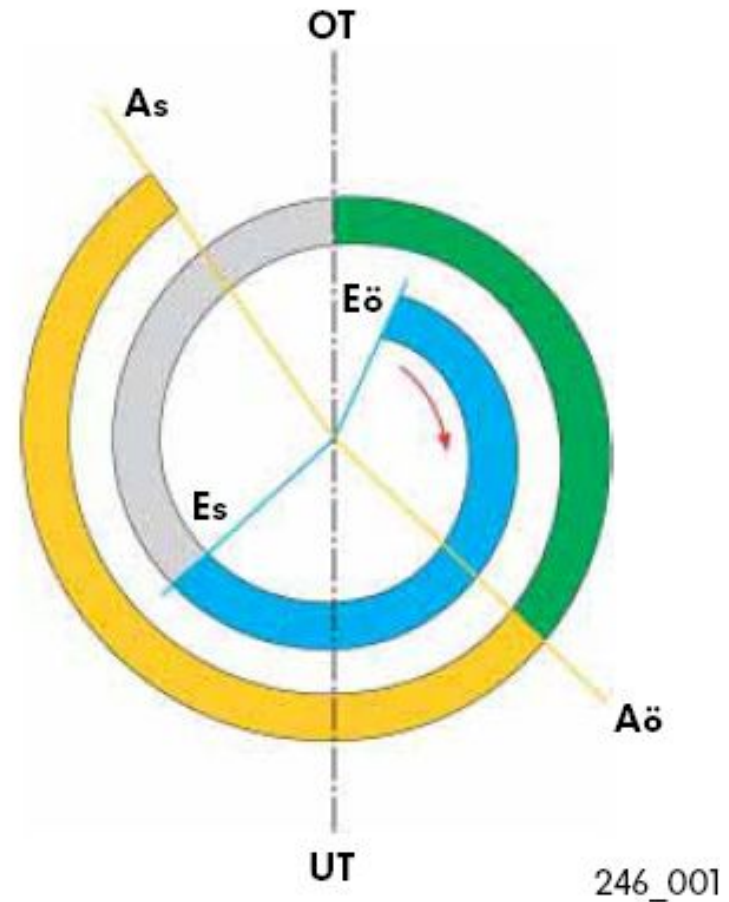


# Изменение фаз газораспределения

## Диаграмма фаз газораспределения

Холостой ход

-  - впуск
-  - сжатие
-  - рабочий ход
-  - выпуск

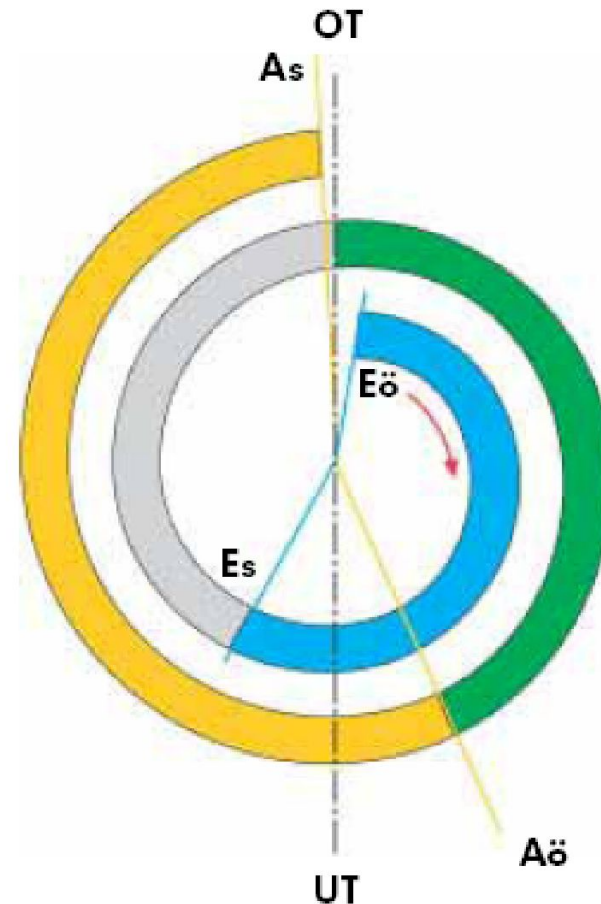


# Изменение фаз газораспределения

## Диаграмма фаз газораспределения

Максимальная нагрузка

-  - впуск
-  - сжатие
-  - рабочий ход
-  - выпуск

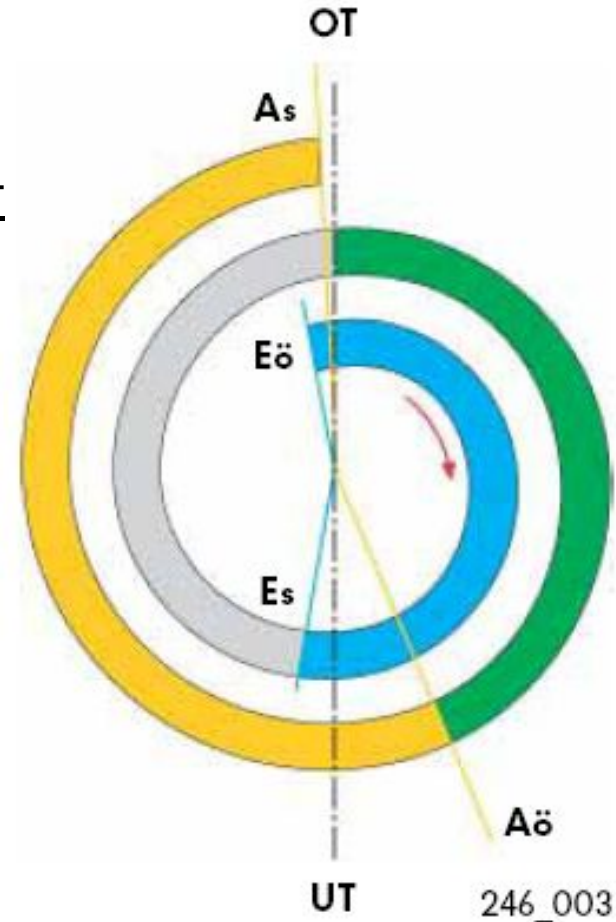


# Изменение фаз газораспределения

## Диаграмма фаз газораспределения

### Максимальный крутящий момент

-  - впуск
-  - сжатие
-  - рабочий ход
-  - выпуск

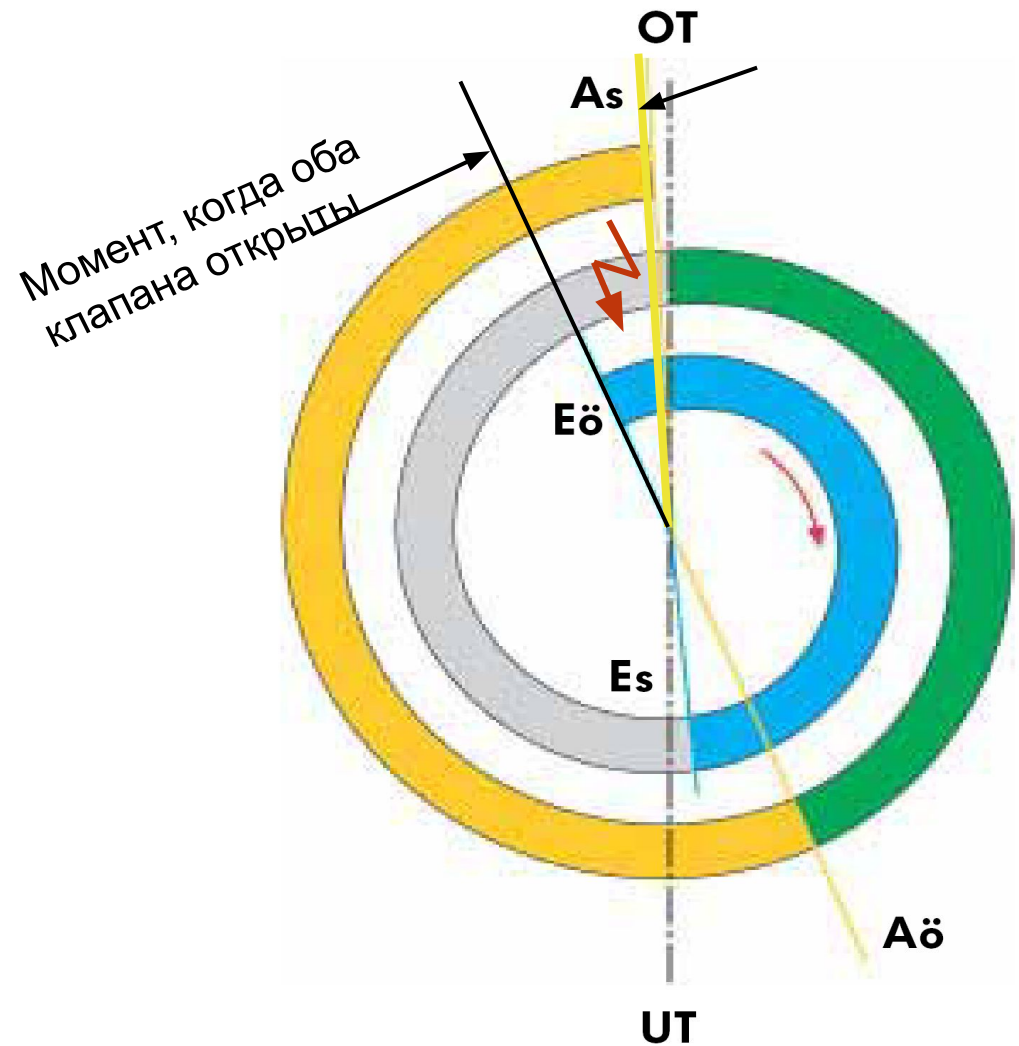


# Изменение фаз газораспределения

## Диаграмма фаз газораспределения

### Внутренняя рециркуляция

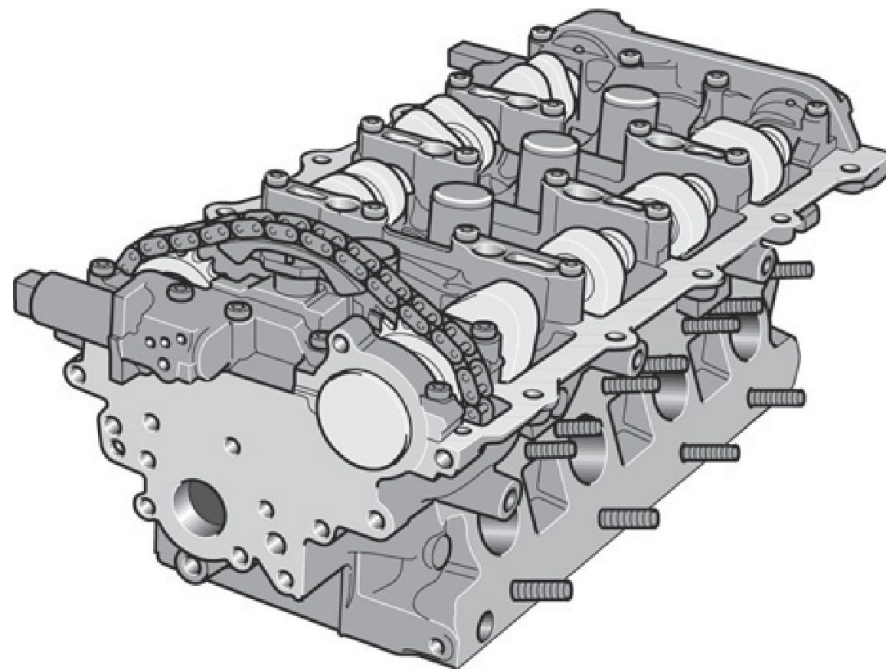
-  - впуск
-  - сжатие
-  - рабочий ход
-  - выпуск



# Изменение фаз газораспределения

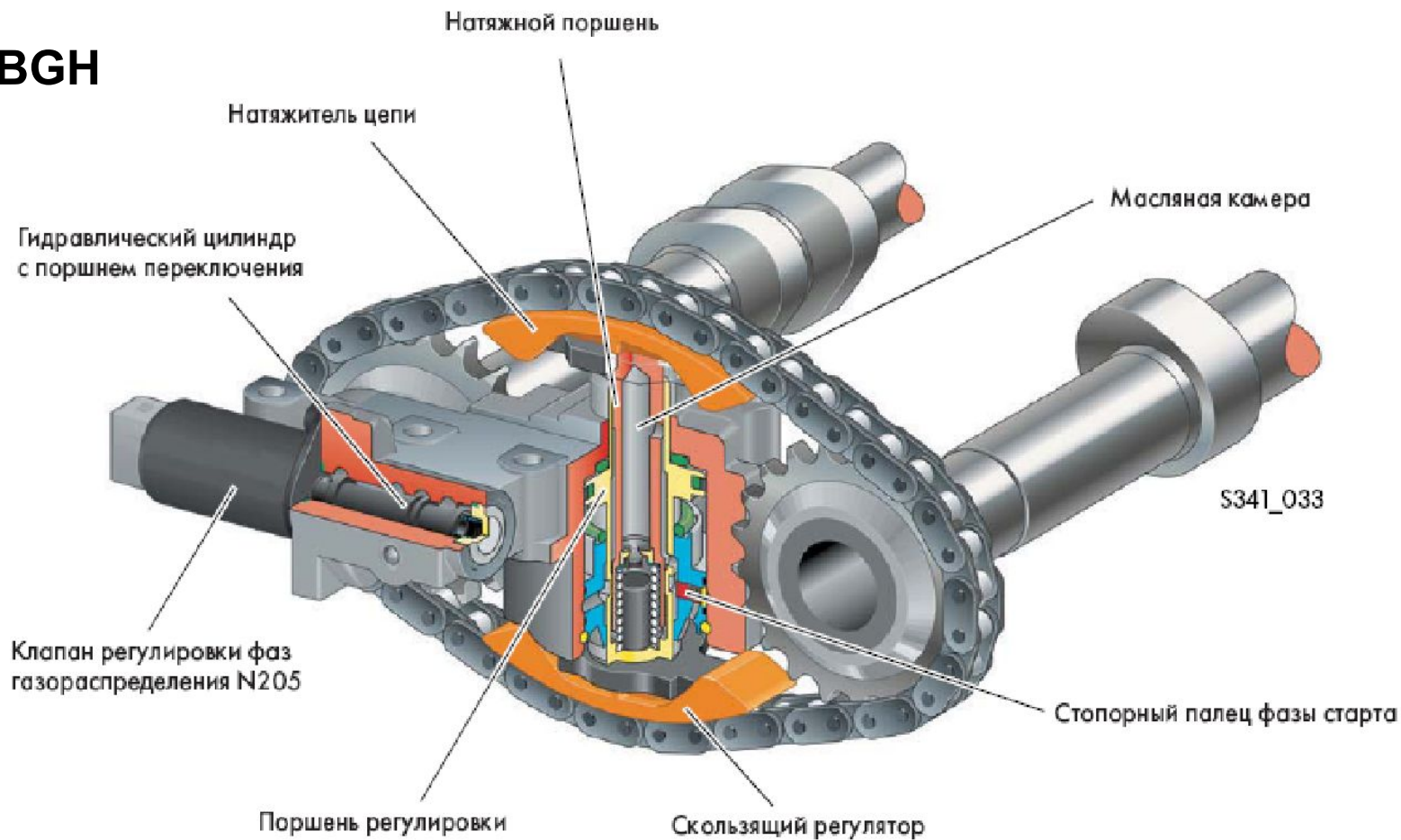
## Двигатель BGN 4,2L

Регулировка производится посредством распредвала, изменяется время открытия и закрытия клапанов в зависимости от числа оборотов. При этом в диапазоне оборотов от нижнего до среднего увеличивается крутящий момент, а в верхнем диапазоне оборотов – мощность.



# Изменение фаз газораспределения

## Двигатель BGN 4,2L



7

Service Training, VK-21, 05.2005

# Изменение фаз газораспределения

## Двигатель BGN 4,2L

### Исходное положение

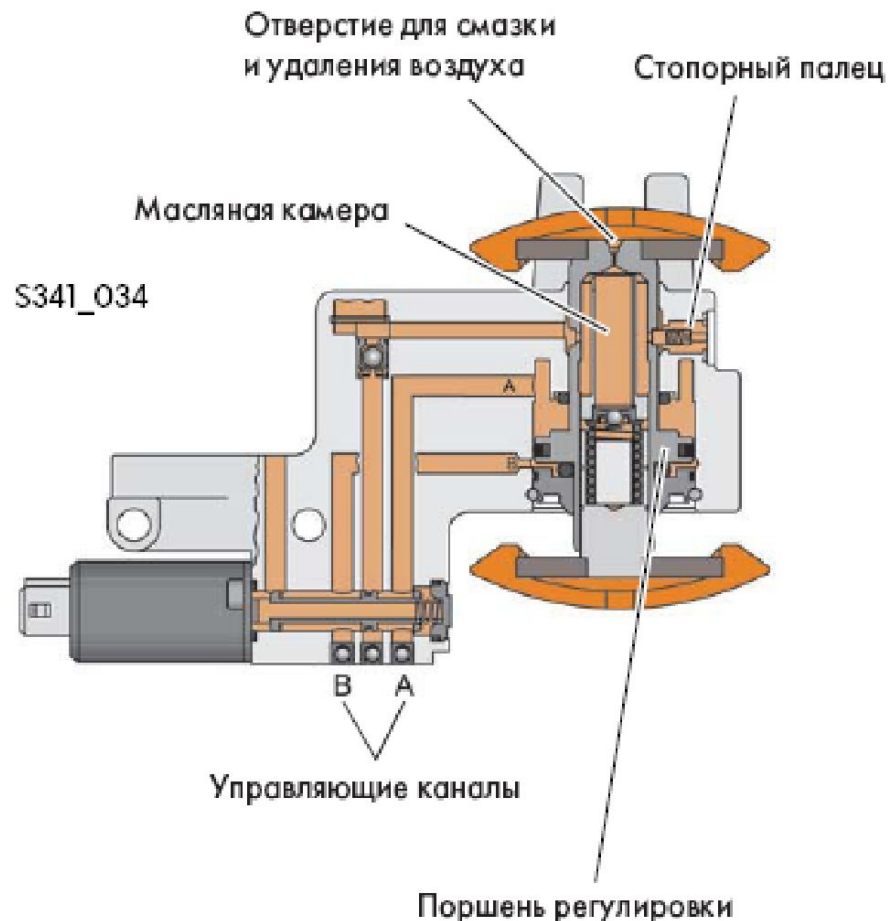
#### Двигатель выкл.

На неработающем двигателе давление масла отсутствует.

Подпружиненный стопорный палец входит в гнездо поршня регулировки и стопорит его.

#### Запуск двигателя

При запуске двигателя давления масла еще недостаточно, чтобы вывести стопорный палец из гнезда поршня регулировки.





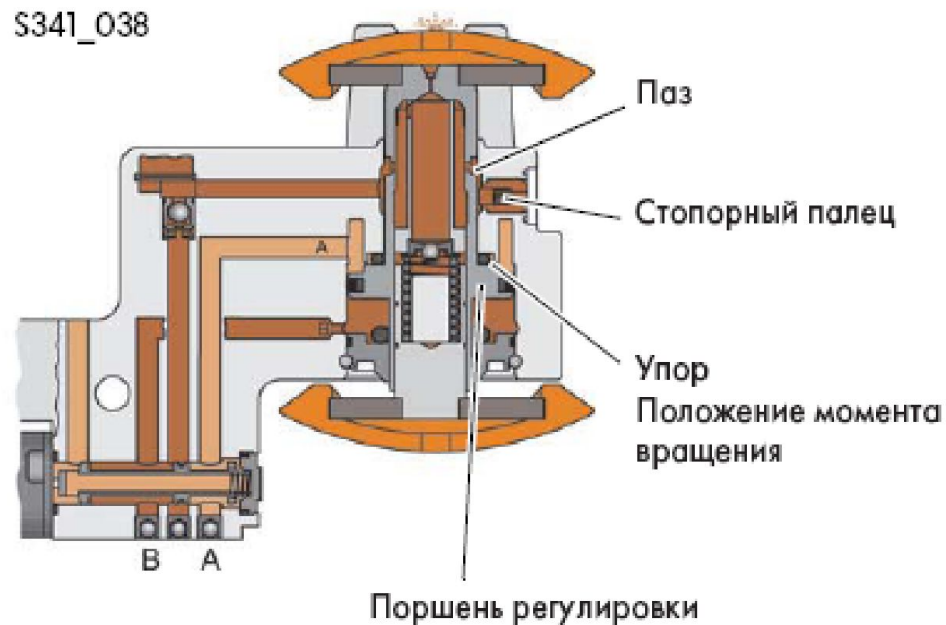
# Изменение фаз газораспределения

## Двигатель BGN 4,2L

### Положение максимального крутящего момента

При частоте вращения от 1000 до 5600 1/мин система переводится в положение максимального крутящего момента.

S341\_038



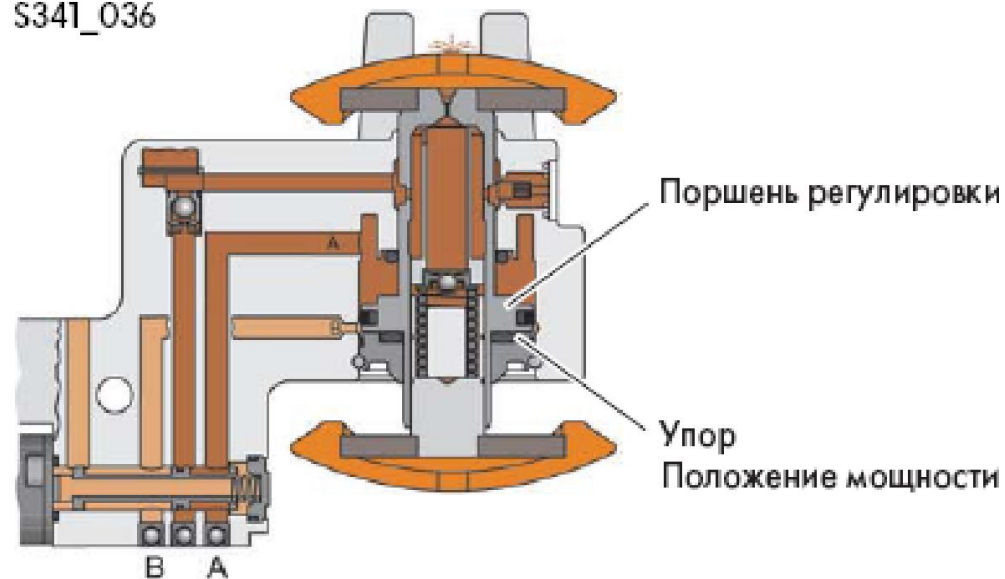
# Изменение фаз газораспределения

## Двигатель BGN 4,2L

### Положение максимального мощности

Начиная с числа оборотов ~5600 1/мин  
система переходит в положение  
мощности (исходное положение).

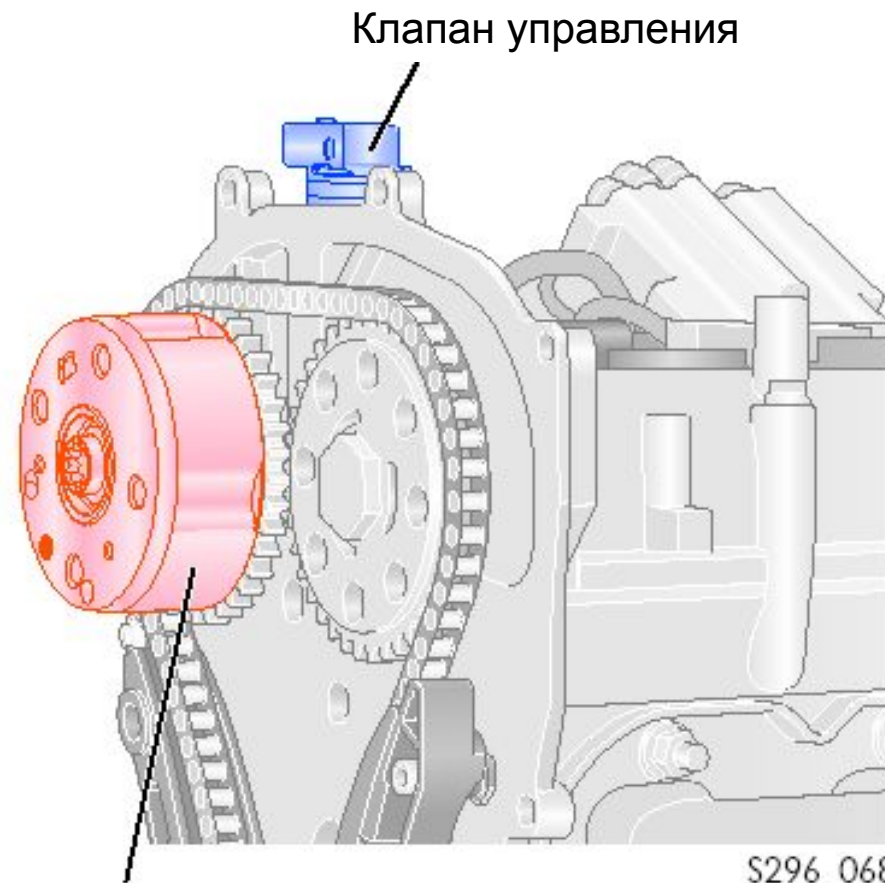
S341\_036



# Изменение фаз газораспределения

## Двигатель BLG 1,4L TSI

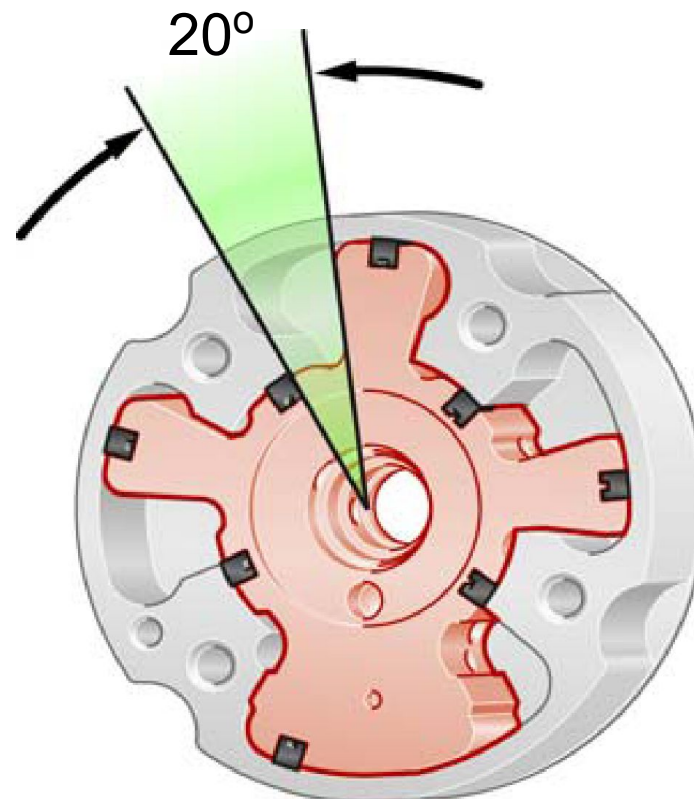
Механизм плавного изменения фаз газораспределения впускного распредвала осуществляется с помощью пластинчатого распределителя в зависимости от нагрузки и частоты вращения.



# Изменение фаз газораспределения

## Двигатель BLG 1,4L TSI

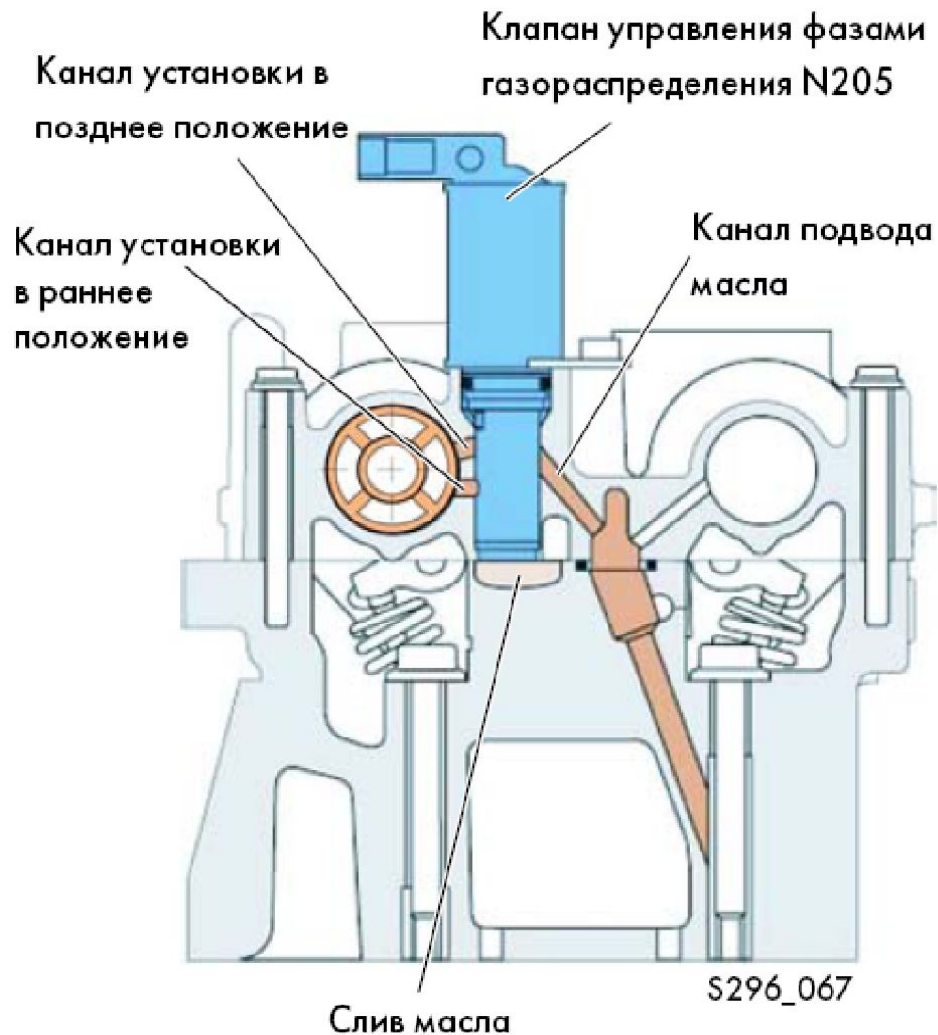
Макс. диапазон регулирования составляет  $40^\circ$  угла поворота коленвала.



# Изменение фаз газораспределения

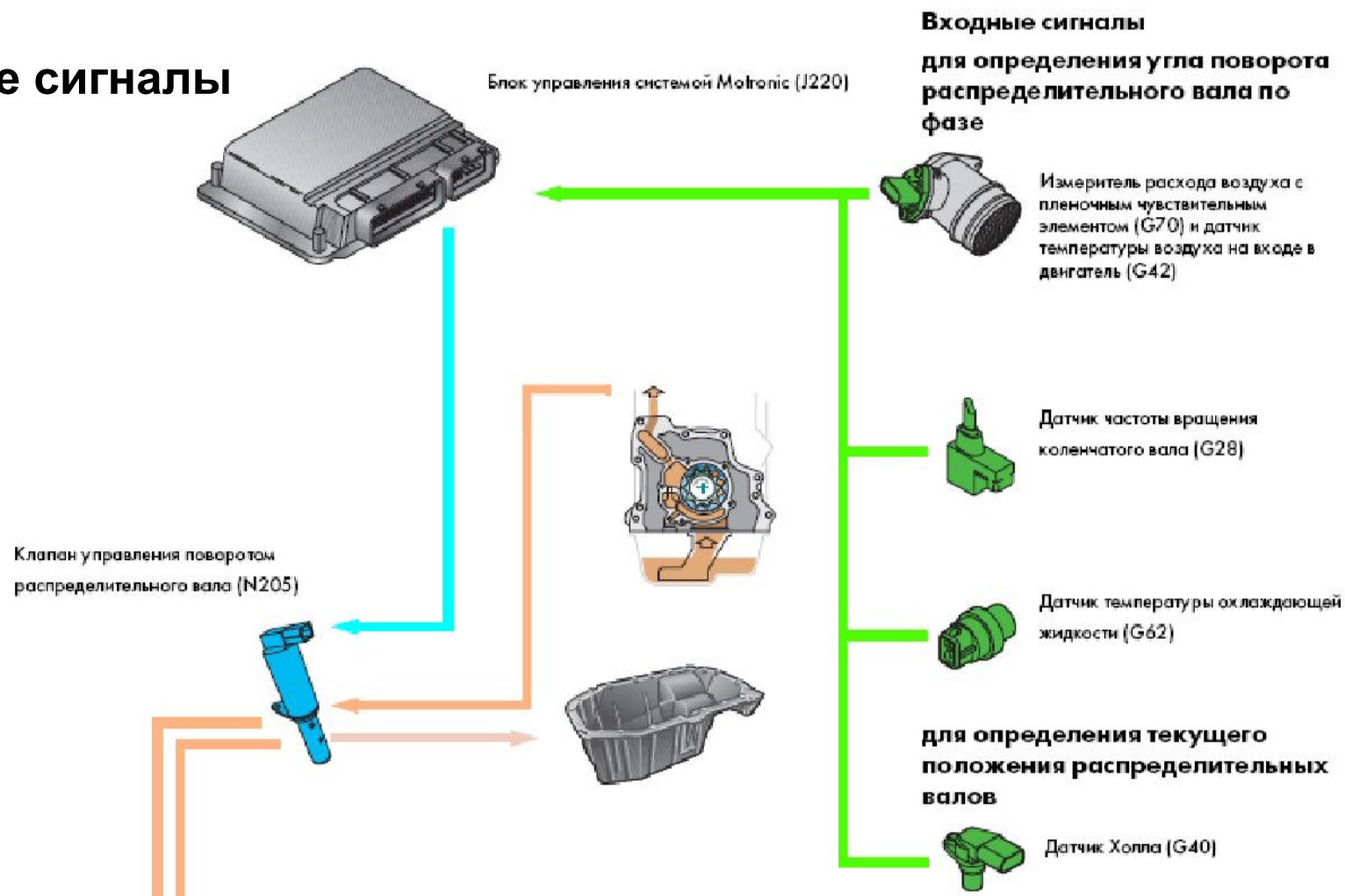
## Двигатель BLG 1,4L TSI

В зависимости от подключения того или иного канала производится перестановка ротора муфты в положение "рано" или "поздно" или же он удерживается в определенном фиксированном положении.



# Изменение фаз газораспределения

## Используемые сигналы

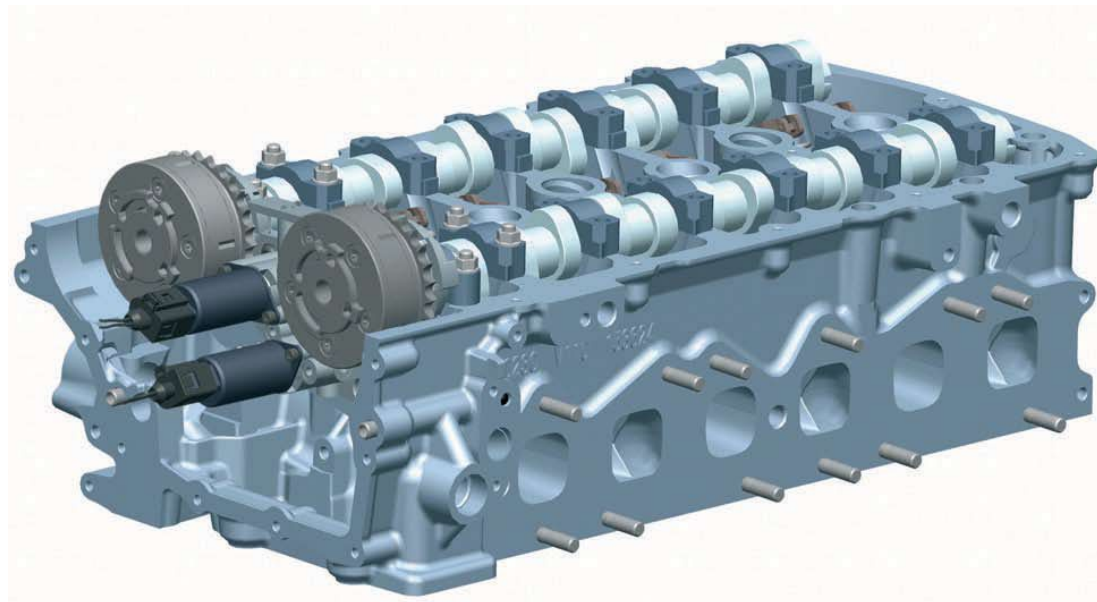


# Изменение фаз газораспределения

## Двигатель ВНК 3,6L

Для регулировки распредвалов блок управления двигателя управляет электромагнитными клапанами:

- N205 клапаном 1 регулировки фаз газораспределения на впуске
- N318 клапаном 1 регулировки фаз газораспределения на выпуске.

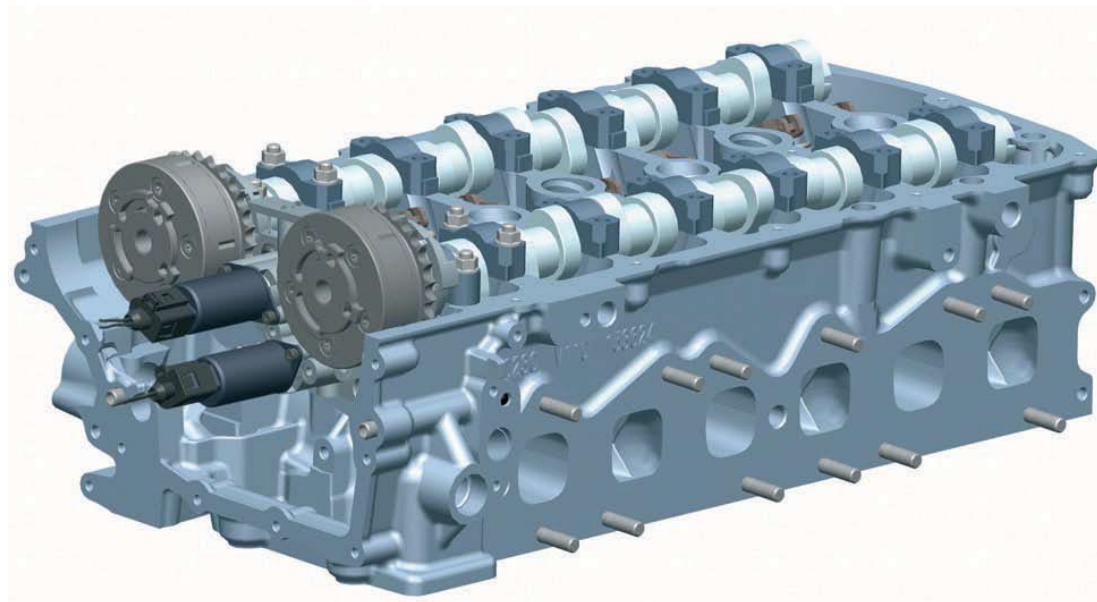


# Изменение фаз газораспределения

## Двигатель ВНК 3,6L

Максимальная регулировка  
распредвалов:

- распредвал впускных клапанов:  
угол поворота коленвала  $52^{\circ}$
- распредвал выпускных клапанов:  
угол поворота коленвала  $42^{\circ}$ .



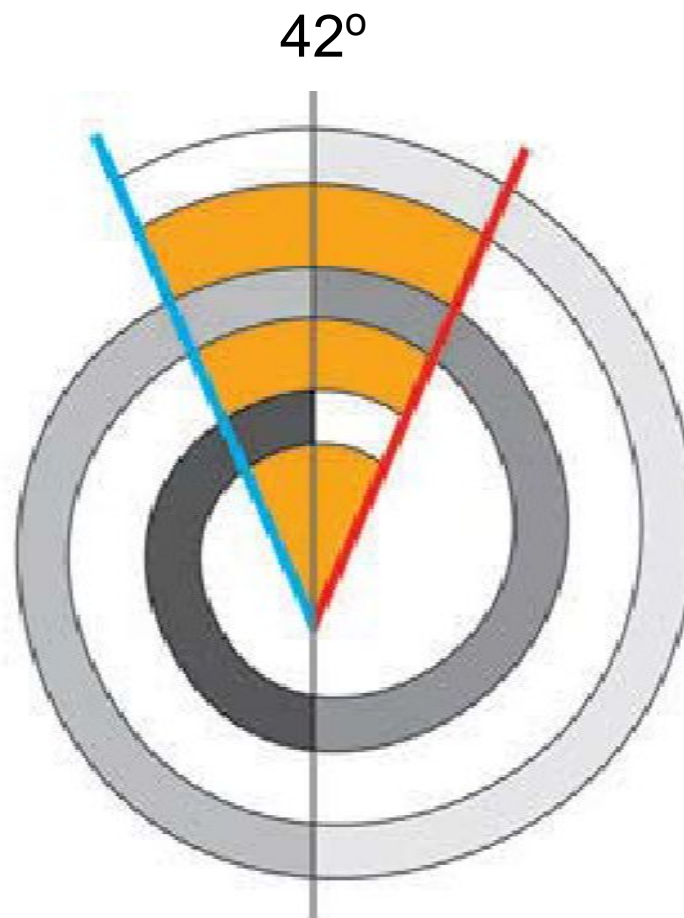


# Изменение фаз газораспределения

## Двигатель ВНК 3,6L

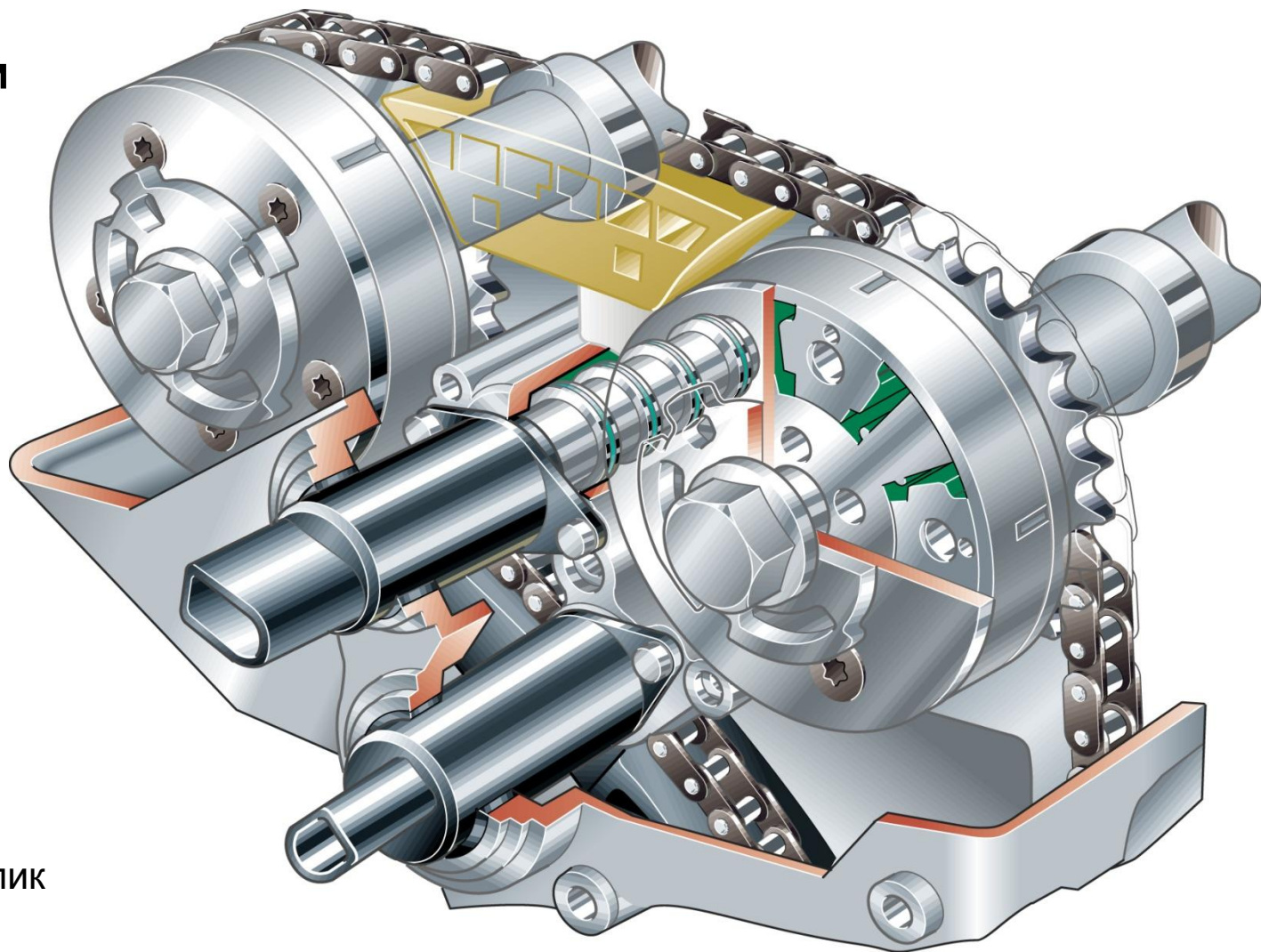
Максимальная регулировка  
распредвалов:

- распредвал впускных клапанов:  
угол поворота коленвала  $52^\circ$
- распредвал выпускных клапанов:  
угол поворота коленвала  $42^\circ$ .



# Изменение фаз газораспределения

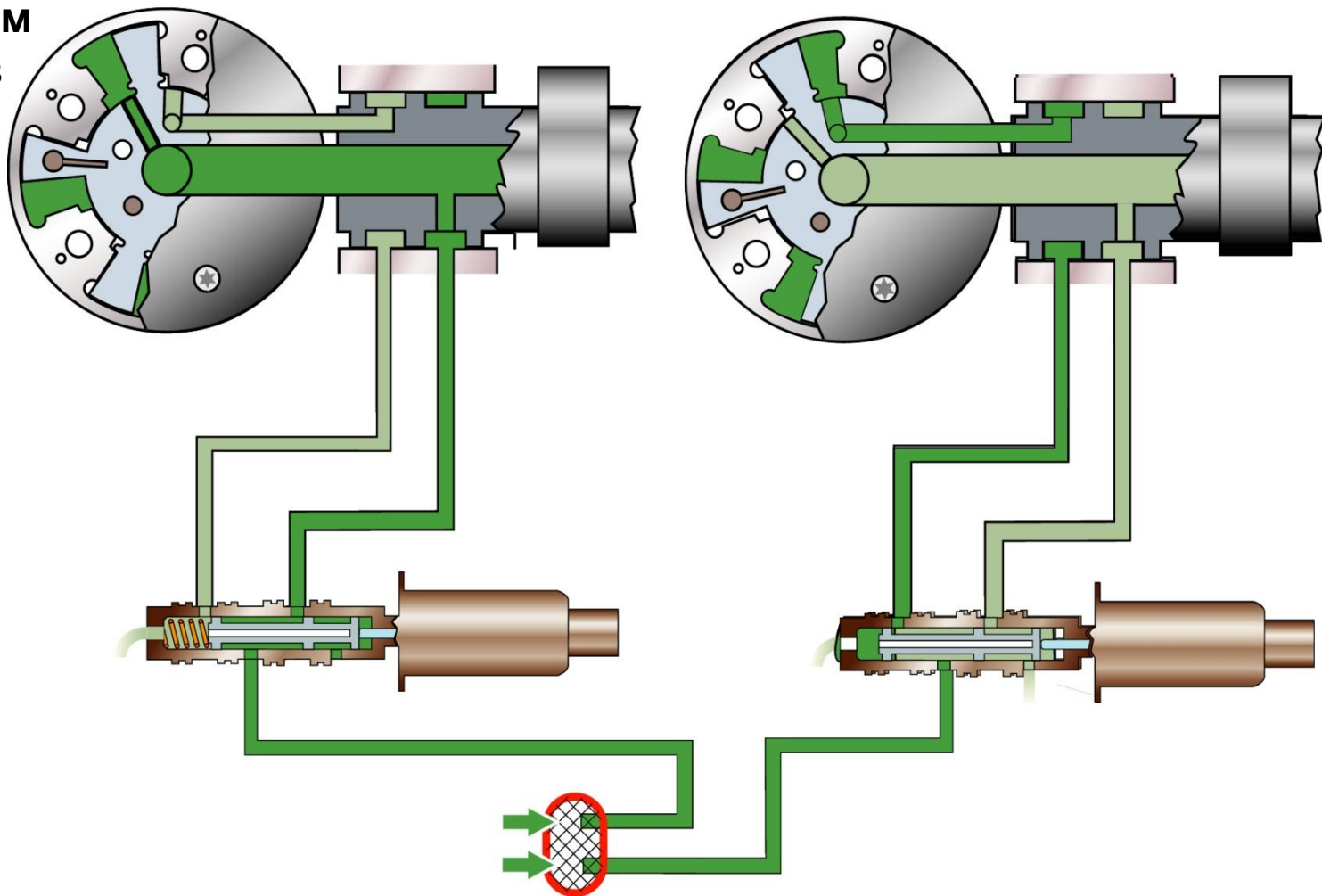
Лопастной механизм регулирования фаз газораспределения



Запустить ролик

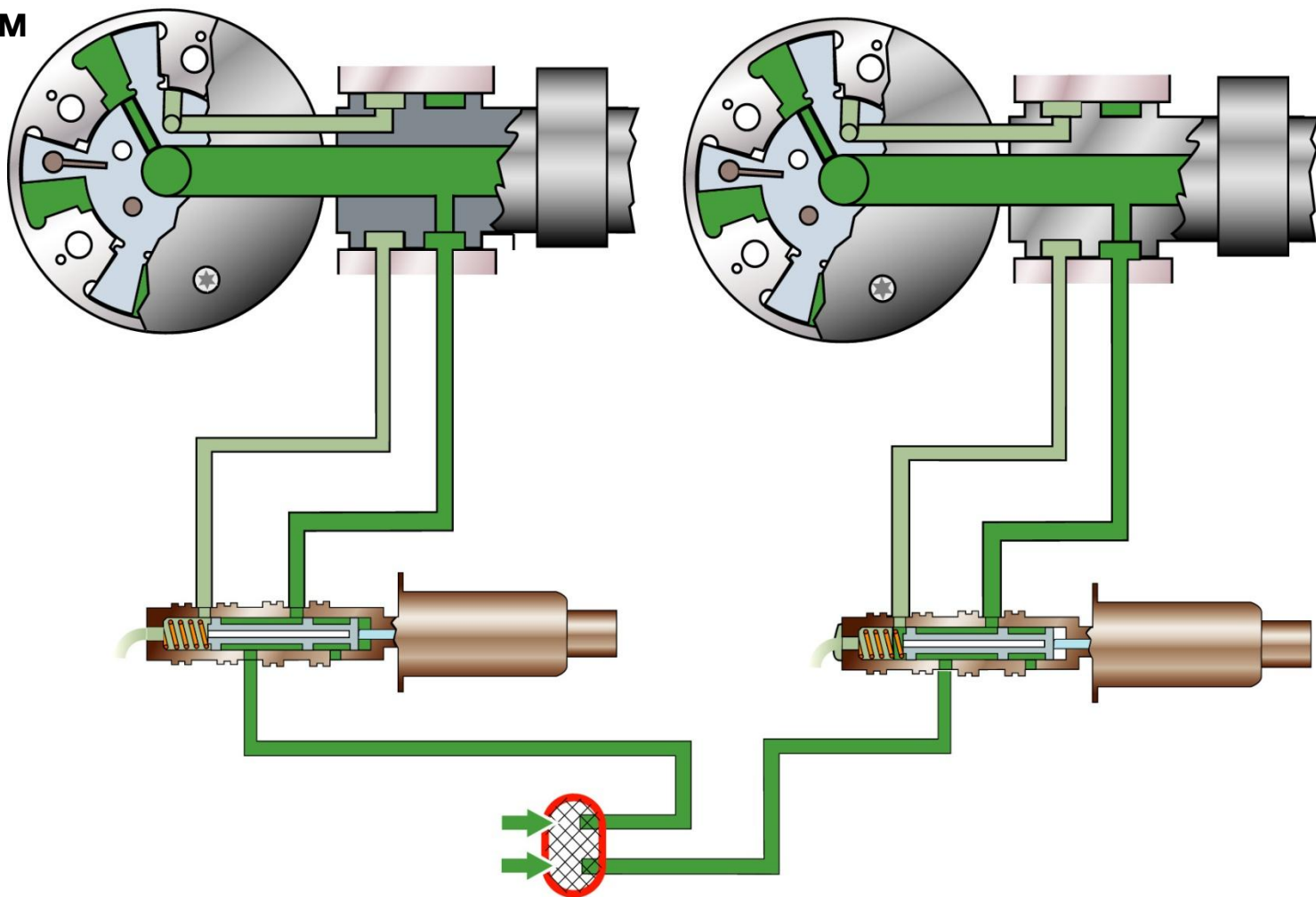
# Изменение фаз газораспределения

Лопастной механизм регулирования фаз газораспределения

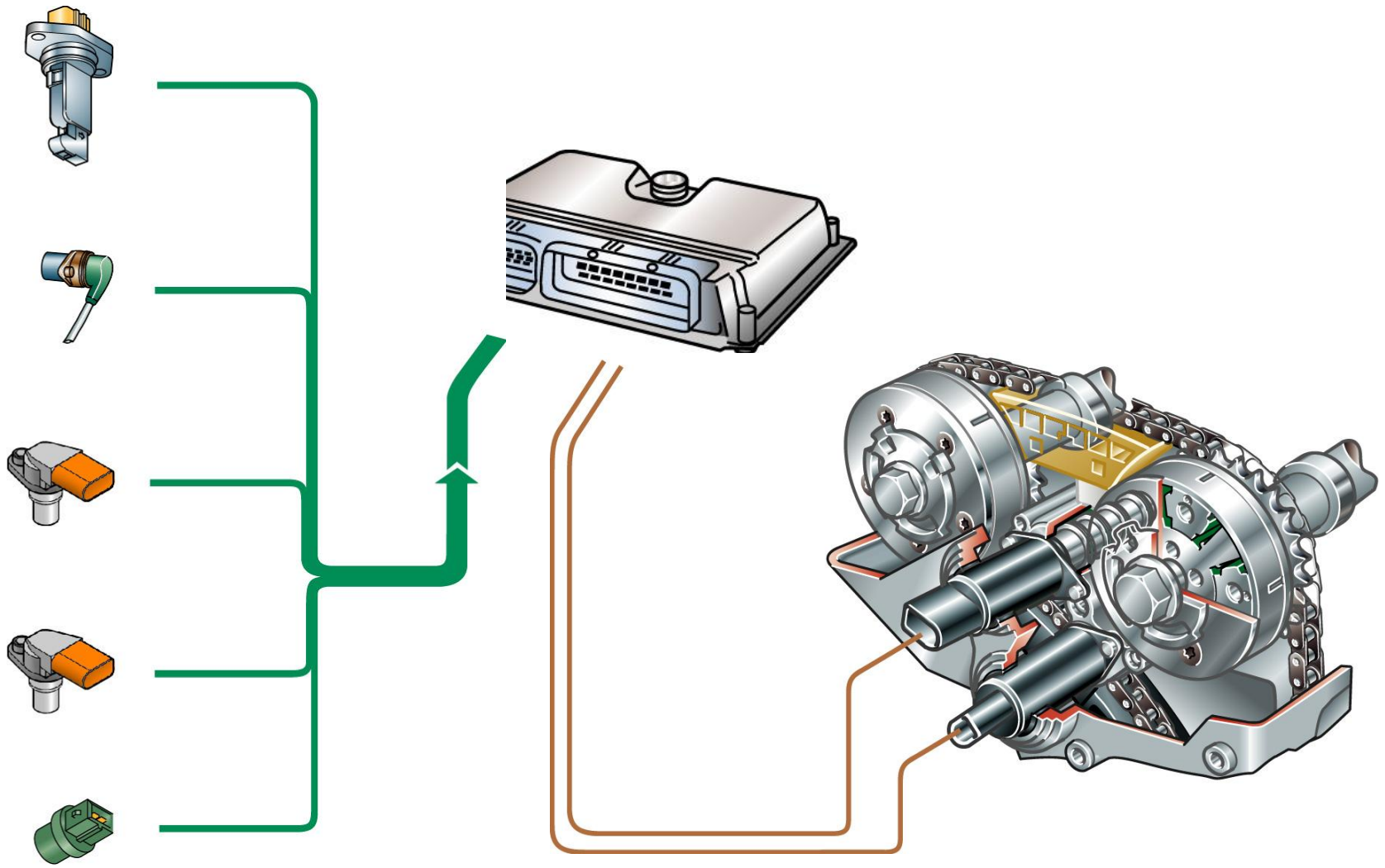


# Изменение фаз газораспределения

Лопастной механизм регулирования фаз газораспределения



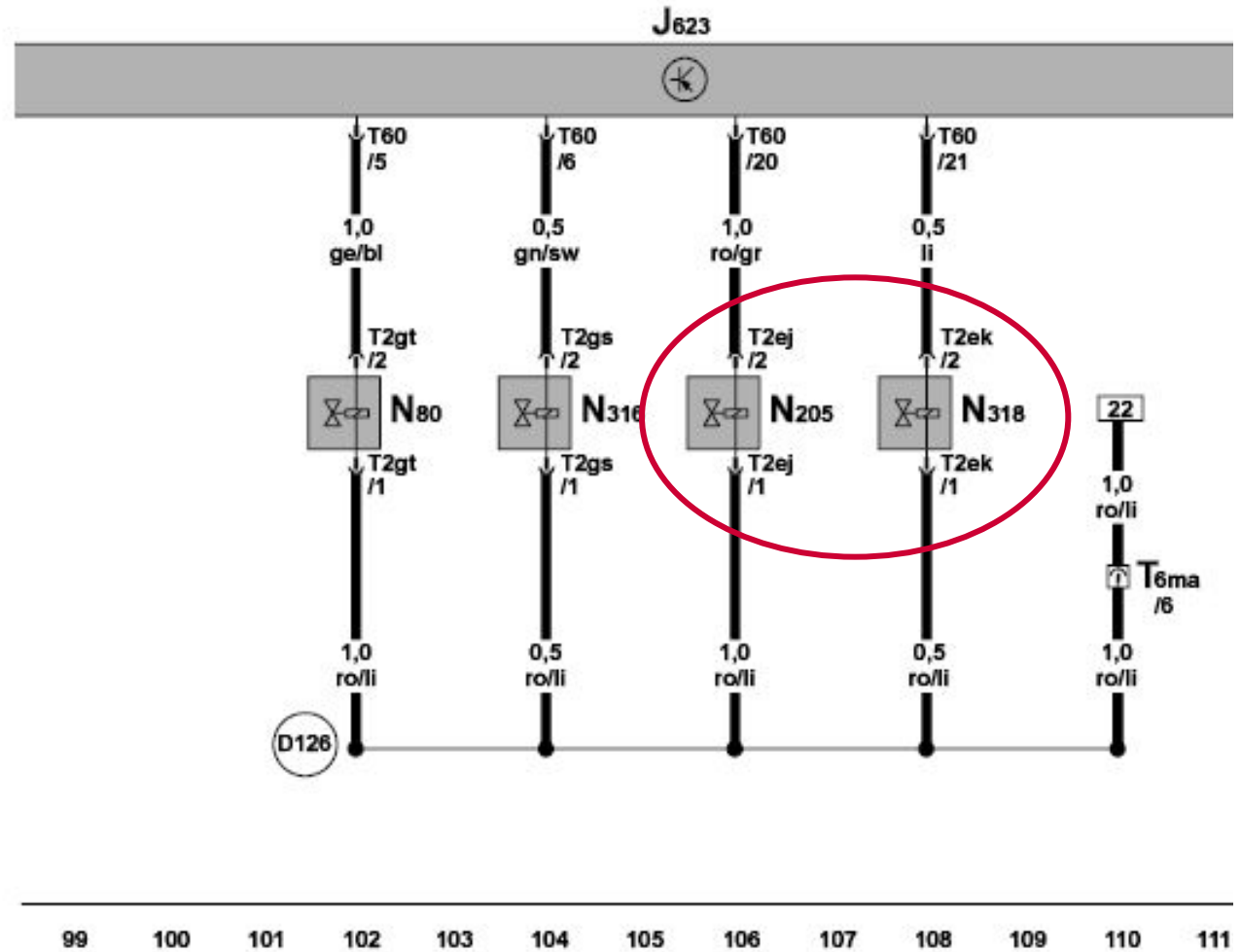
# Изменение фаз газораспределения



21  
Service Training, VK-21, 05.2005

# Изменение фаз газораспределения

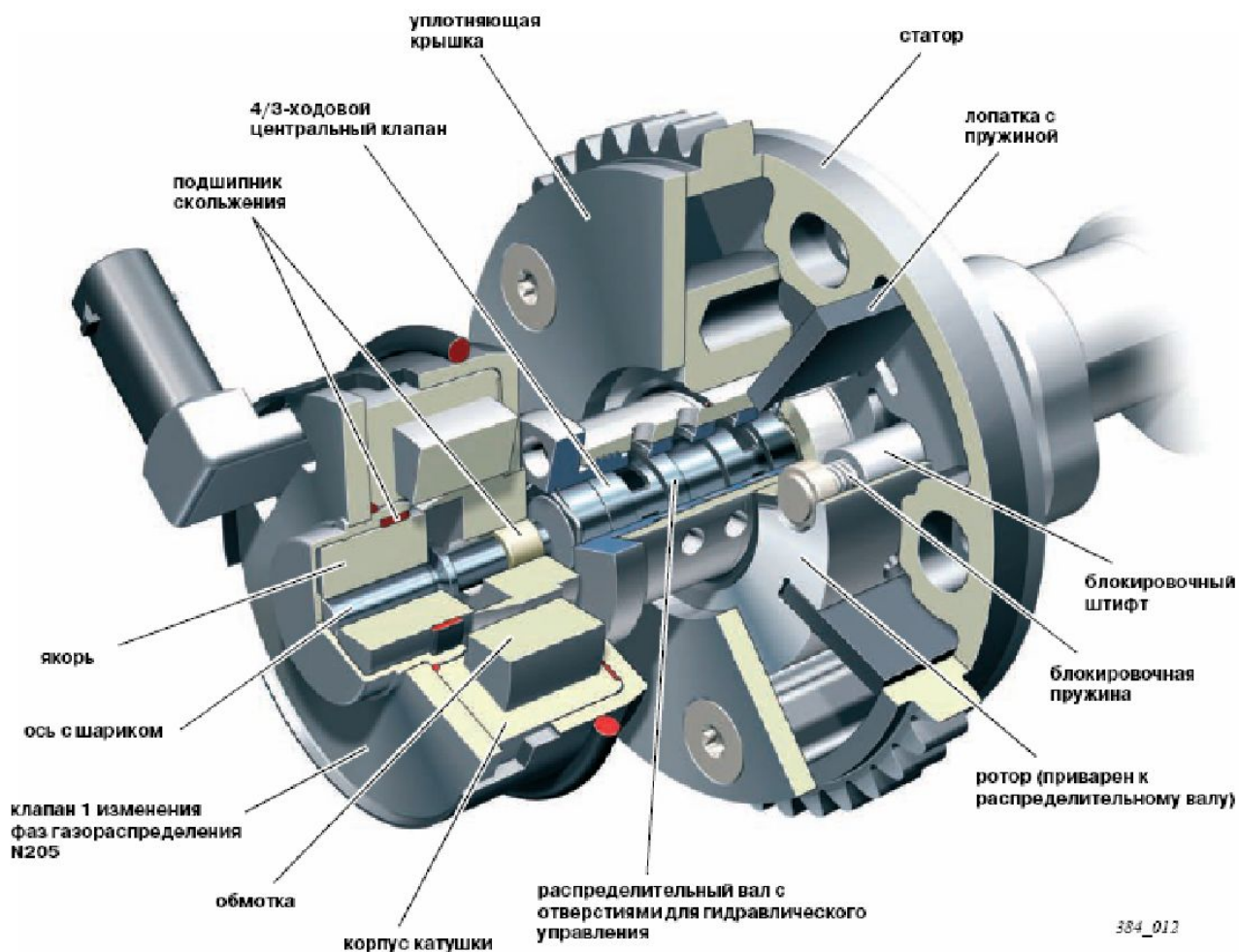
## Двигатель ВНК 3,6L



# Изменение фаз газораспределения

## Двигатель BZB 1,8L TSI

На двигателе используется регулятор фаз газораспределения, размещённый на впускном распредвале. Он работает по принципу гидравлического бесступенчатого регулятора фаз.

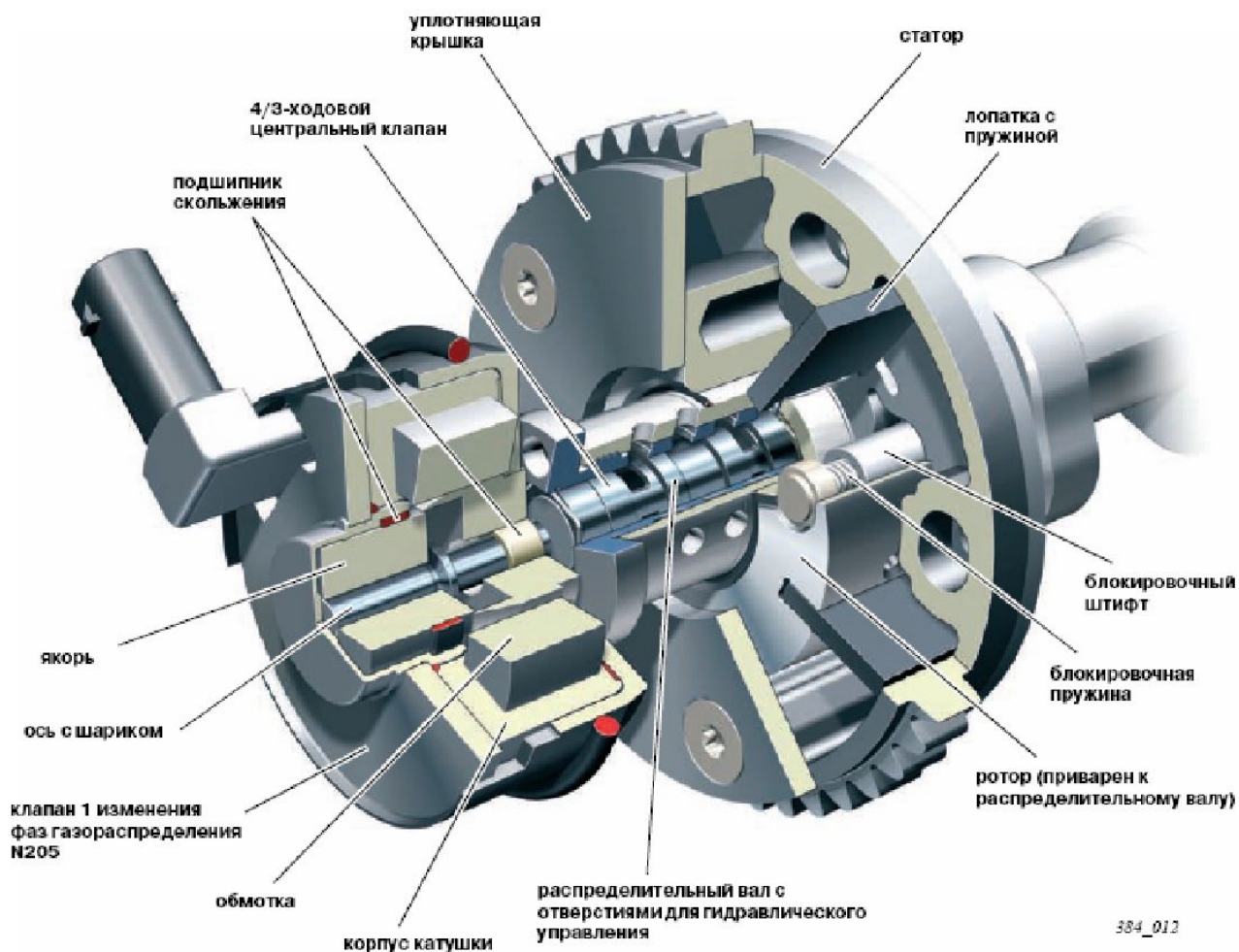


384\_012

# Изменение фаз газораспределения

## Двигатель BZB 1,8L TSI

Регулирование фаз газораспределения работает в диапазоне  $60^\circ$  по углу поворота коленчатого вала.



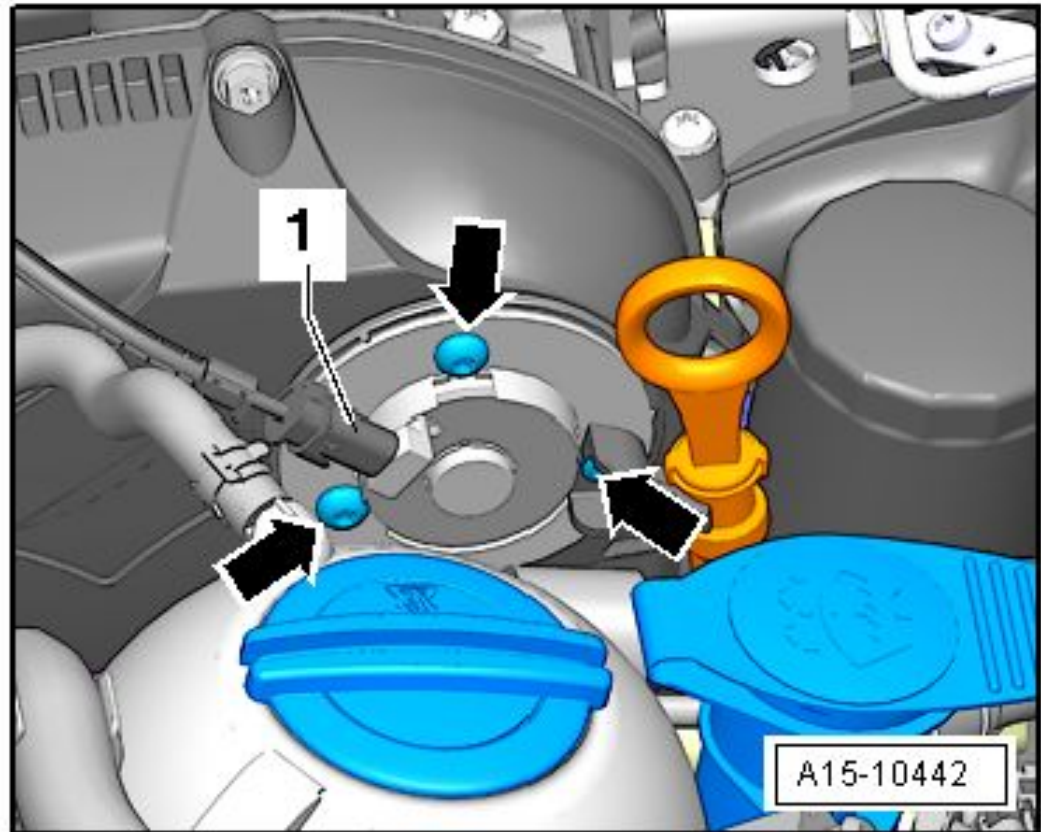
384\_012



# Изменение фаз газораспределения

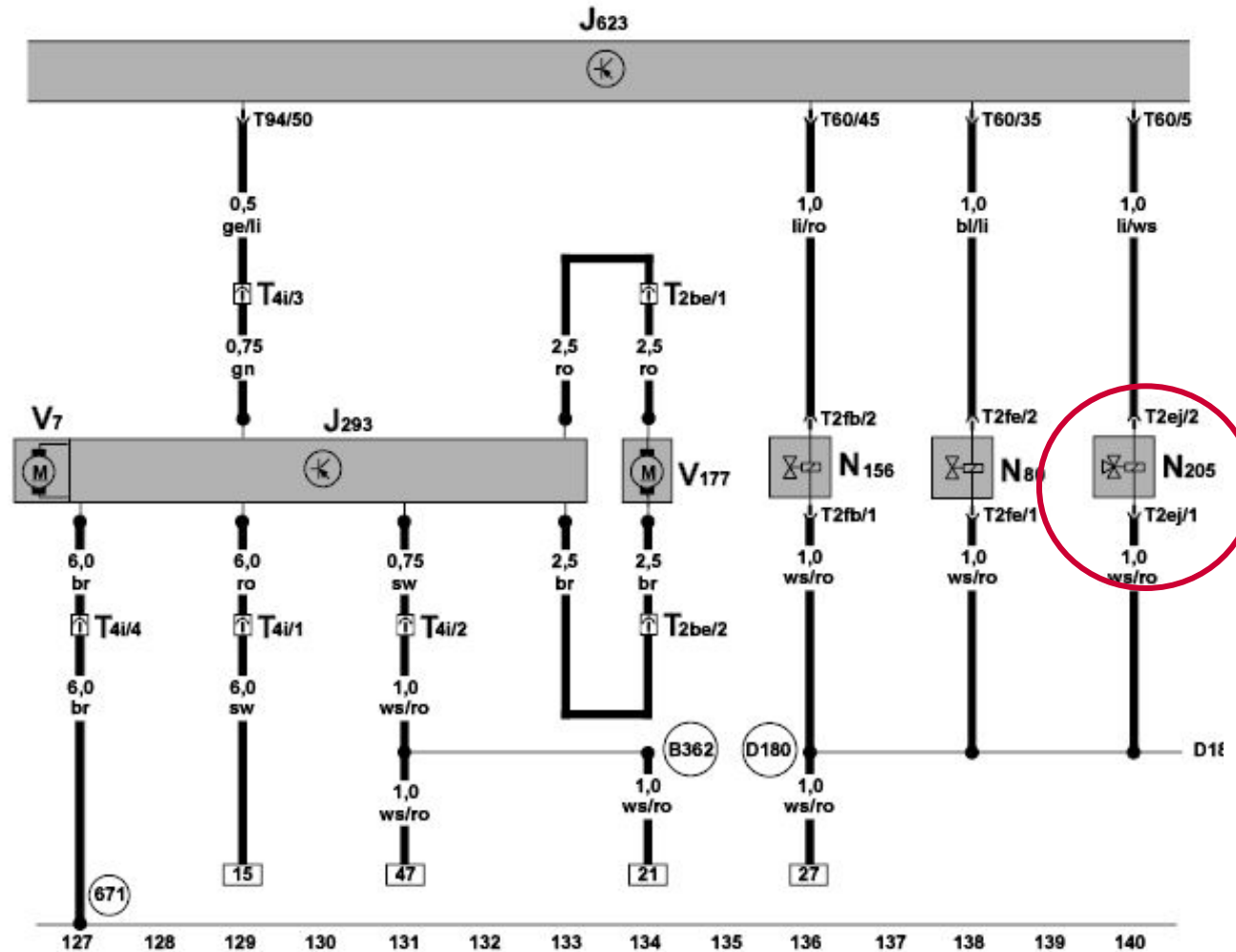
## Двигатель BZB 1,8L TSI

Электрическое управление клапана осуществляется при помощи отдельно расположенного центрального магнита (клапан 1 регулирования фаз газораспределения N205).



# Изменение фаз газораспределения

Двигатель BZB 1,8L TSI



Ведомый поиск неисправн. Light

Volkswagen

V14.89.00 22/09/2008

Выбор функции и узла

3C - Passat 2006 >

2008 (8)

Выберите функцию или узел

Седан

BZB 1,8 л Motronic / 118 кВт

- + G83 - Датчик температуры ОЖ на выходе из радиатора
- + J151 - Реле насоса прокачки ОЖ после выключения двигателя
- ! Блок управления двигателя
- ! J271 - Реле электропитания Motronic
- + J293 - Блок управления вентилятора радиатора
- ! J338 - Блок дроссельной заслонки
- + J538 - Блок управления топливного насоса
- + J757 - Реле электропитания электронных компонентов двиг.
- ! Модуль педали акселератора
- + N205 - Клапан 1 системы регулирования фаз газораспределения**
- ! N249 - перепускной клапан турбонагнетателя
- + N276 - Клапан регулировки давления топлива
- + N316 - Клапан заслонки впускного коллектора
- ! Форсунки N30...N33
- ! Катушки зажигания N70-N127-N291-N292
- + N75 - Электромагнитный клапан ограничения давления наддува
- + N80 - Магнитный клапан 1 абсорбера



Режим работы

Перейти



11.11.2008  
17:39



