



KD469.22

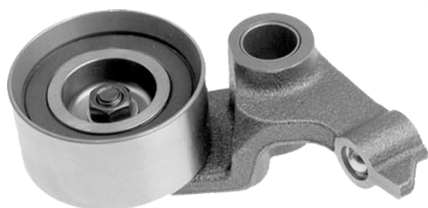
Рекомендації з монтажу/демонтажу

TOYOTA: Avensis, Avensis verso, Corolla, Corolla verso, Picnic, Previa, RAV4	ДВИГУНИ 2.0 D4-D	Каталожний номер виробника Див. нижче
---	----------------------------	---

КІНЕМАТИЧНА СХЕМА ГРМ ДЛЯ КОМПЛЕКТУ KD469.22

GT369.26 (T1)

OE: 13505-27010

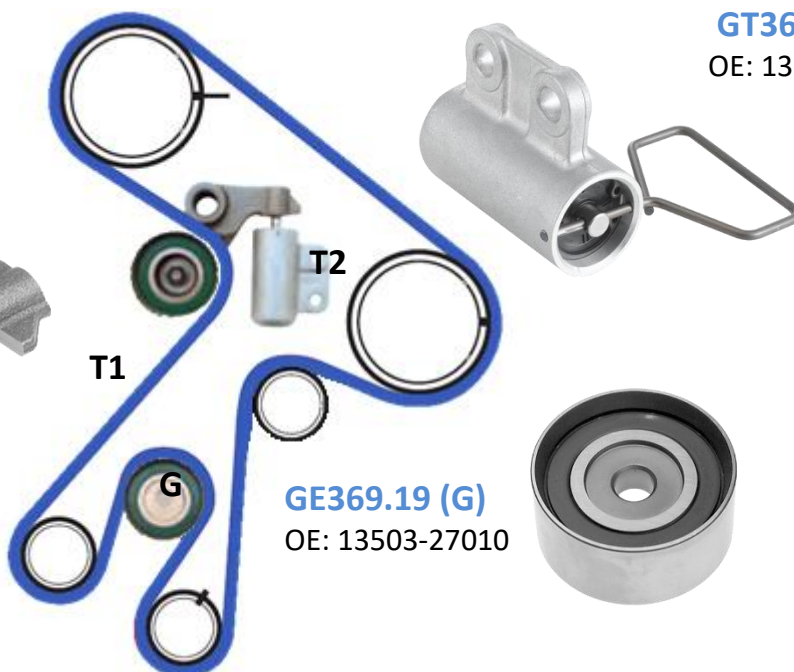


ЗУБЧАСТИЙ ПАС

178 зубців

OE:

13568-29035



GT369.40 (T2)

OE: 13503-27010



GE369.19 (G)

OE: 13503-27010



ОСОБЛИВОСТІ ПАСА

Ролик-натягувач GT359.26 приводиться в дію за допомогою гідравлічного натягувача GT369.40.

У обвідного ролика GE369.19, 2/3 поверхні знаходяться в постійному контакті з пасом. Тому важливо перевірити **правильне положення паса** на ролику, щоб уникнути прослизання, бо незадовільний розподіл навантаження може спричинити до збою в роботі ролика.

Зубчастий пас має біле тефлонове покриття, яке забезпечує добру жорсткість і високу зносостійкість.

ЗАГАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ

1) НЕПРАВИЛЬНЕ ПОЛОЖЕННЯ ПАСА

Ймовірні причини

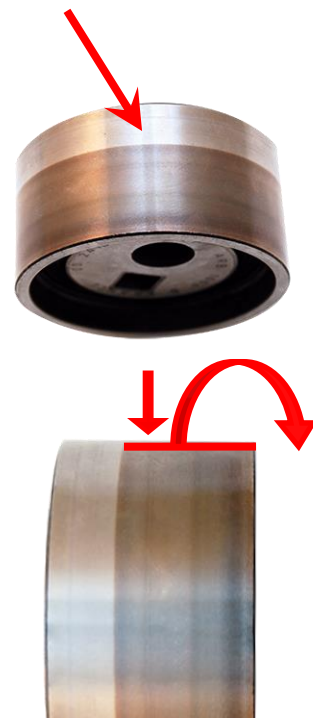
Регулювання натягу

- Перекіс компонентів ГРМ або знос компонентів
- Неправильний натяг паси
- Ролик-натягувач GT369.26 неправильно встановлений

Наслідки

Прослизання паси

Неправильне розташування паси може спричинити до несоосности навантаження, що може спричинити до порушень в роботі підшипника в ролику. Це відхилення від норми впливає на інші компоненти системи ГРМ і може спричинити до швидкого заклинювання підшипника з викидом кульок.



2) НЕСПРАВНІСТЬ ГІДРАВЛІЧНОГО НАТЯГУВАЧА

Ймовірні причини

- Витік масла з-під штока натягувача.
- Влучення повітря в мастило, це може спричинити до відсутності ефекту гасіння вібрації і, отже, «стрибкам» і руйнуванню зубців.
- Пошкодження корпусу гідравлічного натягувача.



Наслідки

Гідравлічний натягувач більше не забезпечує натяг паси.

Необхідно замінити гідравлічний натягувач, так як він має величезне значення.

Фактично натягувач контролює динаміку паси, зберігає його постійний натяг і компенсує зміну довжини через температурні зміни.



ЗАМІНА

Спеціальні інструменти

- Фіксуючий інструмент для шківів колінчастого вала – Toyota арт. 09213-54015
- Знімач – Toyota № 09950-50013

Момент затягування

- Болт натягувача GT369.26: **40 Н·м**
- Болти гідравлічного натягувача GT369.40: **21 Н·м**
- Болт шківів GE369.19: **46 Н·м**
- Болт кріплення шківів колінчастого вала: **180 Н·м**



Дотримуйтесь значення моменту затягування, яке вказане виробником.

1) Замініть і затягніть ролик-натягувач і обвідний ролик.

Ролики повинні вільно обертатися

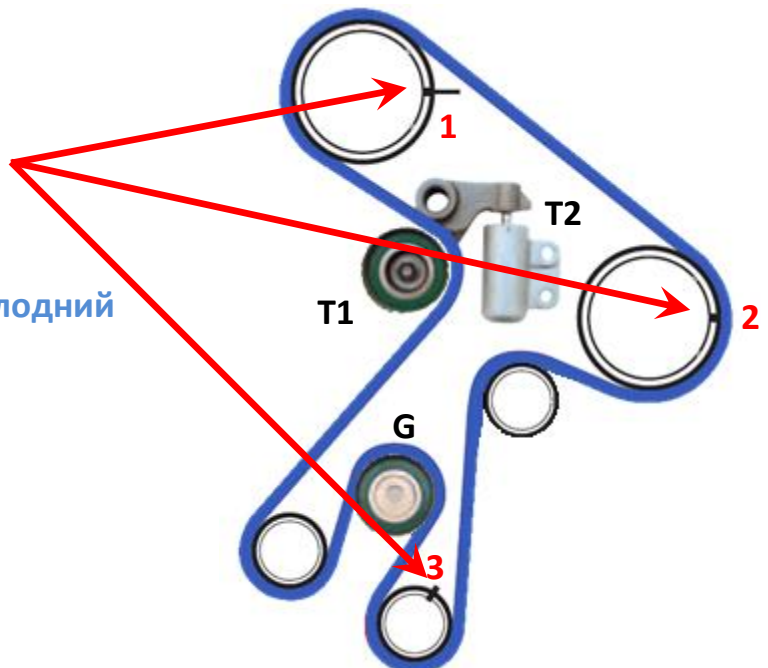
2) Перевірте стан зірочок

водяної помпи і масляного насоса

3) Переконайтеся, що позначки ГРМ збігаються (1, 2 і 3).

4) Встановіть пас приводу ГРМ на холодний двигун в наступному порядку:

- Зірочка розподільного вала
- Зірочка насоса високого тиску
- Зірочка водяної помпи
- Зірочка колінчастого вала
- Ролик → G (GE369.19)
- Зірочка масляного насоса
- Ролик-натягувач → T1 (GT369.26)



Переконайтеся, що пас натягнутий на «просвітах», де немає ролика-натягувача.

5) Встановіть гідравлічний натягувач T2 (GT369.40)

- Уставте нижній болт натягувача і затягніть вручну.
- Поверніть натягувач за годинниковою стрілкою.
- Уставте верхній болт натягувача і затягніть уручну.
- Рівномірно затягніть 2 болта до **21 Н·м**
- Витягніть стопорний штифт з корпусу гідравлічного натягувача



Переконайтеся, що ви не витягли стопорний штифт до завершення встановлення.

6) Поверніть колінчастий вал на два повних оберти

за годинниковою стрілкою, щоб довести його до ВМТ першого циліндра.

7) Переконайтеся, що позначки ГРМ збігаються

в іншому випадку, зробіть повторне встановлення і регулювання натягу.

8) Витягніть болт кріплення шківів колінчастого вала**9) Поверніть інші деталі в порядку, зворотному порядку демонтажу.**

Затягніть болт кріплення шківів колінчастого вала до **180 Н·м**.



У разі передчасного вилучення шпильки: Як повторно встановити стопорну шпильку на гідравлічному натягувачі?

- Повільно введіть поршень в корпус гідравлічного натягувача за допомогою преса до тих пір, поки отвори не будуть вирівняні. Ця операція повинна виконуватися в вертикальному положенні.

Вирівнювання



Не перевищуйте зусилля в 1000 кг

- Зафіксуйте поршень на місці за допомогою встановлення відповідного стопорного штифта через отвір у корпусі гідравлічного натягувача.



Рекомендації

Рекомендований інтервал заміни комплекту ГРМ становить 100 000 км або 6 років.

Під час заміни повинні бути замінені всі компоненти: ролик-натягувач, обвідний ролик, гідравлічний натягувач, а не тільки пас.

Забороняється зберігати паси під відкритими сонячними променями. Забороняється згинати, повертати або скручувати пас і прикладати до нього зусилля при установленні на шківи.

Дотримуйтеся настанов виробника зі збірці, а також зазначені моменти затягування.

Вивчіть інформацію щодо застосування транспортного засобу в нашому інтернет-каталозі: [e: http://lc.cx/catalog-ra](http://lc.cx/catalog-ra)



Використовуйте даний QR-код для отримання доступу до нашого онлайн каталогу.

**ЗАВЖДИ ДОТРИМУЙТЕСЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ
ВИРОБНИКА ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**

©NTN-SNR ROULEMENTS

Зміст цього документа є інтелектуальною власністю видавця. Відтворення змісту документа, навіть часткове, заборонено без дозволу власника.

Незважаючи на ретельність, з якою виконаний цей документ, компанія NTN-SNR Roulements не несе жодної відповідальності за можливі вжиті неправильні дії або бездіяльність, які в результаті його використання можуть призвести до збитків або прямому чи непрямому збитку.

