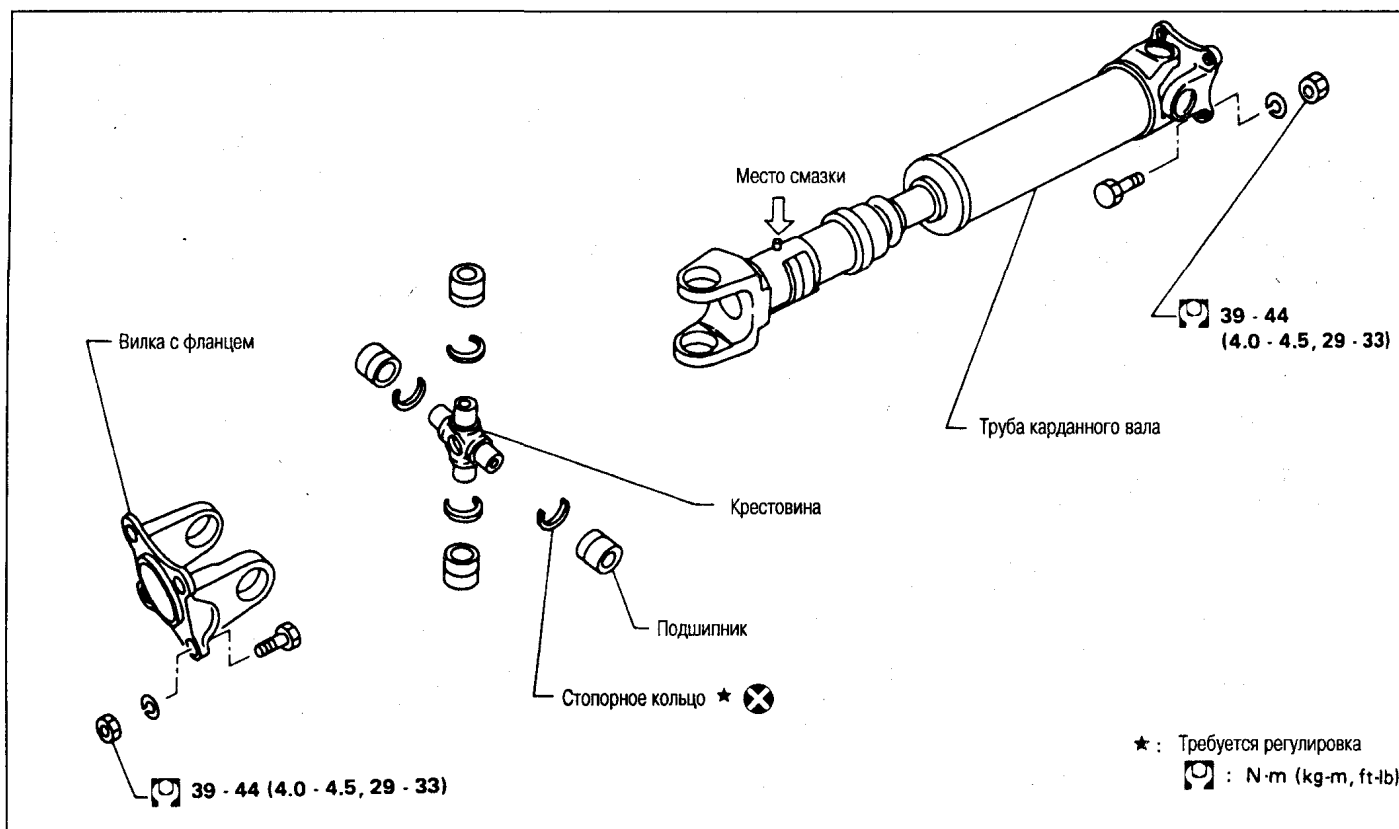
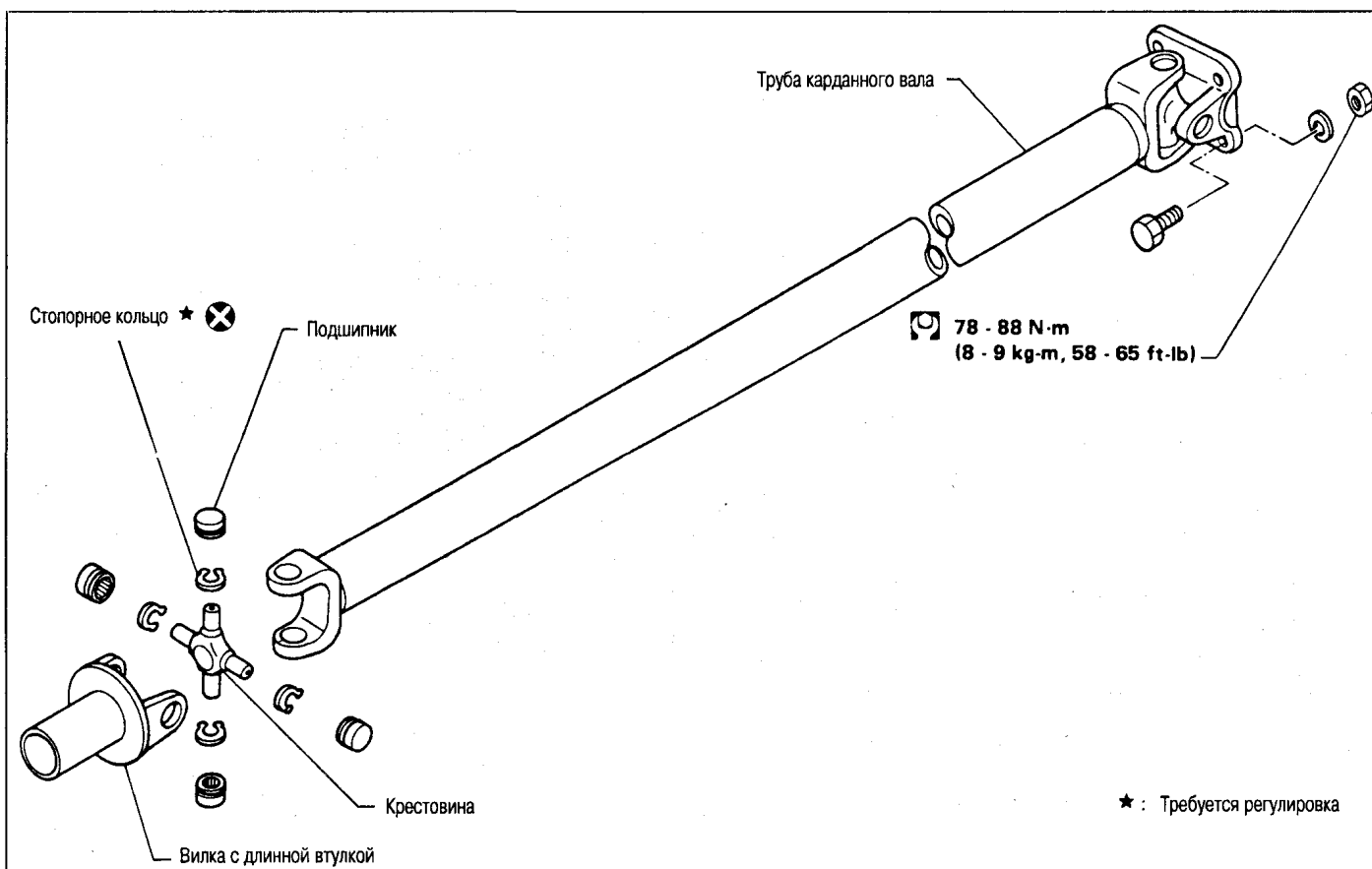


КАРДАННЫЙ ВАЛ И ДИФФЕРЕНЦИАЛ

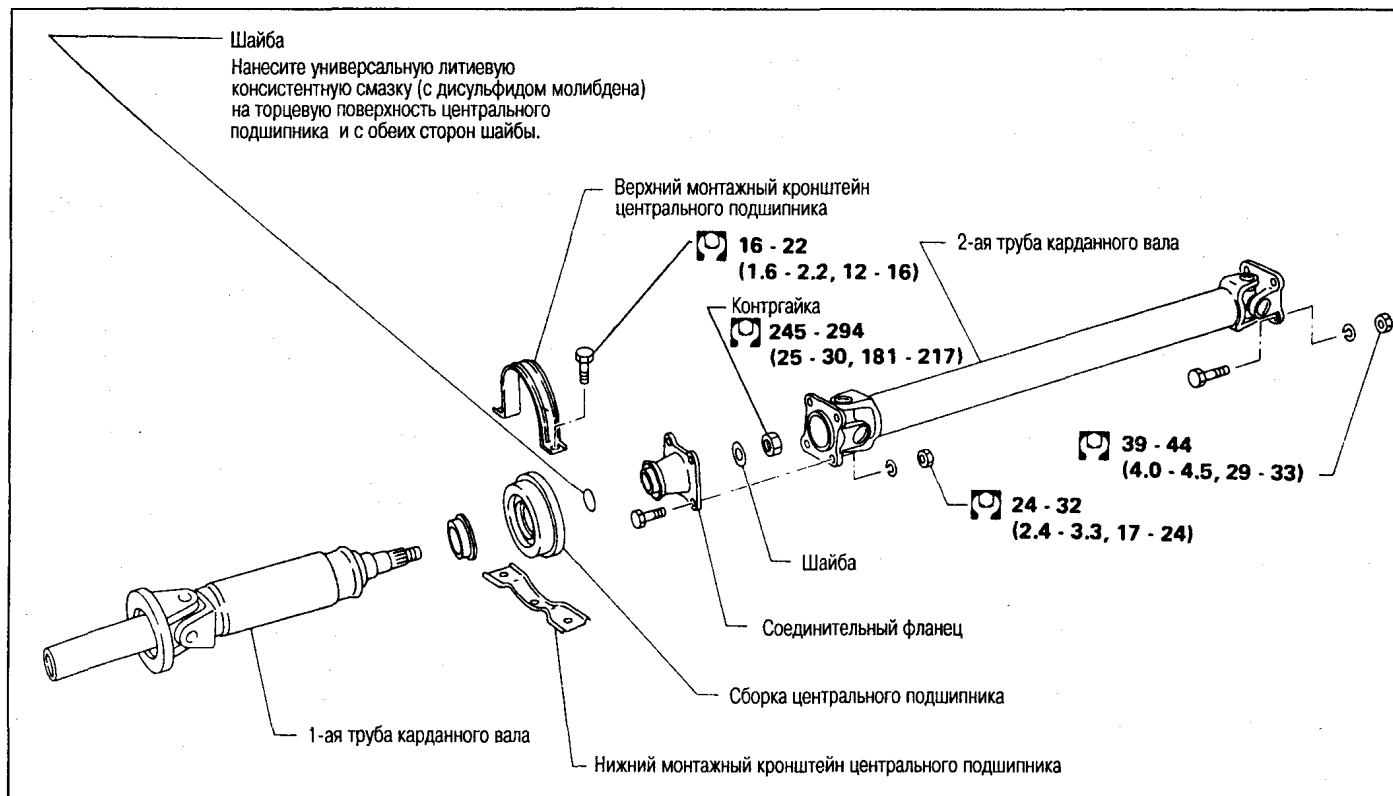
ПЕРЕДНИЙ КАРДАННЫЙ ВАЛ (МОДЕЛЬ 2F63H И 2F71H)



ЗАДНИЙ КАРДАННЫЙ ВАЛ (МОДЕЛЬ 2S71H И 2S80B)



ЗАДНИЙ КАРДАННЫЙ ВАЛ (МОДЕЛЬ 3S63H И 3S71A)

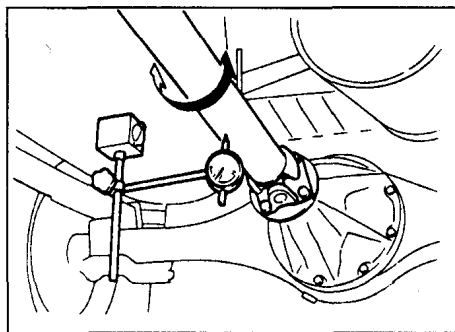


ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ

ВИБРАЦИЯ КАРДАННОГО ВАЛА

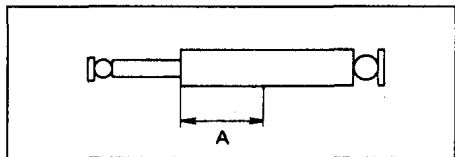
Если существует вибрация на высокой скорости, сначала проверьте биение карданного вала.

1. Поднимите задние колеса.
2. Измерьте биение карданного вала в точках, обозначенных ниже, вращая руками соединительный фланец конечной передачи.



Передний карданный вал

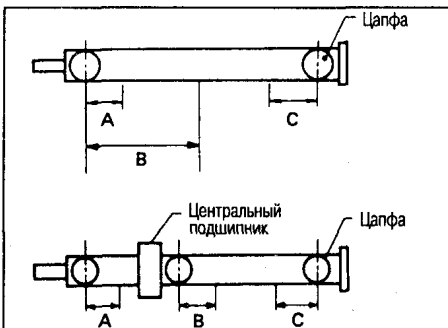
Единица: мм		
Модель карданного вала	2F63H	2F71H
Точка измерения A	136	126



Задний карданный вал

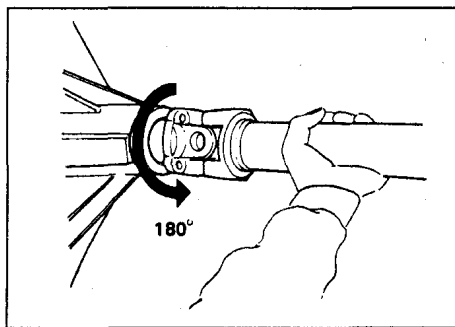
Единица: мм			
Модель карданного вала	3S63H	3S71H	2S71H
			2S80B
	C200	N233B	C200
			N233B

Точка измерения					
A	155	162	300	285	280
B	165	172	483	473	485
C	185	192	300	285	280



3. Если биение превышает предельные технические данные, разъедините карданный вал от соединительного фланца конечной передачи; затем проверните соединительный фланец на 180 градусов и повторно подсоедините карданный вал.

Предел биения: 0.6 мм



4. Проверьте биение снова. Если биение все еще превышает предельные технические данные, замените сборку карданного вала.

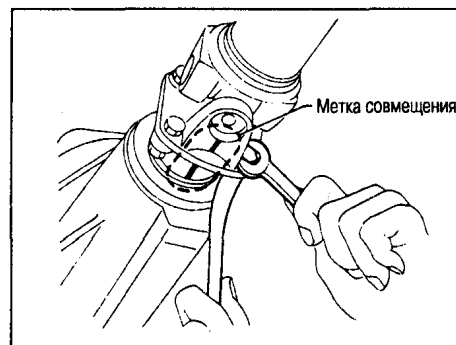
5. Проведите дорожные испытания.

ПРОВЕРКА ВНЕШНЕГО ВИДА

- Проверьте поверхность трубы карданного вала на наличие вмятин или трещин. Если есть повреждение, замените сборку карданного вала.
- Если центральный подшипник издает посторонние шумы или поврежден, замените центральный подшипник.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

- Нанесите метки соответствия на фланцах и отделите карданный вал от конечной передачи.



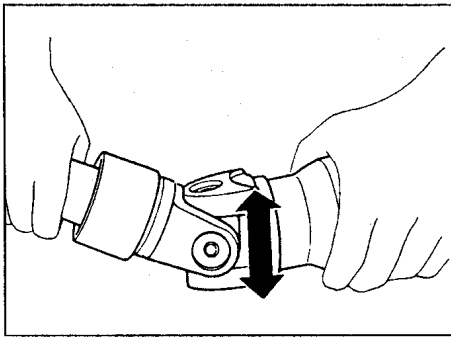
- Извлеките карданный вал из коробки передач и закупорьте заднюю сторону корпуса удлинителя трансмиссии.

ПРОВЕРКА

- Проверьте биение карданного вала. Если биение превышает технические данные, замените сборку карданного вала.

Предел биения: 0.6 мм

- Проверьте осевой люфт цапфы. Если осевой люфт превышает технические данные, замените сборку карданного вала.

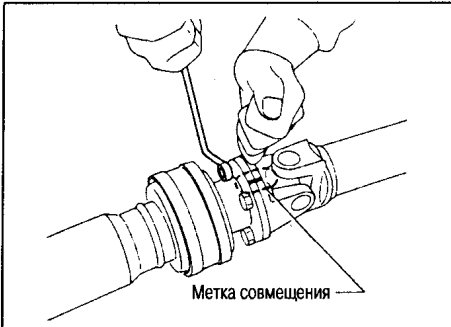


Осевой люфт цапфы:
0.2 мм или меньше

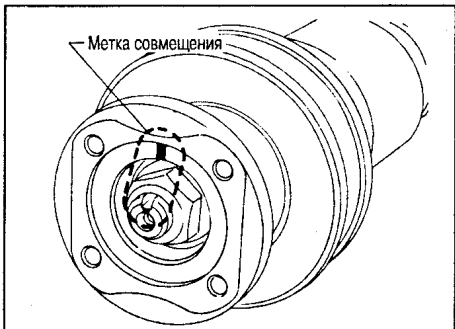
ДЕМОНТАЖ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПОДШИПНИК

1. Нанесите метки соответствия на фланцах и отделите 2-ой рукав от 1-го.



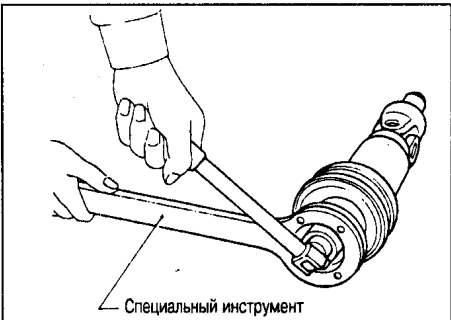
2. Нанесите метки соответствия на фланце и вале.



3. С помощью специального инструмента снимите стопорную гайку.

Номер инструмента:

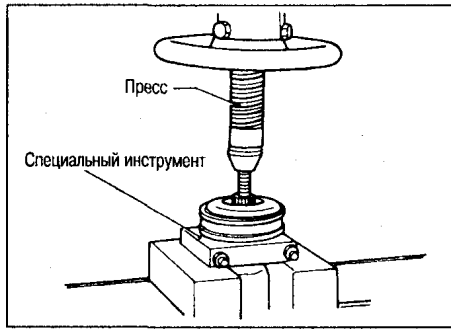
H190A, C200 (2WD): ST38060002
C200 (4WD), H233B: KV38104700



4. Снимите соединительный фланец с помощью съемника.

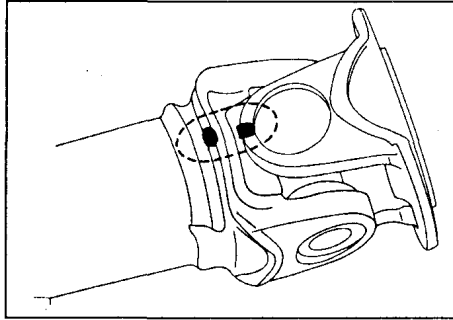
5. Снимите центральный подшипник с помощью специального инструмента и пресса.

Номер инструмента: ST30031000

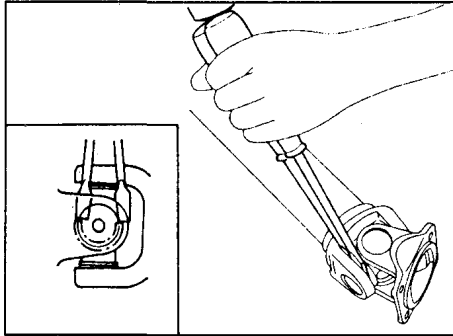


ЦАПФА

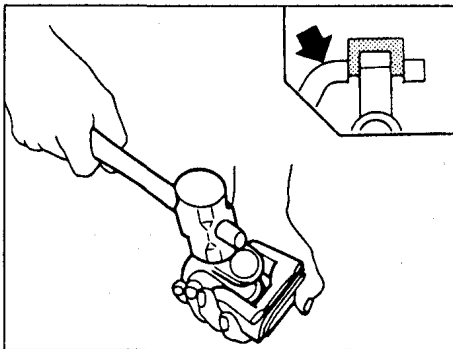
1. Нанесите метки соответствия на вале и фланце или вилке.



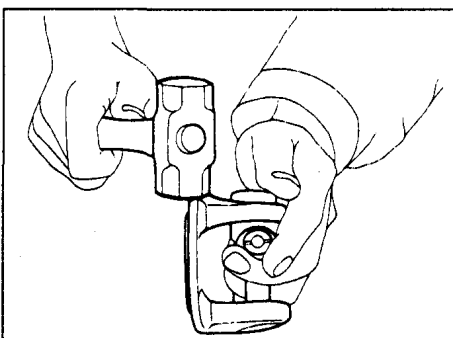
2. Снимите упорное кольцо.



3. Снимите, выталкивая подшипник цапфы легким постукиванием по вилке с помощью мягкого молоточка, аккуратно, чтобы не повредить отверстие вилки и цапфу.



4. Снимите подшипник с противоположной стороны в соответствии с вышеописанными действиями.

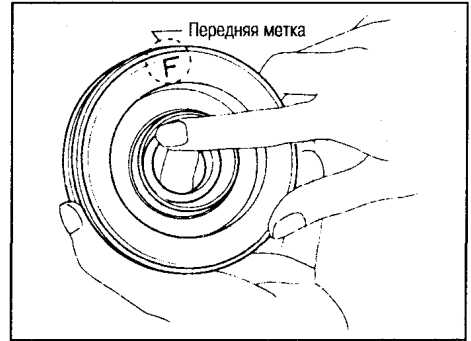


Нанесите метки совмещения на разобранных частях так, чтобы можно было повторно установить их в своих исходных положениях.

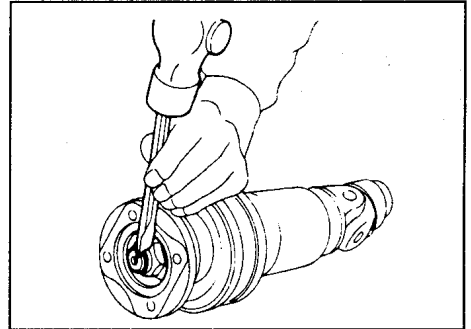
СБОРКА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПОДШИПНИК

• При установке центрального подшипника, ориентируйте метку "F" на центральном подшипнике вперед к передней части автомобиля.



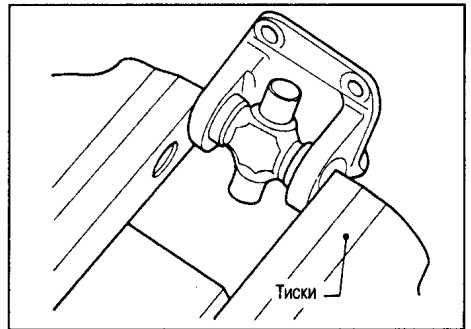
• Нанесите литиевую консистентную смазку с дисульфидом молибдена на торцевую поверхность центрального подшипника и с обеих сторон шайбы.
• Укрепите гайку. Всегда используйте новую гайку.



• Выверните метки соответствия при сборке рукавов.

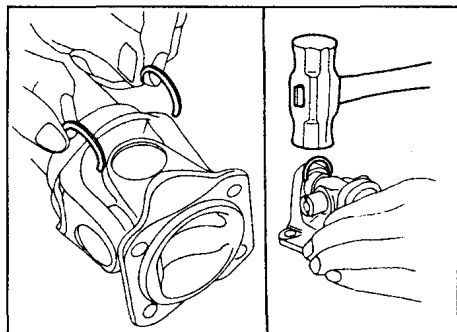
ЦАПФА

1. Соберите подшипник цапфы. Нанесите рекомендованную консистентную смазку на внутреннюю поверхность подшипника. При сборке будьте внимательным, чтобы не уронить игольчатый подшипник.

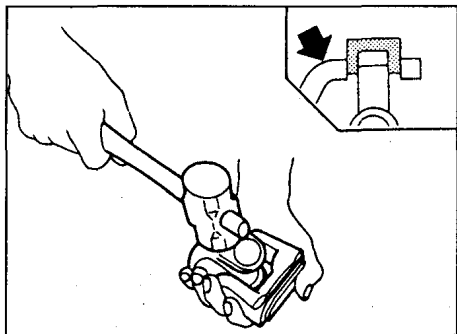


2. Подберите упорное кольцо, которое обеспечит указанный люфт в осевом направлении цапфы и установите их (См. спецификации).

Подбирайте упорные кольца с разностью по толщине с обеих сторон не более 0.06 мм.

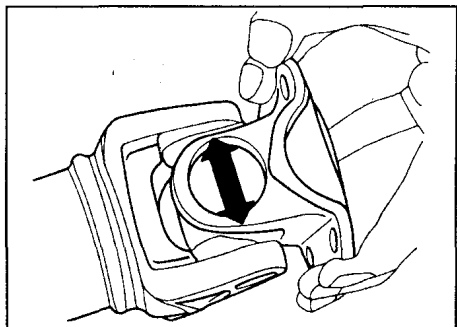


3. Отрегулируйте осевой зазор между подшипником и упорным кольцом (нулевой), постукивая по вилке.



4. Убедитесь, что движение цапфы свободно и проверьте осевой люфт.

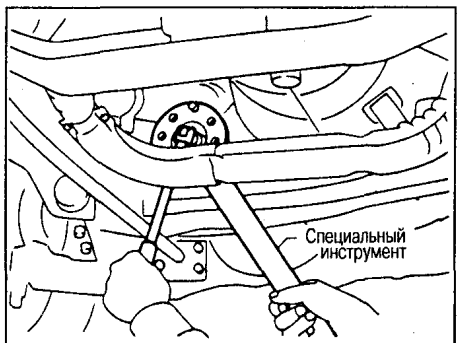
Осевой люфт: меньше чем 0.02 мм



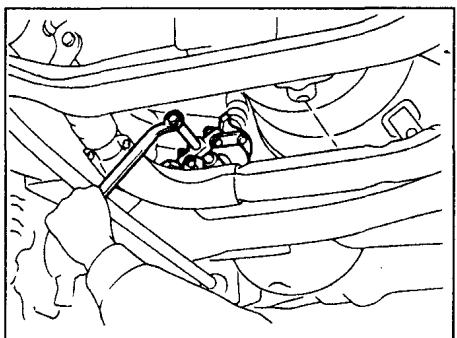
ЗАМЕНА ПЕРЕДНЕГО САЛЬНИКА (ПЕРЕДНЯЯ КОНЕЧНАЯ ПЕРЕДАЧА)

1. Снимите передний карданный вал.
2. Ослабьте гайку ведущей шестерни.

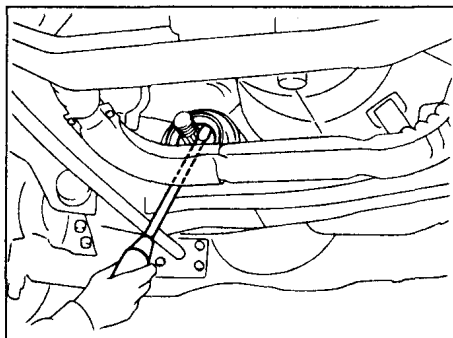
Номер инструмента: ST38060002



3. Снимите соединительный фланец.



4. Снимите передний сальник.



5. Нанесите консистентную смазку в выемку на кромках уплотнения сальника. Запрессуйте передний сальник в держатель.

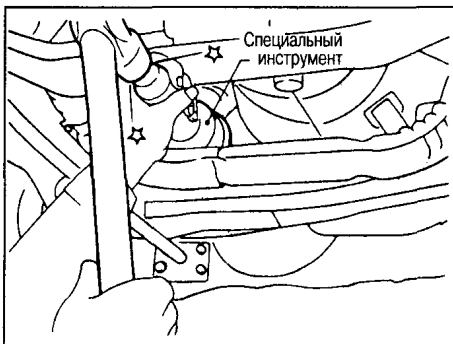
6. Установите гайку ведущей шестерни и соединительный фланец.

7. Установите карданный вал.

Номер инструмента:

R180A: ST30720000

R200A: KV38100500



ЗАМЕНА ПЕРЕДНЕГО САЛЬНИКА (ЗАДНЯЯ КОНЕЧНАЯ ПЕРЕДАЧА: МОДЕЛЬ H233B)

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

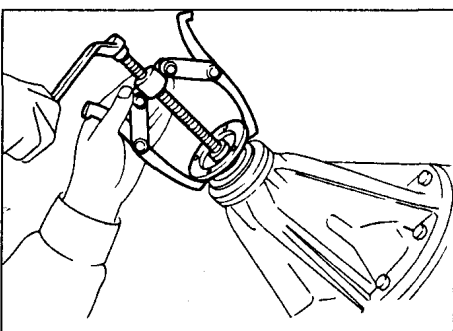
Для моделей конечной передачи, использующих мягкую прокладку (H190A, C200), при снятии соединительного фланца, требуется регулировка предварительного натяга подшипника. Следовательно, требуется капитальный ремонт конечной передачи.

1. Снимите задний карданный вал.
2. Ослабьте гайку ведущей шестерни.

Номер инструмента:

KV38104700

3. Снимите соединительный фланец.



4. Снимите передний сальник.

5. Нанесите консистентную смазку в углубление на кромках уплотнения сальника. Запрессуйте передний сальник в держатель.

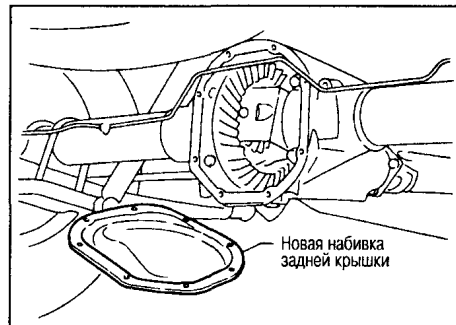
6. Установите гайку ведущей шестерни и соединительный фланец.

7. Установите задний карданный вал.

Номер инструмента: KV381025S0

ЗАМЕНА НАБИВКИ ЗАДНЕЙ КРЫШКИ (ЗАДНЯЯ КОНЕЧНАЯ ПЕРЕДАЧА: МОДЕЛЬ C200)

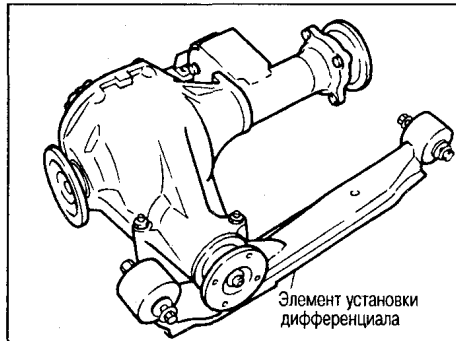
1. Слейте трансмиссионное масло.
2. Снимите заднюю крышку и набивку задней крышки.
3. Установите новую набивку и заднюю крышку.
4. Заполните конечную передачу рекомендуемым трансмиссионным маслом.



СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ПЕРЕДНЯЯ КОНЕЧНАЯ ПЕРЕДАЧА)

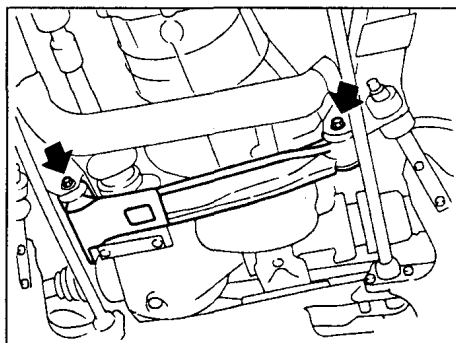
СНЯТИЕ

1. Снимите передний карданный вал.
2. Снимите ведущий вал.
3. Снимите монтажные болты двигателя и приподнимите двигатель.
4. Снимите переднюю конечную передачу вместе с крепежным элементом дифференциала.



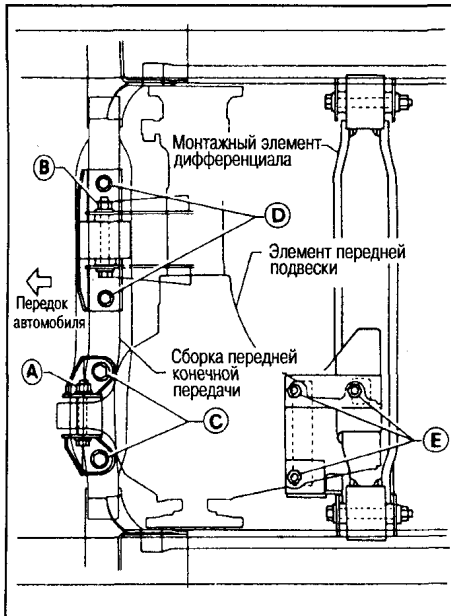
УСТАНОВКА

1. Установите сборку передней конечной передачи вместе с крепежным элементом дифференциала.



2. Проведите затяжку крепежных болтов и гаек передней конечной передачи в соответствии со следующей процедурой, чтобы предотвратить вибрацию карданного вала.

(1) Временно затяните гайку [Ⓐ].



- (2) Временно затяните гайку **(B)**.
 - (3) Затяните болт **(C)** с моментом затяжки 68 - 87 N·m (6.9 - 8.9 кг-м).
 - (4) Затяните болт **(D)** с моментом затяжки 68 - 87 N·m (6.9 - 8.9 кг-м).
 - (5) Затяните гайку **(A)** с моментом затяжки 68 - 87 N·m (6.9 - 8.9 кг-м).
 - (6) Затяните гайку **(B)** с моментом затяжки 68 - 87 N·m (6.9 - 8.9 кг-м).
 - (7) Затяните гайку **(E)** с моментом затяжки 68 - 87 N·m (6.9 - 8.9 кг-м).
3. Установите ведущий вал.
 4. Установите передний карданный вал.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ЗАДНЯЯ КОНЕЧНАЯ ПЕРЕДАЧА)

СНЯТИЕ

- Снимите карданный вал.
- Вставьте заглушку в раздаточную коробку или коробку передач после снятия карданного вала.

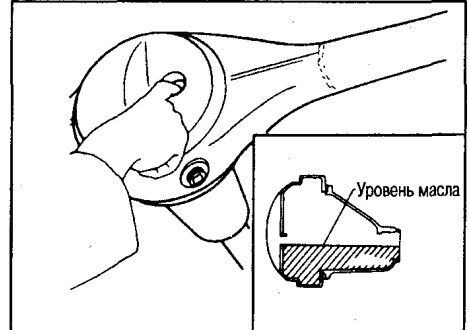
- Снимите вал колеса.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

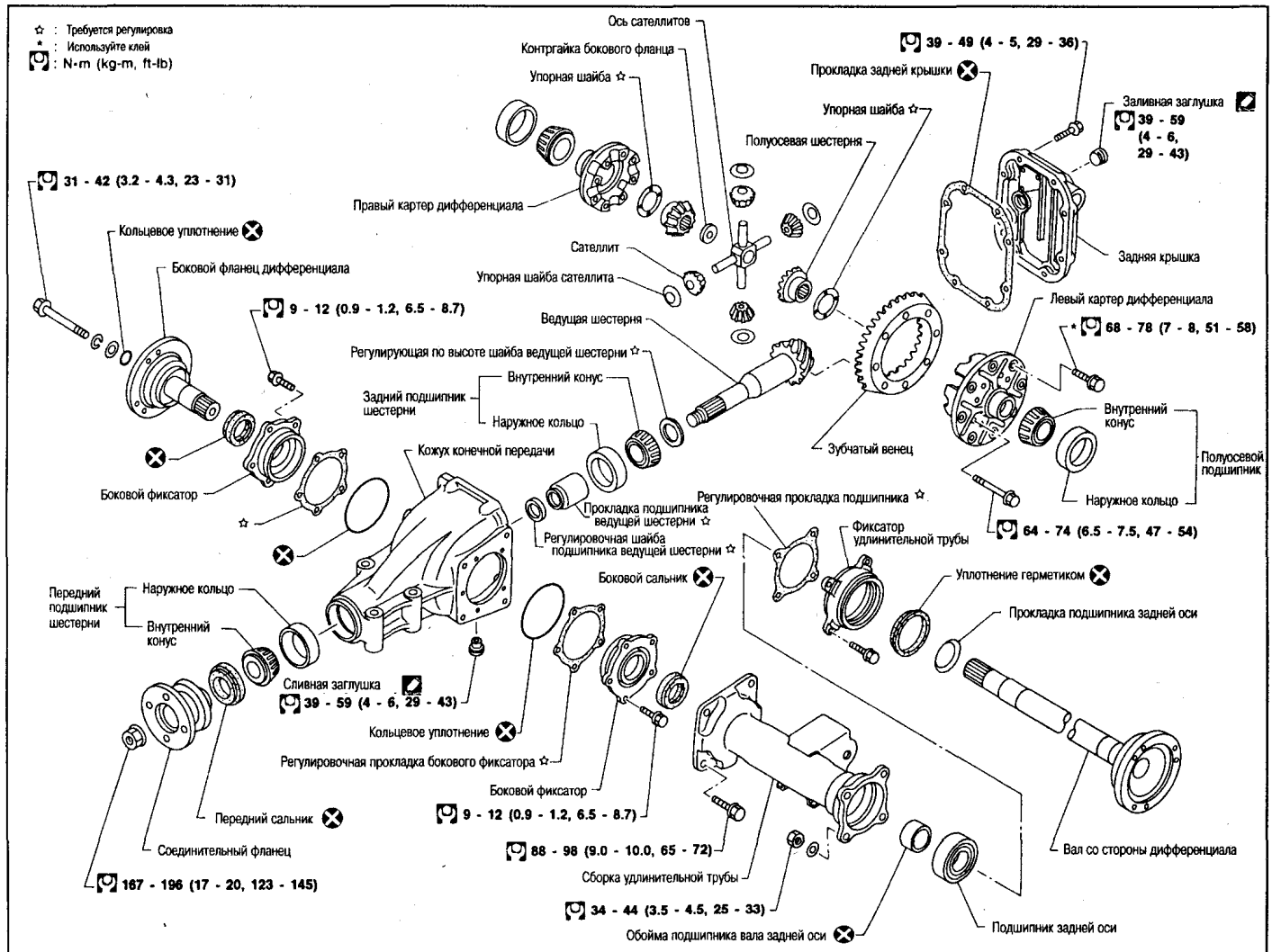
- При снятии карданного вала будьте внимательным, чтобы не повредить шлиц,вилку с втулкой и передний сальник.

УСТАНОВКА

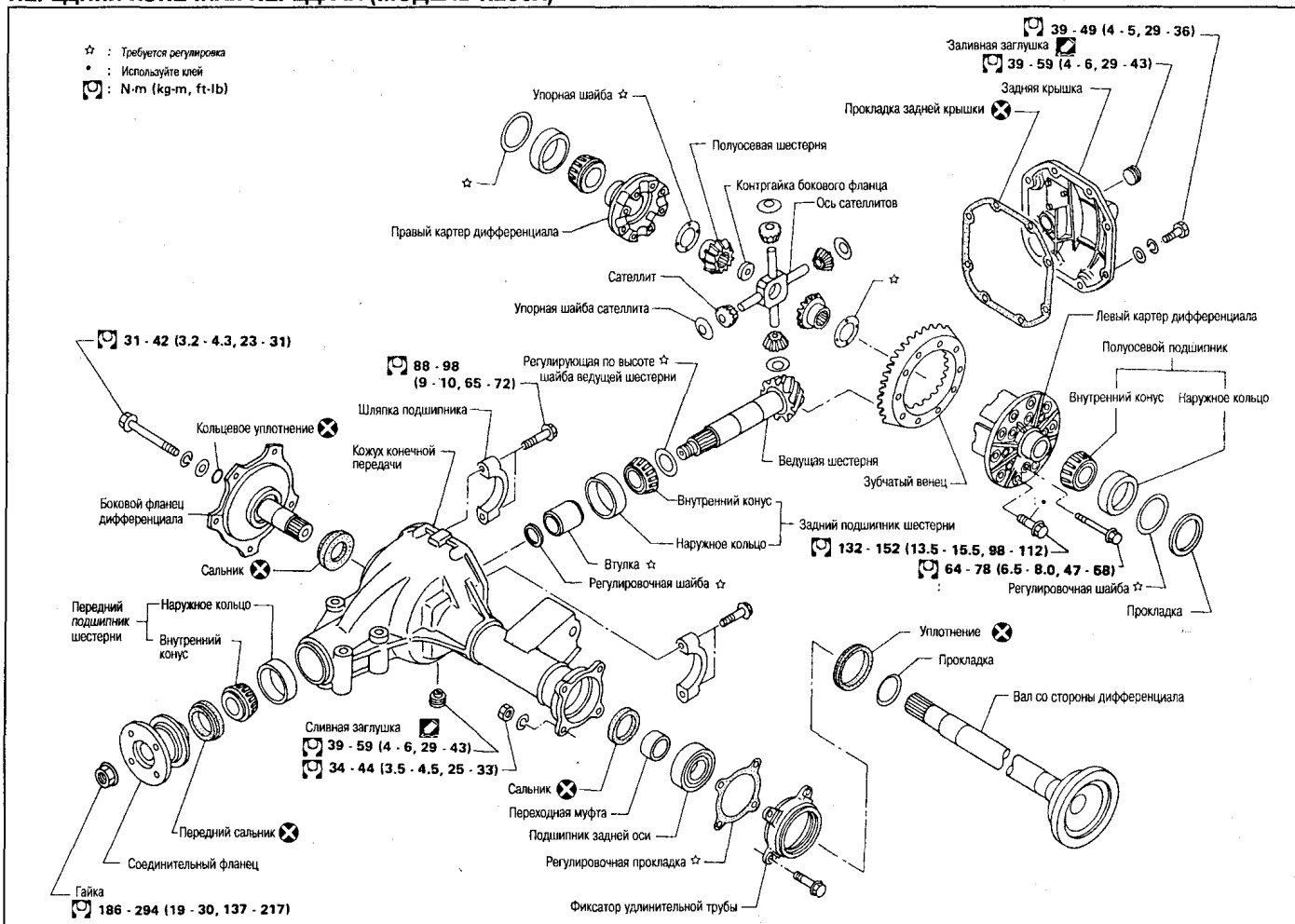
- Заполните конечную передачу рекомендуемым трансмиссионным маслом.



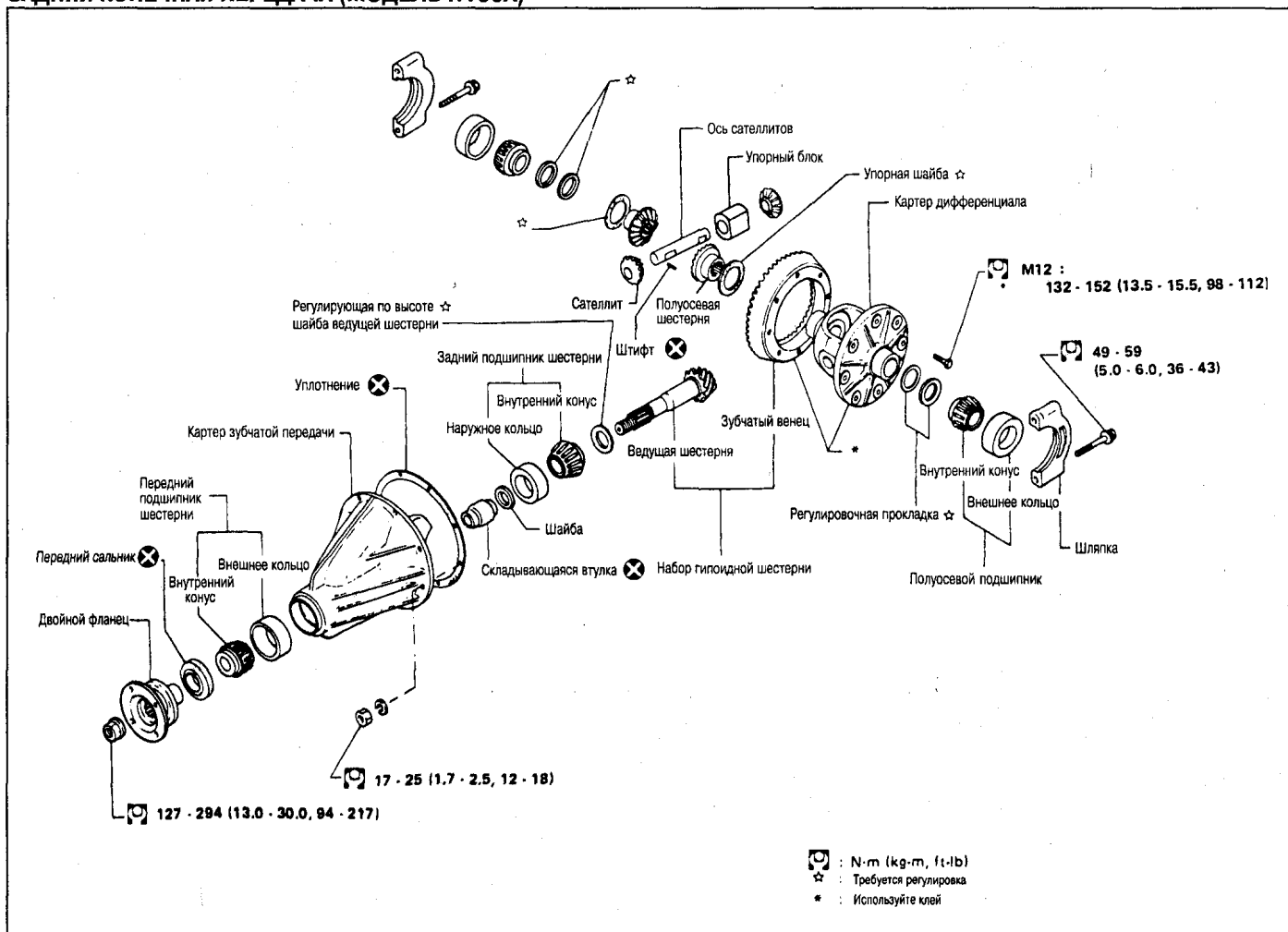
ПЕРЕДНЯЯ КОНЕЧНАЯ ПЕРЕДАЧА (МОДЕЛЬ R180A)



ПЕРЕДНЯЯ КОНЕЧНАЯ ПЕРЕДАЧА (МОДЕЛЬ R200A)



ЗАДНЯЯ КОНЕЧНАЯ ПЕРЕДАЧА (МОДЕЛЬ H190A)



СПЕЦИФИКАЦИИ КАРДАНЫЙ ВАЛ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

МОДЕЛИ ДЛЯ ЕВРОПЫ

Моделей 2WD

Модель	Z20 & TD25
Модель карданного вала	3S71H
Число соединений	3
Метод сцепления с коробкой передач	Втулка
Типы подшипников цапфы	Жесткого типа (разборного)
Длина вала, мм (между коробками сателлитов)	
1-й	665
2-й	980
Наружный диаметр вала, мм	
1-й	75
2-й	65

Моделей Pickup 4WD

Часть	Передняя	Задняя	
Модель	Все	Z24	TD25
Модель карданного вала	2F63H	3S71H	3S71H
Число соединений	2		
Метод сцепления с коробкой передач	Фланец	Втулка	
Типы подшипников цапфы	Жесткого типа (разборного)		
Длина вала, мм (между коробками сателлитов)			
1-й	546	420	
2-й	-	822	842
Наружный диаметр вала, мм			
1-й	63.5	75	
2-й	-	65	

Моделей 4WD Van & Wagon

Часть	Передняя			Задняя		
Модель	Z24E	TD27T & VG30		TD27T	VG30	Z24E
	-	РКП	АКП	-		
Модель карданного вала	2F63H	2F71H		2S80B		2S71H
Число соединений	2					
Метод сцепления с коробкой передач	Фланец			Втулка		
Типы подшипников цапфы	Жесткого типа (разборного)					
Длина вала, мм (между коробками сателлитов)	546	542	540	950		965
Наружный диаметр вала, мм	63.5	65	50.8	65	75	

МОДЕЛИ НЕ ДЛЯ ЕВРОПЫ И АВСТРАЛИИ

Моделей 2WD

Модель	Z20S, Z24S, TD25, BD25		Z16S	
	РКП		РКП	
	Рычаг на полу	Рычаг на колонке	Рычаг на полу	Рычаг на колонке
	Короткая база	Длинная база	Короткая база	Длинная база
Модель карданного вала	3S71H		3S63H, 3S71H*1	
Число соединений	3			
Метод сцепления с коробкой передач	Втулка			
Типы подшипников цапфы	Жесткого типа (разборного)			
Длина вала, мм (между коробками сателлитов)				
1-й	665	725	665	725
2-й	680	980	692 680 *1	992 980 *1
Наружный диаметр вала, мм				
1-й	75			
2-й	65		63.5, 65 *1	

*1: Необязательно для Z16S

Моделей Pickup 4WD

Часть	Передняя	Задняя	
Модель	Все	Z24	TD25 & TD27
Модель карданного вала	2F63H	3S71 H	
Число соединений	2	3	
Метод сцепления с коробкой передач	Фланец	Втулка	
Типы подшипников цапфы	Жесткого типа (разборного)		
Длина вала, мм (между коробками сателлитов)			
1-й	546	420	
2-й	-	822	842
Наружный диаметр вала, мм			
1-й	63.5	75	
2-й	-	65	

Моделей 4WD Van & Wagon

Часть	Передняя	Задняя
Модель	Все	
Модель карданного вала	2F63H	2S71H
Число соединений	2	
Метод сцепления с коробкой передач	Фланец	Втулка
Типы подшипников цапфы	Жесткого типа (разборного)	
Длина вала, мм (между коробками сателлитов)	546	965
Наружный диаметр вала, мм	63.5	75