



Тип

Подраздел

**Все типы**

XXX X

20

*Данная нота отменяет и заменяет Техническую ноту № 3335A*

**20** СЦЕПЛЕНИЕ: ПОМОЩЬ В ДИАГНОСТИКЕ

- Двигатель: XXX
- Коробка передач: XXX

Базовый документ: 3235A

Назначение данной Технической ноты состоит в недопущении снятия деталей при послепродажном обслуживании без предварительного подтверждения их неисправности.

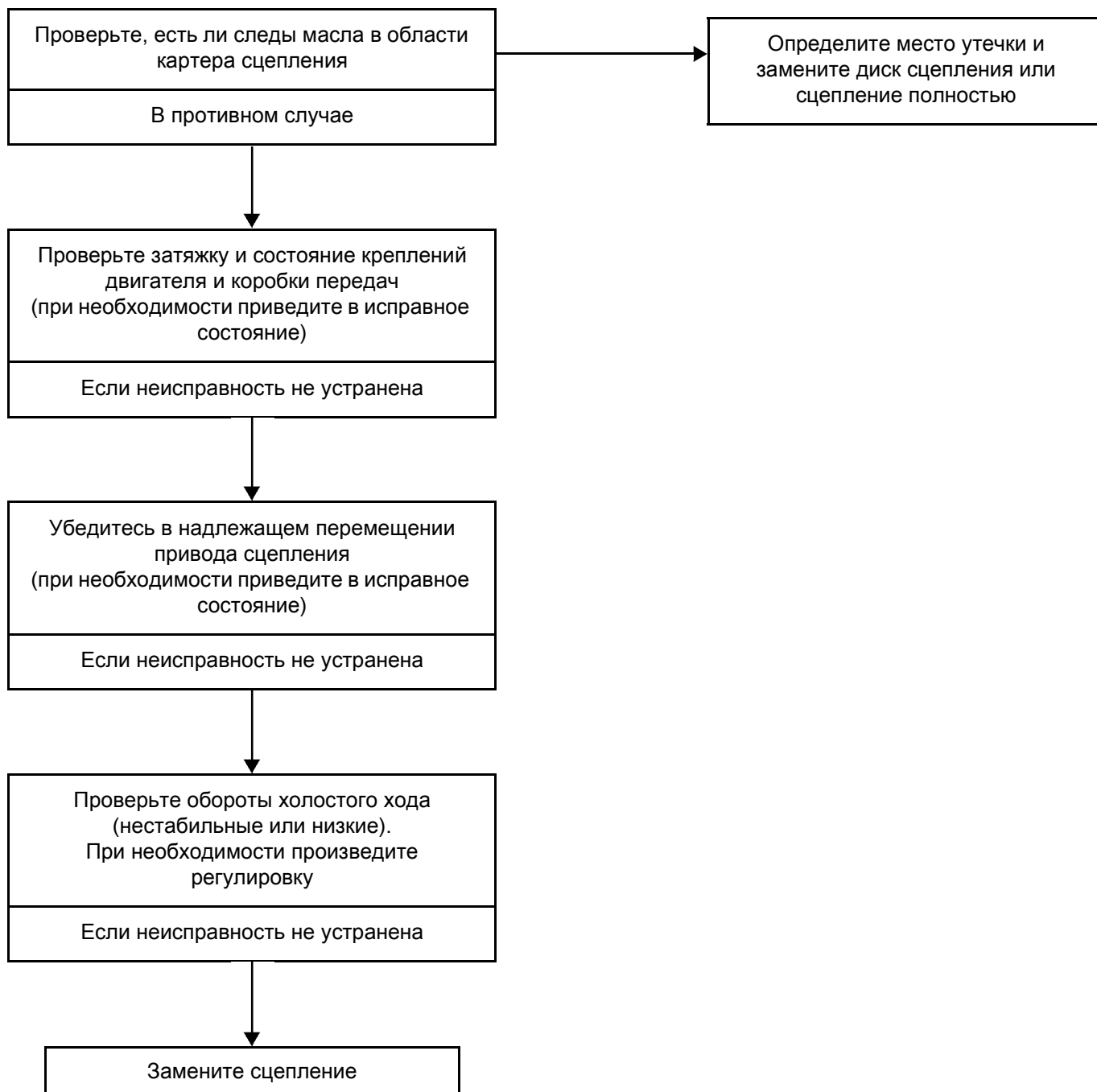
Она включает в себя помощь в диагностике сцепления при:

- затрудненном переключении передач,
- вибрации,
- шумах.

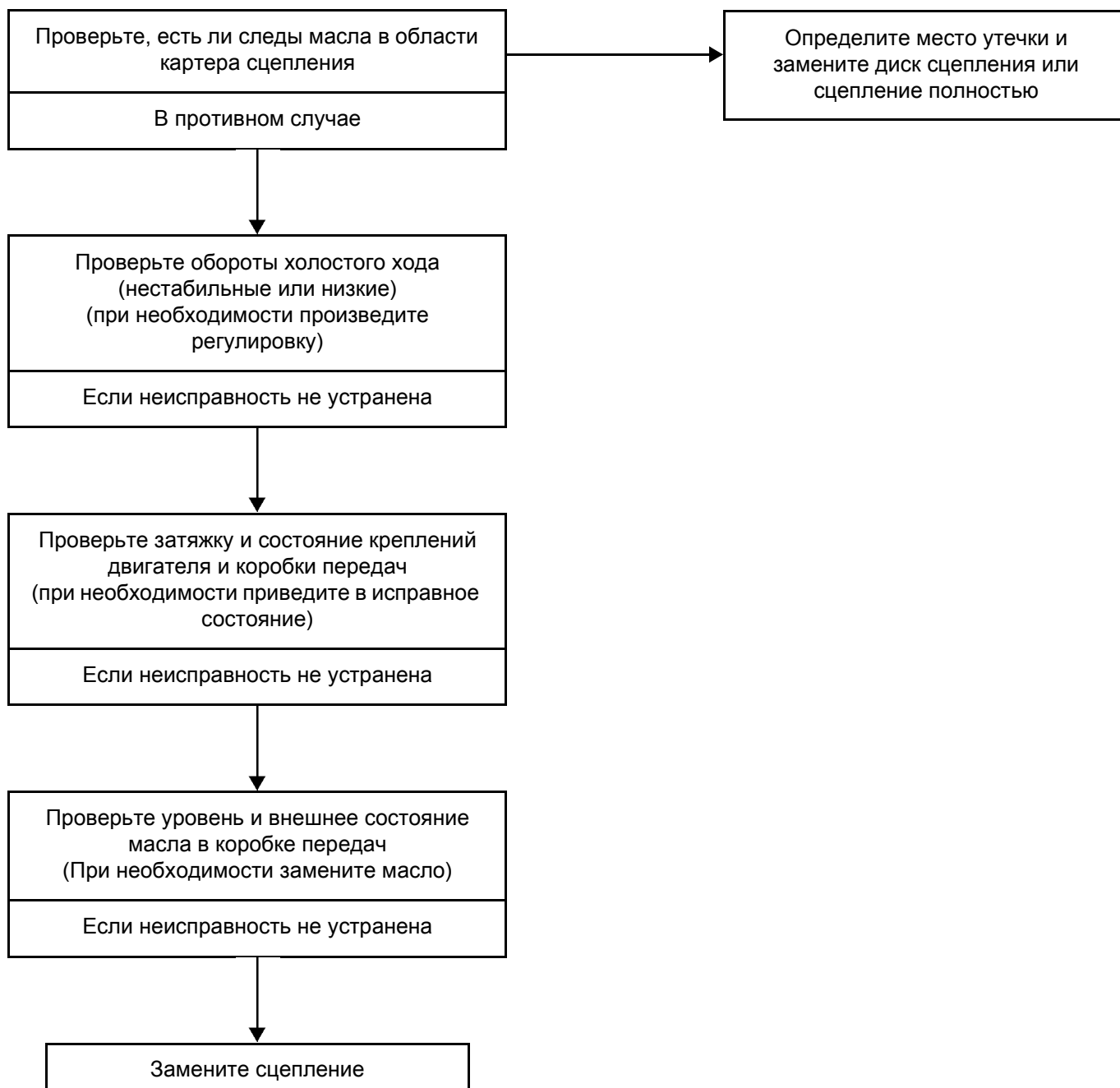
### ЗАТРУДНЕННОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ (скрежет - заедание)



### ВИБРАЦИЯ



**ШУМ НА НЕЙТРАЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧЕ**  
(глухой постоянный шум, изменяющийся в зависимости от числа оборотов двигателя, причиной которого является зацепление шестерен в коробке передач)



### МЕТОДИКА ПРОВЕРКИ

#### **ПОЛНОЕ РАЗЪЕДИНЕНИЕ ДИСКА СЦЕПЛЕНИЯ** (прогретый двигатель, работающий на холостом ходу)

##### **Коробка передач без тормоза передачи заднего хода:**

- выключите сцепление,
- выждите **3 секунды**,
- включите передачу заднего хода (при этом не должно быть скрежета).

##### **Коробка передач с тормозом или синхронизатором передачи заднего хода:**

- выключите сцепление,
- включите не полностью 3-ю передачу (не допуская зацепления зубчатой муфты с шестерней передачи),
- выключите сцепление,
- выждите **3 секунды**,
- включите 3-ю передачу (при этом не должно быть скрежета).

#### **ХОД ВИЛКИ**

С помощью измерительной линейки:

- измерьте расстояние между верхней частью вилки и кронштейном фиксатора оболочки троса, при включенном сцеплении,
- повторите эту же операцию при выключенном сцеплении,
- определите разницу и сравните ее со значением в таблице соответствия.

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ ХОДА ВилКИ

АВТОМОБИЛИ	ДВИГАТЕЛЬ (размер в мм)						
	C1E	C3G	D7F* АВТОМАТИ- ЧЕСКОЕ СЦЕПЛЕНИЕ	D7F	E5F	E6J	E7F
TWINGO		17 МИН. 20 МАКС.		17 МИН. 20 МАКС.			
SAFRANE							
LAGUNA							
CLIO	17 МИН. 20 МАКС.	17 МИН. 20 МАКС.		17 МИН. 20 МАКС.	17 МИН. 20 МАКС.	17 МИН. 20 МАКС.	17 МИН. 20 МАКС.
MEGANE				27 МИН. 30 МАКС.			
CLIO II			17 МИН. 20 МАКС.	27 МИН. 30 МАКС.			
MASTER							
KANGOO			17 МИН. 20 МАКС.	27 МИН. 30 МАКС.			
ESPACE							

\* Автоматическое сцепление

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ ХОДА ВИЛКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

АВТОМОБИЛИ	ДВИГАТЕЛЬ (размер в мм)						
	E7J Ø 200	E7J Ø 180	F3P	F3R	F4P	F4R	F5R
TWINGO							
SAFRANE							
LAGUNA			27 МИН. 30 МАКС.	27 МИН. 30 МАКС.		28 МИН. 32 МАКС.	
CLIO	17 МИН. 20 МАКС.	25 МИН. 29 МАКС.	17 МИН. 20 МАКС.				
MEGANE	27 МИН. 30 МАКС.	25 МИН. 29 МАКС.		27 МИН. 30 МАКС.	28 МИН. 32 МАКС.	28 МИН. 32 МАКС.	27 МИН. 31 МАКС.
CLIO II	27 МИН. 30 МАКС.						
MASTER							
KANGOO	27 МИН. 30 МАКС.	25 МИН. 29 МАКС.					
ESPACE				27 МИН. 30 МАКС.		28 МИН. 32 МАКС.	

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ ХОДА ВИЛКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

АВТОМОБИЛИ	ДВИГАТЕЛЬ (размер в мм)						
	F7R	F8Q	F8QT	F9Qt (JC5)	G8T	G8Tt	K4J
TWINGO							
SAFRANE						12 МИН. 13 МАКС.	
LAGUNA				27 МИН. 30 МАКС.	27 МИН. 30 МАКС.	27 МИН. 30 МАКС.	
CLIO		17 МИН. 20 МАКС.					28 МИН. 32 МАКС.
MEGANE	27 МИН. 30 МАКС.	27 МИН. 30 МАКС.	27 МИН. 30 МАКС.	27 МИН. 30 МАКС.			28 МИН. 32 МАКС.
CLIO II		27 МИН. 30 МАКС.		27 МИН. 30 МАКС.			
MASTER							
KANGOO		27 МИН. 30 МАКС.		27 МИН. 30 МАКС.			
ESPACE				27 МИН. 30 МАКС.		12 МИН. 13 МАКС.	



ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ ХОДА ВИЛКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

АВТОМОБИЛИ	ДВИГАТЕЛЬ (размер в мм)						
	K4M	K7M	L7X	N7Q	N7U	SU8	S8Ut
TWINGO							
SAFRANE				17 МИН. 19 МАКС.	17 МИН. 19 МАКС.		12 МИН. 13 МАКС.
LAGUNA	27 МИН. 30 МАКС.		12 МИН. 13 МАКС.	27 МИН. 30 МАКС.			
CLIO							
MEGANE	27 МИН. 30 МАКС.	28 МИН. 32 МАКС.		27 МИН. 30 МАКС.			
CLIO II	27 МИН. 30 МАКС.	28 МИН. 32 МАКС.					
MASTER						12 МИН. 13 МАКС.	
KANGOO		28 МИН. 32 МАКС.					
ESPACE							

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ ХОДА ВИЛКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

АВТОМОБИЛИ	ДВИГАТЕЛЬ (размер в мм)	
	S9W	Z7X
TWINGO		
SAFRANE		10 МИН. 11 МАКС.
LAGUNA		20 МИН. 23 МАКС.
CLIO		
MEGANE		
CLIO II		
MASTER	12 МИН. 13 МАКС.	
KANGOO		
ESPACE		

### ПРИ ЗАМЕНЕ СЦЕПЛЕНИЯ НЕ ЗАБУДЬТЕ

#### Перед сборкой проверьте:

- поверхности трения (царапины - синие следы перегрева),
- направляющее кольцо или подшипник коленвала, если подшипник установлен (на предмет заклинивания),
- герметичность уплотнений двигателя/коробки передач (на предмет возможной утечки),
- направляющую упорного подшипника и вилки (царапины, износ),
- шлицы первичного вала (на предмет отсутствия следов ржавчины),
- наличие свободного перемещения диска сцепления на первичном вале (без смазки),
- наличие свободного перемещения упорного подшипника на его направляющей (с небольшим количеством смазки),
- опоры и шарниры вилки (с небольшим количеством смазки).

#### В ходе сборки, проверьте:

- направление установки фрикционного диска,
- центрирование фрикционного диска,
- выполнение последовательной затяжки с соответствующим моментом болтов крепления,
- положение крепления вилки,
- прилегание коробки к двигателю (должно осуществляться без усилий).

#### После сборки, проверьте:

- установку защиты (если имеется),
- систему гидравлического управления на отсутствие воздуха.

Выполните дорожные испытания.