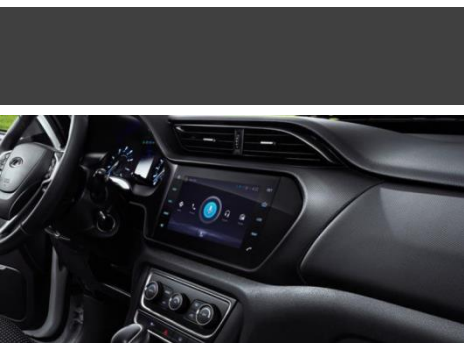


گیربکس ۵ سرعته اتوماتیک 5AT

Transmission



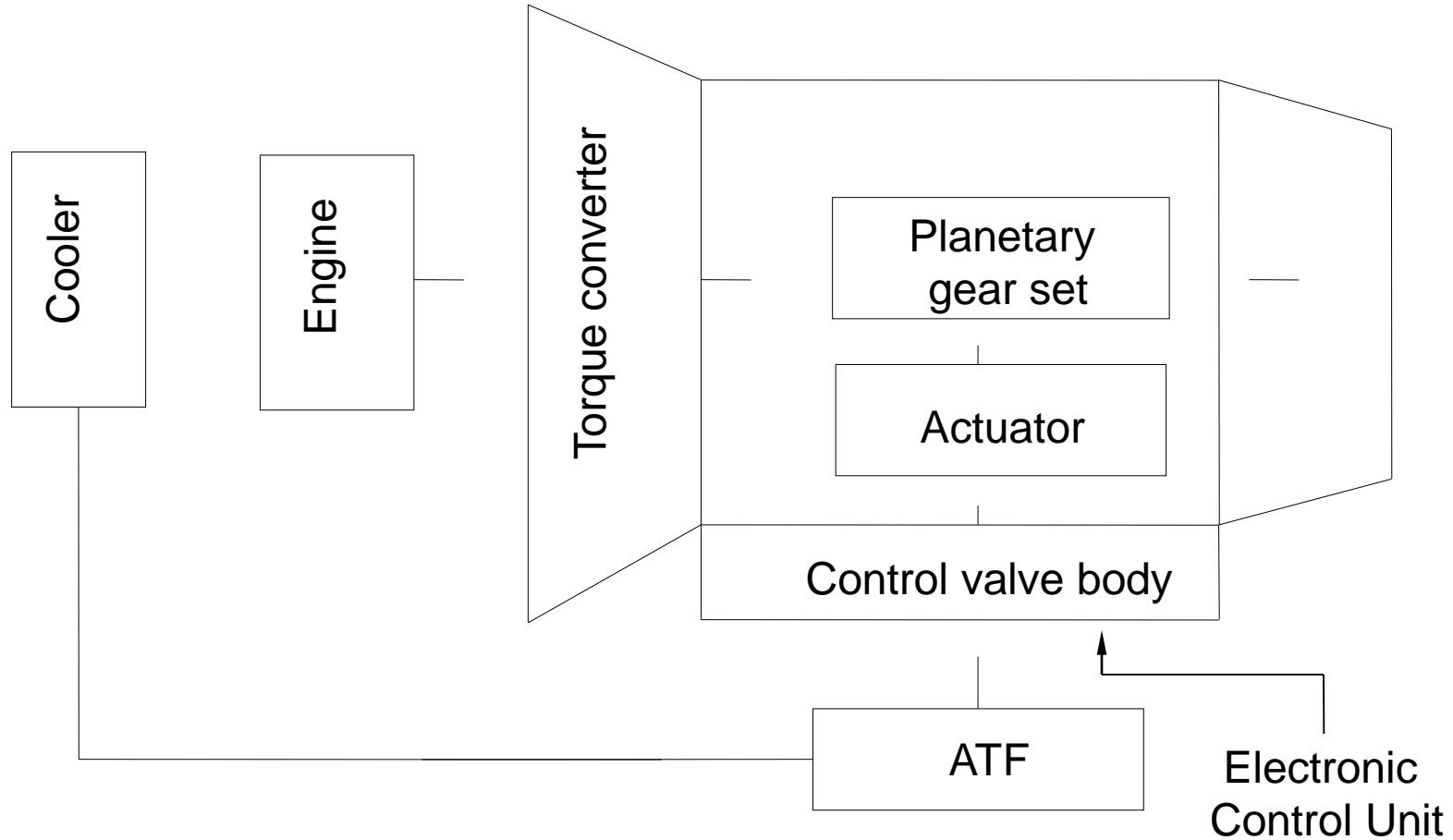
CODE: POW-62-01

Catalog

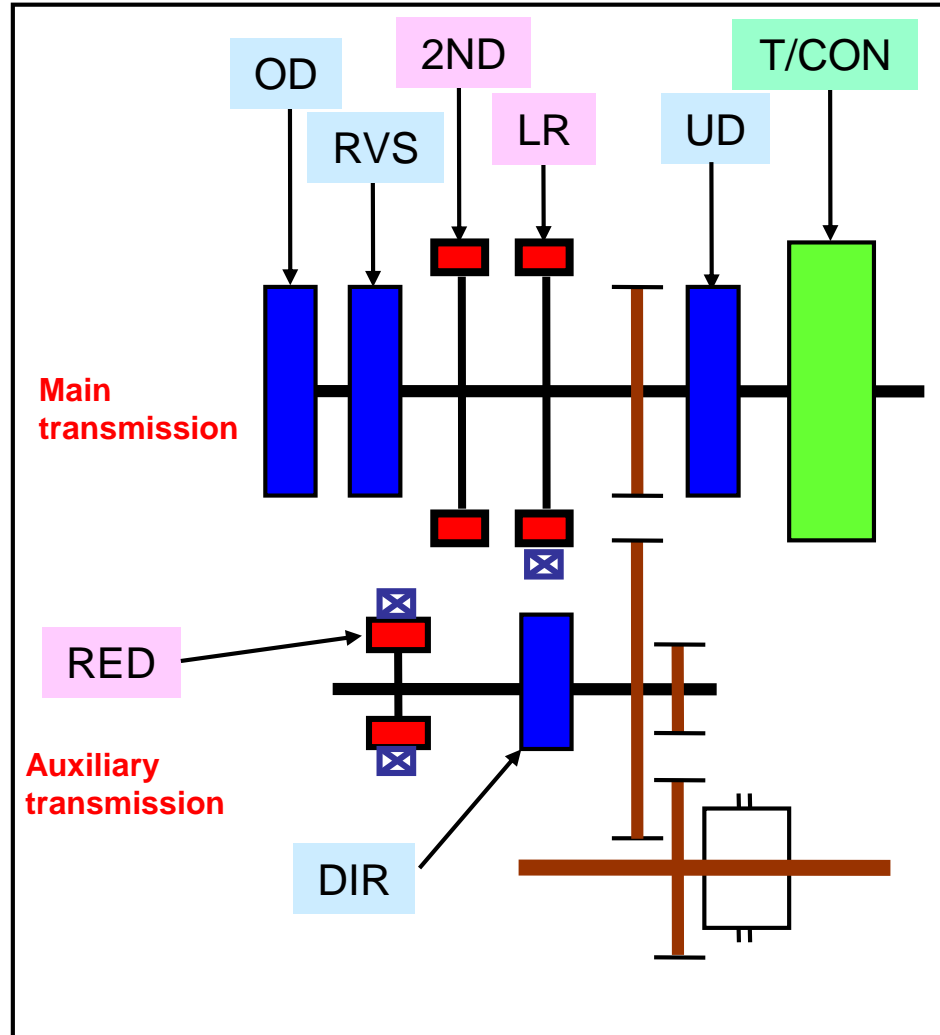


- ساختار گیربکس
- سیستم هیدرولیکی
- کنترل الکترونیکی
- سرویس و بازدید

ساختار گیربکس



• ساختار مکانیکی گیربکس



• معرفی عملگرهای گیربکس

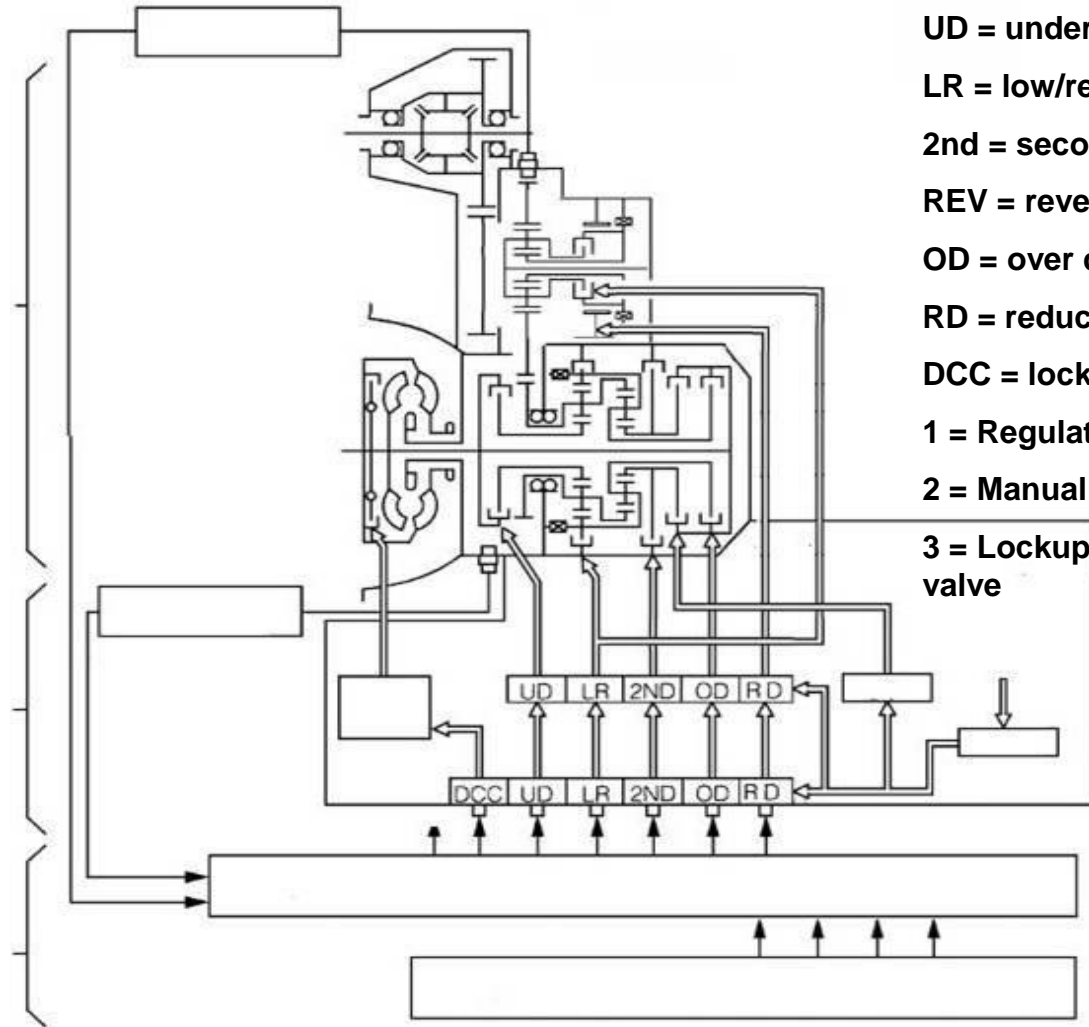
Actuator	Abbreviation	Function
Under Drive Clutch	UD	Connecting the front sun gear and the input shaft
Reverse Clutch	REV	Connecting the rear sun gear and the input shaft
Over Drive Clutch	OD	Connecting the rear planet carrier and the input shaft
Direct Clutch	DIR	Connecting the planet carrier of auxiliary planetary gear set and the sun gear
Low/Reverse Brake	LR	Stopping front inner ring gear and rear planet carrier
Second Brake	2ND	Stopping rear sun gear
Reduction Brake	RED	Stopping sun gear of auxiliary planetary gear set
One-way Clutch 1	OWC 1	Retaining the front inner ring gear and the rear planet carrier from rotating in reverse direction
One-way Clutch 2	OWC 2	Retaining the sun gear of auxiliary planetary gear set from rotating in reverse direction

• قسمت مکانیکی گیربکس

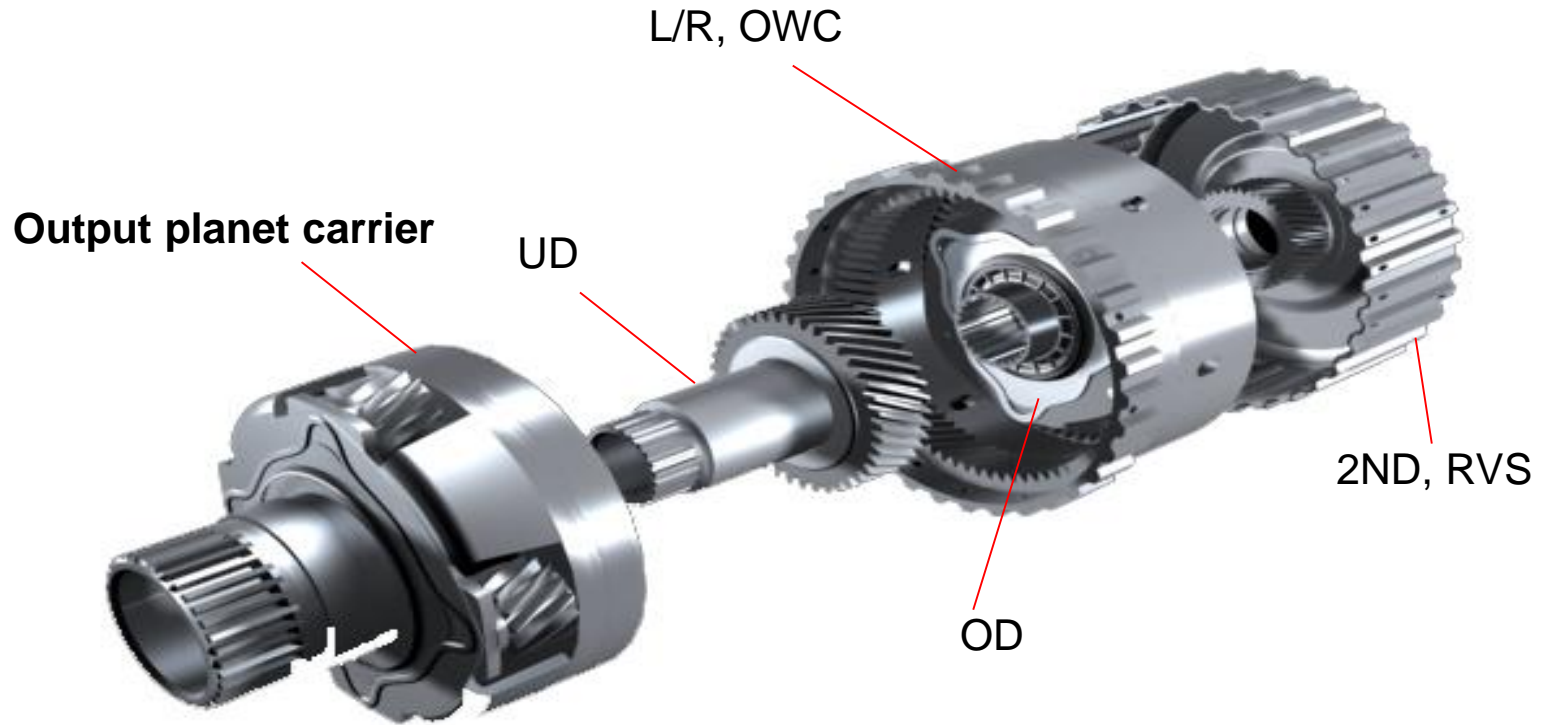
Mechanical structure of transmission

Oil pressure control

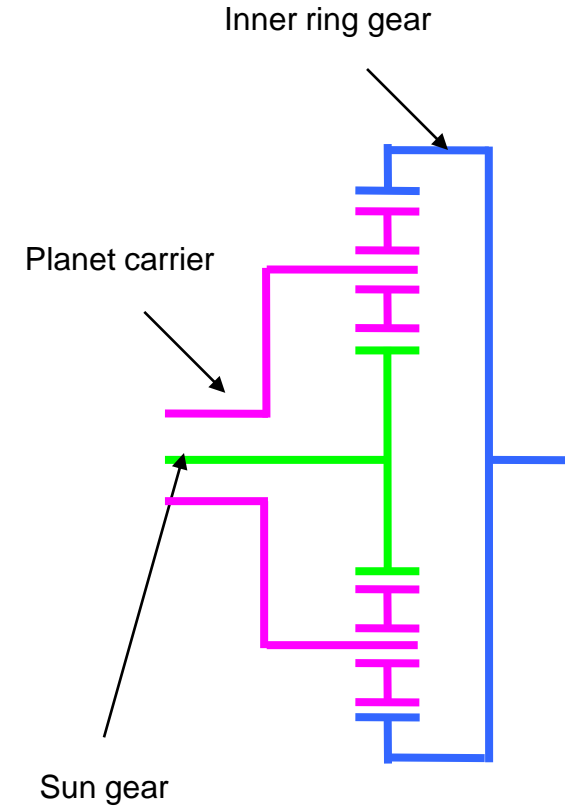
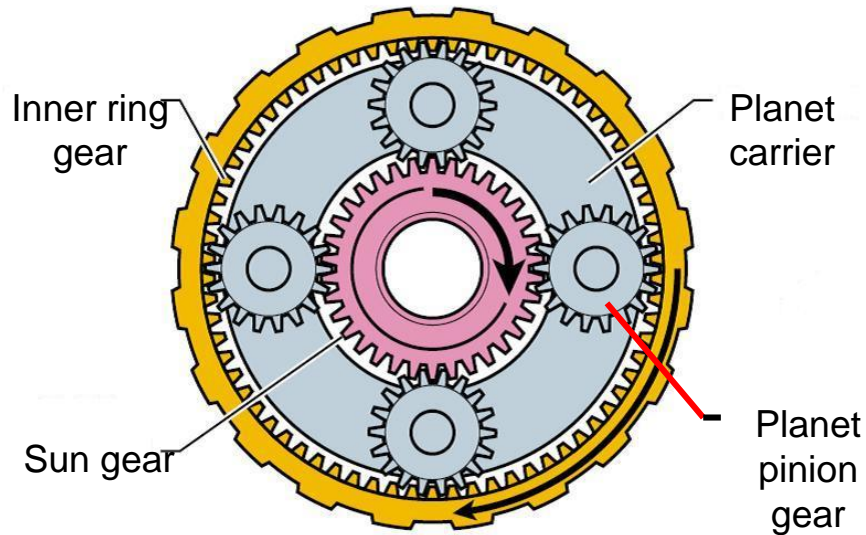
Electronic control



• مجموعه سیاره ای



مجموعه سیاره ای سیمپسون

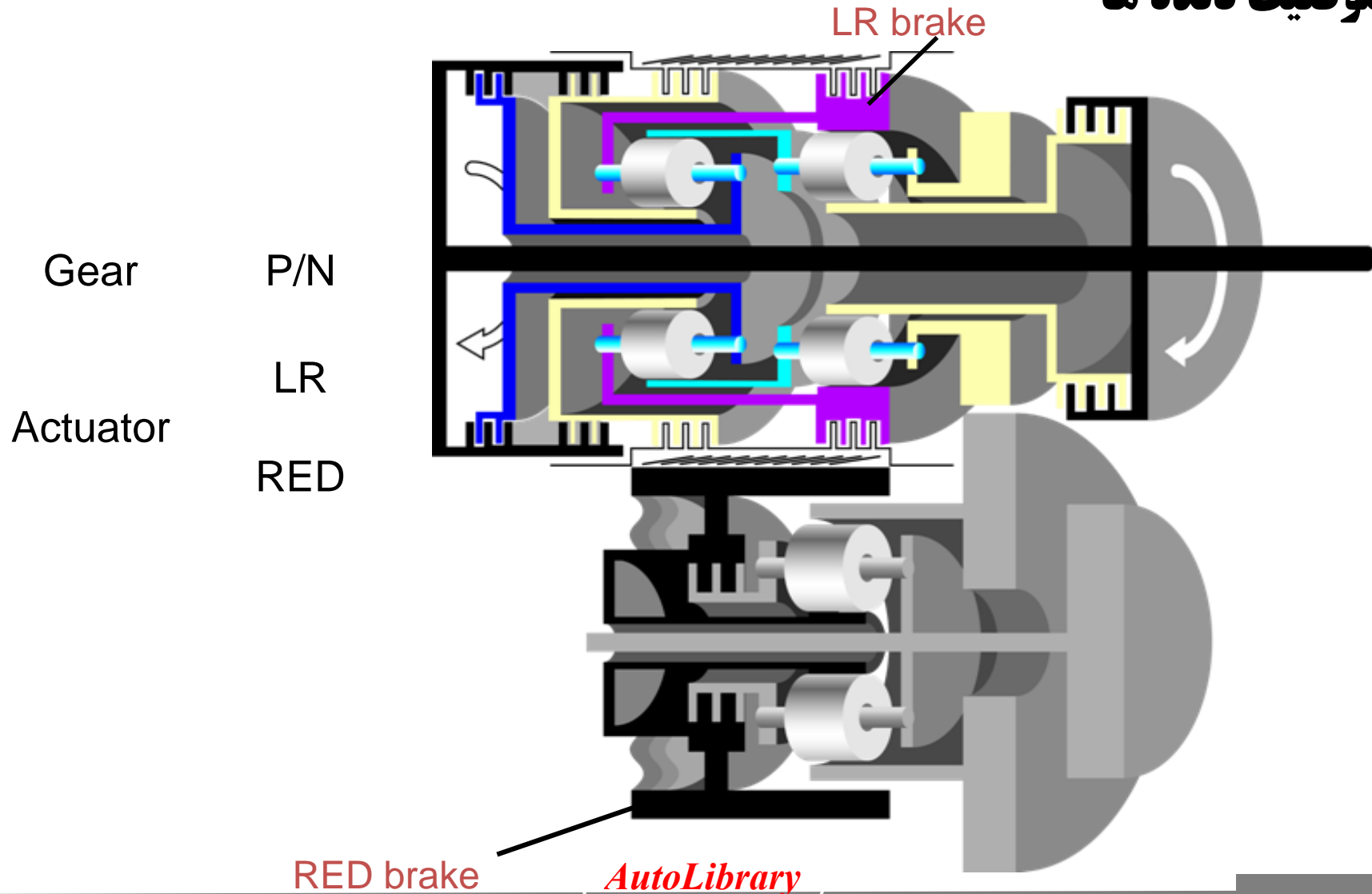


- Planet carrier, driven - reduction gear
- Planet carrier, driving - overdrive gear
- Planet carrier, fixing - reverse gear

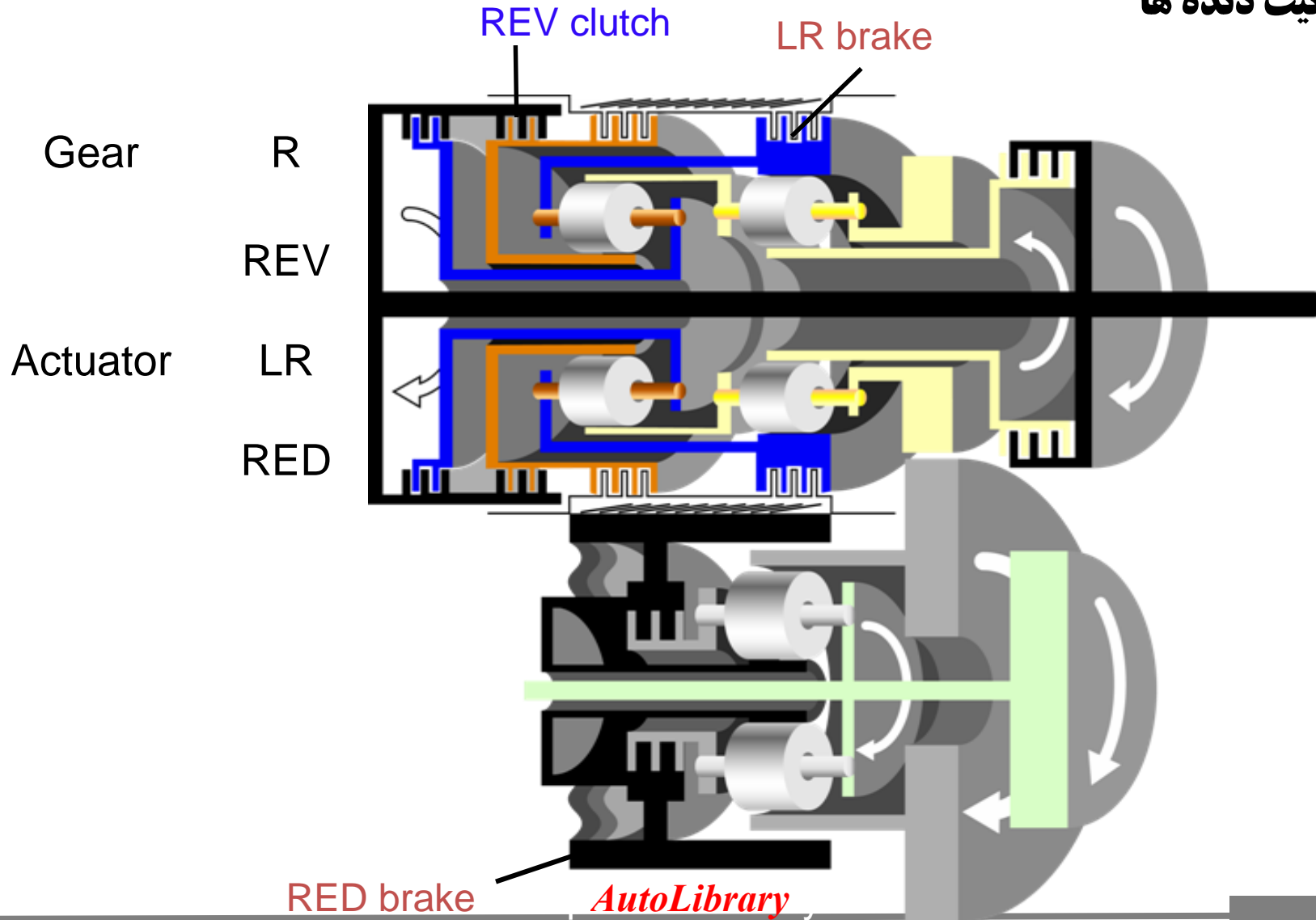
• نحوه عملکرد المانهای گیربکس

	UD /C	OD /C	2nd /B	LR /B	REV /C	RED /B	DIR /C	OWC1	OWC2
P				●		●			
R				●	●	●			
N				●		●			
D1	●			●		●		●	●
D2	●		●			●			●
D3	●	●				●			●
D4		●	●			●			●
D5		●	●				●		

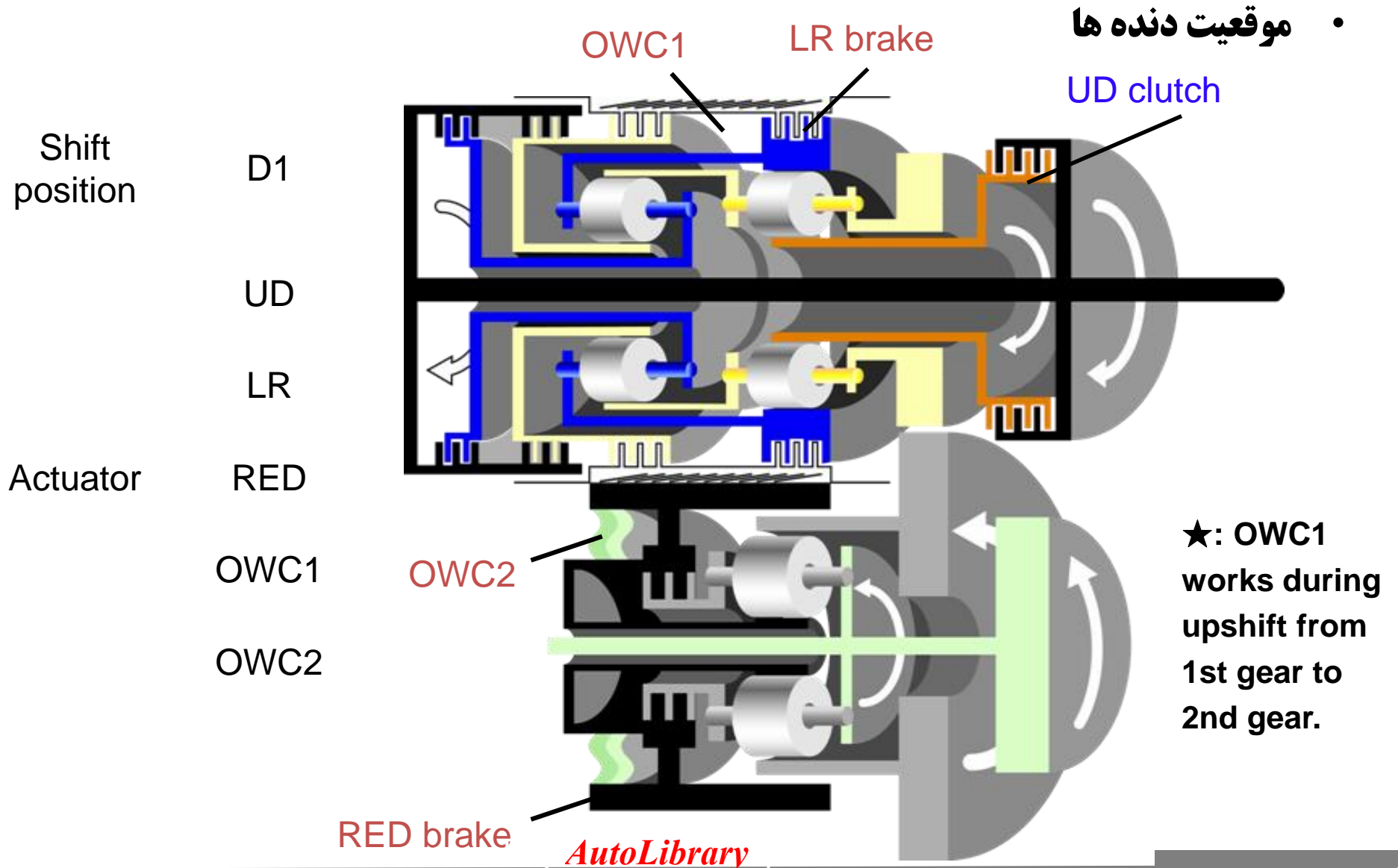
• موقعیت دنده ها

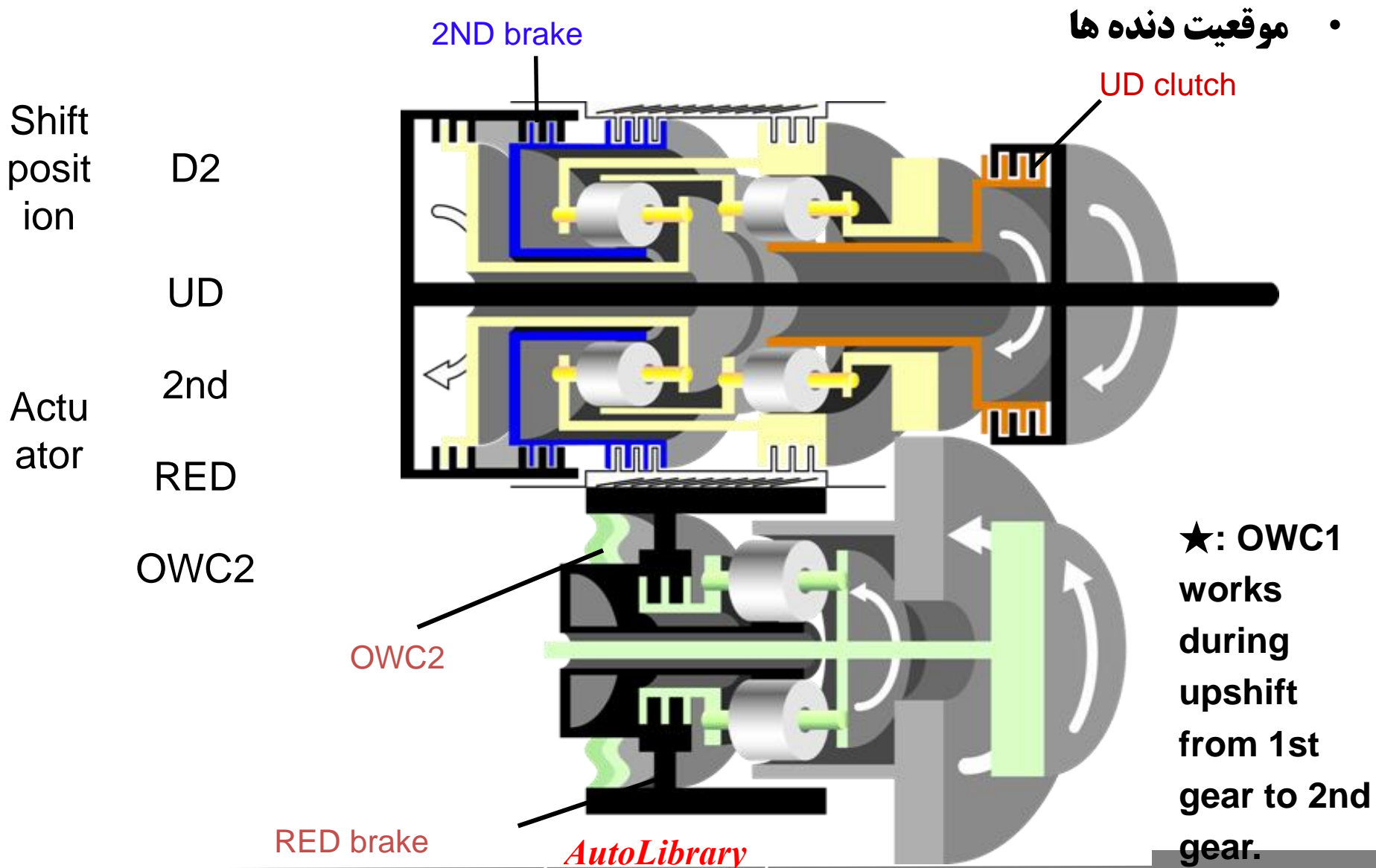


• موقعیت دنده ها

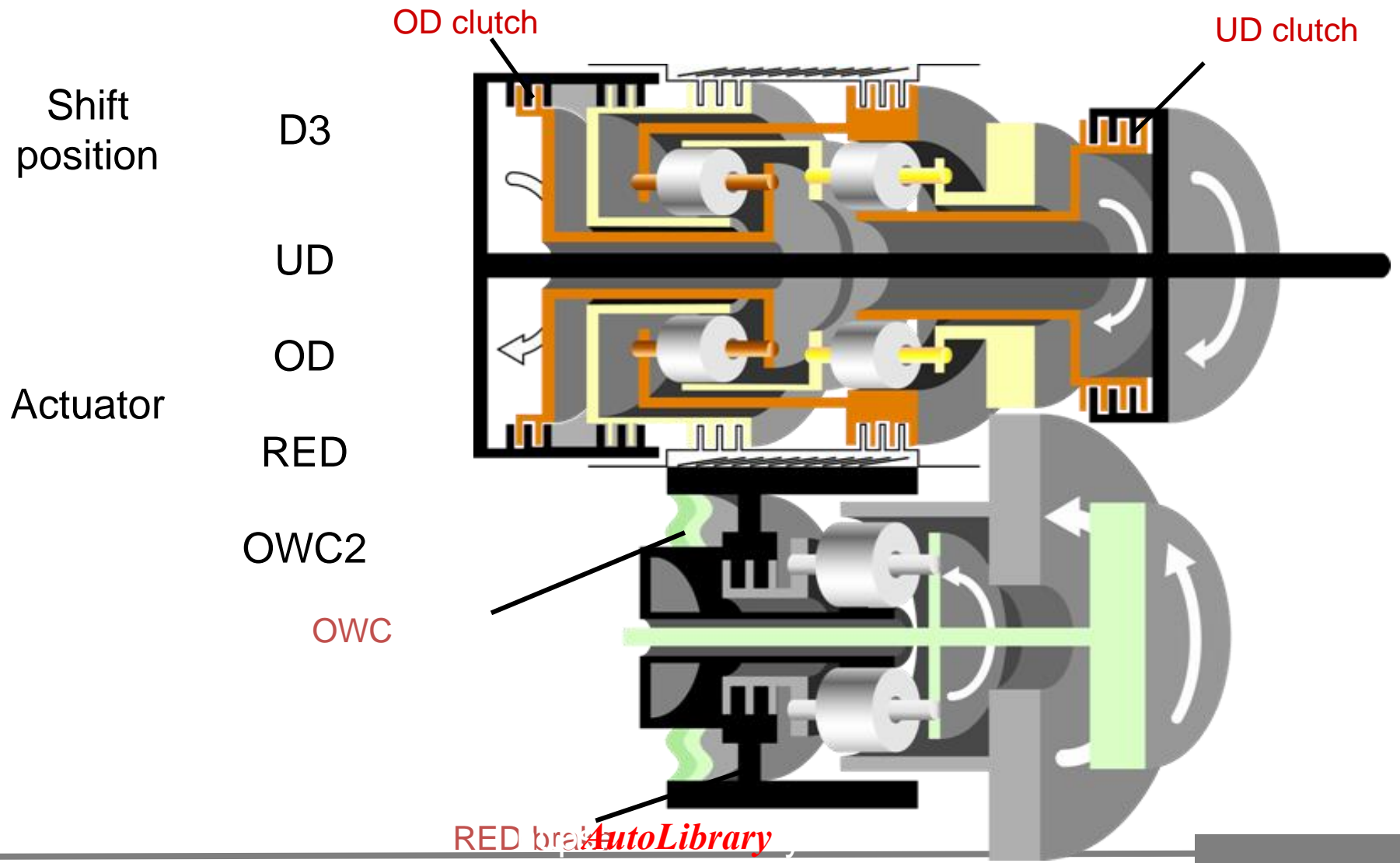


RED brake

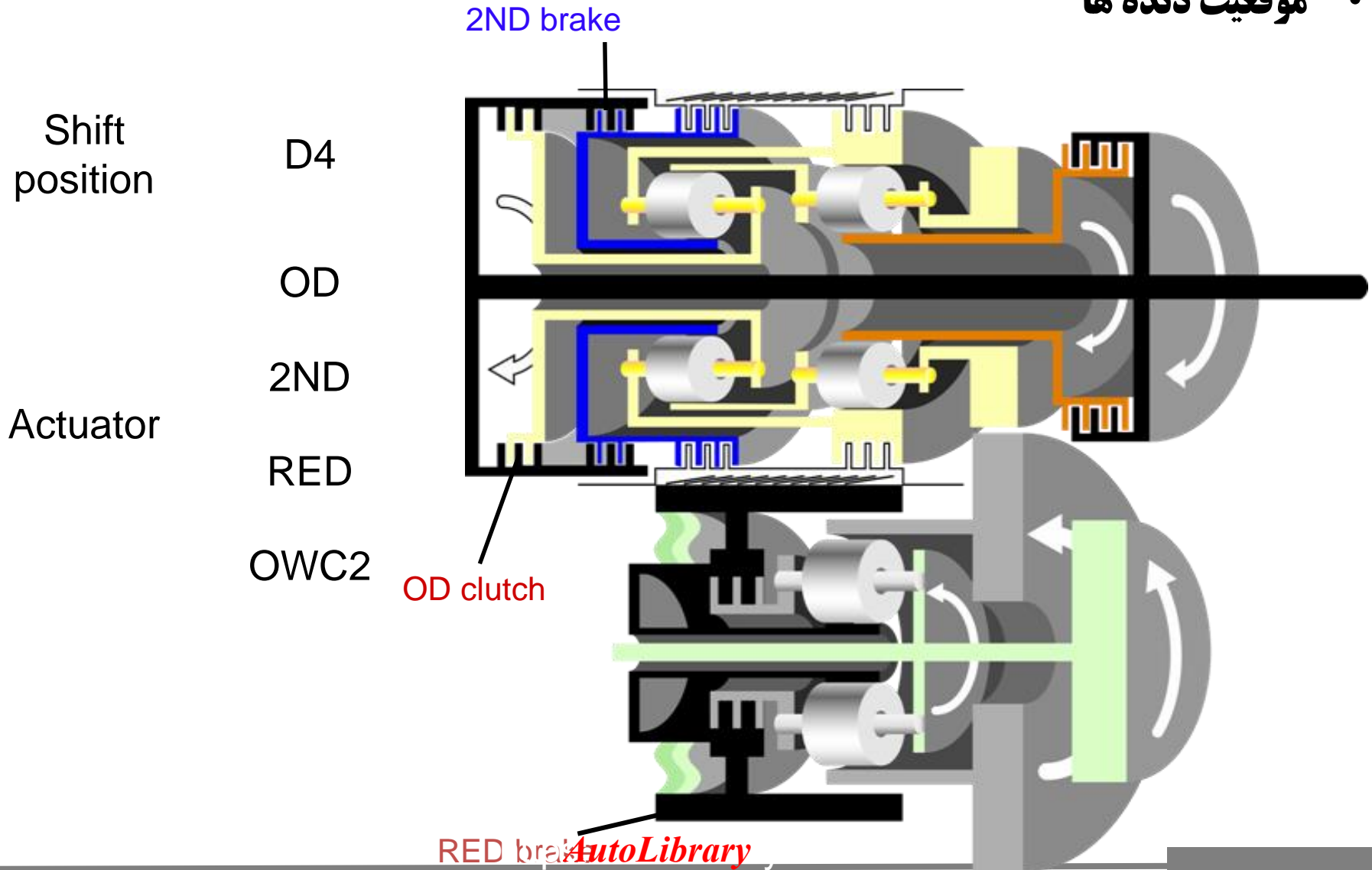




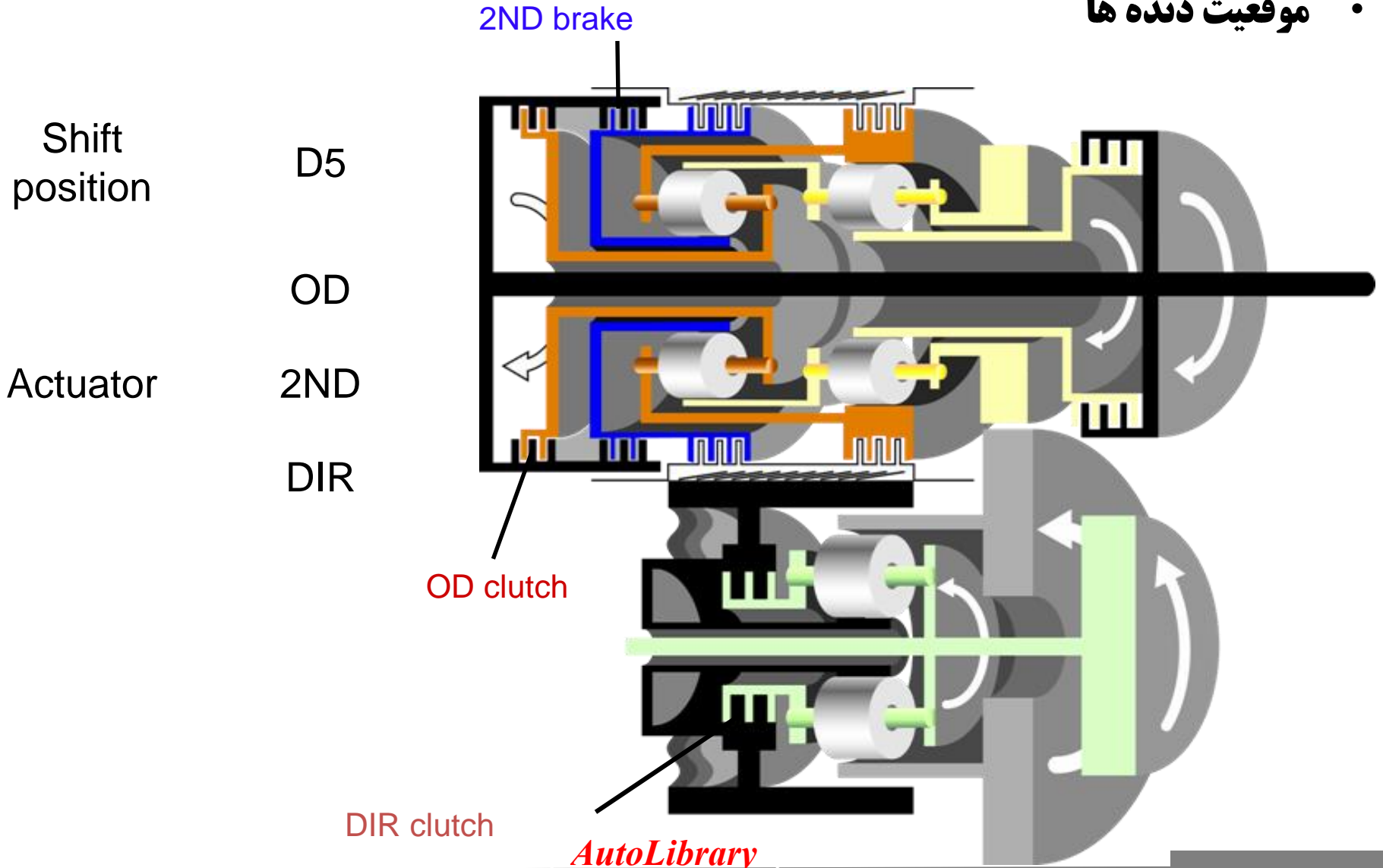
• موقعیت دنده ها



• موقعیت دنده ها



• موقعیت دنده ها





Part 3

سیستم هیدرولیکی



پمپ روغن

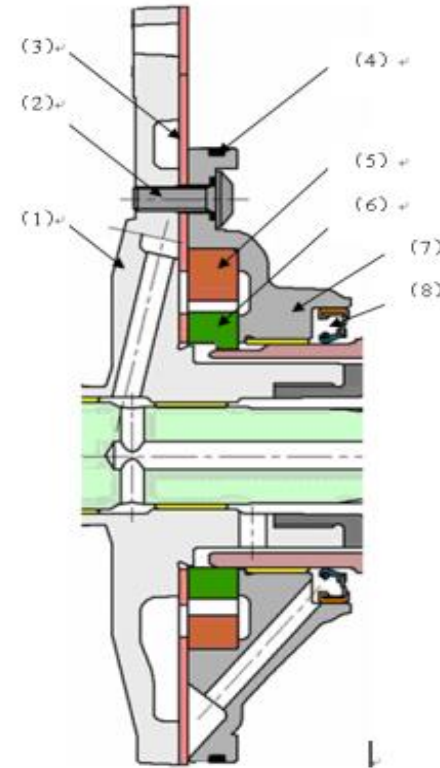
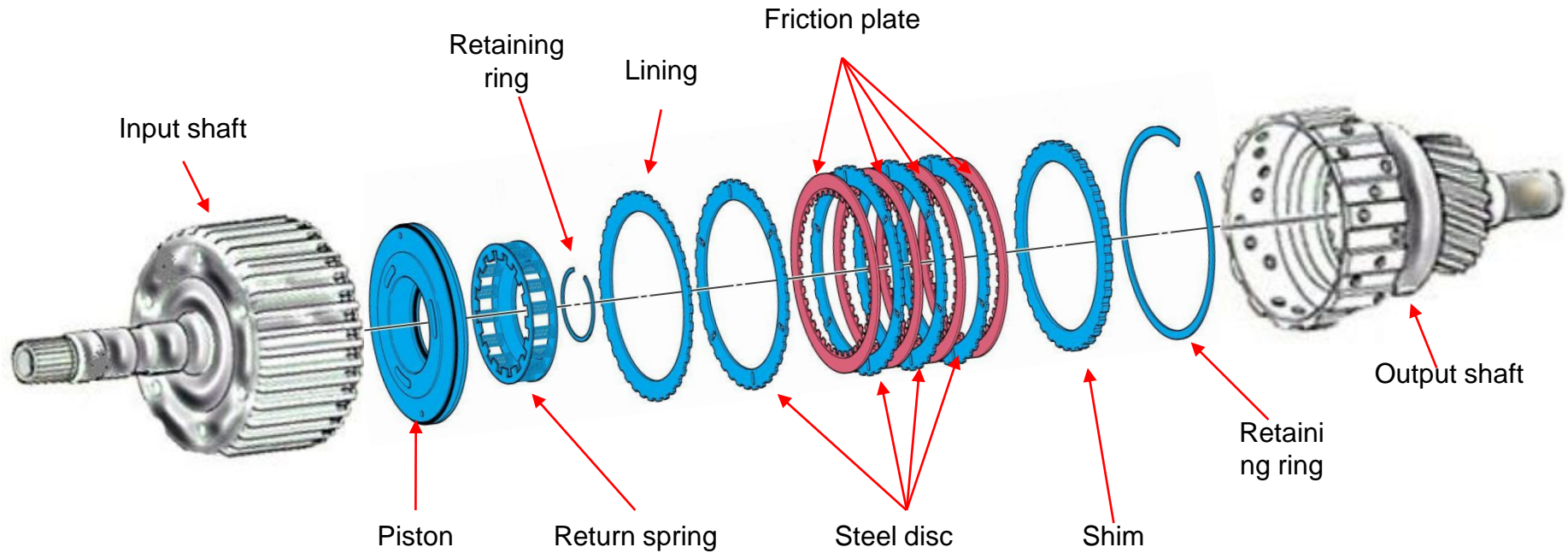


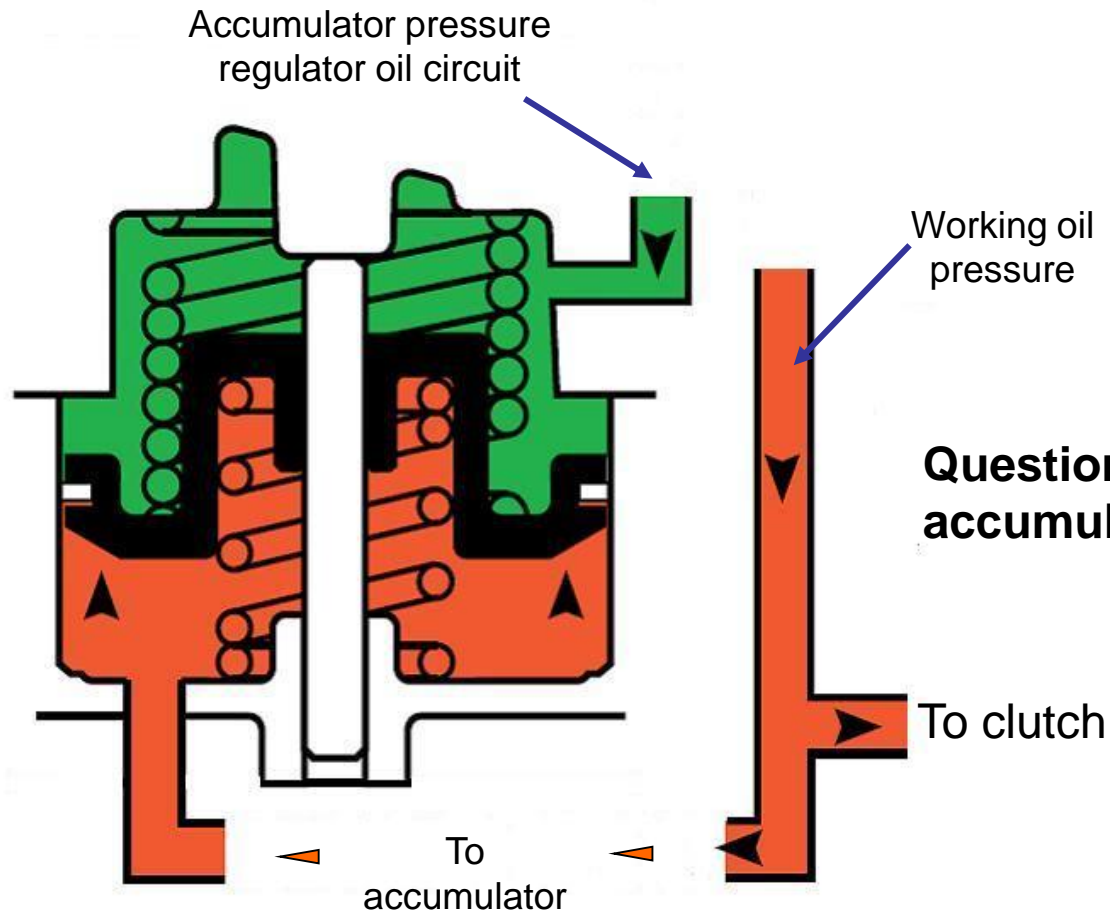
Fig. 2-6

1-Oil pump bracket 2-Bolt 3-Clamping plate 4-Sealing ring 5-Outer rotor 6-Inner rotor 7-Pump housing 8-Oil seal

ساختار کلاچ

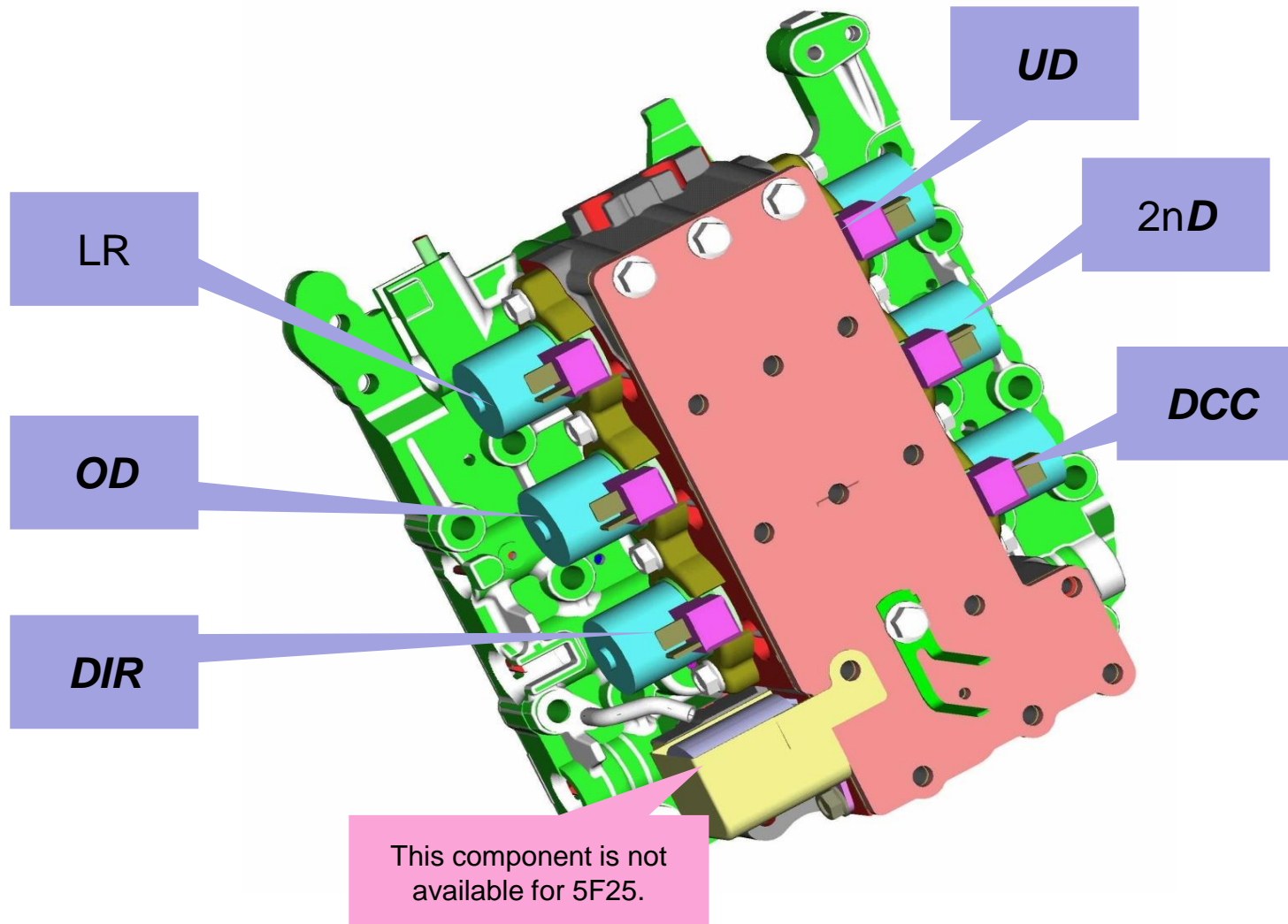


اکومولاتور



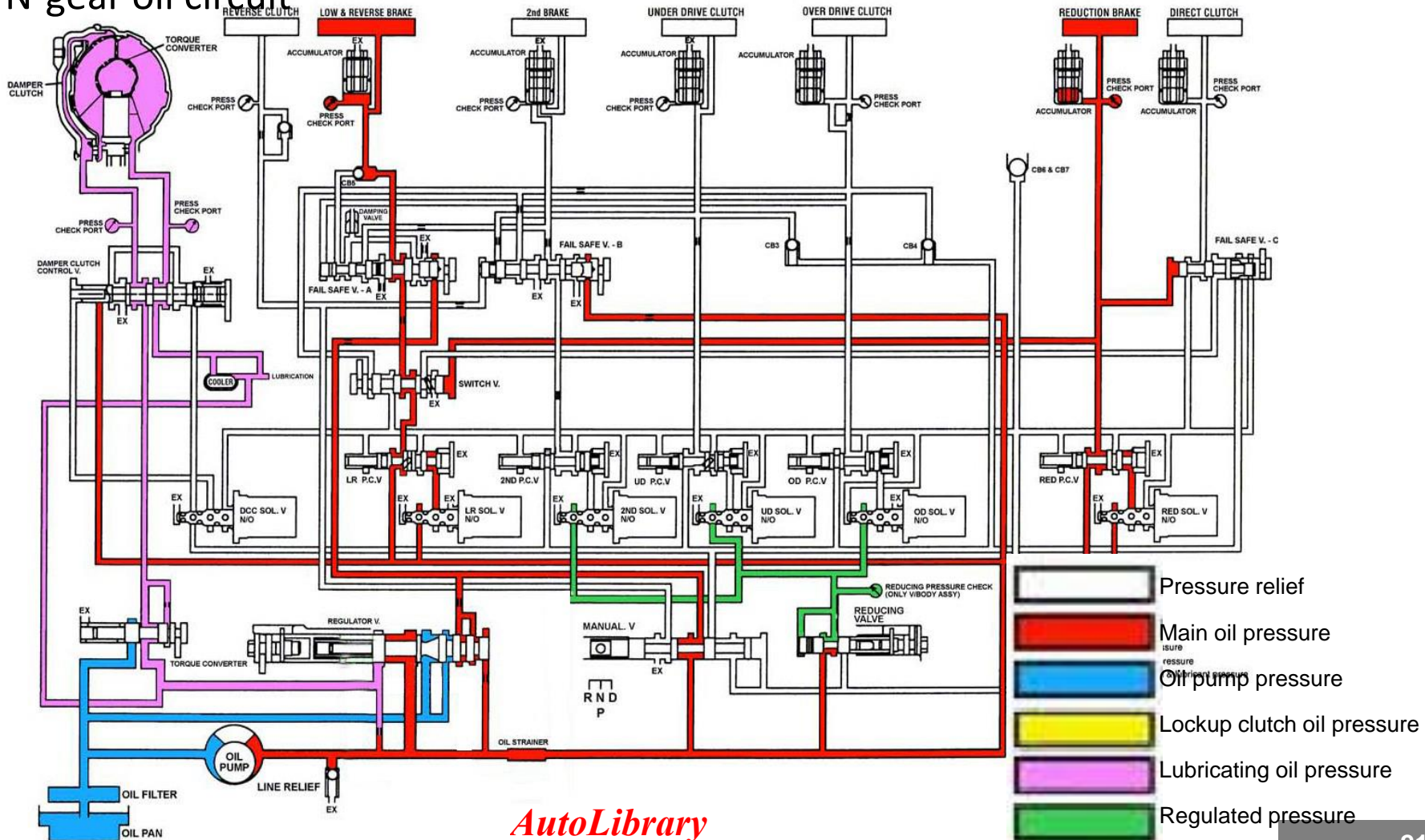
Question: Which fault will occur if the accumulator is blocked?

• صفحه هیدرولیکی



• دیاگرام ہیدرولیکی

– N-gear oil circuit



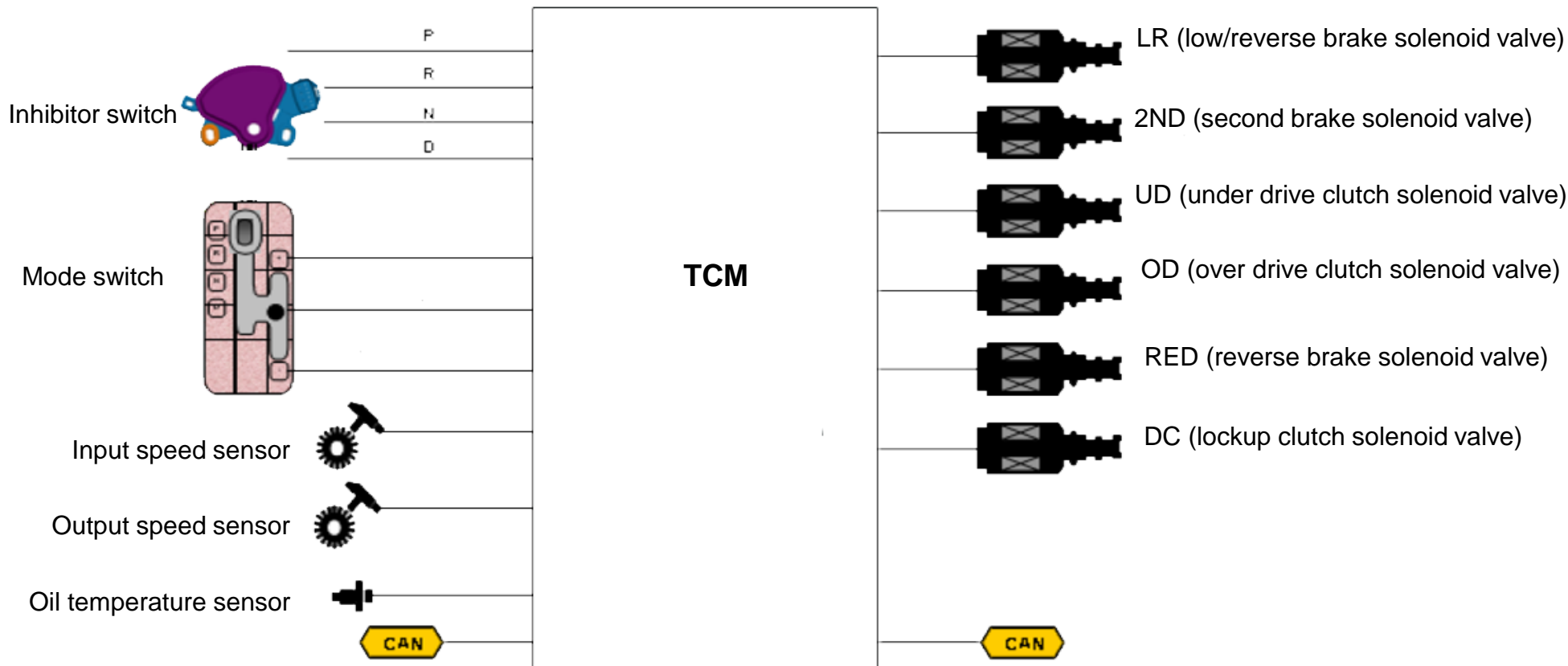


Part 4

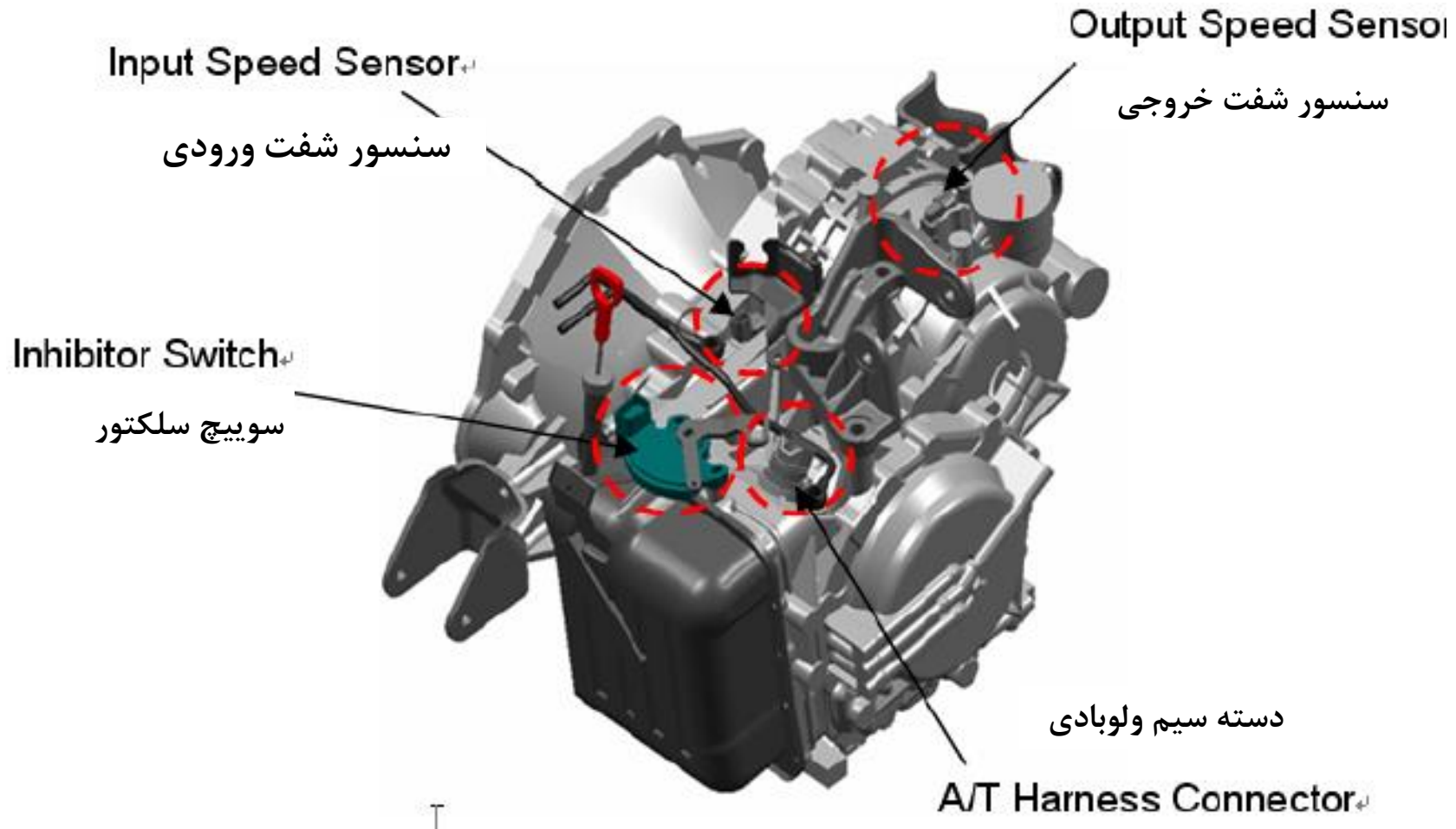
کنترول الکترونیکی



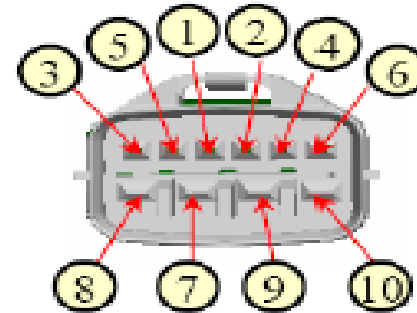
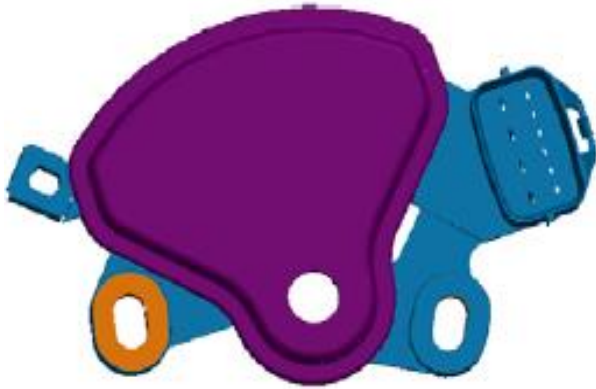
• دیاگرام بلوکه هیدرولیک



• سنسورهای بیرونی گیربکس



• سوئیچ سلکتور

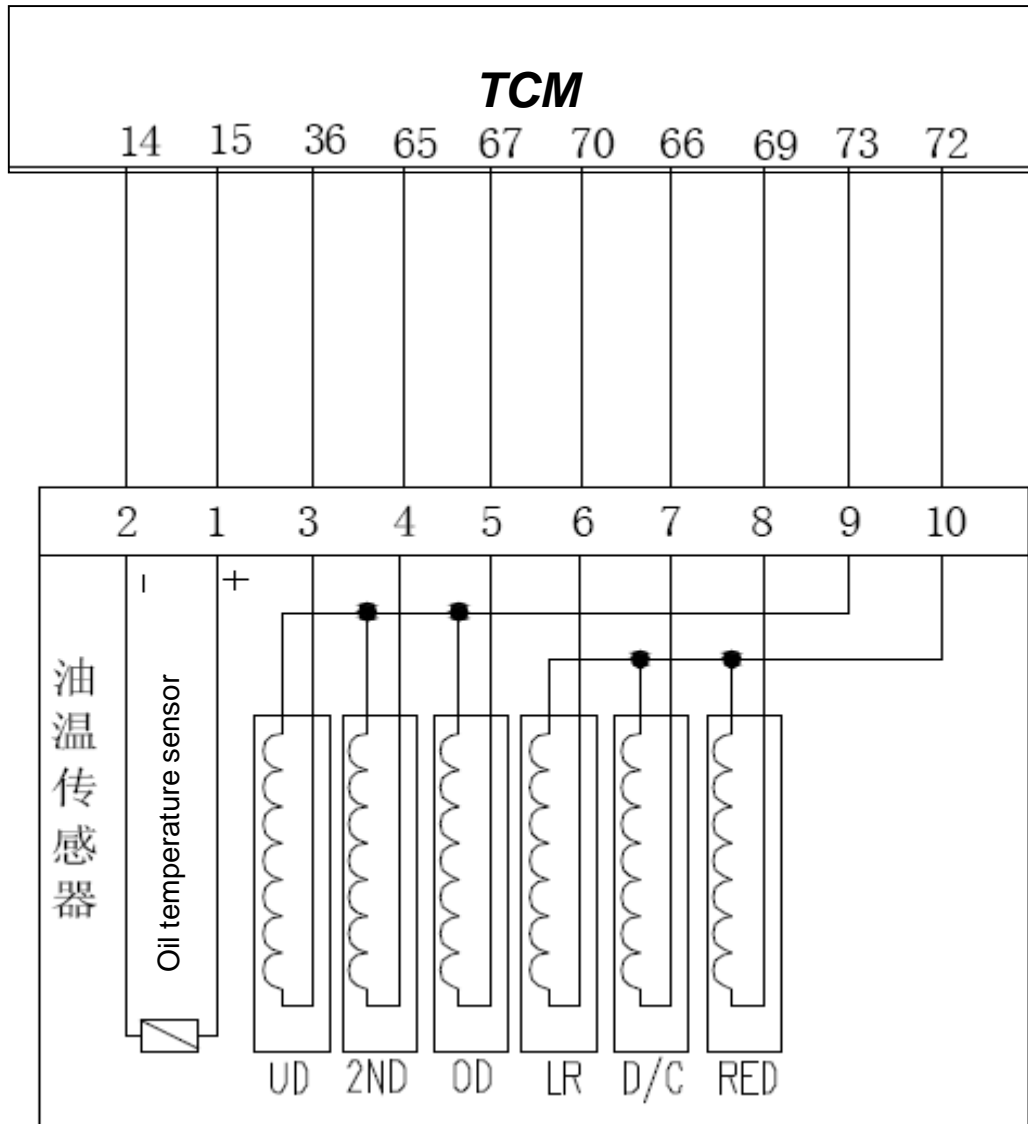


Range	Terminal Number									
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
P	○						○		○	○
R							○	○		
N		○					○		○	○
D			○				○			

• جدول کارکرد و مقاومت شیر برقی ها

	Duty-cycle controlled solenoid valve					
	LR	UD	2ND	OD	RED	DCC
1st	○	○			○	
2nd		○	○		○	
3rd		○		○	○	
4th			○	○	○	
5th	○		○	○		
R	○				○	
N, P	○				○	
<i>Resistance</i>	$3.5 \pm 0.2 \Omega (25^\circ C)$					

• دیاگرام شیر برقی ها





Part 5

سرویس و بازدید



• بررسی روغن گیربکس

اگر گیربکس در حالت سرد باشد (دمای روغن گیربکس کم باشد ، یعنی در دمای اتاق یا زیر ۲۵ درجه سانتیگراد) ، سطح روغن گیربکس باید نزدیک به علامت MIN باشد. اگر گیربکس اتوماتیک گرم باشد (به عنوان مثال وسیله نقلیه بیش از ۵ دقیقه رانده شده است و دمای روغن گیربکس ۸۰-۷۰ درجه سانتیگراد باشد) ، سطح روغن گیربکس باید نزدیک به علامت MAX باشد.

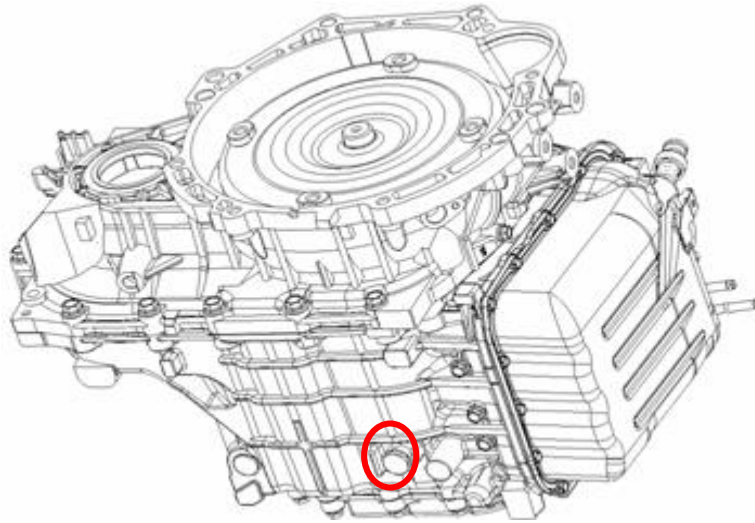
بررسی کیفیت روغن گیربکس

وضعیت روغن گیربکس باید از لحاظ بو و ذرات موجود درون آن بررسی شود، که بوی سوختگی یا ذراتی درون آن موجود نباشد.



• تخلیه روغن گیربکس

زمان تعویض روغن گیربکس هر ۵۰۰۰۰ کیلومتر است
در زمان تعویض روغن گیربکس گرم باشد .



بازدید روغن گیربکس

جهت بازدید روغن گیربکس ابتدا خودرو را روشن میکنید. تا دمای روغن گیربکس به ۷۵ درجه برسد. سپس دسته دنده در حالت N قرار میدهید. گیج گیربکس را بکشید.



• تنظيم سويچ سلكتور

