

4. 电子液压控制系统

安装在 GA6HP26Z 中的电子液压变速箱控制系统 (EGS) 拥有 3 个电磁阀 (MV) 和 6 个电子压力控制阀 (EDS)。借助这些阀可控制变速箱的换档。

4.1 电磁阀 (MV)

- 1). 在液压换档机构上安装了 3 个电磁阀。它们是 3/2 换向阀, 即阀门带有 3 个接头和 2 个开关位置。
- 2). 电磁阀由电子变速箱控制系统控制, 有“开启”和“封闭”两个位置。这样就可以转换液压阀的工作状态。

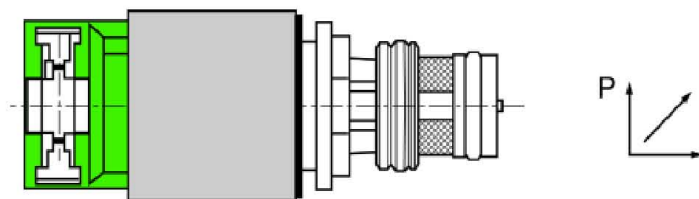
4.2 电子压力控制阀 (EDS)

- 1). 电子压力控制阀将电流成正比地转换为液压压力。这些阀由电子装置模块控制并操纵属于换档元件的液压阀。

- 2). 使用的 EDS 有两种类型:

A). 特性线上升的 EDS

- a). 特性线上升的 EDS 是 EDS 1、3 和 6。通过绿色盖罩加以识别。



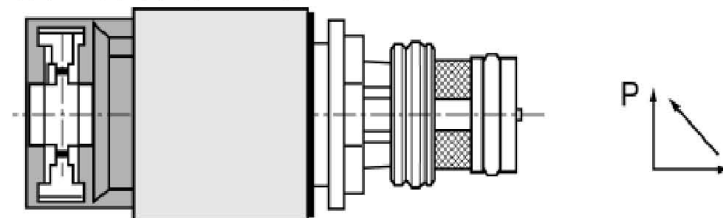
特性线上升的 EDS (0 mA = 0 bar / 700 mA = 4.6 bar)

b). 技术数据

- 压力范围 0 至 4.6 bar
- 工作电压 12 V
- 电阻值 20 ° C 时为 5.05

B). 特性线下降的 EDS

- a). 特性线下降的 EDS 是 EDS 2、4 和 5。通过黑色盖罩识别。

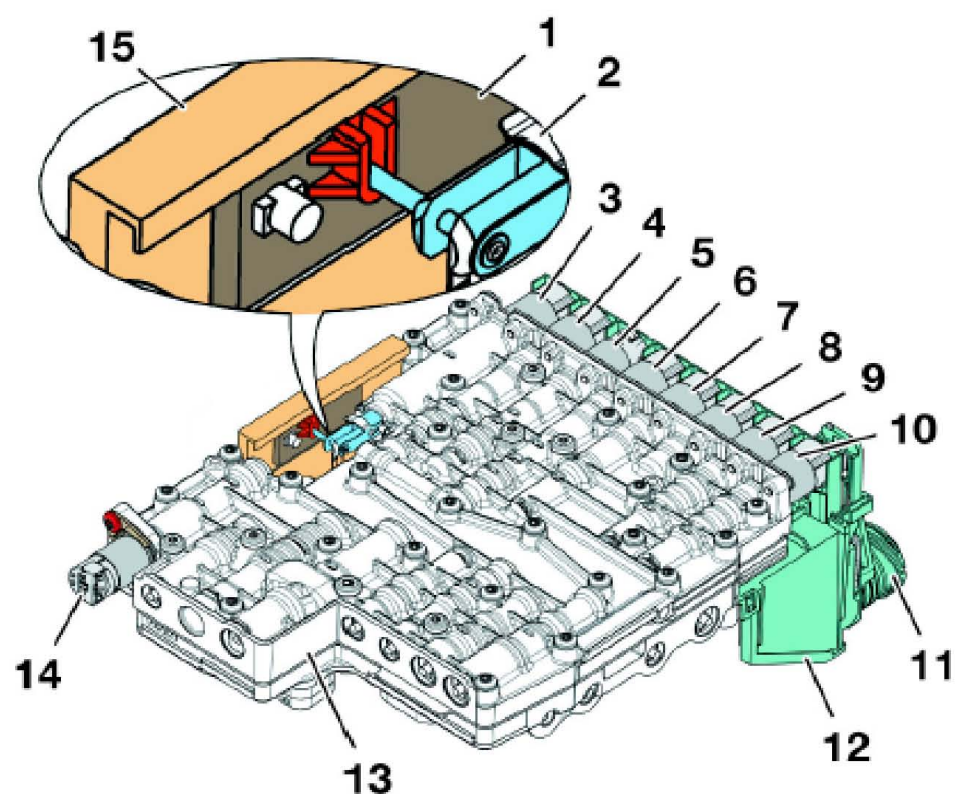


特性线下降的 EDS (700 mA = 0 bar / 0 mA = 4.6 bar)

b). 技术数据

- 压力范围 4.6 至 0 bar
- 工作电压 12 V
- 电阻值, 20 ° C 时为 5.05

4.3 电磁阀和压力控制阀的位置



电磁阀和压力控制阀的位置

索引	说明	索引	说明
1	滑块	9	EDS 2
2	执行电磁铁	10	EDS 1
3	MV 3 驻车锁止缸	11	变速箱插头
4	EDS 6	12	电子装置模块
5	MV 1	13	液压装置模块
6	EDS 4	14	MV 2
7	EDS 5	15	档位开关
8	EDS 3		

提示:

在装配液压装置模块和电子装置模块时应注意, 驻车锁止缸的活塞挂在档位开关内。

4.4 电磁阀和离合器的工作逻辑

位置 / 档位	电磁阀工作逻辑									离合器工作逻辑					
	MV			P-EDS						传动离合器				制动离合器	
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	A	B	E	WK	C	D
P = 驻车档							X	-X-							●
R = 倒车档	X	X	X				X	-X-			●				●
N = 空档	X	X	X				X	-X-							●
D, 1 档	X	X	X	X			X	-X-	-X-	●			●		●
D, 2 档	X	X	X	X		X		-X-	-X-	●			●	●	
D, 3 档			X	X	X			-X-	-X-	●	●		●		
D, 4 档	X		X	X			X	-X-	-X-	●		●	●		
D, 5 档	X		X		X		X	-X-	-X-		●	●	●		
D, 6 档	X		X			X	X	-X-	-X-			●	●	●	
	换挡阀 1	驻车锁止阀	驻车锁止缸	离合器 A	离合器 B	制动器 C	制动器 D / 离合器 E	系统压力 (视情况而定)	档位工作逻辑的控制 (视情况而定)	第 1 个齿轮组的行星齿轮架	中心轮 1 (双排齿轮组)	双排齿轮组的行星架	WK 视情况而定的转速差控制	中心轮 1 (双排齿轮组)	行星架 (双排齿轮组)

↑

X

-X-

●

已启动

视情况而定的控制

已关闭