

## 第二节、规格表

### 一、紧固件紧固规格

项目	规格
驱动桥 滚子止动支架 Roll stopper bracket	70 ± 10 N·m (52 ± 7 ft-lb)
线圈支架 Harness bracket	11 ± 1 N·m (95 ± 9 in-lb)
控制线圈支架 Control cable support bracket	23 ± 3 N·m (17 ± 2 ft-lb)
吊环螺栓	24 ± 3 N·m (18 ± 2 ft-lb)
油冷回油管	11 ± 1 N·m (95 ± 9 in-lb)
输入轴速度传感器	11 ± 1 N·m (95 ± 9 in-lb)
输出轴速度传感器	11 ± 1 N·m (95 ± 9 in-lb)
手动控制操纵杆	22 ± 3 N·m (16 ± 2 ft-lb)
驻车 / 空档位置开关 (PNP switch)	11 ± 1 N·m (95 ± 9 in-lb)
阀体盖	11 ± 1 N·m (95 ± 9 in-lb)
手动控制轴棘爪	6.0 ± 1.0 N·m (52 ± 9 in-lb)
阀体装配螺栓	11 ± 1 N·m (95 ± 9 in-lb)
变温传感器装配螺栓	11 ± 1 N·m (95 ± 9 in-lb)
变矩器支架	48 ± 6 N·m (35 ± 4 ft-lb)
油泵	29 ± 2 N·m (21 ± 1 ft-lb)
后盖	23 ± 3 N·m (17 ± 2 ft-lb)
传递主动齿轮 Transfer drive gear	34 ± 2 N·m (25 ± 1 ft-lb)
输出轴压力螺母 Output shaft jam nut	170 ± 10 N·m (125 ± 7 ft-lb)
输出轴轴承承托	29 ± 2 N·m (21 ± 2 ft-lb)
组件 差速主动齿轮	135 ± 5 N·m (100 ± 3 ft-lb)
螺线管阀支承	6.0 ± 1.0 N·m (53 ± 9 in-lb)
阀体	11 ± 1 N·m (98 ± 8 in-lb)
盘	6.0 ± 1.0 N·m (53 ± 9 in-lb)

### 二、一般规格

项目	规格
型号	F4A4B
类型	电控四速全自动
变矩离合器 类型	变矩离合器 3 要素
失速扭矩比	1.93
齿轮传动比 1 档	2.842
2 档	1.573
3 档	1.000
4 档	0.688
倒档	2.214

末次齿轮传动比 4.212

### 三、维修规格

项目	标准值
制动反应盘轴向间隙 mm (in)	0 - 0.16 (0 - 0.0063)
二次制动轴向间隙 mm (in)	0.79 - 1.25 (0.0311 - 0.0492)
低速倒档制动轴向间隙 mm (in)	1.65 - 2.11 (0.0649 - 0.0831)
输出轴预载 mm (in)	0.01 - 0.09 (0.0004 - 0.0035)
低速传动太阳轮轴向间隙 mm (in)	0.25 - 0.45 (0.0098 - 0.0177)
输入轴轴向间隙 mm (in)	0.70 - 1.45 (0.028 - 0.057)
差速器壳预载 mm (in)	0.045 - 0.105 (0.0018 - 0.0041)
低速传动离合轴向间隙 mm (in)	1.6 - 1.8 (0.0630 - 0.0709)
倒档和超速档离合弹簧固定器轴向间隙 mm (in)	0 - 0.09 (0 - 0.0035)
超速档离合轴向间隙 mm (in)	1.6 - 1.8 (0.0630 - 0.0709)
倒档离合轴向间隙 mm (in)	1.5 - 1.7 (0.0591 - 0.0669)
差速边齿轮和小齿轮齿隙 mm (in)	0.025 - 0.150 (0.0010 - 0.0059)

### 四、阀体弹簧鉴别表

弹簧	金属丝直径 mm (in)	外径 mm (in)	自由长度 mm (in)	绕圈圈数
调整阀弹簧	1.8 (0.071)	15.7 (0.618)	86.7 (3.413)	24
低速档压力控制阀弹簧	0.7 (0.028)	7.6 (0.299)	37.7 (1.484)	25
超速档压力控制阀弹簧	0.7 (0.028)	7.6 (0.299)	37.7 (1.484)	25
低速倒档压力控制阀弹簧	0.7 (0.028)	7.6 (0.299)	37.7 (1.484)	25
二级压力控制阀弹簧	0.7 (0.028)	7.6 (0.299)	37.7 (1.484)	25
变矩器弹簧	1.6 (0.063)	11.2 (0.441)	34.4 (1.354)	12.5
变矩离合控制弹簧	0.7 (0.028)	5.9 (0.232)	28.1 (1.106)	19
自动防故障装置阀弹簧	0.7 (0.028)	8.9 (0.350)	21.9 (0.862)	9.5
阻尼阀弹簧	1.0 (0.039)	7.7 (0.303)	35.8 (1.409)	17
泄压阀弹簧	1.0 (0.039)	7.0 (0.276)	17.3 (0.681)	10
小孔止回阀弹簧	0.5 (0.020)	4.5 (0.177)	17.2 (0.677)	15

### 五、调节盘，卡环和取间隔装置

#### 1. 止推垫圈(用于调整输入轴轴向间隙)

厚度 mm (in)	鉴别标识	厚度 mm (in)	鉴别标识
1.8 (0.071)	18	2.4 (0.094)	24
2.0 (0.079)	20	2.6 (0.102)	26
2.2 (0.087)	22	2.8 (0.110)	28

#### 2. 卡环(用于调整低速传动离合合超速传动离合轴向间隙)

厚度 mm (in)	鉴别标识	厚度 mm (in)	鉴别标识
------------	------	------------	------

1.6 (0.063)	无	2.4 (0.094)	褐色
1.7 (0.067)	蓝色	2.5 (0.098)	无
1.8 (0.071)	褐色	2.6 (0.102)	蓝色
1.9 (0.075)	无	2.7 (0.106)	褐色
2.0 (0.079)	蓝色	2.8 (0.110)	无
2.1 (0.083)	褐色	2.9 (0.114)	蓝色
2.2 (0.087)	无	3.0 (0.118)	褐色
2.3 (0.091)	蓝色		

### 3. 卡环(用于调整低速倒档制动和二次制动反应盘轴向间隙)

厚度mm (in)	鉴别标识	厚度mm (in)	鉴别标识
2.2 (0.087)	蓝色	2.4 (0.094)	无
2.3 (0.091)	褐色	2.5 (0.098)	蓝色

### 4. 压盘(用于调整低速倒档制动和二次制动轴向间隙)

厚度mm (in)	鉴别标识	厚度mm (in)	鉴别标识
1.6(0.063)	L	2.4 (0.094)	4
1.8 (0.071)	1	2.6 (0.102)	6
2.0 (0.079)	0	2.8 (0.110)	8
2.2 (0.087)	2	3.0 (0.118)	D

### 5. 卡环(用于调整倒档离合轴向间隙)

厚度 mm (in)	鉴别标识	厚度 mm (in)	鉴别标识
1.6 (0.063)	无	2.3 (0.091)	蓝色
1.7 (0.067)	蓝色	2.4 (0.094)	褐色
1.8 (0.071)	褐色	2.5 (0.098)	无
1.9 (0.075)	无	2.6 (0.102)	蓝色
2.0 (0.079)	蓝色	2.7 (0.106)	褐色
2.1 (0.083)	褐色	2.8 (0.110)	无
2.2 (0.087)	无		

### 6. 卡环(用于调整倒档离合和超速档离合弹簧固定器轴向间隙)

厚度 mm (in)	鉴别标识	厚度 mm (in)	鉴别标识
1.48 (0.0583)	褐色	1.58 (0.0622)	蓝色
1.53 (0.0602)	无	1.63 (0.0642)	褐色

### 7. 止推圈(用于调节低速传动太阳轮轴向间隙)

厚度 mm (in)	鉴别标识	厚度 mm (in)	鉴别标识
1.6 (0.063)	-	2.2 (0.087)	-
1.7 (0.067)	-	2.3 (0.091)	-
1.8 (0.071)	-	2.4 (0.094)	-
1.9 (0.075)	-	2.5 (0.098)	-
2.0 (0.079)	-	2.6 (0.102)	-
2.1 (0.083)	-		

## 8. 取间隔装置(用于调节输出轴预载)

厚度 mm (in)	鉴别标识	厚度 mm (in)	鉴别标识
1. 88 (0.0740)	88	2. 36 (0.0929)	36
1. 92 (0.0756)	92	2. 40 (0.0945)	40
1. 96 (0.0772)	96	2. 44 (0.0961)	44
2. 00 (0.0787)	00	2. 48 (0.0976)	48
2. 04 (0.0803)	04	2. 52 (0.0992)	52
2. 08 (0.0819)	08	2. 56 (0.1008)	56
2. 12 (0.0835)	12	2. 60 (0.1024)	60
2. 16 (0.0850)	16	2. 64 (0.1039)	64
2. 20 (0.0866)	20	2. 68 (0.1055)	68
2. 24 (0.0882)	24	2. 72 (0.1071)	72
2. 28 (0.0898)	28	2. 76 (0.1087)	76
2. 32 (0.0913)		32	

## 9. 取间隔装置(用于调节差速器壳预载)

厚度 mm (in)	鉴别标识	厚度 mm (in)	鉴别标识
0. 71 (0.0280)	71	1. 07 (0.0421)	07
0. 74 (0.0291)	74	1. 10 (0.0433)	J
0. 77 (0.0303)	77	1. 13 (0.0445)	D
0. 80 (0.0315)	80	1. 16 (0.0457)	K
0. 83 (0.0327)	83	1. 19 (0.0469)	L
0. 86 (0.0339)	86	1. 22 (0.0480)	G
0. 89 (0.0350)	89	1. 25 (0.0492)	M
0. 92 (0.0362)	92	1. 28 (0.0504)	N
0. 95 (0.0374)	95	1. 31 (0.0516)	E
0. 98 (0.0386)	98	1. 34 (0.0528)	O
1. 01 (0.0398)	01	1. 37 (0.0539)	P
1. 04 (0.0409)		04	

## 10. 取间隔装置(用于调节差速器边齿轮和小齿轮齿隙)

厚度 mm (in)	鉴别标识	厚度 mm (in)	鉴别标识
0. 75 - 0. 82 (0.0295 - 0.0323)	-	1. 01 - 1. 08 (0.0398 - 0.0425)	-
0. 83 - 0. 92 (0.0327 - 0.0362)	-	1. 09 - 1. 16 (0.0429 - 0.0457)	-
0. 93 - 1. 00 (0.0366 - 0.0394)	-		

## 六、密封剂

项目	指定密封剂
后盖	三菱零件编号 Mitsubishi Part No. MD974421 or equivalent
变矩器支架	三菱零件编号 Mitsubishi Part No. MD974421 or equivalent
阀体盖	三菱零件编号 Mitsubishi Part No. MD974421 or equivalent