

2.2 变速器

2.2.1 规格

基本规格

变速器型号	BYD5T19-5	
型式	手动五档，钢索换档	
齿轮传动比	一档	3.583
	二档	1.947
	三档	1.379
	四档	1.030
	五档	0.767
	倒档	3.416
车速表齿轮传动比（从动/主动）	28/36	
最终传动速比	4.3333（78/18）	

检修规格

项目	松紧度的容许范围	极限值
主轴前轴承间隙	0-0.12	—
主轴后轴承间隙	0-0.09	—
主轴五档齿轮轴向间隙	0-0.09	—
副轴前轴承间隙	0-0.12	—
副轴后轴承间隙	0-0.09	—
副轴三档齿轮轴向间隙	0-0.09	—
差速器轴向间隙	-0.11- -0.05	—
差速器总成行星齿轮齿隙	0.05-0.25	—
同步环背面与齿轮的间隙	—	0.5

弹性挡圈、差速器调整垫片和半轴齿轮调整垫片的调整

主轴前卡簧（用于主轴前轴承间隙的调整，标示在卡簧端面上）

厚度	件号
A: 2.28 (A 为标识)	BYD5T19-1701112
B: 2.34 (B 为标识)	
C: 2.4 (C 为标识)	

主轴后卡簧（用于主轴后轴承间隙的调整）

厚度	件号
A: $\delta=2.1$ (A 为标识)	BYD5T19-1701117
B: $\delta=2.2$ (B 为标识)	
C: $\delta=2.3$ (C 为标识)	
D: $\delta=2.4$ (D 为标识)	
E: $\delta=2.5$ (E 为标识)	
F: $\delta=2.6$ (F 为标识)	
G: $\delta=2.7$ (G 为标识)	

副轴前卡簧（用于副轴前轴承间隙的调整）

厚度	件号
A: $\delta = 1.44$ (A 为标识)	BYD5T19-1701218
B: $\delta = 1.50$ (B 为标识)	
C: $\delta = 1.56$ (C 为标识)	

副轴后卡簧（用于副轴后轴承间隙的调整）

厚度	件号
A: $\delta = 2.3$ (A 为标识)	BYD5T19-1701221
B: $\delta = 2.4$ (B 为标识)	
C: $\delta = 2.5$ (C 为标识)	
D: $\delta = 2.6$ (D 为标识)	
E: $\delta = 2.7$ (E 为标识)	
F: $\delta = 2.8$ (F 为标识)	

副轴中间卡簧（用于副轴三档齿轮轴向间隙的调整）

厚度	件号
A: $\delta = 2.4$ (A 为标识)	BYD5T19-1701219
B: $\delta = 2.5$ (B 为标识)	
C: $\delta = 2.6$ (C 为标识)	
D: $\delta = 2.7$ (D 为标识)	
E: $\delta = 2.8$ (E 为标识)	
F: $\delta = 2.9$ (F 为标识)	
G: $\delta = 3.0$ (G 为标识)	
H: $\delta = 3.1$ (H 为标识)	
I: $\delta = 3.2$ (I 为标识)	

差速器调整垫片（用于差速器总成轴向间隙的调整）

厚度	件号
$\delta = 0.80$	BYD5T19-1701432
$\delta = 0.85$	
$\delta = 0.90$	
$\delta = 0.95$	
$\delta = 1.00$	
$\delta = 1.05$	
$\delta = 1.10$	
$\delta = 1.15$	
$\delta = 1.20$	
$\delta = 1.25$	
$\delta = 1.30$	
$\delta = 1.35$	
$\delta = 1.40$	
$\delta = 1.45$	
$\delta = 1.50$	
$\delta = 1.55$	
$\delta = 1.60$	

半轴齿轮调整垫片（用于差速器体侧向间隙的调整）

厚度	件号
$\delta = 0.6$	BYD5T19-1701312
$\delta = 0.7$	
$\delta = 0.8$	
$\delta = 0.9$	
$\delta = 1.0$	
$\delta = 1.1$	
$\delta = 1.2$	

拧紧力矩规格

项目	N · m
差速器螺栓	133
换档臂盖安装螺栓	18
拉索支架螺栓	18
曲轴转速传感器支架	9
双头螺栓	35
倒档锁限位板	18
选档支架安装螺栓	18
轴承压板螺栓	18
倒档拨叉支架螺栓	18
合箱螺栓	44
倒档轴螺栓	44
自锁钢球组件	35
限位钢球组件	35
空档开关	35
倒车灯开关组件	35
换档臂盖螺栓	18
选档支架安装螺栓	18
车速传感器	9
分离臂螺钉	35
分离轴承套筒安装螺栓	9