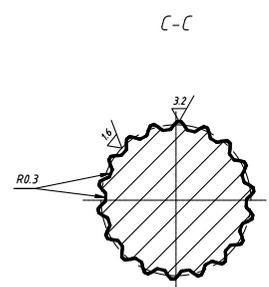
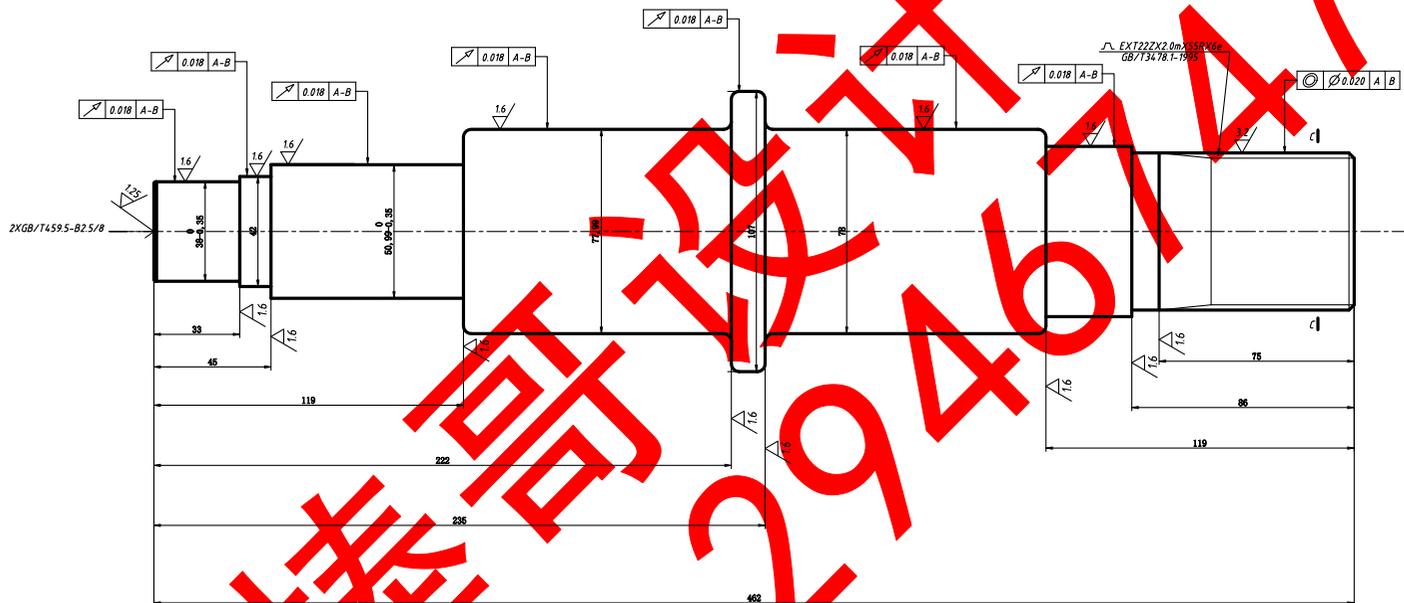


A1-输出轴

渐开线花键参数		I	
模数	m	1.75	
齿数	z	18	
压力角	α_n	30°	
齿顶高系数	h_{an}	1	
齿隙系数	c_n	0.25	
分度圆螺旋角	β	0	
变位系数	x_n	0	
全齿高	h	2	
误差	齿距累计公差	F_p	0.091
	齿圈径向跳动公差	F_r	0.074
检验	单个齿距极限偏差	$\pm f_p$	± 0.029
	齿形公差	f_f	0.022
项目	齿廓总公差	F_a	0.029

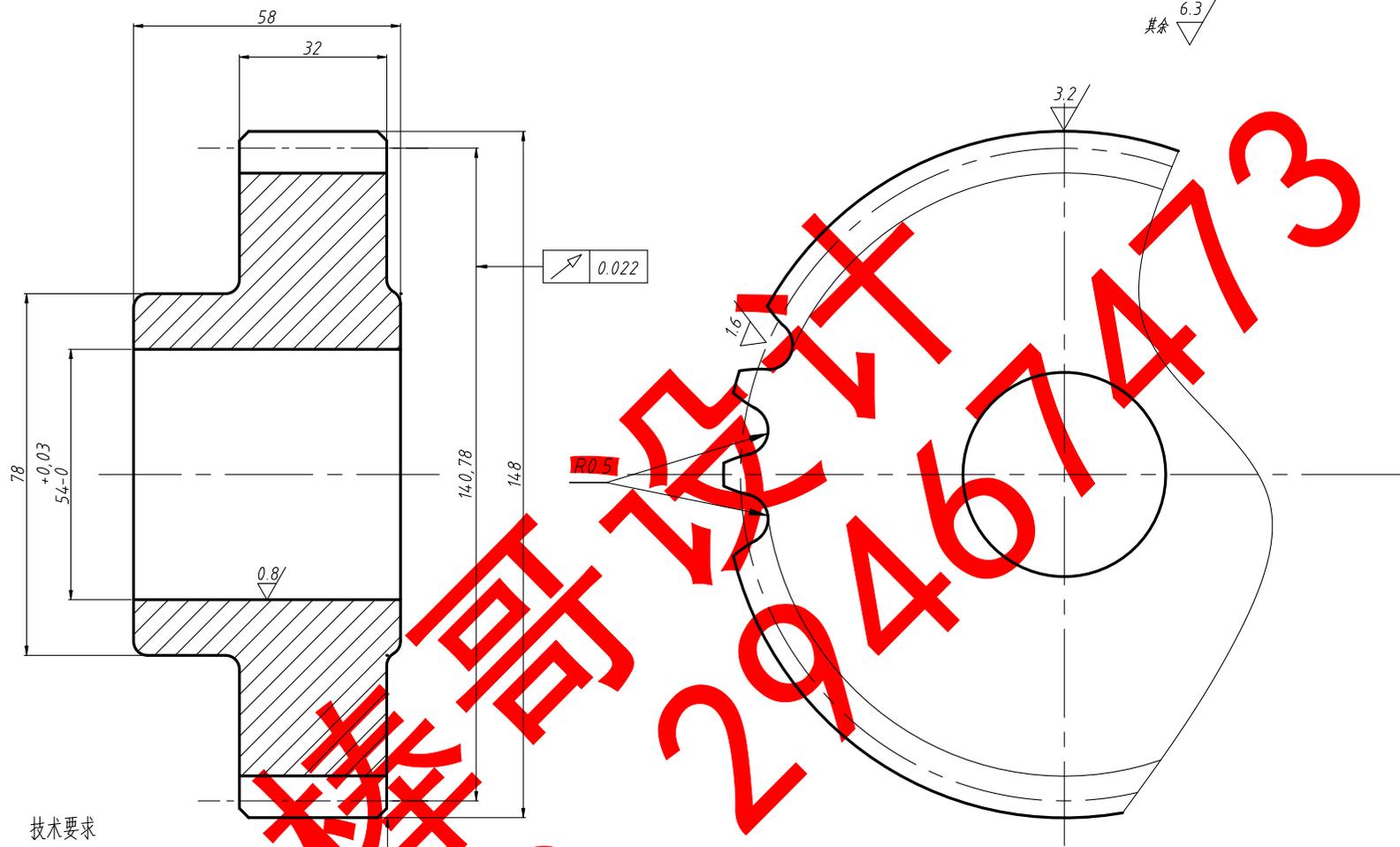


技术要求

1. 调质处理后硬度为241HBW~256HBW。
2. 齿轮要进行探伤检查；。
3. 未注圆角半径为1mm。
4. 未注倒角为1X45°。
5. 未注偏差尺寸处精度为T12。
6. 未注形位公差按GB1184-80BB。

		20CrMnTi		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记类数分	区	设计	标准	阶段标记	重量
设计	标准	审核	工艺	比例	1:1
				共张	第张
				输出轴	
				车辆B07-3班 王文龙	

A3-倒档齿轮



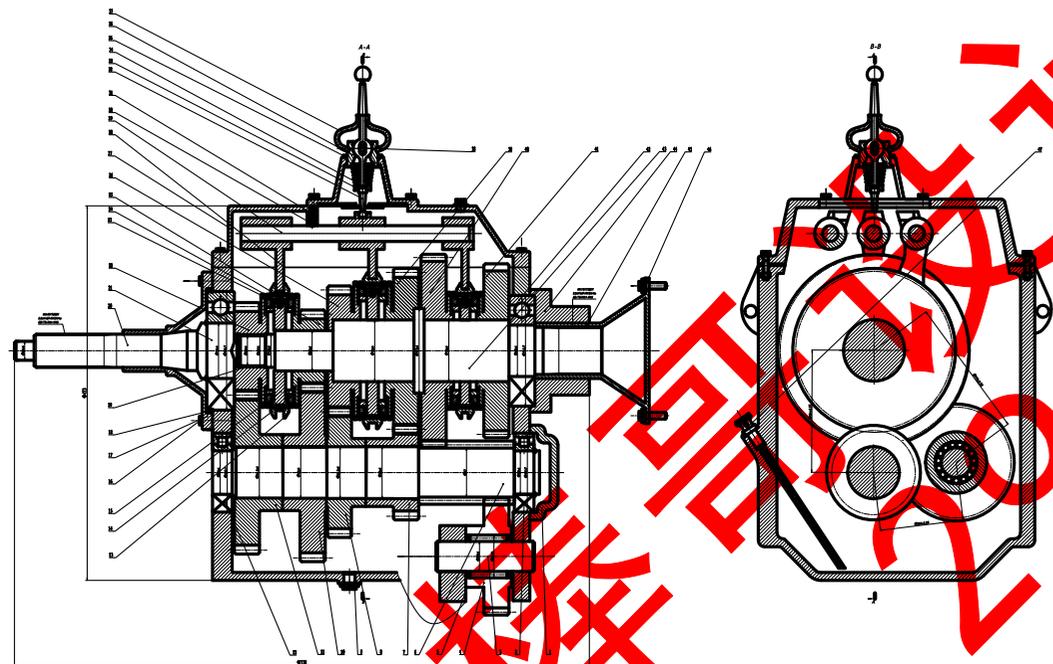
渐开线齿轮参数		
模数	m	4
齿数	z	35
压力角	α_n	20°
齿顶高系数	h_{an}	1
齿隙系数	c_n	0.25
分度圆螺旋角	β	0
变位系数	x_n	0
全齿高		
齿距累计公差	F_p	0.091
齿圈径向跳动公差	F_r	0.074
检验	单个齿距极限偏差	$\pm f_p$ ±0.029
项目	齿形公差	f_f 0.022
	齿廓总公差	F_a 0.029

技术要求

1. 允许全齿廓倒棱。
2. 剃齿加工时齿根圆角R处不得出现台阶。
3. 齿根处可以有最大0.1的根切。
4. 渗碳淬火: 硬度HV560以上, 深度齿轮处0.6。
5. 中频淬火, 低温回火, 齿面硬度: 560HBS~600HBS。
6. 未注圆角半径R1; 未注倒圆R1; 清除毛刺。
7. 齿轮要进行探伤检查。
8. 未注加工公差按GB/T1804-2000-f。
9. 未注尺寸公差按IT12。

				20CrMnTi			黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记处数 分 区 更改文件号							倒档齿轮	
设计				标准化				
审核				阶段标记			重量	比例
工艺							1:1	车辆B07-3班 王文龙
				共 张			第 张	

全部图纸汇总



- 技术要求**
1. 装配前应检查各零件加工表面质量，除油污外，不得有毛刺、划痕等缺陷。
 2. 装配前应检查各零件尺寸是否符合设计要求，如有不合格品，应予以报废。
 3. 装配时应注意各零件的配合公差，不得强行装配。
 4. 装配时应注意各零件的装配顺序，不得颠倒。
 5. 装配时应注意各零件的装配位置，不得装错。
 6. 装配时应注意各零件的装配方向，不得装反。
 7. 装配时应注意各零件的装配力矩，不得过大或过小。
 8. 装配时应注意各零件的装配精度，不得超差。

序号	代号	名称	材料	数量	备注
1	1000001	轴	45#	1	
2	1000002	轴套	45#	1	
3	1000003	轴套	45#	1	
4	1000004	轴套	45#	1	
5	1000005	轴套	45#	1	
6	1000006	轴套	45#	1	
7	1000007	轴套	45#	1	
8	1000008	轴套	45#	1	
9	1000009	轴套	45#	1	
10	1000010	轴套	45#	1	
11	1000011	轴套	45#	1	
12	1000012	轴套	45#	1	
13	1000013	轴套	45#	1	
14	1000014	轴套	45#	1	
15	1000015	轴套	45#	1	
16	1000016	轴套	45#	1	
17	1000017	轴套	45#	1	
18	1000018	轴套	45#	1	
19	1000019	轴套	45#	1	
20	1000020	轴套	45#	1	
21	1000021	轴套	45#	1	
22	1000022	轴套	45#	1	
23	1000023	轴套	45#	1	
24	1000024	轴套	45#	1	
25	1000025	轴套	45#	1	
26	1000026	轴套	45#	1	
27	1000027	轴套	45#	1	
28	1000028	轴套	45#	1	
29	1000029	轴套	45#	1	
30	1000030	轴套	45#	1	
31	1000031	轴套	45#	1	
32	1000032	轴套	45#	1	
33	1000033	轴套	45#	1	
34	1000034	轴套	45#	1	
35	1000035	轴套	45#	1	
36	1000036	轴套	45#	1	
37	1000037	轴套	45#	1	
38	1000038	轴套	45#	1	
39	1000039	轴套	45#	1	
40	1000040	轴套	45#	1	
41	1000041	轴套	45#	1	
42	1000042	轴套	45#	1	
43	1000043	轴套	45#	1	
44	1000044	轴套	45#	1	
45	1000045	轴套	45#	1	
46	1000046	轴套	45#	1	
47	1000047	轴套	45#	1	
48	1000048	轴套	45#	1	
49	1000049	轴套	45#	1	
50	1000050	轴套	45#	1	
51	1000051	轴套	45#	1	
52	1000052	轴套	45#	1	
53	1000053	轴套	45#	1	
54	1000054	轴套	45#	1	
55	1000055	轴套	45#	1	
56	1000056	轴套	45#	1	
57	1000057	轴套	45#	1	
58	1000058	轴套	45#	1	
59	1000059	轴套	45#	1	
60	1000060	轴套	45#	1	
61	1000061	轴套	45#	1	
62	1000062	轴套	45#	1	
63	1000063	轴套	45#	1	
64	1000064	轴套	45#	1	
65	1000065	轴套	45#	1	
66	1000066	轴套	45#	1	
67	1000067	轴套	45#	1	
68	1000068	轴套	45#	1	
69	1000069	轴套	45#	1	
70	1000070	轴套	45#	1	
71	1000071	轴套	45#	1	
72	1000072	轴套	45#	1	
73	1000073	轴套	45#	1	
74	1000074	轴套	45#	1	
75	1000075	轴套	45#	1	
76	1000076	轴套	45#	1	
77	1000077	轴套	45#	1	
78	1000078	轴套	45#	1	
79	1000079	轴套	45#	1	
80	1000080	轴套	45#	1	
81	1000081	轴套	45#	1	
82	1000082	轴套	45#	1	
83	1000083	轴套	45#	1	
84	1000084	轴套	45#	1	
85	1000085	轴套	45#	1	
86	1000086	轴套	45#	1	
87	1000087	轴套	45#	1	
88	1000088	轴套	45#	1	
89	1000089	轴套	45#	1	
90	1000090	轴套	45#	1	
91	1000091	轴套	45#	1	
92	1000092	轴套	45#	1	
93	1000093	轴套	45#	1	
94	1000094	轴套	45#	1	
95	1000095	轴套	45#	1	
96	1000096	轴套	45#	1	
97	1000097	轴套	45#	1	
98	1000098	轴套	45#	1	
99	1000099	轴套	45#	1	
100	1000100	轴套	45#	1	

