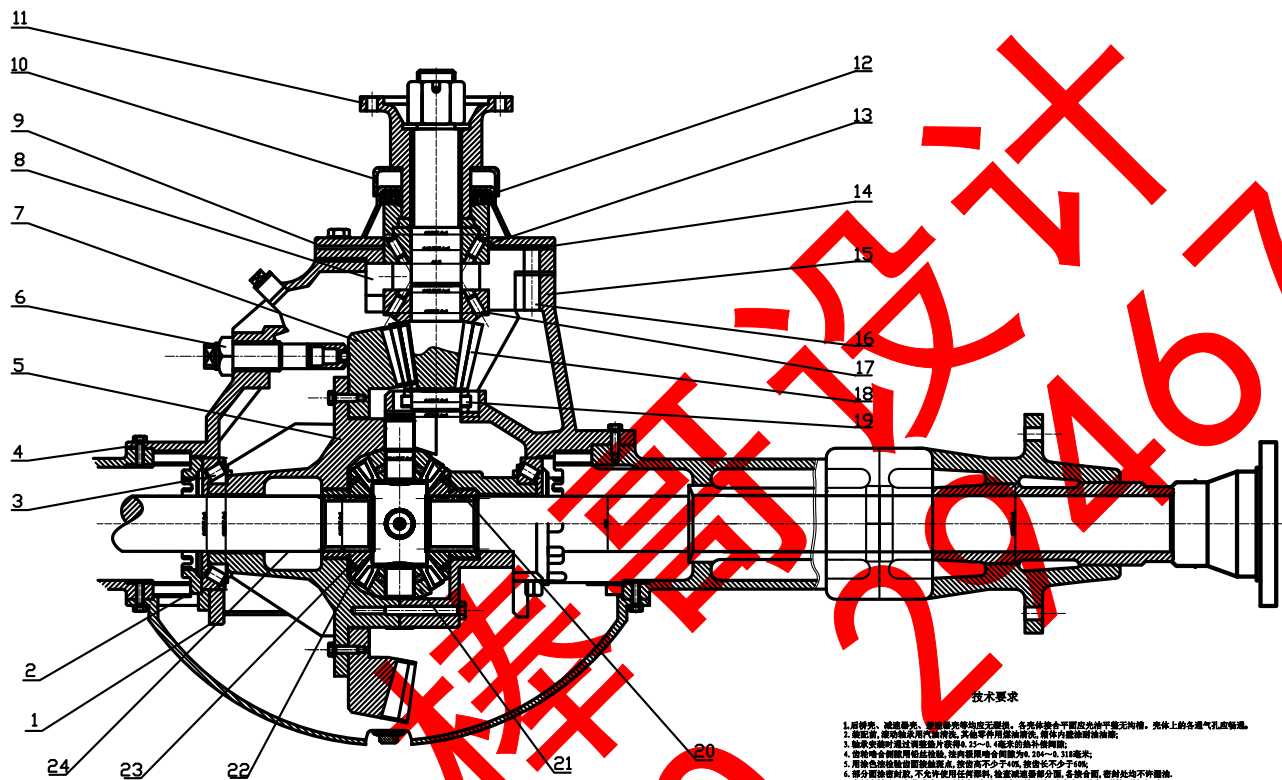
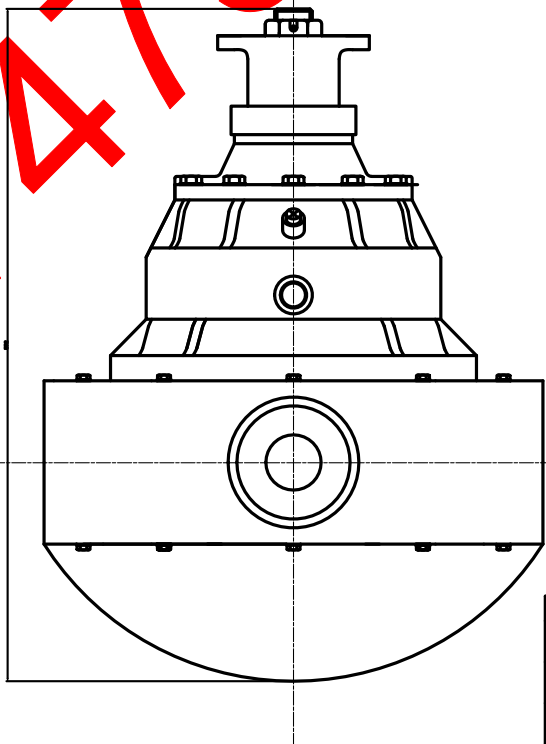


A0[加长]-装配图



技术要求

1. 后桥壳、减振器壳、差速器壳等铸件无裂纹。各壳体剖平面度公差按图样规定。壳体上的各通气孔应畅通。
2. 装配前，差速器壳应用汽油清洗，并应平放在清洗液中，清洗后应涂防锈油。
3. 轴承安装时通过轴颈应加垫片，垫片厚度为0.15~0.4mm的轴补修用。
4. 密封垫应按规定位置安装，密封垫应涂防锈油，密封垫厚度为0.15~0.3mm。
5. 用涂色法检验密封垫接触面，接触面应不少于40%，接触长度不少于40%。
6. 密封垫应涂防锈油，不允许使用任何材料，密封垫应涂防锈油，密封垫应涂防锈油。
7. 在额定转速下运转时，正反转1小时，应无异常响声，轴承小量发热，密封垫应涂防锈油，密封垫应涂防锈油。
8. 在额定转速及额定功率下运转时，密封垫应涂防锈油，密封垫应涂防锈油。



序号	代号	名称	数量	比例	备注
01	01-117-01	半轴套管	1	1:1	
02	01-117-02	半轴套管	1	1:1	
03	01-117-03	半轴套管	1	1:1	
04	01-117-04	半轴套管	1	1:1	
05	01-117-05	半轴套管	1	1:1	
06	01-117-06	半轴套管	1	1:1	
07	01-117-07	半轴套管	1	1:1	
08	01-117-08	半轴套管	1	1:1	
09	01-117-09	半轴套管	1	1:1	
10	01-117-10	半轴套管	1	1:1	
11	01-117-11	半轴套管	1	1:1	
12	01-117-12	半轴套管	1	1:1	
13	01-117-13	半轴套管	1	1:1	
14	01-117-14	半轴套管	1	1:1	
15	01-117-15	半轴套管	1	1:1	
16	01-117-16	半轴套管	1	1:1	
17	01-117-17	半轴套管	1	1:1	
18	01-117-18	半轴套管	1	1:1	
19	01-117-19	半轴套管	1	1:1	
20	01-117-20	半轴套管	1	1:1	
21	01-117-21	半轴套管	1	1:1	
22	01-117-22	半轴套管	1	1:1	
23	01-117-23	半轴套管	1	1:1	
24	01-117-24	半轴套管	1	1:1	

共 24 件

驱动桥总成

其余 ☒



1. 毛胚须经时效处理;
2. 铸件不能有砂眼、气孔、缩松等缺陷;
3. 铸件内不允许有裂纹;
4. 未注圆角半径 $R2$, 未注倒角为 $2 \times 45^\circ$;
5. 锐角倒钝, 去除毛刺;
6. 制造、检验零件所要达到的要求, 如表面粗糙度、热处理及表面处理等。

				QT450-10			黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记类数分 区 类属文字号							差速器右	
设计		标准化		阶段标记		重量	比例	
审核 工艺						1:1		
				共 张 第 张				

差速器右壳

[illegible]

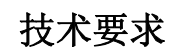
模数	m	9	备 注	
齿数	z	37		
法向齿形角		20°		
分度圆直径	d	333		
分模角	δ	79.29°		
根锥角	δ_r	74.43°		
喉径	R	171.40		
变位系数	高度 变向	x		0
				0
测量	齿厚	s		10.32
	齿高	ha	14.71	
精度等级		8c		
接触斑点 (%)	齿高方向	≥55%		
	齿长方向	≥50%		
全齿高	h	22.68		
轴交角	Σ	90°		
侧隙	j	0.4		
配对齿轮齿数	z_2	7		
配对齿轮图号		QZWP006		
公差组	项目 代号	公差值		
<i>I</i>	F_r	0.063		
<i>II</i>	f_{pt}	±0.022		

技术要求

1. 锻件硬度 $HBI56-207$;
2. 热处理: 渗碳淬硬, 回火, 有效硬化层深 $1.0-1.4mm$, 表面硬度 $HRC58-64$, 螺纹部分不大于 $HRC38$;
3. 法向齿根圆角半径最小 $1.5mm$;
4. 去尖角毛刺, 锐角倒钝;
5. 成品经磷化处理后, 膜厚 $0.005-0.01$;
6. T端面热处理前层, 对孔 $\phi 140$ 轴线端部跳不大于 $0.03mm$, 热处理后不平整度不大于 $0.08mm$ (厚薄规检测)。

			20CrMnTi		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
					从动锥齿车	
标记处数 分 区 页次序号			阶段标记		重量 比例	
设计 标准位						
审核			共 张 第 张		1:1	
工艺						
					QZWP009	

其余 $\frac{3.2}{\triangle}$

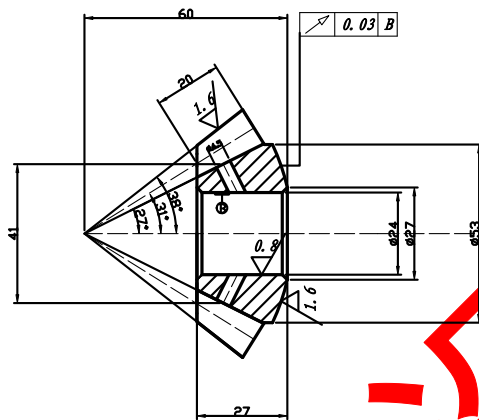


1. 渗碳层深不小于 0.9mm, 淬火热处理;
2. 表面硬度 HRC58-62, 芯部硬度 HRC35-45;;
3. 祛除毛刺飞边, 锐角倒钝。

圆 锥 齿 轮	模数		m	6
	齿数		z	20
	法向压力角		α_n	20.5°
	分度圆直径		d	123.48
	分锥角		δ	59.04°
	根锥角		δ_r	51.94°
	锥距		R	59
	变位系数	高度		-0.32
		切向	X_s	0.042
	精度等级		8c	GB11365-89
	接触斑点 (%)	齿高		≥55%
		齿长		≥50%
	全齿高		h	11.86
	轴交角		Σ	90
	侧隙		j	0.35
配对齿轮齿数		z	12	
配对齿轮代号			QZWP014	
公差组		项目 代号	公差值	
I		F_r	0.024	
II		f_{st}	±0.009	
内 花 键	齿数		Z	16
	模数		m	2.5
	压力角		α	30°
花 键	公差等级和配合类别		7H	7H
	大径		D_{d1}	58.13
	渐开线终止圆直径最小值		D_{dmin}	58
	小径		D_{d1}	38.62
	齿根圆弧最小曲率半径		R_{fil1}	0.5
	实际齿槽宽最大值		E_{ms}	4.103
键	作用齿槽宽最大值		E_{ms}	4.276

				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				阶段标记			重量	比例	半轴齿轮
设计唐金鹏									
标准化									
审核							1:1		QZW0019
工艺				共 7张 第 4张					

A2-行星齿轮



技术要求

1. 渗碳层深不小于 0.9mm, 淬火热处理;
2. 表面硬度 HRC58-62, 芯部硬度 HRC35-45;;
3. 祛除毛刺飞边, 锐角倒钝。

其余 3.2

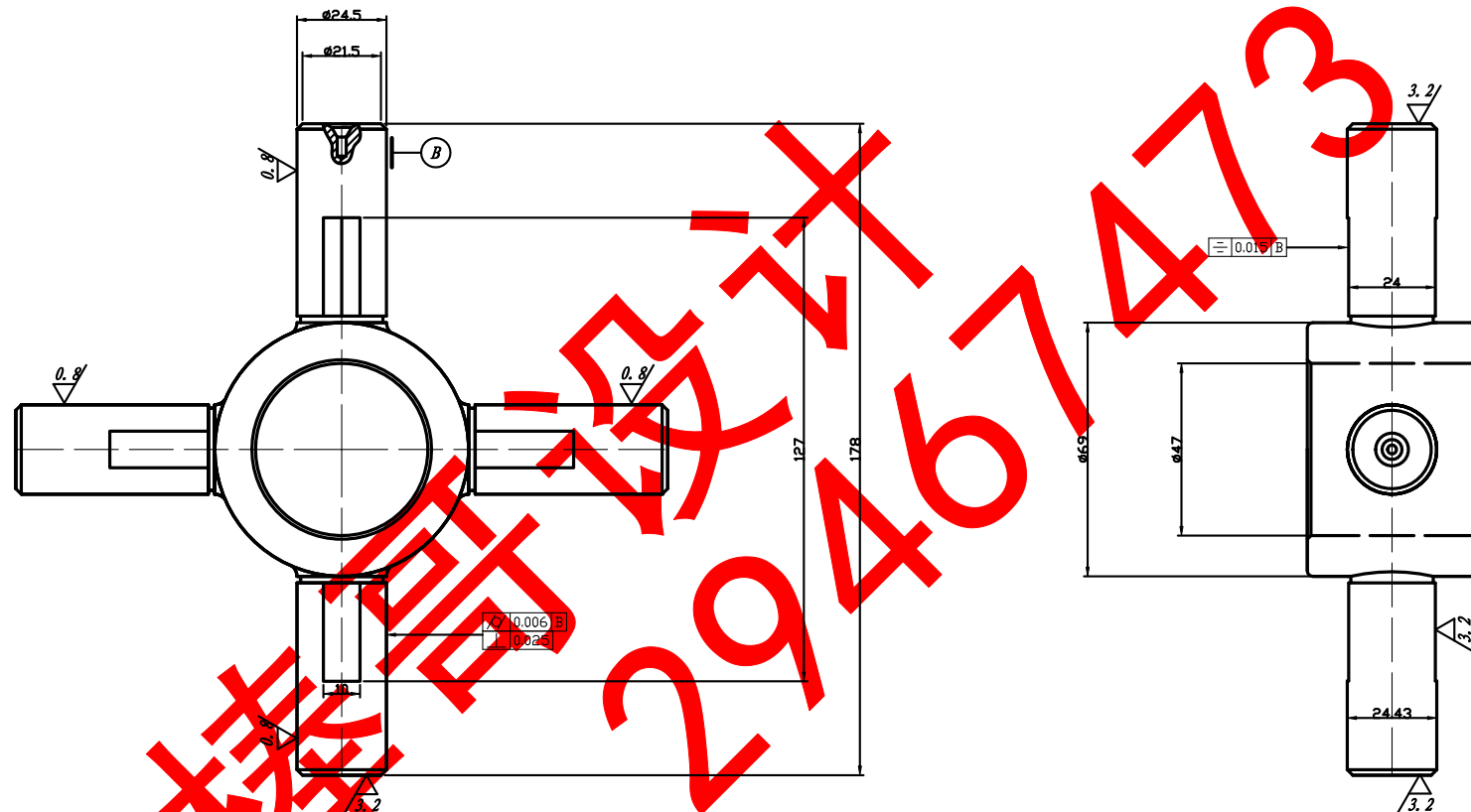
模数	m	6
齿数	z	12
法向齿形角	α_n	20.5°
分度圆直径	d	72
分锥角	δ	38.06°
根锥角	δ_r	26.59°
锥距	R	59
变位系数	高度	-0.325
	切向	x_s 0.042
精度等级	$8c$	GB11365-89
接触斑点 (%)	齿高	≥55%
	齿长	≥50%
全齿高	h	11.86
轴交角	Σ	90
侧隙	j	0.250
配对齿轮齿数	z	20
配对齿轮代号		QZWP0019
公差组	项目代号	公差值
I	F_r	
II	f_{α}	

				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			行星齿轮
设计			标准化	阶段标记	重量	比例
审核						1:1
工艺				共	张	第 张
						QZWP0014

A2零件图用 (红色字地方按照自己设计内容更改输入, 零件图需详细标注尺寸、加工公差、表面加工要求等)

A2-十字轴

其余 $\sqrt{\quad}$

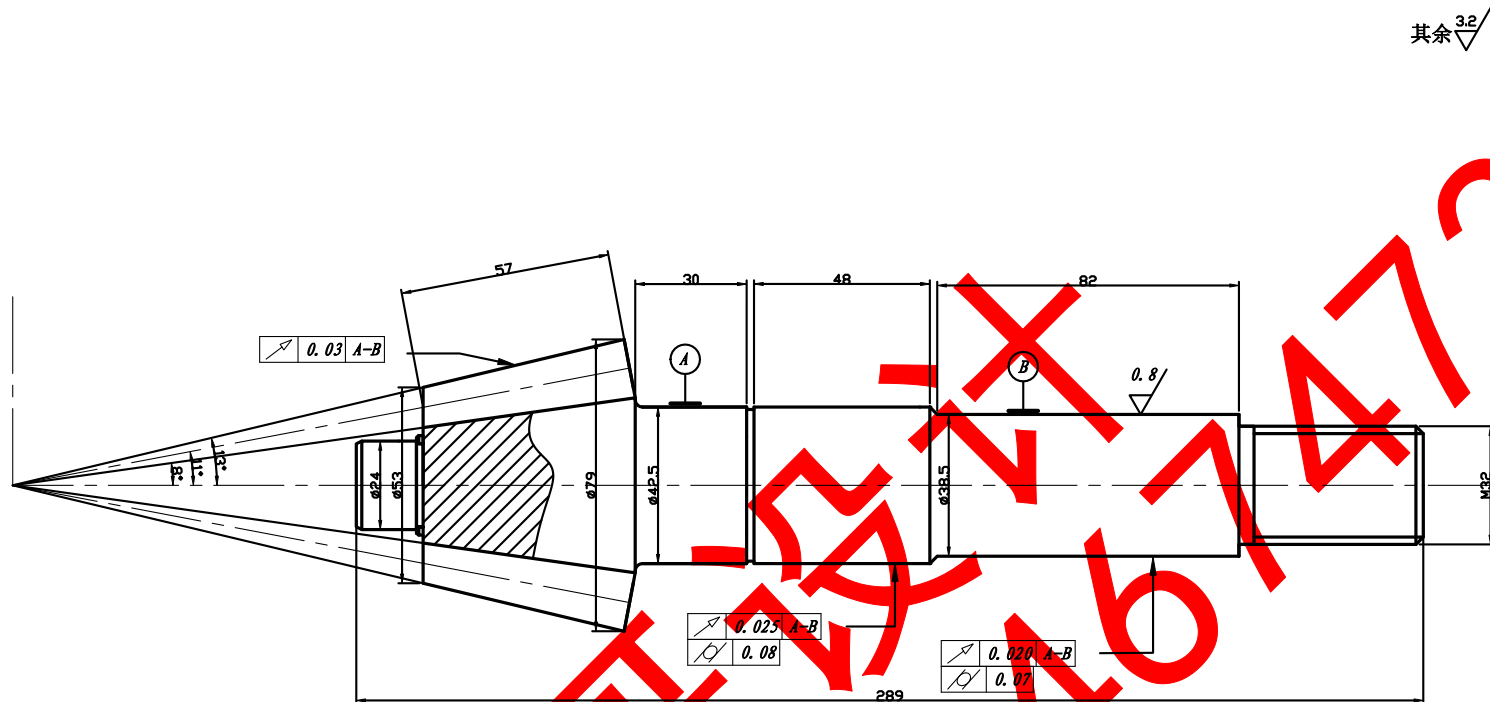


技术要求

1. 热处理, 硬度为 $HBS217-225$;
2. 未注明圆角 $R3.7$, 倒角 $2 \times 45^\circ$;
3. 十字轴部件进行无损探伤。

				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				阶段标记		重量 比例	
设计 唐金鹏 标准化						1:1	
审核				共7张		第 张	
工艺						QZWP015	

A2-主动齿轮



圆锥齿轮	模数		m	9	
	齿数		z	7	
	法向齿形角		α_n	20°	
	分度圆直径		d	63	
	分锥角		δ	10.71°	
	根锥角		δ_f	8°	
	锥距		R	171.40	
	变位系数	高度	X	0	
		切向	X_s	0	
	精度等级		$8c$		
	接触斑点 (%)	齿高方向	> 55%		
		齿长方向	> 50%		
	轮	全齿高		h	22.68
		轴交角		Σ	90
侧隙		j	0 4		
配对齿轮齿数		z	37		
配对齿轮图号			QZ—P009		
公差组		项目代号	公差值		
I		F_r			
II		f_{π}			

技术要求

- 未注圆角R2;
- 未注倒角2×45°;
- 锐边倒钝, 祛除毛刺飞边;
- 螺纹外, 其余表面渗碳淬火, 渗碳层深1.2-1.6, 表面硬度HRC59-65, 芯部硬度HRC40-48;
- 零件表面应光洁, 不能有裂纹、毛刺、锈蚀、黑皮、凹坑和碰伤等缺陷;
- 螺纹部分应无缺牙、短牙、局部脱落和碰伤等缺陷;
- 金相组织要求按ZBT04001-88汽车渗碳齿轮金相检验;
- 在理论安装距下, 按齿侧间隙、齿面接触斑点和传动噪音的要求, 在配对检验机上选成对的齿轮, 选配好的成对齿轮编号区分, 配对齿轮的编号应刻到各齿轮的指定面上;
- 配对好的齿轮应成对存放, 成对安装使用, 不能调换混装。

				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				主动锥齿轮	
设计			标准化	阶段标记	重量	比例		
审核						1:1		
工艺				共7张 第 张			QZ—P006	