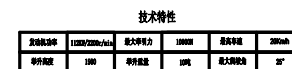
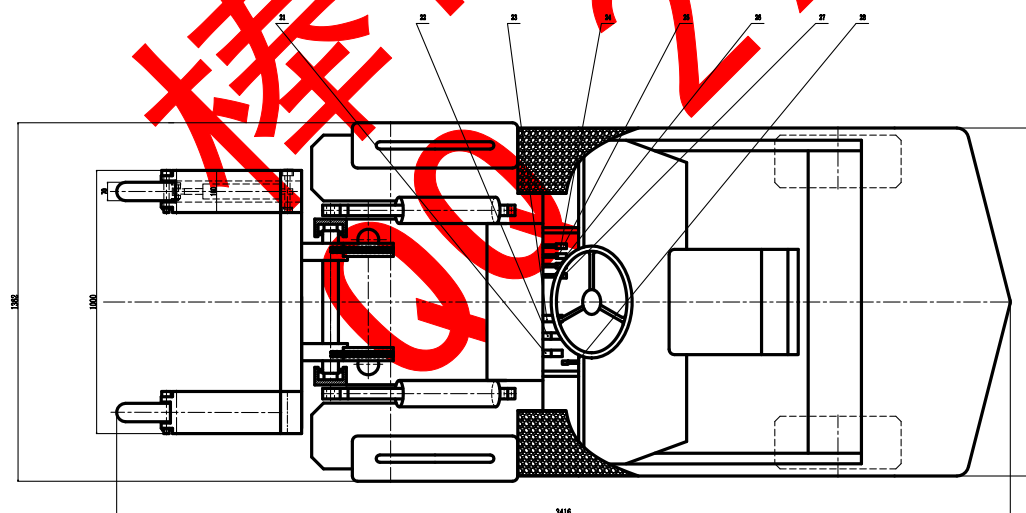


1
0000



技术要求:

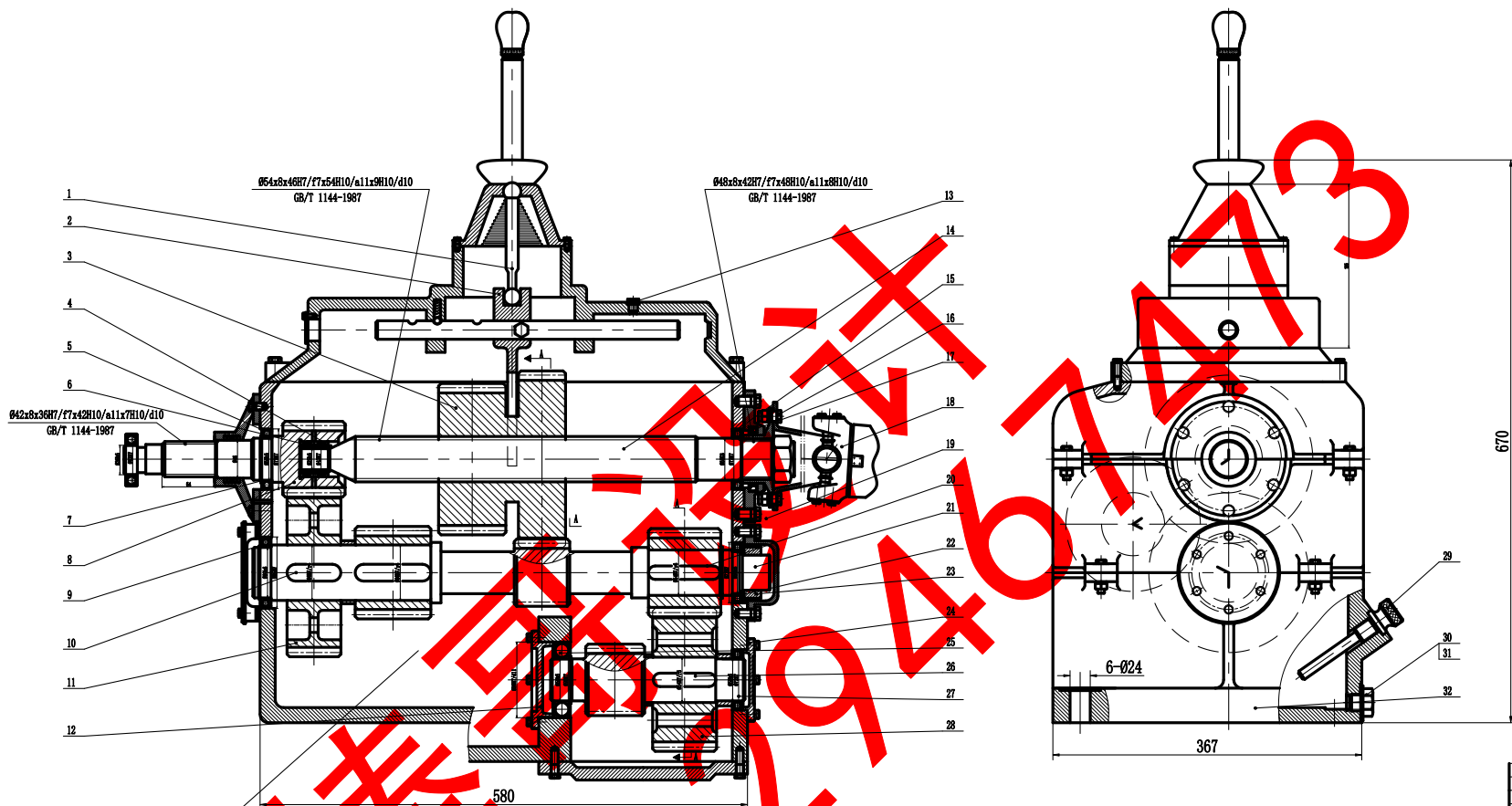
1. 整条线路施工, 事前要有详细规划。
2. 整条线路施工, 要有专人负责, 随时检查, 每季检查工作是否良好。
3. 线路施工, 注意各部分线路是否完好, 更须, 各条线路必须完好。
4. 整条线路施工, 注意不小于 100 米的距离。
5. 整条线路施工, 注意不小于 100 米的距离。
6. 零件在整条线路施工时, 必须用汽油清洗干净, 晾干后才能安装。
7. 零件不得有油污、锈蚀、无锈等缺陷。
8. 零件在整条线路施工时, 必须用汽油清洗, 以提高其性能。
9. 零件在整条线路施工时, 必须用汽油清洗, 以提高其性能。
10. 零件在整条线路施工时, 必须用汽油清洗, 以提高其性能。



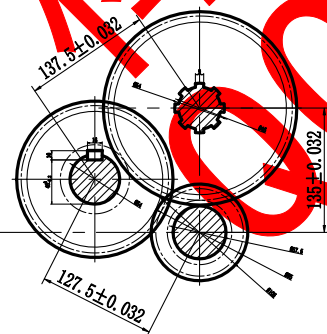
20	C208	液体润滑剂	1				
21	C209	液体润滑剂	1				
22	C210	液体润滑剂	1				
23	C211	液体润滑剂	1				
24	C212	液体润滑剂	1				
25	C213	液体润滑剂	1				
26	C214	液体润滑剂	1				
27	C215	液体润滑剂	1				
28	C216	液体润滑剂	1				
29	C217	液体润滑剂	1				
30	C218	液体润滑剂	1				
31	C219	液体润滑剂	1				
32	C220	液体润滑剂	1				
33	C221	液体润滑剂	1				
34	C222	液体润滑剂	1				
35	C223	液体润滑剂	1				
36	C224	液体润滑剂	1				
37	C225	液体润滑剂	1				
38	C226	液体润滑剂	1				
39	C227	液体润滑剂	1				
40	C228	液体润滑剂	1				
41	C229	液体润滑剂	1				
42	C230	液体润滑剂	1				
43	C231	液体润滑剂	1				
44	C232	液体润滑剂	1				
45	C233	液体润滑剂	1				
46	C234	液体润滑剂	1				
47	C235	液体润滑剂	1				
48	C236	液体润滑剂	1				
49	C237	液体润滑剂	1				
50	C238	液体润滑剂	1				
51	C239	液体润滑剂	1				
52	C240	液体润滑剂	1				
53	C241	液体润滑剂	1				
54	C242	液体润滑剂	1				
55	C243	液体润滑剂	1				
56	C244	液体润滑剂	1				
57	C245	液体润滑剂	1				
58	C246	液体润滑剂	1				
59	C247	液体润滑剂	1				
60	C248	液体润滑剂	1				
61	C249	液体润滑剂	1				
62	C250	液体润滑剂	1				
63	C251	液体润滑剂	1				
64	C252	液体润滑剂	1				
65	C253	液体润滑剂	1				
66	C254	液体润滑剂	1				
67	C255	液体润滑剂	1				
68	C256	液体润滑剂	1				
69	C257	液体润滑剂	1				
70	C258	液体润滑剂	1				
71	C259	液体润滑剂	1				
72	C260	液体润滑剂	1				
73	C261	液体润滑剂	1				
74	C262	液体润滑剂	1				
75	C263	液体润滑剂	1				
76	C264	液体润滑剂	1				
77	C265	液体润滑剂	1				
78	C266	液体润滑剂	1				
79	C267	液体润滑剂	1				
80	C268	液体润滑剂	1				
81	C269	液体润滑剂	1				
82	C270	液体润滑剂	1				
83	C271	液体润滑剂	1				
84	C272	液体润滑剂	1				
85	C273	液体润滑剂	1				
86	C274	液体润滑剂	1				
87	C275	液体润滑剂	1				
88							

序号	代号	名称	数量	材料	重量	材料	重量	备注
				中国矿业大学应用科技 大学机械制图02班				
总图				叉车				
设计人				审核人				
制图人				审核人				
校对				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				
审核				审核人				

A0 变速箱



展开剖视

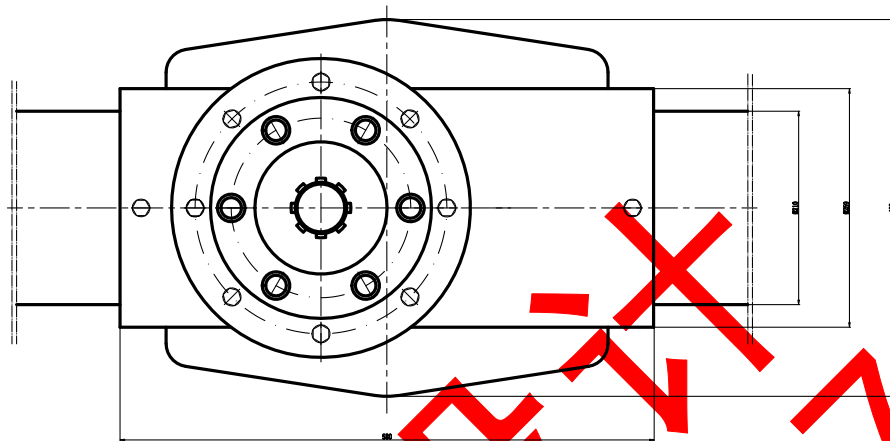


技术要求

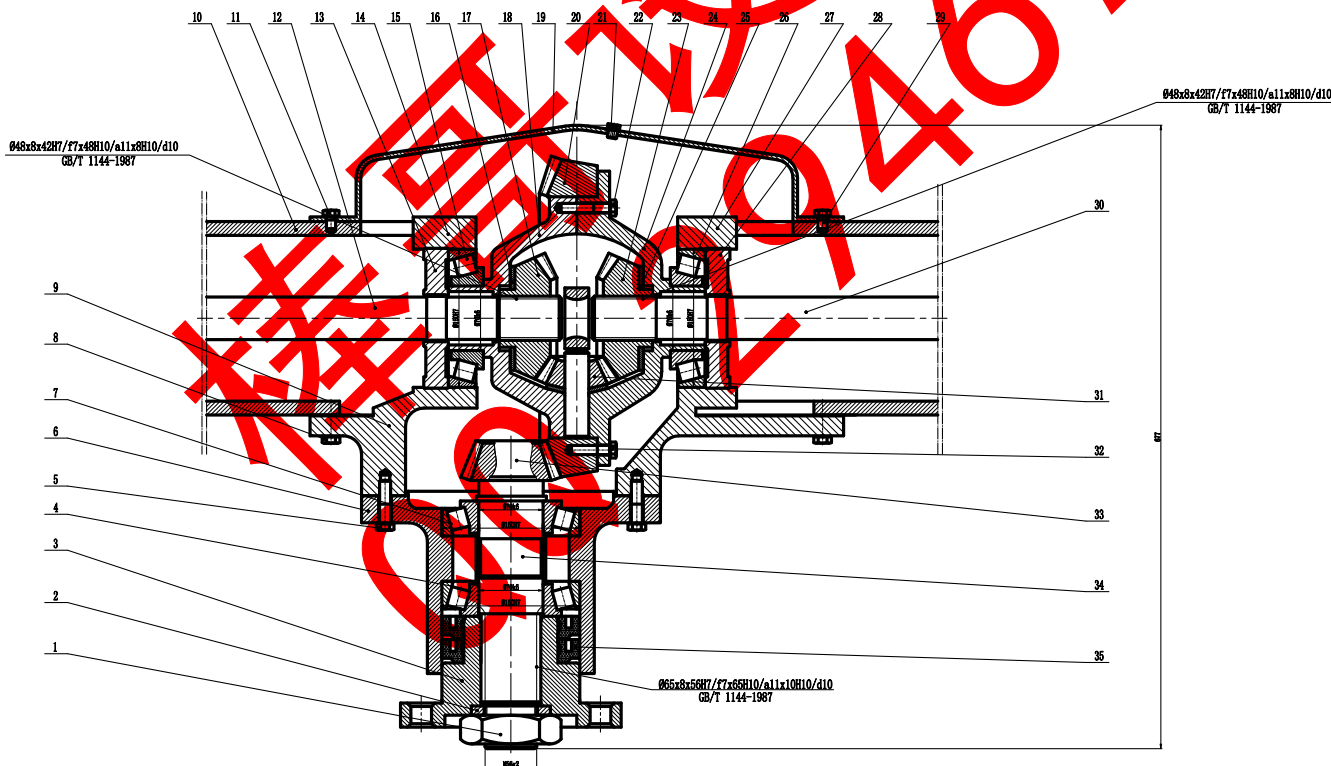
- 装配前, 所以零件用煤油清洗, 滚动轴承用汽油清洗, 机体内不许有任何杂物存在;
- 箱体内部及其他零件的非加工表面均涂红色防锈油漆, 箱体外表面涂灰色油漆;
- 采用100号极压齿轮油, 加油量应到油尺上刻度线;
- 装好后进行30分钟运转试验, 各转动部件应运转平稳、无冲击, 无异响;
- 变速箱应能按转动位置在箱体上打缺口, 缺口定位;
- 检查变速箱剖分面、各接合面及密封处均不漏油, 密封处允许涂以密封胶或水玻璃, 不允许使用任何填料。

18	02B-10	轴	45	1	轴
19	02B-11	轴	45	1	
20	02B-12	轴	45	1	右轴键
21	02B-13	轴	45	1	
22	02B-14	轴	45	1	
23	02B-15	轴	45	1	
24	02B-16	轴	45	1	轴
25	02B-17	轴	45	1	轴
26	02B-18	轴	45	1	
27	02B-19	轴	45	1	
28	02B-20	轴	45	1	
29	02B-21	轴	45	1	
30	02B-22	轴	45	1	
31	02B-23	轴	45	1	
32	02B-24	轴	45	1	
33	02B-25	轴	45	1	
34	02B-26	轴	45	1	
35	02B-27	轴	45	1	
36	02B-28	轴	45	1	
37	02B-29	轴	45	1	
38	02B-30	轴	45	1	
39	02B-31	轴	45	1	
40	02B-32	轴	45	1	
41	02B-33	轴	45	1	
42	02B-34	轴	45	1	
43	02B-35	轴	45	1	
44	02B-36	轴	45	1	
45	02B-37	轴	45	1	
46	02B-38	轴	45	1	
47	02B-39	轴	45	1	
48	02B-40	轴	45	1	
49	02B-41	轴	45	1	
50	02B-42	轴	45	1	
51	02B-43	轴	45	1	
52	02B-44	轴	45	1	
53	02B-45	轴	45	1	
54	02B-46	轴	45	1	
55	02B-47	轴	45	1	
56	02B-48	轴	45	1	
57	02B-49	轴	45	1	
58	02B-50	轴	45	1	
59	02B-51	轴	45	1	
60	02B-52	轴	45	1	
61	02B-53	轴	45	1	
62	02B-54	轴	45	1	
63	02B-55	轴	45	1	
64	02B-56	轴	45	1	
65	02B-57	轴	45	1	
66	02B-58	轴	45	1	
67	02B-59	轴	45	1	
68	02B-60	轴	45	1	
69	02B-61	轴	45	1	
70	02B-62	轴	45	1	
71	02B-63	轴	45	1	
72	02B-64	轴	45	1	
73	02B-65	轴	45	1	
74	02B-66	轴	45	1	
75	02B-67	轴	45	1	
76	02B-68	轴	45	1	
77	02B-69	轴	45	1	
78	02B-70	轴	45	1	
79	02B-71	轴	45	1	
80	02B-72	轴	45	1	
81	02B-73	轴	45	1	
82	02B-74	轴	45	1	
83	02B-75	轴	45	1	
84	02B-76	轴	45	1	
85	02B-77	轴	45	1	
86	02B-78	轴	45	1	
87	02B-79	轴	45	1	
88	02B-80	轴	45	1	
89	02B-81	轴	45	1	
90	02B-82	轴	45	1	
91	02B-83	轴	45	1	
92	02B-84	轴	45	1	
93	02B-85	轴	45	1	
94	02B-86	轴	45	1	
95	02B-87	轴	45	1	
96	02B-88	轴	45	1	
97	02B-89	轴	45	1	
98	02B-90	轴	45	1	
99	02B-91	轴	45	1	
100	02B-92	轴	45	1	
101	02B-93	轴	45	1	
102	02B-94	轴	45	1	
103	02B-95	轴	45	1	
104	02B-96	轴	45	1	
105	02B-97	轴	45	1	
106	02B-98	轴	45	1	
107	02B-99	轴	45	1	
108	02B-100	轴	45	1	
109	02B-101	轴	45	1	
110	02B-102	轴	45	1	
111	02B-103	轴	45	1	
112	02B-104	轴	45	1	
113	02B-105	轴	45	1	
114	02B-106	轴	45	1	
115	02B-107	轴	45	1	
116	02B-108	轴	45	1	
117	02B-109	轴	45	1	
118	02B-110	轴	45	1	
119	02B-111	轴	45	1	
120	02B-112	轴	45	1	
121	02B-113	轴	45	1	
122	02B-114	轴	45	1	
123	02B-115	轴	45	1	
124	02B-116	轴	45	1	
125	02B-117	轴	45	1	
126	02B-118	轴	45	1	
127	02B-119	轴	45	1	
128	02B-120	轴	45	1	
129	02B-121	轴	45	1	
130	02B-122	轴	45	1	
131	02B-123	轴	45	1	
132	02B-124	轴	45	1	
133	02B-125	轴	45	1	
134	02B-126	轴	45	1	
135	02B-127	轴	45	1	
136	02B-128	轴	45	1	
137	02B-129	轴	45	1	
138	02B-130	轴	45	1	
139	02B-131	轴	45	1	
140	02B-132	轴	45	1	
141	02B-133	轴	45	1	
142	02B-134	轴	45	1	
143	02B-135	轴	45	1	
144	02B-136	轴	45	1	
145	02B-137	轴	45	1	
146	02B-138	轴	45	1	
147	02B-139	轴	45	1	
148	02B-140	轴	45	1	
149	02B-141	轴	45	1	
150	02B-142	轴	45	1	
151	02B-143	轴	45	1	
152	02B-144	轴	45	1	
153	02B-145	轴	45	1	
154	02B-146	轴	45	1	
155	02B-147	轴	45	1	
156	02B-148	轴	45	1	
157	02B-149	轴	45	1	
158	02B-150	轴	45	1	
159	02B-151	轴	45	1	
160	02B-152	轴	45	1	
161	02B-153	轴	45	1	
162	02B-154	轴	45	1	
163	02B-155	轴	45	1	
164	02B-156	轴	45	1	
165	02B-157	轴	45	1	
166	02B-158	轴	45	1	
167	02B-159	轴	45	1	
168	02B-160	轴	45	1	
169	02B-161	轴	45	1	
170	02B-162	轴	45	1	
171	02B-163	轴	45	1	
172	02B-164	轴	45	1	
173	02B-165	轴	45	1	
174	02B-166	轴	45	1	
175	02B-167	轴	45	1	
176	02B-168	轴	45	1	
177	02B-169	轴	45	1	
178	02B-170	轴	45	1	
179	02B-171	轴	45	1	
180	02B-172	轴	45	1	
181	02B-173	轴	45	1	
182	02B-174	轴	45	1	
183	02B-175	轴	45	1	
184	02B-176	轴	45	1	
185	02B-177	轴	45	1	
186	02B-178	轴	45	1	
187	02B-179	轴	45	1	
188	02B-180	轴	45	1	
189	02B-181	轴	45	1	
190	02B-182	轴	45	1	
191	02B-183	轴	45	1	
192	02B-184	轴	45	1	
193	02B-185	轴	45	1	
194	02B-186	轴	45	1	
195	02B-187	轴	45	1	
196	02B-188	轴	45	1	
197	02B-189	轴	45	1	
198	02B-190	轴	45	1	
199	02B-191	轴	45	1	
200	02B-192	轴	45	1	
201	02B-193	轴	45	1	
202	02B-194	轴	45	1	
203	02B-195	轴	45	1	
204	02B-196	轴	45	1	
205	02B-197	轴	45	1	
206	02B-198	轴	45	1	
207	02B-199	轴	45	1	
208	02B-200	轴	45	1	
209	02B-201	轴	45	1	
210	02B-202	轴	45	1	
211	02B-203	轴	45	1	
212	02B-204	轴	45	1	
213	02B-205	轴	45	1	
214	02B-206	轴	45	1	
215	02B-207	轴	45	1	
216	02B-208	轴	45	1	
217	02B-209	轴	45	1	
218	02B-210	轴	45	1	
219	02B-211	轴	45	1	
220	02B-212	轴	45	1	
221	02B-213	轴	45	1	
222	02B-214	轴	45	1	
223	02B-215	轴	45	1	
224	02B-216	轴	45	1	
225	02B-217	轴	45	1	
226	02B-218	轴	45	1	
227	02B-219	轴	45	1	
228	02B-220	轴	45	1	
229	02B-221	轴	45	1	
230	02B-222	轴	45	1	
231	02B-223	轴	45	1	
232	02B-224	轴	45	1	
233	02B-225	轴	45	1	
234	02B-226	轴	45	1	
235	02B-227	轴	45	1	
236	02B-228	轴	45	1	
237	02B-229	轴	45	1	
238	02B-230	轴	45	1	
239	02B-231	轴	45	1	
240	02B-232	轴	45	1	
241	02B-233	轴	45	1	
242	02B-234	轴	45	1	
243	02B-235	轴	45	1	
244	02B-236	轴	45	1	
245	02B-237	轴	45	1	
246	02B-238	轴	45	1	
247	02B-239	轴	45	1	
248	02B-240	轴	45	1	
249	02B-241	轴	45	1	
250	02B-242	轴	45	1	
251	02B-243	轴	45	1	
252	02B-244	轴	45	1	
253	02B-245	轴	45	1	
254	02B-246	轴	45	1	
255	02B-247	轴	45	1	
256	02B-248	轴	45	1	
257	02B-249	轴	45	1	
258	02B-250	轴	45	1	
259	02B-251	轴	45	1	
260	02B-252	轴	45	1	
261	02B-253	轴	45	1	
262	02B-254	轴	45	1	
263	02B-255	轴	45	1	
264	02B-256	轴	45	1	
265	02B-257	轴	45	1	
266	02B-258	轴	45	1	
267	02B-259	轴	45	1	
268	02B-260	轴	45	1	
269	02B-261	轴	45	1	
270	02B-262	轴	45	1	
271	02B-263	轴	45	1	
272	02B-264	轴	45	1	
273	02B-265	轴	45	1	
274	02B-266	轴	45	1	
275	02B-267	轴	45	1	
276	02B-268	轴	45	1	
277	02B-269	轴	45	1	
278	02B-270	轴	45	1	
279	02B-271	轴	45	1	
280	02B-272	轴	45	1	
281	02B-273	轴	45	1	
282	02B-274	轴	45	1	
283	02B-275	轴	45	1	
284	02B-276	轴	45	1	

A0 差速器



- 技术要求:
1. 安装时, 先将齿轮和齿轮轴用煤油清洗;
 2. 安装齿轮时, 注意齿轮安装顺序和啮合的精度;
 3. 安装完成后, 转动主动轴, 检查各个齿轮的运动情况;
 4. 驱动桥壳涂保护层;
 5. 差速器装后-50润滑油至规定高度;
 6. 检查差速器剖分面, 各接触面及密封处均不许漏油。



序号	代号	名称	数量	材料	备注
1	GB/T 1144-1987	差速器壳体	1	HT200	
2	GB/T 1144-1987	主减速器输入轴	1	40Cr	
3	GB/T 1144-1987	主减速器输出轴	1	40Cr	
4	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
5	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
6	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
7	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
8	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
9	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
10	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
11	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
12	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
13	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
14	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
15	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
16	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
17	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
18	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
19	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
20	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
21	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
22	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
23	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
24	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
25	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
26	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
27	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
28	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
29	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
30	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
31	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
32	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
33	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	
34	GB/T 1144-1987	行星架	1	HT200	
35	GB/T 1144-1987	行星轴	1	40Cr	

零件

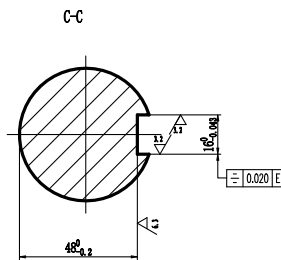
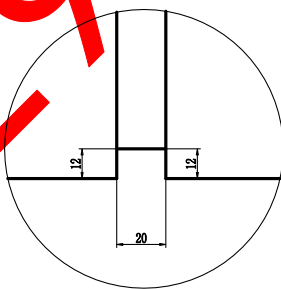
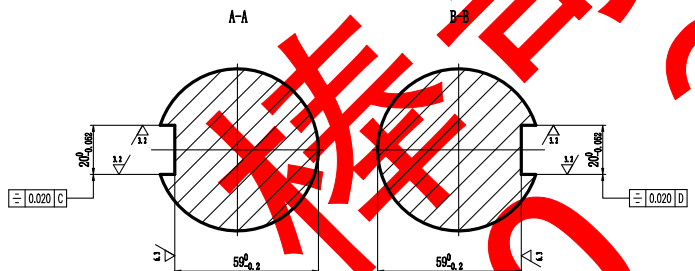
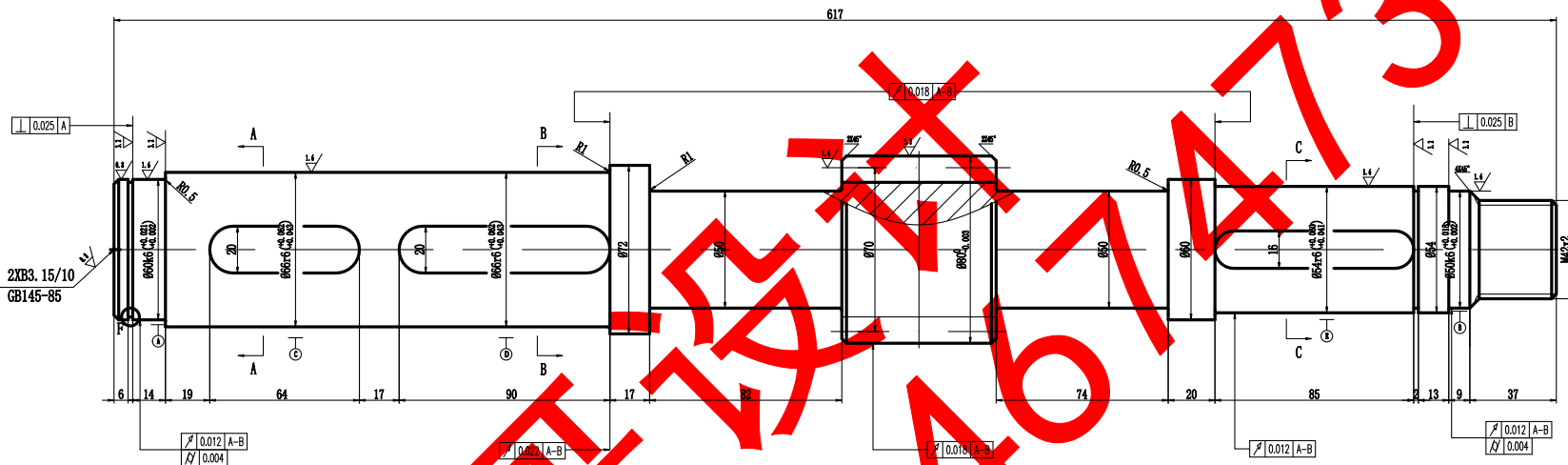
中国矿业大学
机电04-2班

差速器

CC09

A1-齿轮轴

ET-9100



技术要求:

1. 齿面渗碳淬火处理, HRC45-55, 轴调质处理, HB241-286;
2. 未注倒角均为 $2 \times 45^\circ$, 圆角半径 $R=1\text{mm}$;
3. 未注尺寸公差按IT12。

其余 $\sqrt{1.6}$

模数	m	5
齿数	Z	14
齿形角	α	20°
齿顶高系数	h_a^*	1
齿全高	h	11.25
变位系数	X	-0.395
配对齿轮	齿数	40
精度等级	8-HK	GB10095-88
公差级	检验项目	数 值
齿圈径向跳动公差	F_r	0.044
齿距累积总公差	F_p	0.055
单个齿距累积偏差	$\pm f_{pt}$	0.018
齿廓总公差	F_a	0.027
螺旋线总公差	F_h	0.028
公法线长度变动公差	F_{λ}	0.040
齿廓形状公差	f_{α}	0.021
公法线平均长度及其极限偏差	$W_{\alpha m}$	$24.952_{-0.024}^{+0.024}$
跨齿数	n	2

						20CrMnTi		中国矿业大学应用技术学院机自04-2班	
设计	审核	分检	校对	签字	日期	材料	重量	齿轮轴	
制图	工艺	材料	比例	共 6 页 第 5 页			1:1.5	CC16-13	

A2-齿轮

L-9100

A

B

C

D

E

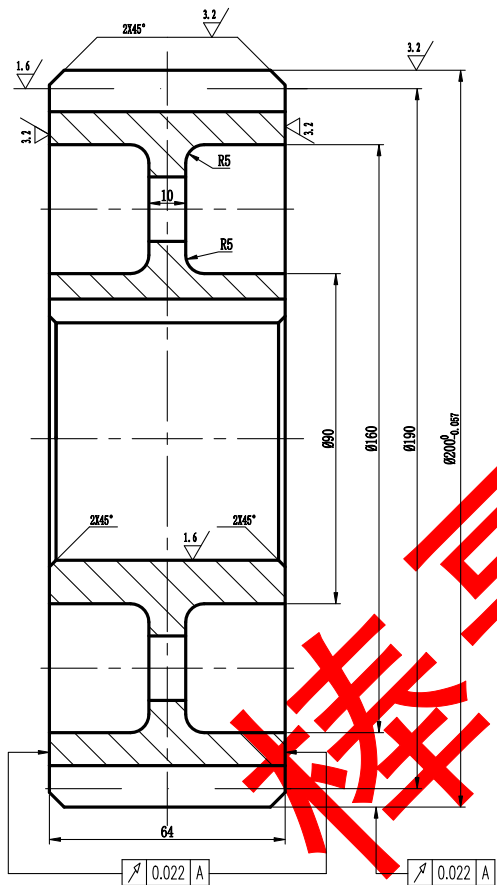
F

2

3

4

其余 $\sqrt{12.5}$



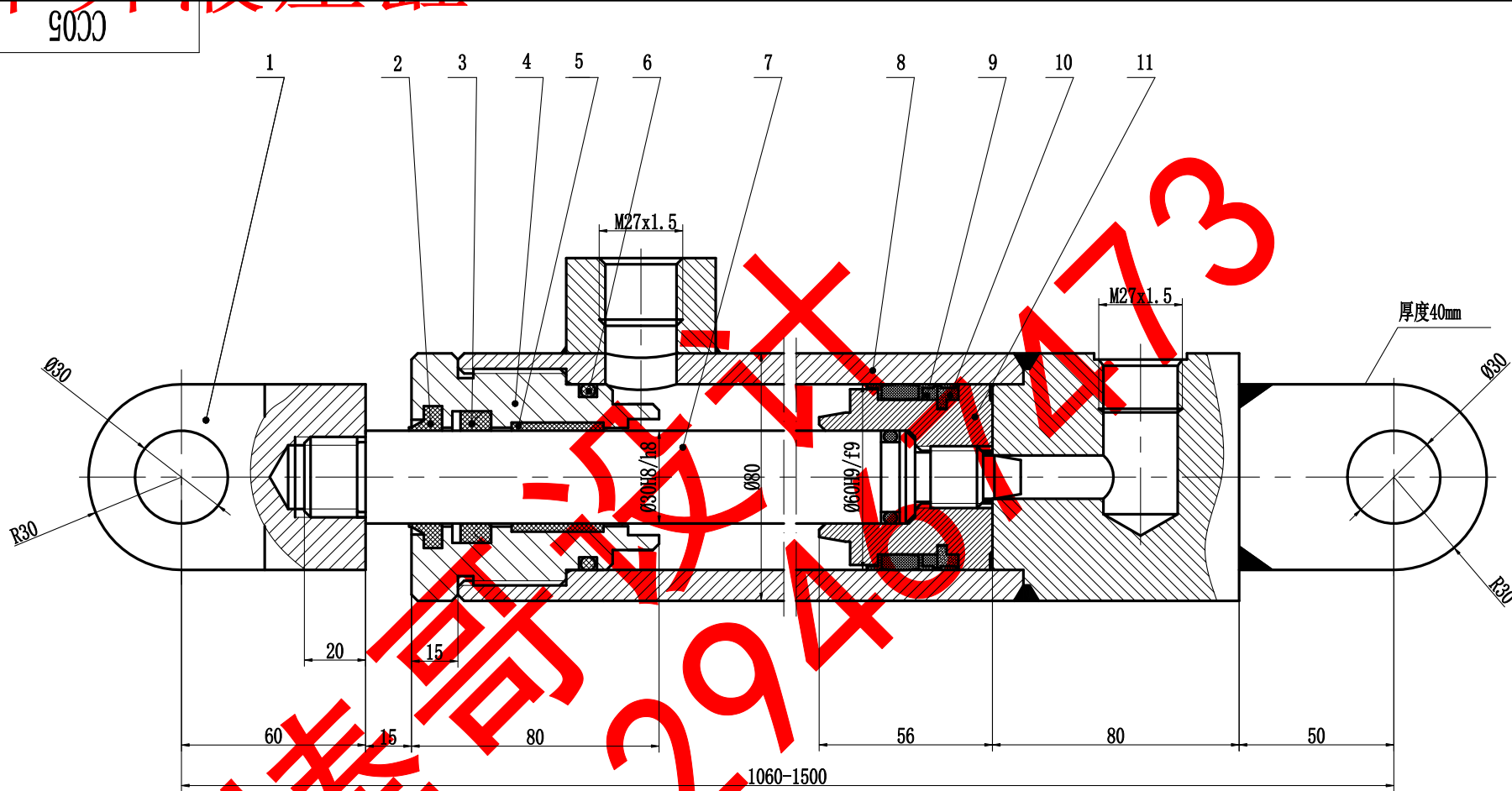
模数	m	5
齿数	Z	38
齿形角	α	20°
分度圆直径	d	190
齿顶高系数	ha^*	1
齿全高	h	11.25
变位系数	X	-0.321
精度等级	8-HK GB10095-1988	
齿轮副中心距及其极限偏差	$a \pm fa$	135 ± 0.032
配对图号	图号	N ₀
	齿数	Z1
公差组		检验项目
齿距累积总公差		Fp
单个齿距极限偏差		$\pm f_{pt}$
齿廓总公差		Fa
螺旋线总公差		F _B
齿圈径向跳动公差		F _r
公法线长度变动公差		F _w
齿廓形状公差		f _{ra}
公法线平均长度及其极限偏差		$W_{E_{wmi}}^{E_{wms}}$
跨齿数		n

技术要求:

- 40Cr淬火, HRC40-45;
- 未注倒角2X45°;
- 未注圆角半径R=3mm。

						40Cr					
标记	处数	分区	更改文件号	签字	日期						
设计	耿娜	08年6月	标准化			阶段标记		重量	比例		
									1:1		
审核											
工艺			批准			共 6 页		第 5 页			

A2-举升液压缸



技术要求:

- 装配前各零部件清洗干净;
- 装配前除去焊缝毛刺;
- 缸筒内径采用表面淬火处理, 淬火后硬度达到50HRC;
- 缸筒内表面镀铬后进行研磨处理;
- 装配检验合格后, 按照有关规定进行试验;
- 试验合格后, 表面涂防锈漆。

8	CC05-5	缸体	1	45				
7	CC05-4	活塞杆	1	45				
6	GB/T 3452.1-1992	O形密封圈	1	橡胶				
5	CC05-3	导向环	1	PTFE				
4	CC05-2	前盖盖	1	35				
3	GB/T 5786-1986	密封圈	1	橡胶				
2	JF172x192x9	防尘圈	1	橡胶				
1	CC05-1	耳环	1	35				
序号	代 号		数量	材 料	单 件 重 量	总 计 重 量	备 注	

11	CC05-6	活塞	1	35				
10	WJK200x156x26	外卡键	1	40Cr				
9	ZCH200x175x12	支撑环	1	40Cr				

部件				举升液压缸			
标记	数量	更改文件号	签字	图 样	标 记	重 量	比 例
设计							1:1
审核							
工艺							
共 6 页				第 4 页			
CC05							