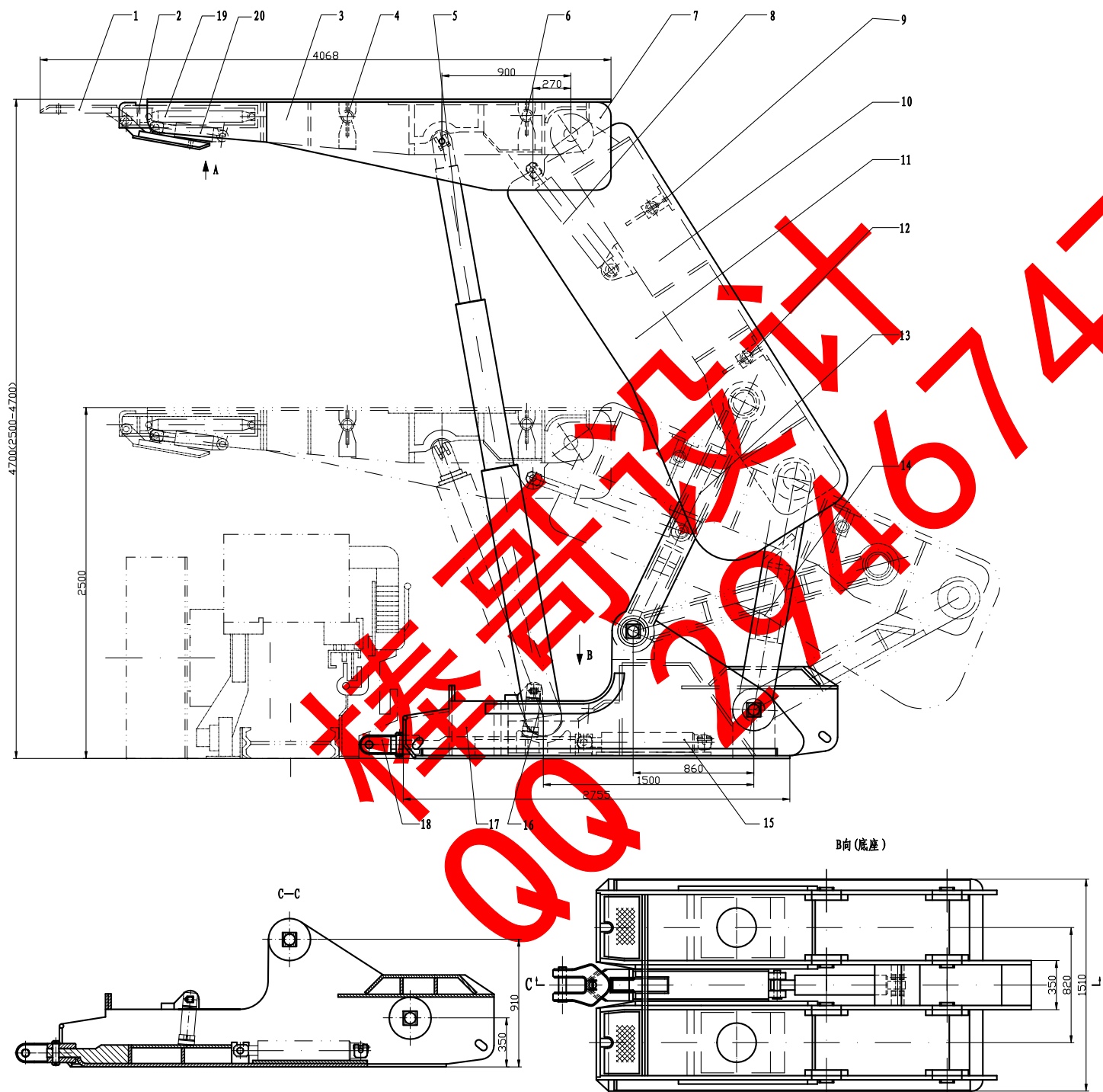
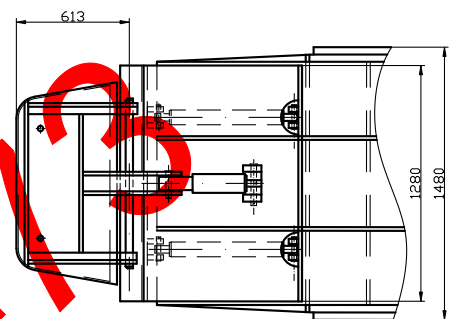


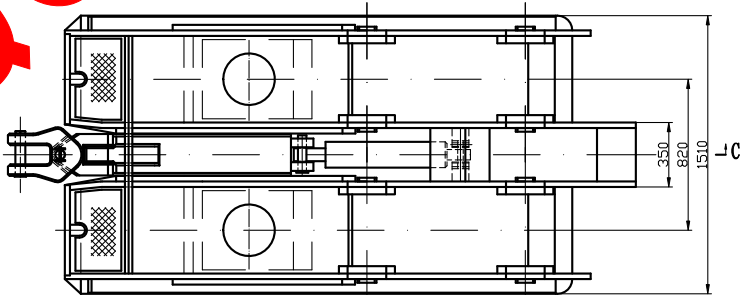
A0-总装配图



A向 (伸縮梁)



B向 (底座)



ZY3500/25/47掩护式液压支架技术特征

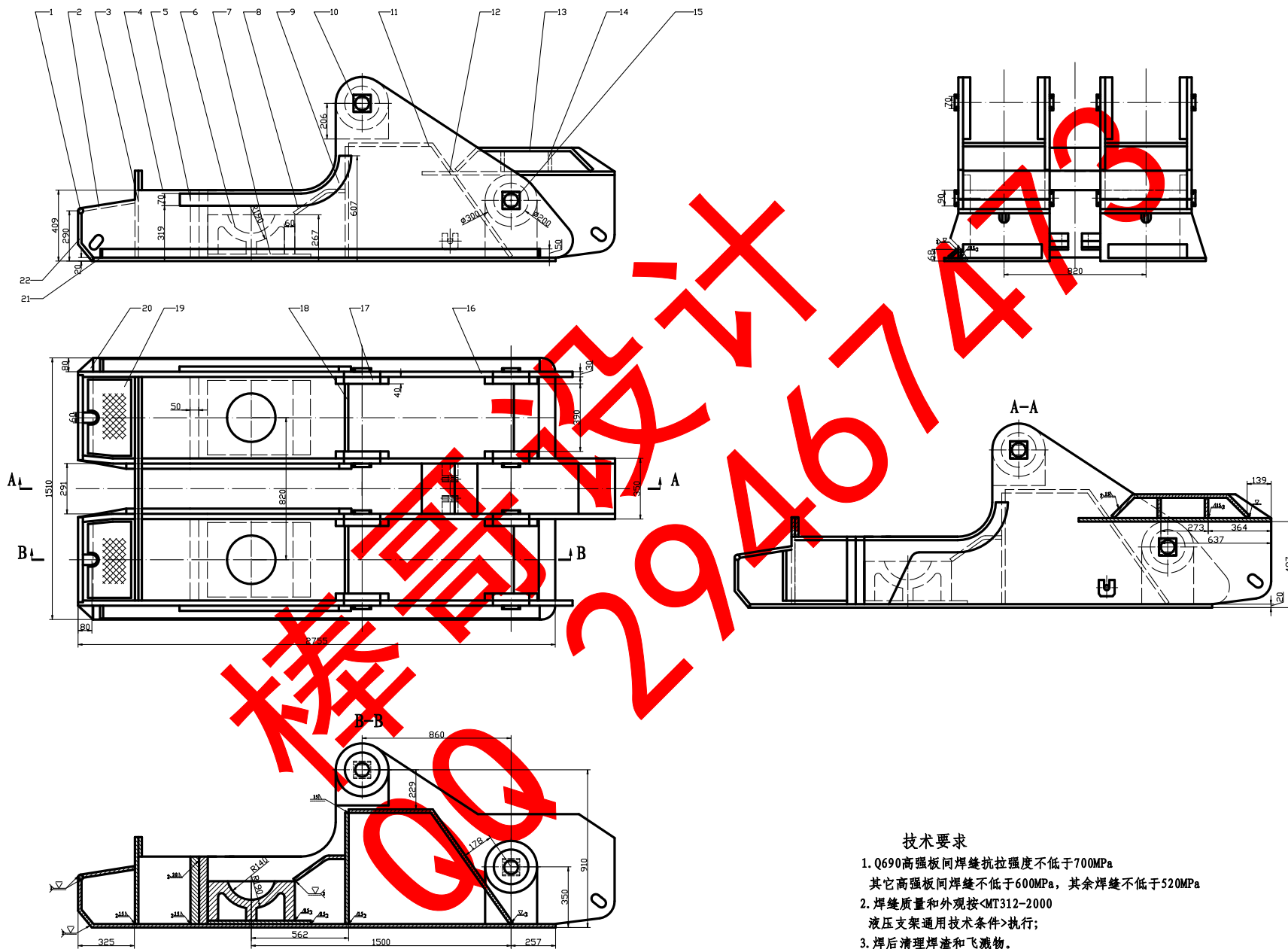
序号	项目	参数	单位
1	型式	两柱掩护式	
	型号	ZY3500/25/47	
	工作阻力	3500	kN
	初撑力	2604	kN
	支护强度	0.68	MPa
	对底板比压	1.8	MPa
	支架高度	2500-4700	mm
	支架宽度	1430-1600	mm
	中心距	1500	mm
	运输尺寸	5000x1600x2500	mm
2	底座工作压力	31.5	MPa
	底座原层倾角	<15°	
	控制方式	本架控制	
	支架重量	16	t
	型式	双柱掩护式	
	缸径/中缸径	φ220/φ180	mm
	中缸径/杆径	φ210/φ160	mm
	行程	2175	mm
	初撑力	1302 (P=31.5MPa)	kN
	工作阻力	1715 (P=42.2MPa)	kN
3	型式	浮动落塞	
	缸径/杆径	φ140/φ70	mm
	行程	960	mm
	推力	120.6 (P=31.5MPa)	kN
	拉力	361.8 (P=31.5MPa)	kN
4	型式	普通	
	缸径/杆径	φ140/φ85	mm
	行程	350	mm
	推力	483 (P=31.5MPa)	kN
	拉力	367 (P=31.5MPa)	kN
5	型式	普通	
	缸径/杆径	φ63/φ40	mm
	行程	170	mm
	推力	98 (P=31.5MPa)	kN
	拉力	58 (P=31.5MPa)	kN
6	采煤机	MAX-300/4.5	
	刮板输送机	SGD-730/320	

技术要求

1. 支架组装后, 各部件动作灵活, 不得有憋卡
2. 支架出厂按"液压支架出厂验收暂行技术条件"进行验收
3. 寒冬支架运输各液压元件做防冻处理

序号	图号	名称	数量	材料	备注
20	ZY3500-20	前梁千斤顶	1	钢	
19	ZY3500-19	护顶千斤顶	1	钢	
18	ZY3500-18	底座	1	钢	
17	ZY3500-17	掩护杆	1	钢	
16	ZY3500-16	掩护千斤顶	1	钢	
15	ZY3500-15	掩护千斤顶	1	钢	
14	ZY3500-14	后掩护杆	1	钢	
13	ZY3500-13	前掩护杆	1	钢	
12	ZY3500-12	侧掩护杆	1	钢	
11	ZY3500-11	侧掩护杆	1	钢	
10	ZY3500-10	掩护杆	1	钢	
09	ZY3500-09	侧掩护杆	1	钢	
08	ZY3500-08	平衡千斤顶	1	钢	
07	ZY3500-07	侧掩护杆	1	钢	
06	ZY3500-06	侧掩护杆	1	钢	
05	ZY3500-05	立柱	1	钢	
04	ZY3500-04	侧掩护杆	1	钢	
03	ZY3500-03	顶梁	1	钢	
02	ZY3500-02	前梁	1	钢	
01	ZY3500-01	护顶板	1	钢	
图号	图号	名称	数量	材料	备注
ZY3500/25/47	比例 1:10	图号	数量	材料	
设计	周丹	中国矿业大学			
绘图	周丹	中国矿业大学			
审核					

A0-底座装配图

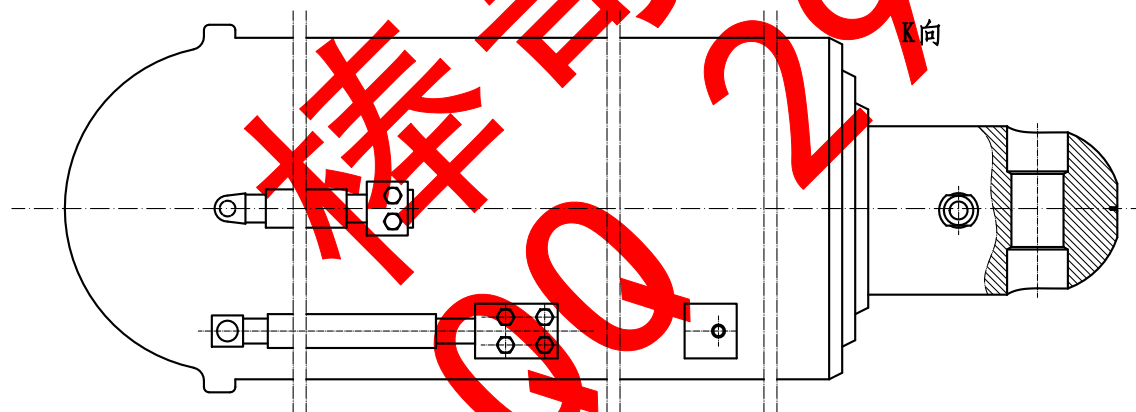
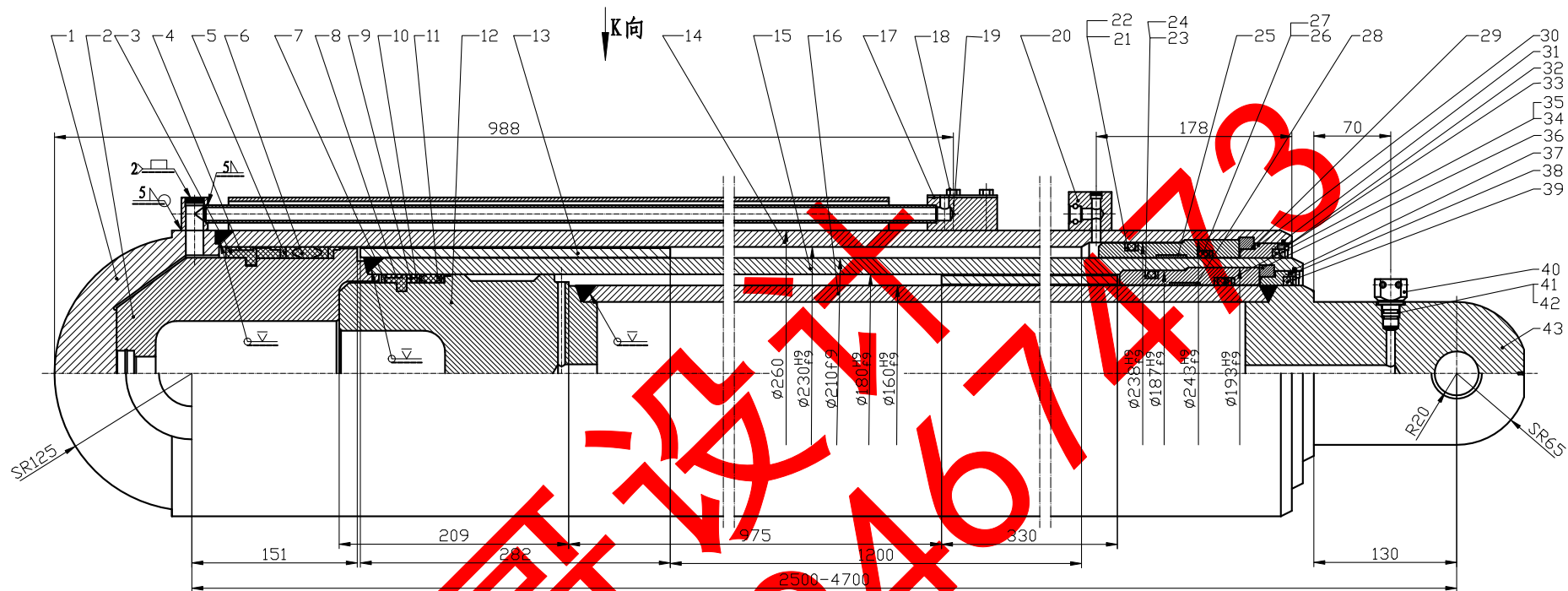


技术要求

1. Q690高强度板间焊缝抗拉强度不低于700MPa
其它高强度板间焊缝不低于600MPa, 其余焊缝不低于520MPa
2. 焊缝质量和外观按<MT312-2000
液压支架通用技术条件>执行;
3. 焊后清理焊渣和飞溅物。

22	弯板	2	Q235	
21	底座	2	Q235	
20	底座	2	10Mn	
19	底座	2	Q235	
18	底座	2	Q235	
17	内板	4	组焊	
16	外板	2	组焊	
15	方型槽	4	Z0270	
14	板	2	Q460	
13	弯板	2	Q690	
12	板	4	Q690	
11	弯板	2	Q550	
10	方型槽	4	Z0270	
09	弯板	2	Q460	
08	弯板	2	Q550	
07	弯板	2	Q550	
06	柱筒	2	Z0302-06	
05	弯板	2	组焊	
04	弯板	2	Q235	
03	板	2	Q460	
02	弯板	2	组焊	
01	圆棒	45		
序号	名称	数量	材料	备注
底座	底座	1	材料	组焊
设计	周丹		中国矿业大学	机自专业
绘图	周丹		业大学	03-8

A1-立柱装配图



技术特征

- 工作阻力 1715KN
 - 初撑力 1302KN
 - 缸径/柱径 (一级) 260/230mm
 - 缸径/柱径 (二级) 210/180mm
 - 行程 2175mm
- 其中: 一级缸 1200mm 二级缸 975mm

技术要求

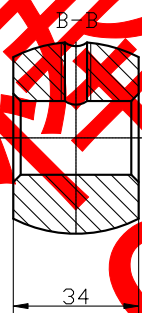
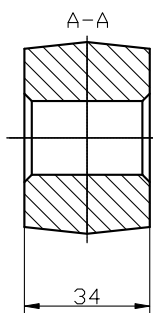
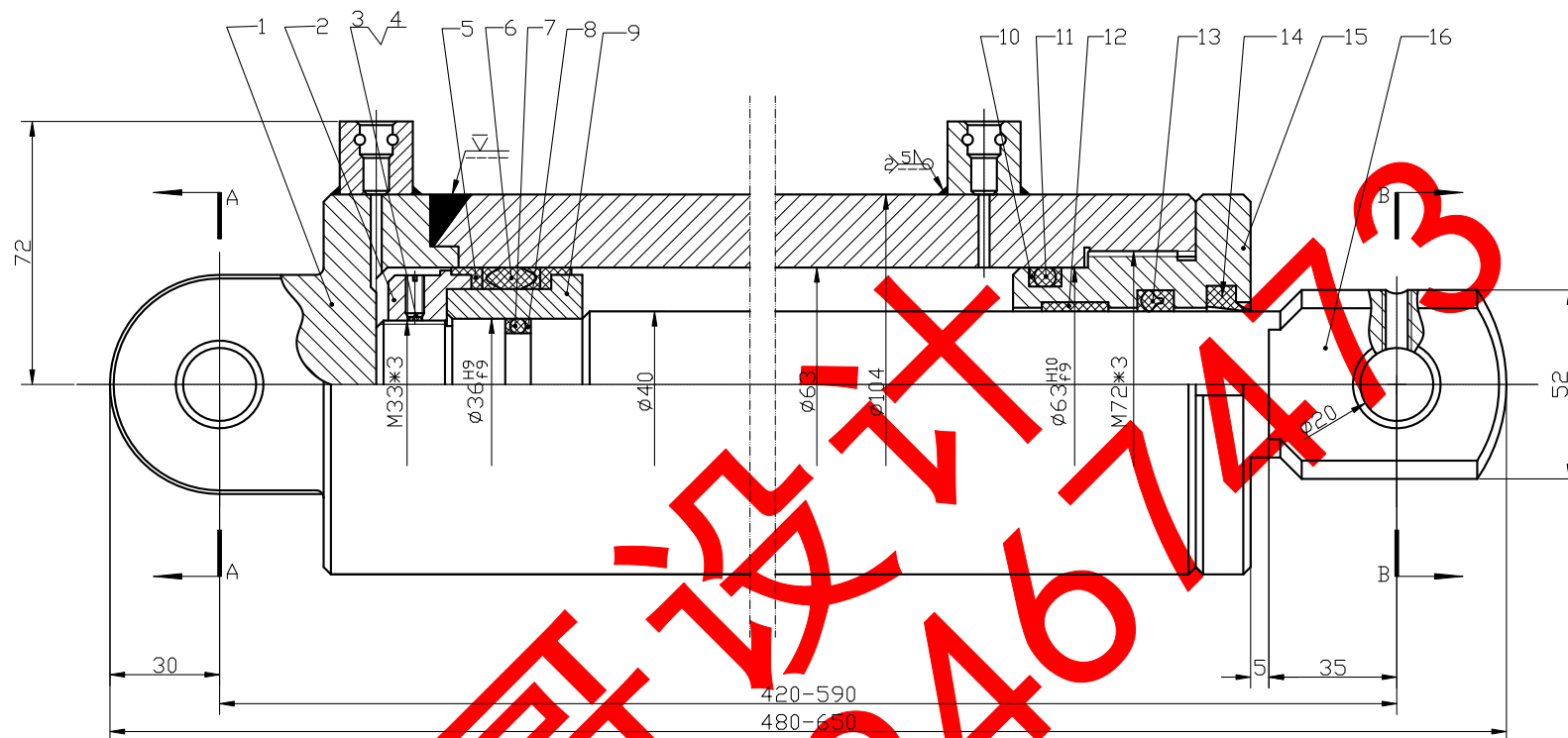
- 出厂性能和外观检验按<MT313-92液压支架立柱技术条件>规定
- 组装检验合格后按<架体、支柱及千斤顶涂漆要求>涂漆,表面涂白色面漆。
- 左右对称, 成对使用。
- 以单独产品出厂时,需采取防冻、防尘措施。

24	挡圈	1	聚甲醛		
23	O型圈180*2.6	1	聚脂脂	GB3452	
22	挡圈	1	聚甲醛		
21	O型圈230*7	1	聚脂脂	GB3452	
20	油座	1	45		
19	油口	1	45		
18	螺栓M*6	2	35	GB/T 5782	
17	连接板	1	Q235		
16	活塞杆	1	45		
15	中缸体	1	27SiMn		
14	外缸体	1	27SiMn		
13	距离套	1	27SiMn		
12	活塞	1	45		
11	鼓形密封圈	1	橡胶组件		
10	活塞导向环	2	聚甲醛		
09	支撑环	1	45		
08	卡箍	1	聚甲醛		
07	外卡键	2	40Cr		
06	鼓形密封圈	1	橡胶组件		
05	活塞导向环	2	聚甲醛		
04	卡箍	1	聚甲醛		
03	外卡键	2	40Cr		
02	中缸底	1	45		
01	缸底	1	45		

序号	名称	数量	材料	备注
30	挡套	1	27SiMn	通用件
29	卡环	3	40Cr	通用件
28	导向套	1	聚甲醛	
27	挡圈	1	聚甲醛	
26	蕾形密封圈	1	聚脂脂	
25	导向套	1	聚甲醛	

设计	周丹	比例	1: 2	图号	ZY3500-06
绘图	周丹	数量	2	材料	部件
审核				中国矿业大学	机自专业 03-8

A2-侧推千斤顶



技术特征

1. 推力: 98KN (P=31.5MPa)
2. 拉力: 58KN (P=31.5MPa)
3. 额定压力: P=31.5MPa
4. 行程: 170mm
5. 缸筒直径: 63mm
6. 活塞杆直径: 40mm

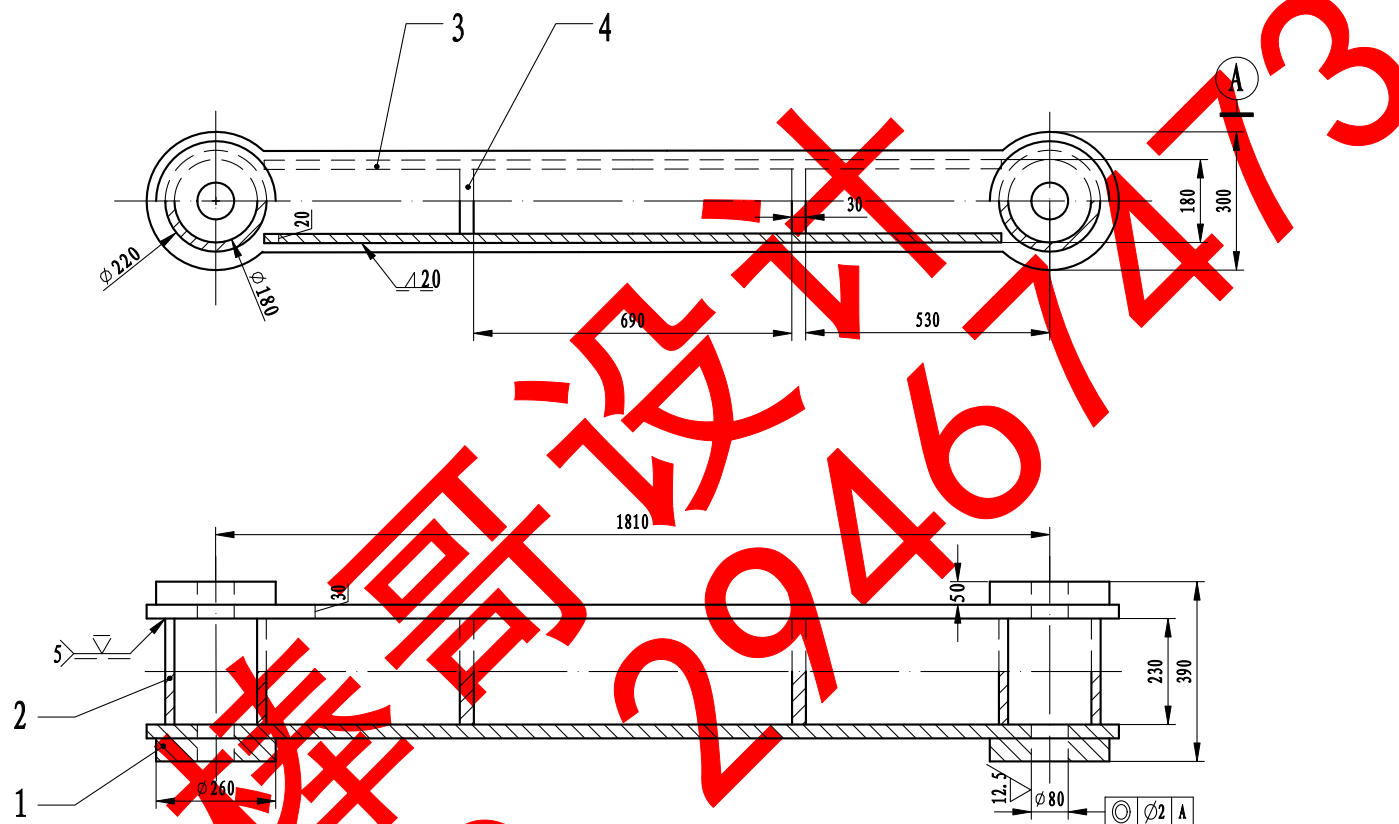
技术要求

1. 组装前应满足“支柱、千斤顶装配暂定技术条件”
2. 出厂性能和外观检验按“液压支架出厂检验暂定技术条件”
3. 组装检验合格后按“架体、支柱及千斤顶涂漆要求”涂漆表面涂红色
4. 以单独产品出厂时, 需采取防锈、防冻、防尘措施, 两进液口加塑料堵

16	活塞杆	1	45		
15	导向套	1	20		
14	防尘圈	1	橡胶		
13	蕾型密封圈	1	橡胶组件		
12	导向环	2	聚甲醛		
11	O型密封圈	1	橡胶		
10	挡圈	2	聚四氟乙烯		
09	活塞	1	45		
08	挡圈	2	聚四氟乙烯		
07	O型密封圈	1	橡胶		
06	鼓形密封圈	1	橡胶组件		
05	活塞导向环	2	聚甲醛		
04	螺钉	2	35		
03	防松垫	1	尼龙		
02	压紧帽	1	45		
01	缸体	1	45		
序号		名称	数量	材料	备注
侧推千斤顶				比例	1: 1
				数量	4
				图号	ZY3500-05
				材料	部件
设计	周丹		中国矿业大学		机自专业 03-8
绘图	周丹				
审阅					

A2-前连杆

其余 $\frac{25}{\sqrt{}}$

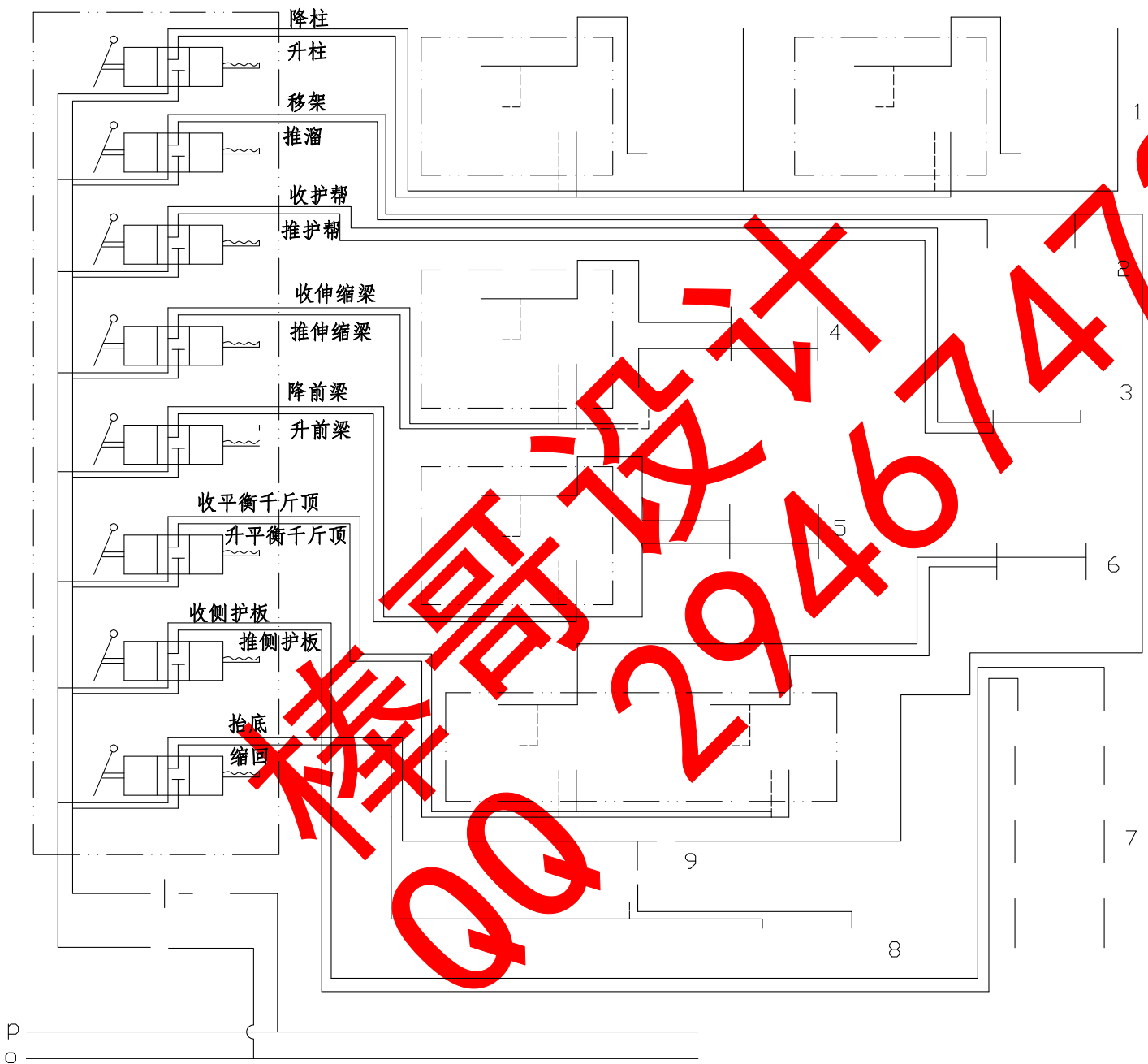


技术要求:

1. 焊接强度不低于490MPa;
2. 清理焊渣。

4	筋板	2	Q235	
3	封板	2	16Mn	
2	套筒	2	27SiMn	
1	侧板	2		组焊件
序号	名称	数量	材料	备注
前连杆		比例 1:8	图号 ZY3500-13	
		数量 2	材料 部件	
设计	周丹		中国矿业大学	机自专业
绘图	周丹			03-8
审阅				

A2-液压系统图



QQ 29461413