



设计、制造、检验与验收主要数据表

设计参数		设计、制造、检验与验收主要数据表	
容器类别	II	GB150.1-150.4-2011《压力容器》, GB144.1-4-2011《固定式真空绝热压力容器》, TSQ 2004-2009《固定式压力容器安全技术监察规程》, GB7711-2011《压力容器制造许可条件》	
设计使用年限	年 20	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
参数名称	内层 外壳	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
工作压力 MPa	0.8 真空	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
设计压力 MPa	0.84 -0.1	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
最高允许工作压力 MPa		按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
工作温度 °C	-196 环境温度	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
设计温度 °C	-196 50	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
工作介质	LD 珠光砂	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
介质特性	腐蚀性	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
筒体厚度 mm	0 1.0	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
焊接接头系数	1.0 0.85	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
全器容积 m³	21.2 15.1	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
额定充装率	0.95 1.0	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
罐号	CP120-0.84	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
主体材料	06Cr19Ni10 Q345R	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
安全阀规格	2-2025	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
安全阀排放压力 MPa	0.84	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
爆破片规格	2-2020	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
爆破片爆破压力 MPa	0.92	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
设备净重 kg	12250	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
充装后重量 kg	49450	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	
涂装、包装运输要求	TB/T4711-2005	按制造单位尺寸标准中压力容器制造(7711-2011)中规定; 未注的焊接尺寸按制造单位标准, 注: 支座的焊接按制造单位标准执行。	

- 其它要求:
1. 主要承压元件材料06Cr19Ni10应符合GB150.1-2011标准要求, $R_{p0.2} > 150\text{MPa}$ 。
 2. 焊接金属的金属表面, 进行无损与清洗处理, 其缺陷限值: 焊缝缺陷 $< 125\text{mm/m}$, 磨蚀缺陷 $< 50\text{mm/m}$, 按真空的金属表面, 进行无损、除锈、干燥处理; 真空夹层及内层中不得有杂质、余渣。
 3. 采用真空粉末绝热, 其它夹层漏气速率 $< 2 \times 10^{-4} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$, 漏放气速率 $< 6 \times 10^{-4} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$, 密封真空度 $< 5\text{Pa}$, 真空度测量率 $< 0.45\%/4$ 。
 4. 内容器安全泄放装置(安全阀、爆破片)及外层的泄放装置应设置齐全, 并符合GB150.1.6-2011的要求。
 5. 本设备应固定于通风良好且无火灾危险的环境中运行。
 6. 管口方位按本图, 铭牌及液位计位置置于支腿侧板上。
 7. 本设备外表面涂环氧富锌底漆白色丙烯酸聚氨酯面漆。

管口表

序号	公称尺寸	连接尺寸标准	连接型式	用途或名称	密封面至设备外表面距离
a	40	$\phi 45 \times 2.5$	焊接	进料口	
b	12	$\phi 16 \times 2$	焊接	排液口	
c	20	$\phi 25 \times 2.5$	焊接	排气口	
d	40	$\phi 45 \times 2.5$	焊接	放空口	
e	6	$\phi 18 \times 2$	焊接	上液位计口	
f	6	$\phi 18 \times 2$	焊接	下液位计口	
g	40	$\phi 45 \times 2.5$	焊接	上溢流口	
h	40	$\phi 45 \times 2.5$	焊接	下溢流口	
k	50	$\phi 57 \times 2.5$	焊接	真空口	

1	20160908	设计	设计	设计	设计	设计
设计日期	设计	设计	设计	设计	设计	设计
辽阳石油化纤装备工程技术有限公司						工程
低温液体储罐CP120-0.84						设计
						CP120-0.84-00
						工程
编制	2016	共	页	设备重量	12250.74	设备重量

图号: 00-078300Z-01HA
 比例: 1:1
 日期: 2016.09.08
 设计: 设计
 审核: 设计
 批准: 设计