



工程概况		设计数据		壳程	管程
TSG R0004-2009固定式压力容器安全技术监察规程		GB150-1999 GB150-2011		SHLL	TUBE
制造、检验要求		容器类别		II 类	
主要受压元件用钢板/标准/供货状态		换热形式		BES	
钢板超声检测标准/等级/抽查率		设计压力		0.45/0.35/1.00/0.349	
主要附件材料/标准		设计温度		0.96/1.2	
主要开口接管材料/标准		进/出口工作温度		30/40/51.5/40	
换热管材料/标准/管束等级		设计温度		90/120	
焊接规程		最低设计金属温度		℃	
焊接接头结构标准		操作介质		循环水	
换热管与管板连接型式		介质毒性程度		微毒/无毒	
焊接材料推荐标准		易燃易爆介质		是/否	
A、B类焊接接头检测标准/T4730		焊接接头系数		0.85/0.85	
检测方法/比率/质量等级/技术等级		程数		1/4	
角接接头表面检测标准/T4730		水压试验压力		1.2/1.5	
检测方法/比率/质量等级/部位		腐蚀裕量		3/3	
角接接头表面检测标准/T4730		设计使用年限		15年(不包括管束)	
检测方法/比率/质量等级/部位		容积		m³	
角接接头表面检测标准/T4730		计算换热面积		704x2	
检测方法/比率/质量等级/部位		换热管数量		1536x2	
角接接头表面检测标准/T4730		换热管规格		Φ25x2.5	
检测方法/比率/质量等级/部位		换热管直段长度		6000	
角接接头表面检测标准/T4730		换热管间距		32	
检测方法/比率/质量等级/部位		折流板间距/型式		600/单弓	
角接接头表面检测标准/T4730		换热管布置形式		FLOW	
检测方法/比率/质量等级/部位		金属总质量		~28500x2(组)	
角接接头表面检测标准/T4730		管束质量		~17000x2(组)	
检测方法/比率/质量等级/部位		保温层质量		~17000x2(组)	
角接接头表面检测标准/T4730		车间水试质量		~17000x2(组)	
检测方法/比率/质量等级/部位		最大质量		~17000x2(组)	

件号	名称	数量	材料或规格	图号或标准号	备注
ITEM NO.	NAME	NO.	MATERIAL OR SPECIFICATION	DWG. NO. OR STAND. NO.	REMARK
0	工程图				
修改	说明	设计	校核	审核	审定
REV. NO.	DESCRIPTION	DRAWN	CHECKD.	APPR.	FINAL APPR.
					日期
					ISSUE DATE

工艺	会签人	会签日期
PROCESS	SIGNATURE	SIGNATURE DATE

序号	名称	件数	公称直径	公称压力	焊接接头型式	伸出长度	密封面型式	材料	标准	材料	标准	备注
MARK	SERVICE	NO.	NOMINAL SIZE	RATING	WELDING JOINT	"H"	FACING	MATERIAL	STANDARD	MATERIAL	STANDARD	REMARK
VH1.1	放空口/排出口	8	61/2"			66						6601
N2.2.4	150-E-2109/A~F壳程入口	2	500	50		629	见图	WN/RF	H6/120615-2009	16Mn II	Φ508x16	16Mn JB/T4736-2002 Q345R
N2.1.3	150-E-2109/A~F壳程出口	2	500	50		629	见图	WN/RF	H6/120615-2009	16Mn II	Φ508x16	16Mn JB/T4736-2002 Q345R
N1.2.4	150-E-2109/A~F管程入口	2	400	50		66	见图	WN/RF	H6/120615-2009	16Mn II	Φ406x14	16Mn
N1.1.3	150-E-2109/A~F管程出口	2	400	50		66	见图	WN/RF	H6/120615-2009	16Mn II	Φ406x14	16Mn

150-E-2109/A~F管口明细表
NOZZLES & MANHOLES

除本图注明外,伸出长度"H"为管口法兰密封面至设备内腔的距离。
EXCEPT DIMENSIONS SHOWN IN DWG., DISTANCE FROM THE FACE OF FLANGE TO THE INSIDE SURFACE OF EQUIPMENT IS "H".