

### 保温材料抽样复检签证

编号：

表 3.2.16

工程项目名称				
生产厂家			供货单位	
出厂合格证编号			出厂日期	
抽 样 人		抽 样 日 期		抽 样 地 点
见 证 人			见 证 号	
材料名称	材料规格	供应数量 (m <sup>3</sup> 或 kg)	抽样数量 (块或 kg)	使用部位 (分项工程名称)
验收单位	送 检 意 见		验 收 签 字	
施工单位			年 月 日	
监理单位			年 月 日	
建设单位			年 月 日	



## 分部工程强制性条文执行情况检查表

\_\_\_\_\_ 机组

表 3.3.1

工程项目名称			
单位工程名称		分部工程名称	
工程编号		验收时间	年 月 日
序 号	检 验 项 目	执 行 情 况	相 关 资 料
(标准一名称和标准号)			
1			
2			
3			
(标准二名称和标准号)			
1			
2			
3			
(标准三名称和标准号)			
1			
2			
3			
验收结果			
施工单位：(章) 项目技术负责人：		监理单位：(章) 监理工程师：	
年 月 日		年 月 日	

注：本表检验项目应根据现行相关标准填写强制性条文内容

膜式水冷壁、冷灰斗、锅炉本体水平烟道、后烟井、启动锅炉本体保温固定件支撑件安装

\_\_\_\_\_ 机组

工程编号：\_\_\_\_\_

表 4.1.1

分项工程名称							
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论	
保温 钩钉 施工	材质	主控		符合设计要求			
	型号			符合设计要求			
	焊接材料	主控		符合设计要求			
	布置间距			符合设计要求，无规定时≤350mm，菱形布置			
	间距（长、宽）偏差		mm	≤5			
	垂直度及弯曲度		mm	≤3			
	数量		个/m <sup>2</sup>	侧面≥6，底部≥8			
	焊接	主控		焊接牢固、表面无气孔、夹渣、母材咬边无超标			
外保 护层 支撑 件施 工	材质	主控		符合设计要求			
	型号			符合设计要求			
	焊接材料	主控		符合设计要求			
	布置			符合设计要求			
	平整度偏差	主控	mm	±5			
	膨胀缝设置	主控	mm	方向正确、满足膨胀要求			
	焊接	焊缝外观			双面焊接、牢固、表面无气孔、夹渣、裂纹，母材咬边无超标		
		焊缝高度	主控	mm	≥3		
焊缝长度		主控	mm	≥20			
验收结论：							
验收单位签字							
施工单位						年 月 日	
设计单位						年 月 日	
制造单位						年 月 日	
监理单位						年 月 日	
建设单位						年 月 日	

### 热力设备保温固定件、支承件安装

机组

工程编号：

性质：

表 4.1.2

分项工程名称							
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论	
金属网施工	材质	主控		符合设计要求			
	敷设	固定		焊接牢固、敷设平整膨胀处断开			
		搭接长度		mm	≥20		
保温钩钉施工	型号			符合设计要求			
	材质			符合设计要求			
	焊接材料			符合设计要求			
	布置间距		mm	符合设计要求，无规定时≤350			
	数量		个/m <sup>2</sup>	侧部≥6，底部≥8			
	间距（长、宽）偏差		mm	≤5			
	垂直度及弯曲度		mm	≤3			
	焊接			焊接牢固，表面无气孔、夹渣，母材咬边无超标			
保温支承件施工	材质	主控		符合设计要求			
	型号			符合设计要求			
	焊接材料			符合设计要求			
	承面宽度		mm	符合设计要求，无设计时小于保温层厚度 10~20			
	布置	纵向间距		m	符合设计要求，无设计时小于 1.5~2.0		
		矩形烟风燃（物）料管道横向间距		mm	符合设计要求，无规定时≤600		
	焊接	焊缝外观			双面焊接、牢固、表面无气孔、夹渣、裂纹，母材咬边无超标		
		焊缝高度	主控	mm	≥3		
		焊缝长度	主控	mm	≥20		
	材质	主控		符合设计要求			
	型号			符合设计要求			
	焊接材料			符合设计要求			

### 热力设备保温固定件、支承件安装

机组

工程编号：

性质：

表 4.1.2 (续)

分项工程名称								
工序	检验项目		性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论	
外保护层 支承件 施工	布置	间距		mm	符合设计要求，无设计时横向 600~800，纵向 600~2000			
		高度		mm	符合设计要求，无设计时高出保温层 20~30			
		露天布置坡度		%	≥3			
	平整度偏差		主控		mm	≤5		
	膨胀缝设置		主控			方向正确，满足膨胀要求		
	支承件 安装	焊接式 支承件	焊缝外观			焊接牢固、表面无气孔、夹渣、裂纹，母材咬边无超标		
			焊缝高度	主控	mm	≥3		
			焊缝长度	主控	mm	≥20		
抱箍式支承件					紧固牢固、无松动，介质温度≥200℃或非铁素体管道设置隔垫			
验收结论：								
验收单位签字								
施工单位							年 月 日	
监理单位							年 月 日	
制造单位							年 月 日	
设计单位							年 月 日	
建设单位							年 月 日	

膜式水冷壁、冷灰斗、锅炉本体水平烟道、后烟井、启动锅炉本体保温矿纤维毡、板保温层施工

机组

工程编号：

表 4.1.3

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
材料 检验	外观检查			符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714规定		
	抽样检测	主控		符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714规定		
	覆盖奥氏体不锈钢保温材料	主控		符合《覆盖奥氏体不锈钢用绝热材料规范》GB/T17393规定		
保温 层施 工	敷 设	一般部位	主控	敷设严密；同层挤缝、错缝；层间压缝>100mm		
		转角部位	主控	无直通缝		
		刚性梁与管壁之间	主控	敷设严密、均匀密实		
		松散材料	主控	填充均匀密实，厚度符合设计要求		
	固定	主控		保温层压下4mm~5mm，自锁压板与钩钉固定牢靠		
	平整度偏差		mm	≤10		
	厚度	主控	mm	符合设计要求		
金属 网施 工	搭接		mm	≥20		
	敷 设			平整、铰接牢固，紧贴保温层，自锁压板锁紧		
	外观检查			表面无鼓包、空层		
	膨胀缝设置	主控		金属网断开		
验收结论：						
验收单位签字						
施工单位						年 月 日
设计单位						年 月 日
制造单位						年 月 日
监理单位						年 月 日
建设单位						年 月 日

### 锅炉设备软质、半硬质材料保温层施工

机组

工程编号：

性质：

表 4.1.4

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
材料 检验	外观检查			符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定		
	抽样检测	主控		符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定		
	覆盖奥氏体不锈钢保温材料	主控		符合《覆盖奥氏体不锈钢用绝热材料规范》GB/T17393 规定		
阻流 带设 置	间距		mm	符合设计要求		
	固定	主控		敷设严密、固定牢固		
保温 层施 工	敷 设	一般部位	主控	敷设严密；同层挤缝、错缝；层间压缝>100mm		
		转角部位	主控	无直通缝		
		圆罐封头	主控	敷设严密、均匀密实		
		松散材料	主控	填充均匀密实，厚度符合设计要求		
	固 定	平面设备	主控	保温层压下 4mm~5mm，自锁压板与钩钉固定牢靠		
		圆形设备	主控	捆扎牢固，每块保温制品上的捆扎件不少于两道，无螺旋式缠绕捆扎		
		双层或多层施工		逐层捆扎		
	预 留 间 隙	法兰两侧（拆螺栓）	主控	螺母一侧留出三倍螺母厚度，另一侧留出≥螺栓长度+25 mm		
		伸缩节两侧	主控	足够、方向正确		
		支吊架两侧	主控			
平整度偏差			mm	≤10		
厚度		主控	mm	符合设计要求		

### 锅炉设备软质、半硬质材料保温层施工

机组

工程编号：

性质：

表 4.1.4 (续)

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
金属网施工	搭接		mm	≥20		
	敷设			平整、铰接牢固，紧贴保温层，自锁压板锁紧		
	外观检查			表面无鼓包、空层		
	膨胀缝设置	主控		金属网断开		
验收结论：						
验收单位签字						
施工单位						年 月 日
监理单位						年 月 日
制造单位						年 月 日
设计单位						年 月 日
建设单位						年 月 日

### 锅炉硬质材料保温层施工

机组

工程编号:

性质:

表 4.1.5

分项工程名称							
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论	
材料 检验	外观检查			符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定			
	抽样检测	主控		符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定			
	覆盖奥氏体不锈钢保温材料	主控		符合《覆盖奥氏体不锈钢用绝热材料规范》GB/T17393 规定			
阻流 带设 置	间距		mm	符合设计要求			
	固定	主控		敷设严密、固定牢固			
保温 层施 工	敷设	砌块加工	主控	尺寸准确、紧贴工件，表面平整			
		干砌法	主控	拼砌严密，拼缝填塞密实一层错缝、二层压缝			
		湿砌法	主控	拼砌严密，灰浆饱满一层错缝、二层压缝			
	固定	捆扎	主控	牢固，每块保温制品上的捆扎件不少于两道，无螺旋式缠绕捆扎			
		双层或多层施工		逐层捆扎			
	预留 间隙	法兰两侧（拆螺栓）	主控	螺母一侧留出三倍螺母厚度，另一侧留出≥螺栓长度+25 mm			
		伸缩节两侧	主控	足够、方向正确			
		支吊架两侧	主控				
	灰缝厚度			mm	≤5		
	保温层厚度		主控	mm	符合设计要求		

### 锅炉设备硬质材料保温层施工

机组

工程编号：

性质：

表 4.1.5 (续)

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
金属网施工	搭接		mm	$\geq 20$		
	敷设			平整、铰接牢固，紧贴保温层，自锁压板锁紧		
	外观检查			表面无鼓包、空层		
	膨胀缝设置	主控		金属网断开		
验收结论：						
验收单位签字						
施工单位						年 月 日
监理单位						年 月 日
制造单位						年 月 日
设计单位						年 月 日
建设单位						年 月 日

### 炉顶密封保温层施工

机组

工程编号:

性质:

表 4.1.6

分项工程名称							
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论	
材料 检验	外观检查			符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定			
	抽样检测	主控		符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定			
	覆盖奥氏体不锈钢保温材料	主控		符合《覆盖奥氏体不锈钢用绝热材料规范》GB/T17393 规定			
保温 层 施 工	敷 设	一般部位	主控		敷设严密；同层挤缝、错缝；层间压缝>100mm		
		方型设备四角	主控		无直通缝		
		松散材料	主控		填充均匀密实，厚度符合设计要求		
		集箱管束保温隔墙设置	主控		每隔 3m 设置宽度不小于 500 mm 保温隔墙		
		管道穿墙部位			符合设计要求，无设计要求时保温层向大罩壳内延伸 1m		
		内部圈梁、水平梁			符合设计要求，无设计要求时敷设厚度≥80 mm		
		大罩壳顶部吊杆	主控		用厚度不小于 20 mm 的硅酸铝耐火纤维制品捆绑，高出罩壳顶部保温层 30 mm~50mm		
	固 定	钩钉	主控		保温层压下 4mm~5mm，自锁压板锁紧		
		捆扎	主控		牢固，每块保温制品上的捆扎件不少于两道，无螺旋式缠绕捆扎		
		双层或多层施工			逐层捆扎		
		支吊架两侧	主控				
		平整度偏差		mm	≤10		
		厚度	主控	mm	符合设计要求		

### 炉顶密封保温层施工

机组

工程编号：

性质：

表 4.1.6 (续)

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
金属网施工	搭接		mm	$\geq 20$		
	敷设			平整、铰接牢固，紧贴保温层，自锁压板锁紧		
	外观检查			表面无鼓包、空层		
	膨胀缝设置	主控		金属网断开		
验收结论：						
验收单位签字						
施工单位						年 月 日
监理单位						年 月 日
制造单位						年 月 日
设计单位						年 月 日
建设单位						年 月 日

### 锅炉设备保温非金属外保护层施工

机组

工程编号：

性质：

表 4.1.7

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
材料 检验	外观检查			符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定		
	抽样检测	主控		符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定		
抹面 层施 工	材料的拌合比	主控		符合材料说明书要求		
	外观			表面光滑、棱角顺直，固定钩钉及金属网无外露		
	平整度偏差		mm/m	≤5		
	抹面层裂纹	主控		无裂纹（发丝裂纹除外）		
	厚度	主控		符合设计要求		
	膨胀缝设置	主控		宽度 8 mm~12mm，方向正确		
铝、箔 毡、布 类施 工	保温层上施工			修饰平整，表面清理干净		
	抹面层上施工			抹面层表面干燥后		
	包缠			层层压缝，压缝为 30 mm~50mm，端部可靠固定		
玻璃 钢施 工	工厂配制	主控		符合设计及材料说明书要求		
	现场制作	基布	主控	紧密贴合，无气泡，搭接 ≥50 mm		
		胶料涂刷	主控		饱满，层数和厚度符合设计要求	
	模块搭接			接缝整齐、严密，搭扣牢固，满足膨胀要求		
	螺栓安装			方向及露出丝扣长度一致		

### 锅炉设备保温非金属外保护层施工

机组

工程编号：

性质：

表 4.1.7 (续)

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
验收结论：						
验收单位签字						
施工单位						年 月 日
监理单位						年 月 日
制造单位						年 月 日
设计单位						年 月 日
建设单位						年 月 日

### 锅炉设备保温金属外保护层施工

机组

工程编号：

性质：

表 4.1.8

分项工程名称							
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论	
材料 检验	外观检查			符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定			
	材质	主控		符合设计要求			
金属 外保 护层 施工	安装	主控		紧贴保温层，接缝严密、无翘边			
	外观 平整度偏差 抹面层裂纹	型式	主控		以下搭上，无逆水搭接		
		平板	主控		符合设计要求，无要求时按 $\geq 50$ mm		
		压型板	主控		符合设计要求，无要求时按纵向 $\geq 50$ mm，横向至少 1 个波节		
	固定	主控		压型板与支承件之间用自攻螺钉固定，压型板之间用抽芯铆钉固定，固定牢固可靠			
	铆钉、自攻螺 钉固定间距	压型板	主控		符合设计要求，无要求时按纵向 $\leq 250$ mm，横向至少 1 个波节		
		包角板	主控		符合设计要求，无要求按 $\leq 250$ mm等距布置		
		设备护板	主控		符合设计要求，无要求时按纵向 $\leq 100$ mm，环向 $\leq 250$ mm等距布置		
		设备圆形封头	主控		符合设计要求，无要求时按纵向 $\leq 300$ mm等距布置，环向不少于 1 个/片		
	压型板偏差	垂直度	主控	mm	$\leq 10$		
		平整度	主控	mm	$\leq 15$		
	膨胀缝设置	主控		采用滑动连接，方向正确、足够			
	可拆卸结构			设置合理，满足运行检修要求			
	模块搭接			接缝整齐、严密，搭扣牢固，满足膨胀要求			
螺栓安装			方向及露出丝扣长度一致				

### 锅炉设备保温金属外保护层施工

机组

工程编号：

性质：

表 4.1.8 (续)

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
验收结论：						
验收单位签字						
施工单位						年 月 日
监理单位						年 月 日
制造单位						年 月 日
设计单位						年 月 日
建设单位						年 月 日

### 汽轮机本体设备保温层喷涂施工

机组

工程编号：

表 4.2.1

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
材料 检验	外观检查			符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714规定		
	抽样检测	主控		符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714规定		
清理	缸体油垢清理			清除干净		
骨架 安装	骨架生根点现场制备			符合厂家技术文件要求		
	骨架固定螺栓安装			紧固、无松动		
	骨架安装	高度	主控	小于保温层厚度 5mm		
		高度偏差	主控	mm      ≤3		
	拉板网安装				张紧、平整、绑扎牢固	
保温 层施 工	喷涂	主控		均匀连续，无干料、无流淌，保温层密实、无空洞		
	每层喷涂厚度	主控	mm	≤40		
	总厚度	主控	mm	符合制造厂设计要求		
金属 网施 工	搭接		mm	≥20		
	敷设			铺设平整、铰接牢固，紧贴保温层，自锁压板锁紧		
	外观检查			表面无鼓包、空层		
	膨胀缝设置			金属网断开		
验收结论：						
验收单位签字						
施工单位						年 月 日
设计单位						年 月 日
制造单位						年 月 日
监理单位						年 月 日
建设单位						年 月 日

### 汽轮机本体设备保温层粘贴捆扎法施工

\_\_\_\_\_ 机组

工程编号: \_\_\_\_\_

表 4.2.2

分项工程名称							
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论	
材料 检验	外观检查			符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定			
	抽样检测	主控		符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定			
固定 件施 工	布置			位置正确、合理			
	安装			固定牢固、无松动			
保温 层施 工	敷 设	缸体油垢清理			清除干净		
		黏结剂满涂厚度			2.5~3		
		铺设	主控		紧贴设备表面, 挤紧、粘牢, 逐层错缝、压缝		
	固 定	平面设备	主控		粘贴、菱形捆扎牢固, 无脱落		
		圆形设备和管道	主控		捆扎牢固, 每块保温制品上的捆扎件不少于两道, 无螺旋式缠绕捆扎		
	预 留 间 隙	热工取样点、分线盒、铭牌、线缆	主控		与设备保温层隔离且未覆盖		
		伸缩节两侧	主控		足够、方向正确		
		支吊架两侧	主控				
		厚度	主控	mm	符合制造厂设计要求		
	金属 网施 工	搭接		mm	≥20		
敷 设				铺设平整、铰接牢固, 紧贴保温层, 自锁压板锁紧			
外观检查				表面无鼓包、空层			
膨胀缝设置		主控		金属网断开			
验收结论:							
验收单位签字							
施工单位						年 月 日	
设计单位						年 月 日	
制造单位						年 月 日	
监理单位						年 月 日	
建设单位						年 月 日	

### 汽轮机本体设备成型模块保温层施工

\_\_\_\_\_ 机组

工程编号: \_\_\_\_\_

表 4.2.3

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
材料 检验	外观检查			符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定		
	抽样检测	主控		符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定		
固定 件施 工	布置			位置正确、合理		
	安装			固定牢固、无松动		
保温 层施 工	敷 设	缸体油垢清理			清除干净	
		模块铺设	主控		紧贴设备表面,且位置符合设计要求	
	固 定	平面设备	主控		每层进行菱形捆扎,捆扎牢固,无脱落	
		圆形设备和管道	主控		捆扎牢固,每块保温制品上的捆扎件不少于两道,无螺旋式缠绕捆扎	
	预 留 间 隙	热工取样点、分线盒、铭牌、线缆	主控		与设备保温层隔离且未覆盖	
		伸缩节两侧	主控		足够、方向正确	
		支吊架两侧	主控			
	厚度	主控	mm	符合制造厂设计要求		
金属 网施 工	搭接		mm	≥20		
	敷 设			铺设平整、铰接牢固,紧贴保温层,自锁压板锁紧		
	外 观 检 查			表面无鼓包、空层		
	膨 胀 缝 设 置	主控		金属网断开		
验收结论:						
验收单位签字						
施工单位						年 月 日
设计单位						年 月 日
制造单位						年 月 日
监理单位						年 月 日
建设单位						年 月 日

### 汽轮机本体设备保温抹面外保护层施工

\_\_\_\_\_ 机组

工程编号：

表 4.2.4

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
材料 检验	外观检查			符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定		
	抽样检测	主控		符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定		
抹面 层施 工	表面			平整光滑、棱角整齐，金属网无外露		
	厚度偏差		mm	≤5		
	抹面层裂纹	主控		无裂纹（发丝裂纹除外）		
验收结论：						
验收单位签字						
施工单位						年 月 日
设计单位						年 月 日
制造单位						年 月 日
监理单位						年 月 日
建设单位						年 月 日

### 热力管道保温固定件、支承件安装

\_\_\_\_\_ 机组

工程编号：\_\_\_\_\_

表 4.3.1

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
材料 检验	支承件材质	主控		符合设计要求		
	支承件型号			符合设计要求		
	焊接材料	主控		符合设计要求		
支承 件安 装	型式	承面宽度		mm	符合设计要求，无设计 时小于保温层厚度 10~20	
		环面			与管道中心线垂直	
		托架筋板安装 间距偏差		mm	≤10	
	布置	介质温度 450℃及以上 管道间距		m	2.0~3.0	
		介质温度 450℃以下管 道间距		m	3.0~5.0	
		位置			位置正确、合理	
	安装	焊接式	主控		双面焊接、牢固、表面 无气孔、夹渣，母材咬 边无超标，焊缝高度≥ 3 mm	
		抱箍式	主控		紧固牢固、无松动，介 质温度≥200℃或非铁 素体管道设置隔垫	
验收结论：						
验收单位签字						
施工单位						年 月 日
设计单位						年 月 日
制造单位						年 月 日
监理单位						年 月 日
建设单位						年 月 日

### 热力管道软质、半硬质材料保温层捆扎法施工

机组

工程编号：

性质：

表 4.3.2

分项工程名称							
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论	
材料 检验	外观检查			符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定			
	抽样检测	主控		符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定			
	覆盖奥氏体不锈钢保温材料	主控		符合《覆盖奥氏体不锈钢用绝热材料规范》GB/T17393 规定			
保温 层施 工	敷设	主控		严密；同层挤缝、错缝；层间压缝>100mm			
	固定	捆扎	主控		牢固，半硬质保温制品捆扎间距不大于 300 mm，软质保温制品捆扎间距不大于 200 mm，每块保温制品上的捆扎件不少于两道，无螺旋式缠绕捆扎		
		公称直径等于或大于 600 mm 的管道	主控		捆扎牢固，每块保温制品上的捆扎件不少于 3 道，无螺旋式缠绕捆扎		
		双层或多层施工			逐层捆扎		
	预留间隙	滑动支架两侧	主控		膨胀足够、方向正确		
		金属补偿器两侧	主控		保温层不影响膨胀		
		膨胀方向不同的管道之间	主控	mm	符合设计要求，无要求时，10~20		
		介质温度不同的管道之间	主控	mm			
		管道穿平台处四周	主控	mm			
		可拆卸结构	主控		螺母一侧留出三倍螺母厚度，另一侧留出≥螺栓长度+25 mm		
	厚度	主控	mm	符合设计要求			

### 热力管道软质、半硬质材料保温层捆扎法施工

机组

工程编号：

性质：

表 4.3.2 (续)

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
金属网施工	搭接		mm	≥20		
	敷设			平整、铰接牢固，紧贴保温层，自锁压板锁紧		
	外观检查			表面无鼓包、空层		
	膨胀缝设置	主控		金属网断开		
验收结论：						
验收单位签字						
施工单位						年 月 日
监理单位						年 月 日
制造单位						年 月 日
设计单位						年 月 日
建设单位						年 月 日

### 热力管道软质、半硬质材料保温层粘贴法施工

机组

工程编号：

性质：

表 4.3.3

分项工程名称							
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论	
材料 检验	外观检查			符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定			
	抽样检测	主控		符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定			
	覆盖奥氏体不锈钢保温材料	主控		符合《覆盖奥氏体不锈钢用绝热材料规范》GB/T17393 规定			
保温 层施 工	敷设	黏结剂满涂厚度	mm	2.5~3			
		铺设	主控	紧贴管道表面，挤紧、粘牢，逐层错缝、压缝			
	固定	捆扎	主控	牢固，每块保温制品上的捆扎件不少于两道，无螺旋式缠绕捆扎			
		双层或多层施工		逐层捆扎			
	预留间隙	滑动支架两侧	主控	膨胀足够、方向正确			
		金属补偿器两侧	主控	保温层不影响膨胀			
		膨胀方向不同的管道之间	主控	mm	足够、方向正确		
		介质温度不同的管道之间	主控	mm			
		管道穿平台处四周	主控	mm			
		可拆卸结构	主控		螺母一侧留出三倍螺母厚度，另一侧留出≥螺栓长度+25 mm		
	厚度	主控	mm	符合设计要求			

### 锅炉设备软质、半硬质材料保温层施工

机组

工程编号：

性质：

表 4.3.3 (续)

分项工程名称						
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论
金属网施工	搭接		mm	$\geq 20$		
	敷设			平整、铰接牢固，紧贴保温层，自锁压板锁紧		
	外观检查			表面无鼓包、空层		
	膨胀缝设置	主控		金属网断开		
验收结论：						
验收单位签字						
施工单位						年 月 日
监理单位						年 月 日
制造单位						年 月 日
设计单位						年 月 日
建设单位						年 月 日

### 热力管道硬质材料保温层施工

机组

工程编号：

性质：

表 4.3.4

分项工程名称							
工序	检验项目	性质	单位	质量标准	质量检验结果	结论	
材料 检验	外观检查			符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定			
	抽样检测	主控		符合《火力发电厂热力设备及管道保温防腐施工技术规范》DL5714 规定			
	覆盖奥氏体不锈钢保温材料	主控		符合《覆盖奥氏体不锈钢用绝热材料规范》GB/T17393 规定			
保温 层施 工	敷 设	砌块加工	主控	尺寸准确、紧贴工件，表面平整			
		干砌法	主控	拼砌严密，拼缝填塞密实一层错缝、二层压缝			
		湿砌法	主控	拼砌严密，灰浆饱满一层错缝、二层压缝			
	固 定	捆扎	主控		牢固，间距不大于 400mm，每块保温制品上的捆扎件不少于两道，无螺旋式缠绕捆扎		
		公称直径等于或大于 600mm 的管道	主控		捆扎后另用镀锌铁丝或包装钢带加固，加固的间距≤500mm		
		双层或多层施工			逐层捆扎		
	预 留 间 隙	滑动支架两侧	主控		膨胀足够、方向正确		
		金属补偿器两侧	主控		保温层不影响膨胀		
		高温管道弯头两端	主控	mm	20~30		
		膨胀方向不同的管道之间	主控	mm	符合设计要求，无要求时，10~20		
		介质温度不同的管道之间	主控	mm			
		管道穿平台处四周	主控	mm			

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/228035055071006110>