

涤纶、锦纶、丙纶设备工程 安装与质量验收规范

GB 50695—2011

(局部修订)

说明:1. 下划线标记的文字为新增内容,方框标记的文字为删除的原内容,无标记的文字为内容。

2. 本次修订的条文应与《涤纶、锦纶、丙纶设备工程安装与质量验收规范》GB 50695—2011 中其他条文一并实施。

住房和城乡建设部信息公开

浏览专用

目 次

2	基本规定	(1)
2.1	一般规定	(1)
2.2	设备基础	(1)
2.5	职业安全卫生 <u>安全与卫生责任</u>	(2)
2.6	环境保护	(3)
3	前纺设备工程安装	(4)
3.1	熔体管道	(4)
3.2	熔体增压泵、熔体分配阀、冷却器	(4)
3.9	脉冲式输送装置 <u>发生器</u>	(4)
3.12	螺杆挤压机	(4)
3.14	纺丝箱体	(5)
3.15	计量泵传动装置	(5)
3.16	热媒加热系统	(5)
3.27	卷绕头	(5)
3.29	短纤卷绕机架和短纤牵引机	(5)
3.30	短纤喂入机	(6)
3.31	短纤盛丝往复机	(6)
3.32	<u>膨化变形器</u>	(7)
3.33	<u>冷却辊</u>	(8)
3.34	<u>长丝自动落筒系统</u>	(8)
3.35	<u>丝饼自动包装系统</u>	(10)
4	后加工设备工程安装	(12)
4.1	<u>假捻变形</u> <u>弹力丝</u> 机	(12)

4.2	集束装置	(14)
4.5	浸浴槽及水浴牵伸槽	(14)
4.6	牵伸预热箱	(14)
4.7	紧张热定型机	(15)
4.9	叠丝机和张力架	(15)
5	电气设施工程安装	(16)
5.1	电气设施及配线敷设	(16)
6	仪表工程安装	(17)
7	计算机控制系统	(18)
9	绝热保温工程	(19)
10	安装工程系统调整与检测	(20)
10.2	电气系统调整与检测	(20)
	引用标准名录	(21)

Contents

2	Basic requirements	(1)
2.1	General requirements	(1)
2.2	Equipment foundation	(1)
2.5	Occupational safety and health Safety and cleanliness	(2)
2.6	Environmental protection	(3)
3	Spinning equipment installation	(4)
3.1	Melt pipe	(4)
3.2	Melt booster pump , melt distributor valve and cooler	(4)
3.9	Pulse conveyor	(4)
3.12	Screw extruder	(4)
3.14	Spin beam	(5)
3.15	Spin pump drive	(5)
3.16	Medium heating system	(5)
3.27	Winder	(5)
3.29	Staple fiber winding and drawing machine	(5)
3.30	Staple feeding machine	(6)
3.31	Can traverse device	(6)
3.32	Bulk texturing	(7)
3.33	Cooling drum	(8)
3.34	Automatic doffing system for filament bobbins	(8)
3.35	Automatic packing system for filament bobbins	(10)
4	After-processing equipment installation	(12)
4.1	False-twist texturing machine Draw-texturing machine	(12)
4.2	Creeling device	(14)

4.5	Bath tank and water bath drawing tank	(14)
4.6	Drawing preheating box	(14)
4.7	Tense heat setting machine	(15)
4.9	Stacker and tension stand	(15)
5	Installation of electrical facilities	(16)
5.1	Electric equipment and electric wiring laying	(16)
6	Installation of instrumentation	(17)
7	Computer control system	(18)
9	Insulation engineering	(19)
10	System adjustment and testing of installation	(20)
10.2	Electrical system adjustment and testing	(20)
	List of quoted standards	(21)

2 基本规定

2.1 一般规定

2.1.3 现场设备管道的安装与验收 现场安装的设备管道检验标准应符合现行国家标准《工业金属管道工程施工规范》GB 50235 和《工业金属管道工程施工质量验收规范》GB 50184 的有关规定。

2.1.4 除压力容器焊接工程外,现场组装焊接及验收 检验标准应符合现行国家标准《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》GB 50236 和《现场设备、工业管道焊接工程施工质量验收规范》GB 50683 的有关规定。

2.1.5 压力容器,包括相关的安全附件及仪表安装,应符合特种设备安全技术规范《固定式压力容器安全技术监察规程》TSG 21 和《特种设备生产和充装单位许可规则》TSG 07 的有关规定。

承压设备,包括安全装置及监测仪表的安装,应符合国家现在有关固定式压力容器安全技术监察规程及压力容器安装改造维修许可规则的规定。

2.2 设备基础

2.2.1 设备基础地平面应符合下列规定:

4 设备就位时,混凝土基础强度应达到设计强度值的 75% 以上。基础强度的检测评定应符合现行国家标准《混凝土强度检验评定标准》GB /T 50107 的有关规定,并应满足技术文件对动负荷、静负荷要求。

2.2.3 钢结构平台的制作和质量验收除应符合设计要求和现行国家标准《钢结构工程施工质量验收标准规范》GB 50205 的有关

规定外,尚应符合下列规定:

4 (本款删除) 钢结构平台必须进行防腐和防火涂料处理,且应符合现行国家标准《工业建筑防腐蚀设计规范》GB 50046、《石油化工企业设计防火规范》GB50160、《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》GB 8923 和《钢结构防火涂料》GB 14907 的有关规定。

5 钢结构平台的防腐处理应符合设计技术文件要求。

2.5 职业安全卫生 安全与卫生责任

2.5.1 安装单位在安装前,用户应对安装人员进行安全与卫生教育,并应配合监督管理安装全过程。

2.5.2 用户在安装现场应设置符合规定的灭火器材和安全防护设施。

2.5.3 安装现场与生产现场在同一建筑物内且安装工程对生产有影响时,用户应采取安全隔离措施。

2.5.6 用户宜在安装现场应设安全生产操作规程宣传栏,并宜在明显位置设安全卫生提示牌。

2.5.9 安装人员应负责现场的安全与卫生,并应在完成每项任务后,应及时做好清洁卫生工作,保持工作区整洁。

2.5.10 安装现场发生事故后,安装人员应及时向主管负责人报告现场发生的事故,并应协助做好善后工作。

2.5.11 安装过程中,进入安装现场的人员应配戴安全帽、手套等符合岗位操作的劳保用品。

2.5.12 探伤作业时应划出安全防护区域,并应在安全防护区域边缘设置醒目的警示标志。

2.5.13 压力试验场地应设置安全标志,划出安全警戒线;试验人

员应穿戴防护服、安全帽。

2.5.14 在设备安装前,预留的设备安装孔周围应设置临时护栏及警示标志。

2.5.15 安装现场作业环境应符合职业卫生相关要求,对产生粉尘、高温、光辐射等危害因素的作业现场应采取有效控制措施或配置符合防护要求的个人防护用品。

2.6 环境保护

2.6.1 安装现场对可回收利用的固体废弃物应集中收集、分类存放。

2.6.2 安装现场应设置垃圾收集站,施工垃圾和生活垃圾应分类存放,并宜及时清运出场;当不能及时清运时,应采取防止二次污染的围挡措施。

2.6.3 安装现场产生的污水、污液应集中收集和处理。

2.6.4 安装现场应采取降低噪声的措施。

3 前纺设备工程安装

3.1 熔体管道

3.1.4 水平走向的熔体管路应保持大于 10/1000 的坡度,且纺丝箱体侧的熔体管路最低。

3.1.4A 熔体管道的焊接应符合现行行业标准《夹套管施工及验收规范》FZ 211 的有关规定。

3.2 熔体增压泵、熔体分配阀、冷却器

3.2.1A 熔体分配阀的安装与质量检验应符合下列规定:

1 熔体分配阀安装前应按设计文件核对其型号,并应进行外观质量检查,阀体应完好;开启机构应灵活;阀杆应无歪斜、变形、卡涩现象;合格证及标牌应齐全。

2 熔体分配阀安装位置应易于操作、检查和维修,并应按介质流向确定其安装方向。

3 熔体分配阀与管道以焊接方式连接时,阀门应在开启状态下安装。对接焊缝的底层应采用氩弧焊,并应对阀门采取防变形措施。

4 熔体分配阀与管道的焊接施工与检验应符合现行国家标准《压力管道规范 工业管道 第 4 部分:制作与安装》GB/T 20801.4 和《压力管道规范 工业管道 第 5 部分:检验与试验》GB/T 20801.5 的有关规定,焊缝应进行 100%无损检测。

3.9 脉冲式输送装置(发生器)

3.12 螺杆挤压机

3.12.1 螺杆挤压机的吊装(图 3.12.1)应符合下列规定:

3.14 纺丝箱体

3.14.4 纺丝箱体升温前,组件顶杆、针型阀阀杆及螺钉应涂抹二硫化钼润滑脂,阀杆调整应先顶紧后再松旋半圈,待纺丝箱升温至工艺温度后应按规定扭矩拧紧。

3.14.5 压紧针型阀密封环的调节螺钉时,密封环应抱住阀杆密封,且阀杆应能转动。

3.15 计量泵传动装置

3.15.2A 计量泵传动伸缩轴应能运动灵活,不得卡滞。

3.16 热媒加热系统

3.16.1 热媒蒸发器的安装及质量验收应符合现行国家标准《有机热载体炉》GB/T 17410 和特种设备安全技术规范《锅炉安全技术规程》TSG 11《有机热载体炉安全技术监察规程》的有关规定及技术说明书的要求。

3.27 卷绕头

3.27.8 运转过程中卷绕头振动速度的有效值不应大于 13mm/s。
值大于 20mm/s 时,应重新做动平衡调试。

3.29 短纤卷绕机架和短纤牵引机

3.29.3 卷绕机架安装允许偏差应符合表 3.29.3 规定。

表 3.29.3 卷绕机架安装允许偏差

序号	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
1	机架纵向、横向水平度	1/1000	水平仪检测
2	面板与丝束中心线距离	±0.5	线锥法、 钢尺检测
3	油轮中心线与丝束中心线距离	±0.5	
4	油唇唇口中心线与丝束中心线距离	±0.5	

续表 3.29.3

序号	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
5	网络生头器丝道中心线与丝束中心线位置	± 0.5	拉线、钢尺检测

3.29.6 卷绕面板、牵引辊等丝束接触面不得磕碰。

3.30 短纤喂入机

3.30.3 导丝辊面和喂入轮齿面不得磕碰。

3.31 短纤盛丝往复机

3.31.1 圆桶式盛丝桶往复机底部导轨和回转工作台安装允许偏差应符合表 3.31.1 规定。

表 3.31.1 底部导轨和回转台安装允许偏差

序号	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
1	底部导轨纵向、横向水平度	0.2/1000	水平仪检测
2	回转工作台水平度	0.5/1000	
3	纵向中心线位置	± 1	钢板尺检测
4	横向中心线位置	± 1	

3.31.2 帘板式盛丝桶往复机的安装应符合下列规定：

1 小车导轨安装允许偏差应符合表 3.31.2-1 的规定。

表 3.31.2-1 小车导轨安装允许偏差

序号	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
1	两导轨上平面横向水平度	0.25/1000	平尺、水平仪检测
2	导轨上平面纵向水平度	0.15/1000	
3	小车两导轨平行度	1/1000	钢卷尺检测
4	两导轨对称中心线与地基十字中心线	± 1	钢板尺检测

2 润滑管道、接头应密封，不得渗漏。

3 进、出桶部件安装允许偏差应符合表 3.31.2-2 的规定。

表 3.31.2-2 进、出桶部件安装允许偏差

序号	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
1	输送辊上辊面横向水平度	0.25/1000	平尺、水平仪
2	输送辊上辊面纵向水平度	0.15/1000	
3	部件纵向中心线与地基十字中心线	±1	吊线、钢板尺

4 进、出桶部件上辊面及小车部件帘板平面标高,应按照进桶部件辊面高于小车部件帘板平面、小车部件帘板平面高于出桶部件辊面调整,相邻高度差应为 0mm~3mm。

3.31.3 辊筒式盛丝桶往复机的安装应符合下列规定:

1 辊筒式盛丝桶往复机安装允许偏差应符合表 3.31.3 的规定。

表 3.31.3 辊筒式盛丝桶往复机安装允许偏差

序号	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
1	辊筒纵、横向水平度	0.1/1000	平尺、水平仪检测
2	辊筒中心线相互平行度	0.1/1000	专用卡尺,塞尺检测
3	辊筒径向圆跳动	0.1	百分表检测
4	两导轨对称中心线与地基十字中心线	±1	钢板尺检测

2 润滑管道、接头应密封,不得渗漏。

3 进、出桶部件安装允许偏差应符合表 3.31.2-2 的规定。

4 进、出桶部件上辊面及小车部件辊面标高,应按照进桶部件辊面应高于小车部件辊面、小车部件辊面高于出桶部件辊面调整,相邻高度差应为 0mm~3mm。

3.32 膨化变形器

3.32.1 膨化变形器安装应按规程操作,不得强行推入、敲击。

3.32.2 各组膨化变形器的喷嘴和变形片装置应保证上下紧密吻合,内切面与安装座表面应平齐。

3.32.3 膨化变形器喷嘴的入口中心线应与丝束中心线对齐,允

许偏差为 $\pm 1\text{mm}$ 。

3.32.4 膨化变形器固定螺丝应加装防振弹簧垫,安装后应平稳无振动。

3.33 冷却轂

3.33.1 冷却轂表面不应磕碰。

3.33.2 冷却轂安装允许偏差应符合表 3.33.2 的规定。

表 3.33.2 冷却轂安装允许偏差

序号	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
1	冷却轂与机架安装面垂直	± 0.1	水平仪检测
2	冷却轂径向圆跳动	0.1	百分表检测

3.33.3 安装时应调节冷却轂的位置,冷却轂有效冷却区域中心应与变形器输出管中心对齐。

3.33.4 冷却轂安装后应转动灵活。

3.34 长丝自动落筒系统

3.34.1 长丝自动落筒机轨道安装区域、机器人行走区域地面允许偏差应符合表 3.34.1 的规定。

表 3.34.1 长丝自动落筒机轨道安装区域、机器人行走区域地面允许偏差

序号	检验项目		允许偏差(mm)	检测方法
1	轨道安装区域 平面水平度	局部	5/1000	水准仪检测
		全长	± 10	
2	机器人行走区域 平面水平度	局部	5/1000	经纬仪、水准仪检测
		全长	± 10	

3.34.2 长丝自动落筒机上、下轨道安装允许偏差应符合表 3.34.2 的规定。

表 3.34.2 长丝自动落筒机上、下轨道安装允许偏差

序号	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
1	上、下轨道标高	± 1	水准仪检测
2	上、下轨道平面水平度	局部	5/1000
		全长	± 10
3	上、下轨道直线度	局部	5/1000
		全长	± 10
4	轨道焊接连接处	水平度	± 1
		轨道内宽	0, 3
5	上轨道支撑垂直度	± 3	重锤、钢板尺检测
6	设备供电轨道标高	± 3	水准仪检测
7	设备供电轨道直线度	局部	5/1000
		全长	± 10

3.34.3 天车轨道安装允许偏差应符合表 3.34.3 的规定。

表 3.34.3 天车轨道安装允许偏差

序号	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
1	轨道标高	± 3	水准仪检测
2	轨道伸缩处间隙	3~5	钢板尺检测
3	轨道支撑垂直度	± 3	重锤、钢板尺检测

3.34.4 落筒机器人齿轮与天轨接触间隙不应大于 0.2mm, 顶端支撑轮一侧对角应相互锁紧, 另一侧对角支撑轮应保持 0.1mm 间隙, 可用塞尺检测。

3.34.5 轨道安装后落筒机在轨道上行走应顺畅、无卡顿, 定位准确。

3.34.6 机器人行走区域、桁架区域进出口处应安装设备状态运行指示及急停按钮。

3.34.7 急停按钮应操作方便, 安装后应测试其安全有效。

3.34.8 丝车旋转设备、运输设备安装完成后, 丝车旋转和升降过

程应无卡顿。

3.34.9 丝饼暂存台安装允许偏差应符合表 3.34.9 的规定。

表 3.34.9 丝饼暂存台安装允许偏差

序号	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
1	暂存台整体水平标高	± 5	钢板尺检测
2	暂存台整体左右位置	± 3	重锤、钢板尺检测
3	暂存台丝架轴与轴之间间隙	0.2	塞尺检测
4	暂存台丝架轴的水平度	± 1	水准仪检测

3.35 丝饼自动包装系统

3.35.1 丝饼自动包装系统设备基础平面水平度每米长度允许偏差为 $\pm 5\text{mm}$,全长允许偏差为 $\pm 10\text{mm}$ 。

3.35.2 丝饼自动包装系统机器人安装允许偏差应符合表 3.35.2 的规定。

表 3.35.2 丝饼自动包装系统机器人安装允许偏差

序号	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法	
1	下架上锭 机器人	水平高度	± 2	钢板尺检测
		抓手间距	± 0.1	卡尺检测
		机器人与输送线间距	± 2	钢板尺检测
2	托盘机器人	机器人与输送线间距	± 5	钢板尺检测
		抓手间距	± 0.1	卡尺检测
3	泡沫机器人	机器人与输送线间距	± 5	钢板尺检测
		抓手间距	± 0.1	卡尺检测
4	码垛机器人	机器人与输送线间距	± 5	钢板尺检测
		抓手间距	± 0.1	卡尺检测
5	顶盖机器人	机器人与输送线间距	± 5	钢板尺检测
		抓手间距	± 0.1	卡尺检测

3.35.3 输送线安装与质量检验应符合下列规定：

1 丝饼输送线安装允许偏差应符合表 3.35.3 的规定。

表 3.35.3 丝饼输送线安装允许偏差

序号	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
1	丝饼输送线水平落差	± 1	钢板尺检测
2	丝饼输送线模块间间距	5	钢板尺检测
3	丝饼输送线水平度	± 1	水准仪检测
4	相邻滚筒水平度	± 0.2	水准仪检测
5	丝饼输送线盖板水平度	± 1	水准仪检测

2 输送线所有支撑柱应垂直地面,无倾斜。

3 输送机同步带应保持在带道中间位置。

4 输送机的链条应有效张紧,无脱扣现象。

5 输送线托盘挡板水平度允许偏差为 ± 1 mm,内侧不应有凸出螺钉。

6 输送线应缓停缓起,不得产生过大震动。链式输送机的链条应有效张紧,并应防止松脱。

3.35.4 暂存货架的安装与质量检验应符合表 3.35.4 的规定。

表 3.35.4 暂存货架安装允许偏差

序号	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
1	储料机构轨道标高	± 2	水准仪检测
2	货架立柱垂直度	± 3	钢板尺、重锤检测
3	货架与地面平行度	± 2	水准仪检测
4	每层货架平面度	± 2	水准仪检测
5	库位宽度	± 0.5	钢板尺检测
6	库位水平度	± 0.2	水准仪检测

3.35.5 码垛机垛仓压盖应牢靠,动作灵活、可靠。

3.35.6 安装完成后应进行安全防护装置与设备连锁测试,安全防护装置失效时,设备不应运转,按急停按钮时应停车。

4 后加工设备工程安装

4.1 假捻变形弹力丝机

4.1.1 假捻变形弹力丝机安装允许偏差应符合表 4.1.1 规定。

表 4.1.1 假捻变形弹力丝机安装允许偏差

序号	类别	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
1	传动部分	传动端纵向、横向中心位置对地面基准线	± 0.5	钢板尺、直尺、重锤检测
		传动端纵向、横向垂直度	$0.1/1000$	直尺、重锤、框式水平仪检测
		传动端传动轴与第 1 节卷绕黑辊轴同轴度	$\phi 0.1$	假轴、刀口尺、塞尺、百分表检测
2	中间墙板部分	手动落筒机型第一块中间墙板与传动端纵向、横向及高度距离	0.2	钢板尺、直尺、专用工具、塞尺检测
		墙板垂直度	$0.1/1000$	框式水平仪、专用工具检测
		相邻墙板的水平度	$0.1/1000$	
		全机墙板直线度	0.2	专用工具、塞尺检测
3	自动落筒机型卷绕组件部分	每节卷绕组件中心位置对地面基准线	0.2	直尺、重锤、框式水平仪、专用工具检测
		卷绕墙板垂直度	$0.1/1000$	
		卷绕墙板的水平度	$0.1/1000$	框式水平仪、专用工具检测
		相邻卷绕组件的高度差	0.1	专用工具检测
		全机卷绕组件的纵向直线度	0.2	钢丝拉线、钢板尺检测

续表 4.1.1

序号	类别	检验项目	允许偏差(mm)	检测方法
4 2	机架部分	第一块墙板与传动端纵向距离	0.2	专用工具检测
		第一块墙板与传动端横向及高度距离	0.2	
		墙板垂直度	0.1/1000	框式水平仪、专用工具检测
		相邻墙板的水平度	0.1/1000	
		全机墙板直线度	0.2	专用工具、塞尺检测
		辅机架横梁水平度	0.3/1000	框式水平仪检测
		辅机架立柱垂直度	0.5/1000	
		上机架垂直度	0.5/1000	
		全机上机架直线度	0.5	钢丝拉线、塞尺检测
		全机辅机架立柱纵向直线度	0.5	钢丝拉线、钢板尺检测
5 3	罗拉部分	全机罗拉轴直线度	0.1	专用工具检测
		相邻罗拉轴同轴度	$\phi 0.1$	刀口尺、塞尺、百分表检测
6 4	卷绕部分	卷绕摩擦辊水平度	0.1/1000	专用工具、框式水平仪检测
		相邻摩擦辊轴同轴度	$\phi 0.1$	刀口尺、塞尺、百分表检测
7	自动落筒机型管仓	管仓导轨开档尺寸公差	± 0.5	专用工具检测

4.1.2 假捻变形[弹力丝]机安装结束后,应调整、检查下列关键部件:

3 各假捻器传动轮位置[对龙带的压紧力]应一致。

4 (本款删除)各皮辊或皮圈对罗拉的压紧力应一致。

5 各止捻器转动应灵活的止捻效果应一致。

12 气动系统中各气路应顺畅、无卡顿、无漏气,气动装置动作应正确。

13 自动落筒机型纸管转臂位置应正确。

14 自动落筒机型摆臂位置应正确。

4.1.3 假捻变形弹丝机的调整、检查结束后,应进行空车试运转且连续运转时间不应少于 24h。空车试运转应采取由低速阶梯式增速的方式,中间罗拉的最高运转速度应为设备不应超过说明书规定的最高机械速度的 80%。

4.2 集束装置

4.2.1 集束装置的安装应符合下列规定:

1 导丝器应根据集束量配置,并且应符合设计要求。

2 (本款删除)应配置张力架装置,且张力架应调节方便。

3 (本款删除)导丝辊、托丝棒、张力架等及与丝束接触的零部件应光滑不挂丝。

4.5 浸浴槽及水浴牵伸槽

4.5.2 浸浴槽及水浴牵伸槽槽体及辅槽四周对角线允许偏差应小于 $\pm 2\text{mm}$,可用钢卷尺检测。

4.6 牵伸预热箱

4.6.2 牵伸预热箱箱体安装应符合下列规定:

1 箱体长度方向中心线与丝束中心线安装允许偏差应为 $\pm 1.5\text{mm}$,可用钢板尺检测。

4.7 紧张热定型机

表 4.7.1 紧张热定型机安装允许偏差

序号	类别	项 目	允许偏差(mm)	检 测 方 法
1	箱体	纵向偏移	± 0.5	用钢板尺检测箱体底板刻线对底座刻线的偏移量
		横向偏移	± 0.5	
		箱体水平度	纵向	0.5/1000
横向	0.2/1000			
2	辊筒	径向圆跳动	0.4	千分表检测
		辊子水平度	0.2/1000	水平仪检测
3	移门	滑槽垂直度	1/1000	吊线、钢板尺检测
		移门高低一致性	10	用钢板尺在移门两端检测

4.9 叠丝机和张力架

表 4.9.4 叠丝机安装允许偏差

序号	类别	项目	允许偏差 (mm)	检 测 方 法
1	箱体	纵向偏移	± 0.5	从导丝辊中心吊线,用钢板尺在基础底板上测量吊线与丝束中心线位置的偏移量
2	箱体	横向偏移	± 0.5	沿箱体中心吊线,用钢板尺检测对底面中心线的偏移量
3	导丝辊	水平度	0.3/1000	水平仪检测
4	叠丝辊 水平度		0.3/1000	

5 电气设施安装工程安装

5.1 电气设施及配线敷设

5.1.2 电缆桥架安装除应符合现行国家标准《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303 的有关规定外,尚应符合下列规定:

2 电缆桥架水平和垂直安装每米长度允许偏差为应在 $\pm 2\text{mm}$ 内,全长允许偏差为应在 $\pm 10\text{mm}$ 内,可拉线、钢板尺检测。

6 仪表工程安装

6.0.4 (本条删除)

6.0.4 控制室内仪表的安装应符合现行行业标准《石油化工控制室和自动分析器室设计规范》SH 3006 的有关规定。

6.0.5 现场仪表的安装除应符合现行行业标准《石油化工仪表安装设计规范》自动化仪表工程施工及质量验收规范》GB 50093 SH/T 3104 的有关规定外,并应符合下列规定:

1 现场仪表应安装在便于观察、维护和操作的场所。多块仪表集中安装时宜并排或并列布置整齐,并应留有操作、维护空间。

4 节流元件与管道中心线安装允许偏差应小于管道内径的1%,法兰平面与管道轴线垂直允许偏差应为±1mm,且安装方向应正确。

5 料位计的接线孔应朝下,并应避免阳光直射或雨水侵入。

7 计算机控制系统

7.0.2 分散型控制系统中央控制室内计算机及相关硬件设备的安装与质量检验,应符合现行国家[行业]标准《数据中心基础设施施工及验收规范》GB 50462 《石油化工控制室和自动分析器室设计规范》SH 3006的有关规定。

9 绝热 保温 工程

9.0.4 设备、管道保温工程质量应符合现行国家标准《工业设备及管道绝热工程施工质量验收标准 规范》GB/T 50185 的有关规定。

住房和城乡建设部信息公开
浏览专用

10 安装工程系统调整与检测

10.2 电气系统调整与检测

10.2.1 电路绝缘电阻值应符合下列规定：

2 直流主回路将电子器件短接后的对地绝缘电阻值应大于 $1\text{M}\Omega$ 。

引用标准名录

- 《工业建筑防腐蚀设计规范》GB 50046
- 《自动化仪表工程施工及质量验收规范》GB 50093
- 《混凝土强度检验评定标准》GB /T 50107
- 《工业设备及管道绝热工程施工规范》GB 50126
- 《石油化工企业设计防火规范》GB 50160
- 《工业金属管道工程施工质量验收规范》GB 50184
- 《工业设备及管道绝热工程施工质量验收标准》规范》GB /
T 50185
- 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204
- 《钢结构工程施工质量验收标准》GB 50205
- 《机械设备安装工程施工及验收通用规范》GB 50231
- 《工业金属管道工程施工规范》GB 50235
- 《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》GB 50236
- 《工业设备及管道绝热工程设计规范》GB 50264
- 《风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范》GB 50275
- 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300
- 《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303
- 《数据中心基础设施施工及验收规范》GB 50462
- 《现场设备、工业管道焊接工程施工质量验收规范》GB 50683
- 《设备及管道绝热效果的测试与评价》GB/T 8174
- 《设备及管道绝热设计导则》GB/T 8175
- 《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》GB 8923
- 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348

《液压传动 油液固体颗粒污染等级代号》GB/T 14039

《钢结构防火涂料》GB 14907

《有机热载体炉》GB/T 17410

《压力管道规范 工业管道 第4部分：制作与安装》GB/T 20801.4

《压力管道规范 工业管道 第5部分：检验与试验》GB/T 20801.5

《压力管道规范 工业管道 第6部分：安全防护》GB/T 20801.6

《夹套管施工及验收规范》FZ 211

《石油化工控制室和自动分析器室设计规范》SH 3006

《石油化工仪表安装设计规范》SH/T 3104

《特种设备生产和充装单位许可规则》TSG 07

《锅炉安全技术规程》TSG 11

《固定式压力容器安全技术监察规程》TSG 21