

ICS 75.200

E 16

Q/SH

中国石油化工集团公司企业标准

Q/SH 0249—2009

油气田地面建设工程项目竣工资料 和交工技术文件编制规定

Regulations of data & technical documentation for completion of
oil/gas field surface construction projects



2009-02-10 发布

2009-08-20 实施

中国石油化工集团公司 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 竣工资料的编制.....	1
3.1 竣工资料的收集.....	1
3.2 竣工资料的编制要求.....	1
3.3 竣工资料的质量要求.....	1
3.4 竣工资料的内容.....	2
3.5 竣工资料的立卷与归档.....	3
4 交工技术文件的编制.....	3
4.1 一般规定.....	3
4.2 交工技术文件的内容与份数.....	4
4.3 交工技术文件的编制.....	4
4.4 交工技术文件的分类和组卷.....	5
4.5 交工技术文件的交付与责任.....	7
附录A （规范性附录） 施工单位交工技术文件的目录、编号及格式.....	8

前 言

本标准的附录A为规范性附录。

本标准由中国石油化工集团公司油田企业经营管理部提出。

本标准由中国石油化工股份有限公司科技开发部归口。

本标准起草单位：胜利油田胜利石油化工建设有限责任公司。

本标准主要起草人：姜俊荣、汤日光、宋成贵、刘宁。

油气田地面建设工程项目竣工资料和交工技术文件编制规定

1 范围

本标准规定了油气田地面建设工程项目(以下简称工程项目)竣工资料和交工技术文件的编制要求。本标准适用于新建、改建、扩建、技术改造等油气田地面建设工程项目。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 11821 照片档案管理规范

GB 50128 立式圆筒形钢制焊接储罐施工及验收规范

GB 50319 建设工程监理规范

GB/T 50328 建设工程文件归档整理规范

SH/T 3512 球形储罐工程施工工艺标准

SH/T 3903 石油化工建设工程项目监理规范

3 竣工资料的编制

3.1 竣工资料的收集

3.1.1 在工程项目建设过程中,建设、勘察、设计、材料设备采购、施工、监理、无损检测等单位应根据国家现行标准及合同的有关规定,及时收集和整理竣工资料,做到竣工资料与工程建设同步。

3.1.2 工程项目的竣工资料包括从工程项目的提出、立项、审批、实施、生产准备到建成投产的全过程中形成的应归档保存的文件以及各类相关电子文件和其他载体的声像文件。

3.1.3 工程项目竣工资料的收集和管理应建立制度,根据专业分工的原则,实行科学收集,定向移交,归口管理,并符合标识、编目、查阅、保管等要求。应做到竣工资料不损坏、不变质和不丢失。

3.2 竣工资料的编制要求

3.2.1 在工程项目开工前,建设单位应组织设计、施工、监理等单位对单位工程进行划分,统一工程编号,统一交工技术文件的内容和格式,明确试生产考核的内容和格式,并对项目管理、勘察设计、引进、生产准备及试运行考核、施工、无损检测、材料设备采购、监理等单项总结的内容、对竣工图的编制等提出要求。

3.2.2 竣工资料应与工程实际情况相符,并在工程建设过程中汇集和形成,确保其原始性、真实性、完整性、准确性和系统性。归档的竣工资料应为原件,签署手续应完备。

3.3 竣工资料的质量要求

3.3.1 竣工资料应采用碳素墨水、蓝黑墨水等耐久性强的材料书写,或采用喷墨、激光打印机打印;字迹应清楚,图面应整洁,不应使用易褪色的书写材料,如红色墨水、纯蓝墨水、铅笔、圆珠笔、复写纸等。

3.3.2 竣工资料的纸张应采用能够长期保存的韧力大、耐久性强的纸张。图纸应采用蓝晒图,竣工图应是新蓝图,不应以破损或不清洁的施工图编制竣工图。计算机出图应清晰,不应使用计算机出图的复印件。

3.3.3 竣工资料应字迹清楚,图样清晰,图表整洁,签字盖章手续完备。

3.3.4 竣工资料中文字材料幅面尺寸宜为 A4 规格 (297 mm×210 mm)，图纸应采用国家规定的标准图幅。

3.4 竣工资料的内容

3.4.1 项目前期工作资料包括：

- 项目建议书及批准文件；
- 可行性研究报告及批准文件；
- 各专项评价报告及有关文件；
- 项目开发方案及批准文件；
- 其他相关的各类报批资料。

3.4.2 勘察、设计资料包括：

- 营业执照、资质证书；
- 勘察委托书和勘察委托合同、设计委托书和设计委托合同；
- 工程地质勘察报告；
- 基本设计文件及批文、详细设计文件等。

3.4.3 工程管理资料包括：

- 工程建设招、投标文件资料；
- 承包合同、协议等；
- 征用土地、地方政府部门有关建设的文件、纪要等有关资料，包括征地申请、批准文件和红线图（或土地证），征地和拆迁协议书、合同等；
- 与外单位签订的协议和有关文件资料，如供电、供水、供应原材料、燃料和产品销售、运输协议，以及与铁路、电力输电线路、通信、水利（河流等穿跨越）等有关部门签订的合同、协议等有关文件资料；
- 项目法人责任书；
- 总体统筹控制计划及批准文件；
- 建设项目开工报告及工程有关批准文件；
- 工程管理计划、工程实施过程中的文件、会议纪要等；
- 专项验收文件；
- 工程的预算、结算、决算资料等；
- 工程各阶段的审计资料；
- HSE 管理文件；
- 与工程建设有关的文件、纪要等。

3.4.4 材料设备采购资料包括：

- 材料设备采购单位营业执照；
- 材料设备采购招、投标及过程文件；
- 材料设备采购合同、运输合同、协议等；
- 材料设备采购管理计划与管理实施文件；
- 引进材料、设备批文及商检资料；
- 材料、设备验收资料；
- 材料及设备的检测、试验报告；
- 材料、设备质量证明文件、产品技术文件等。

3.4.5 施工资料包括：

- 施工单位营业执照、资质证书、人员资格证书；
- 中标通知书；
- 施工单位交工技术文件；

- 施工过程技术文件；
- 其他：如施工中发生工程质量事故应有“质量事故处理报告”，如存在较大问题应说明存在的问题及其处理意见和安排等。

3.4.6 监理资料的内容应符合 GB 50319 和 SH/T 3903 的规定，并包括监理单位营业执照、资质证书及监理人员资格证书等资料。

3.4.7 无损检测资料包括：

- 无损检测单位营业执照、资质证书、检测人员资格证书；
- 委托无损检测合同；
- 无损检测计划；
- 无损检测工艺规程；
- 无损检测人员登记表；
- 无损检测焊口布置图或检测位置示意图；
- 无损检测报告等。

——实行第三方无损检测的工程项目，无损检测资料应由无损检测单位单独组卷；设备和管道焊接接头的无损检测报告应移交被检测工程的施工单位汇入交工技术文件相关工程卷册。

3.4.8 生产准备及试运资料包括：

- 生产准备资料；
- 试运管理文件；
- 投产方案及应急预案等。

3.4.9 按有关规定实行质量监督的工程，竣工资料还应包括质量监督文件，与项目管理文件一并组卷。质量监督文件内容包括：

- 建设项目工程质量监督申报表；
- 建设项目工程质量监督注册通知书；
- 建设项目工程质量监督计划书；
- 建设项目工程质量监督报告等。

3.4.10 反映工程概况和建设特点的声像资料应符合 GB/T 11821 的要求。

3.5 竣工资料的立卷与归档

3.5.1 竣工资料的立卷和归档应符合 GB/T 50328 中的规定。

3.5.2 建设单位负责组织、监督和检查勘察、设计、材料设备采购、施工、监理、无损检测等单位的竣工资料的形成、积累和立卷归档工作，也可依据合同委托监理单位监督、检查竣工资料的形成、积累和立卷归档工作。

3.5.3 建设单位负责项目前期工作资料、工程管理资料、生产准备及试运资料的收集和整理，并应进行立卷归档。

3.5.4 建设单位负责收集和汇总勘察、设计、材料设备采购、施工、监理、无损检测等单位立卷、归档的工程档案。

3.5.5 勘察、设计、材料设备采购、施工、监理、无损检测等单位应将本单位形成的交工技术文件和其他资料立卷后向建设单位移交，各单位自行保存的交工技术文件和过程技术文件等资料应按有关规定执行。

4 交工技术文件的编制

4.1 一般规定

4.1.1 本标准所列的交工技术文件是指设计、材料设备采购、施工、无损检测等承包单位及工程监理单位在建设工程项目施工阶段形成并在工程交工时移交建设单位的工程实现过程、安全质量、使用功能符合要求的证据及竣工图等技术文件的统称，是建设工程文件归档的组成部分。

4.1.2 建设单位应在合同中明确对交工技术文件的要求和参与工程项目建设各方关于交工技术文件的管理责任。

4.1.3 工程项目实行总承包的，总承包单位与承包单位签订合同时，应在承包合同中明确对交工技术文件的要求和各自的责任。

4.1.4 交工技术文件中的材料和设备质量证明文件应有一份为质量证明文件原件，采购单位应记录材料和设备的领用单位、领用数量及工程项目名称等信息。

4.1.5 使用单位领取材料时，采购单位应出具在质量证明文件上加盖确认印章的复印件，其用纸规格为 A4。

4.1.6 工程项目中有关铁路、公路、港口码头、电信、35kV 以上送变电工程和海上工程的交工技术文件内容与格式应按照有关国家标准、行业标准的规定执行。

4.1.7 锅炉、压力容器、起重机械、电梯等安装工程的交工技术文件内容除执行本标准外，还应执行工程项目所在地特种设备安全监察管理部门的规定；球形储罐现场组焊工程交工技术文件的内容和格式还应符合 SH/T 3512 的规定。

4.1.8 土建工程所用的交工技术文件内容和格式除执行本标准外，还应执行工程项目所在地建设行政主管部门的规定。

4.1.9 目前尚无适用规范的工程项目，应由责任单位与建设单位/监理单位根据设计文件和产品技术文件的要求协商确定。

4.1.10 编制交工技术文件的责任单位应对交工技术文件的真实性、完整性、系统性负责，确保整理、编目、签证规范，并接受工程质量监督机构的监督检查。

4.2 交工技术文件的内容与份数

4.2.1 交工技术文件应包括下列内容：

- a) 施工组织设计；
- b) 工程开工、中间交接、交工等工程交付文件；
- c) 土建、安装工程施工质量检验、检测等质量验收文件；
- d) 材料、设备质量证明文件及材料的检测、复验报告；
- e) 竣工图。

4.2.2 交工技术文件的份数为三份，正本与一份副本交建设单位，另一份副本由设计、施工、采购等承包单位分别按 4.3.2 的要求自行保存，并应符合下列规定：

- a) 正本应为纸质版原件；
- b) 副本以电子版形式提供时，除责任单位名称和人员姓名可采用打字外，应与纸质版一致；
- c) 电子版应具有目录检索功能。

4.2.3 无损检测单位应出具三份无损检测报告，交被检测工程的施工单位，并应符合 4.4.7 的要求。

4.2.4 各参建单位应有一份工程中间交接证书和工程交工证书的正本，工程交工证书可不汇入综合卷，单独办理。

4.2.5 国外引进工程交工技术文件的内容和份数，除有特殊要求外，应按本标准执行。

4.3 交工技术文件的编制

4.3.1 工程项目的各参建单位应与工程同步形成、积累、编制与整理交工技术文件。

4.3.2 工程项目交工技术文件编制、审核、汇编应符合下列规定：

- a) 建设单位应委托设计单位编制竣工图；
- b) 施工单位负责合同范围内施工部分的交工技术文件的编制；
- c) 无损检测单位负责合同范围内或委托范围内无损检测报告和其他检验试验报告的编制；
- d) 材料、设备采购单位负责合同范围内材料、设备质量证明文件的汇编；
- e) 实行总承包的工程项目由总承包单位审核、汇编各承包单位提交的交工技术文件；
- f) 监理单位负责交工技术文件的审核。

4.3.3 交工技术文件责任单位应及时办理相应工程质量验收文件签证确认手续。

4.3.4 施工单位在施工过程中接收到的设备安装使用说明书等随机技术资料（不包括质量证明文件），不进入交工技术文件组卷，施工单位应妥善保管、使用，工程交工后及时向建设单位移交，其交接清单应进入交工技术文件归档。

4.3.5 交工技术文件除产品技术文件和材料、设备质量证明文件外，应用计算机编制打印，责任人员应用符合 3.3.1 规定的书写工具签字确认，且应做到字迹清晰、签章完整。

4.3.6 交工技术文件表格的栏目应填写齐全，不需填写的栏目应标以“—”。当栏目内容较少，填写不完而空余时，应在最后一行文字下面填写“以下空白”词句或盖上“以下空白”章进行封闭。

4.3.7 交工技术文件的整理应符合工程档案组卷要求，除另有规定外，交工技术文件表格的纸张尺寸应为 A4 规格（297mm×210mm），其页边距设置为左 30mm，上 20mm，下 20mm，右 20mm，左边界装订。

4.3.8 施工单位交工技术文件的目录、编号及格式见附录 A；设计、检测及材料、设备采购单位交工技术文件的综合部分表样应采用附录 A 中的表样。

4.3.9 对未涵盖的项目或内容，可根据工程实际及交工技术文件的编制需要，参照相关标准、规范、设计文件和产品技术文件等有关资料的技术要求，由责任单位与建设/监理单位共同协商增添。增添的表格应满足工程施工记录需要，真实反映工程施工结果。

4.3.10 交工技术文件编制单位及审核、汇编单位应按 4.4 的要求进行分类组卷、组册，并签字确认、加盖公章。

4.4 交工技术文件的分类和组卷

4.4.1 交工技术文件组卷应遵循工程施工建设文件资料的形成规律和成套性特点，保持案卷内施工文件资料的系统联系，便于档案的利用和保管。

4.4.2 交工技术文件应按单项工程汇编；按设计、采购、施工等承包责任分类组卷，也可设立分卷。各卷组成应符合下列规定：

- a) 第一卷为综合卷，以下依次为工程施工（包括土建工程、管道安装工程、设备安装工程、电气安装工程、仪表安装工程）卷及材料、设备质量证明卷和竣工图卷；
- b) 综合卷卷内文件包括：
 - 1) 交工技术文件总目录；
 - 2) 交工技术文件总说明；
 - 3) 施工组织设计及批复文件；
 - 4) 开工报告；
 - 5) 重大质量事故处理报告；
 - 6) 工程中间交接证书；
 - 7) 工程交工证书；
 - 8) 交工技术文件移交证书；
- c) 工程施工卷卷内文件包括：
 - 1) 交工技术文件目录；
 - 2) 交工技术文件说明；
 - 3) 开工报告；
 - 4) 工程中间交接证书；
 - 5) 重大质量事故处理报告；
 - 6) 交工技术文件移交证书；
 - 7) 设计变更一览表、工程联络单一一览表及设计通知单与工程联络单；
 - 8) 施工质量验收记录；
 - 9) 检测、试验报告；

d) 材料、设备质量证明卷内文件包括:

- 1) 交工技术文件目录;
- 2) 交工技术文件说明;
- 3) 重大质量事故处理报告;
- 4) 交工技术文件移交证书;
- 5) 开箱检验记录;
- 6) 材料、设备质量证明文件;
- 7) 检测、复验报告;
- 8) 设计变更一览表、工程联络单一览表及材料变更文件;
- 9) 设备/材料质量证明文件一览表。

e) 竣工图卷内文件包括:

- 1) 交工技术文件目录;
- 2) 交工技术文件说明;
- 3) 重大质量事故处理报告;
- 4) 交工技术文件移交证书;
- 5) 竣工图。

4.4.3 工程项目均应编制综合卷。实行总承包的工程项目由总承包单位编制, 未实行总承包的应符合下列规定:

- a) 多家施工单位参建的由监理单位编制;
- b) 一家施工单位参建的由施工单位编制。

4.4.4 各专业工程卷内文件可按工程项目划分的单位工程组册, 也可设立分册。第一册宜为综合册, 且组册应符合下列规定:

- a) 综合册内文件包括:
 - 1) 交工技术文件目录;
 - 2) 交工技术文件说明;
 - 3) 开工报告;
 - 4) 工程中间交接证书;
 - 5) 重大质量事故处理报告;
 - 6) 交工技术文件移交证书;
 - 7) 设计变更一览表、工程联络单一览表及设计通知单与工程联络单;
- b) 土建工程宜按建(构)筑物施工图设计文件编号及施工工序顺序组册;
- c) 管道安装工程(包括油田集输管道、天然气集输管道及厂/站工艺管道)宜按管道工艺流程、安装工序顺序组册, 阀门检验、防腐、保温等交工技术文件宜一并编入;
- d) 设备安装工程宜按设备位号顺序、安装工序顺序组册, 同一台设备的记录应编制在一起, 附属设备、附属设施及防腐、保温等交工技术文件宜一并编入;
- e) 电气安装工程宜按系统供电顺序、设备位号及安装工序顺序组册;
- f) 仪表安装工程宜按测量、控制、报警等系统划分, 按位号及安装工序顺序组册。

4.4.5 材料、设备质量证明卷内文件可按 4.4.4 组册, 材料质量证明文件也可按品种、规格、材质类别顺序组册; 设备质量证明文件与产品技术文件也可按设备位号顺序组册。

4.4.6 竣工图卷宜按单位工程组册, 也可按设计文件编号顺序组册, 也可设立分册。设计中采用的通用图、标准图不作为竣工图编制组卷。

4.4.7 工程项目设备和管道焊接接头的无损检测报告应符合下列规定, 并由被检测工程的施工单位汇入相关工程卷册:

- a) 设备无损检测报告应按设备位号编制，且应有检测位置示意图，检测报告和检测示意图上应有焊缝编号、焊工代号（或焊接机组号）、检测位置编号、返修及扩探等可追溯性标识；
- b) 管道无损检测报告应按管道编号编制，检测报告应有焊缝编号、固定口标记、焊工代号（或焊接机组号）、返修及扩探等可追溯性标识。

4.4.8 施工单位应按管道编号确认管道焊接接头实际无损检测比例，并在单线图或焊缝布置图上标识焊缝编号、固定口位置、施焊焊工代号（或焊接机组号）及检测焊缝位置等可追溯性标识。

4.4.9 竣工图的编制应符合下列规定：

- a) 按图施工无变动的，可用原详细工程设计文件作为竣工图；
- b) 在施工中发生过设计变更的，应按最终修改状况绘制竣工图；
- c) 竣工图完成后应加盖竣工图章（样式见图 1），用章位置宜在图纸标题栏上方空白处，并由监理单位会签；

竣工图			
设计单位			
编制人	审核人	年月日	
监理单位			
现场监理	总监	年月日	

图 1 竣工图章样式

- d) 凡新建工程涉及原有工程内容变更时，应由建设单位负责在相关的竣工图资料案卷中增补必要的资料或说明。

4.5 交工技术文件的交付与责任

4.5.1 检测单位应按设备位号、管道编号在焊接接头检测合格后七天内向被检测工程施工单位移交检测报告。

4.5.2 设计、材料设备采购、施工或总承包单位应在工程交工后三个月内向建设单位移交装订成册的交工技术文件。

4.5.3 建设单位、监理单位应在收到文件后一个月内完成对交工技术文件的审核。

4.5.4 工程项目交工技术文件经审查验收后，建设单位应与设计、材料设备采购、施工、检测或总承包单位签署交工技术文件移交证书。

4.5.5 当存在少量未完工作量但不影响试运行、投产和使用时，可暂不提交未完工程的交工技术文件，但应在交工技术文件中加以说明。未完工程完工后，相关责任单位应及时补交有关交工技术文件，并汇入原交工技术文件的相应案卷中。

4.5.6 建设、监理单位对交工技术文件的形成、积累和组卷负有组织、监督、检查的责任，应及时对交工技术文件进行检查、审核、签证、盖章。

4.5.7 建设单位接收交工技术文件后，应按企业管理程序，根据 GB/T 50328 和档案管理的要求，装入档案盒或卷夹，并与该项目其他建设工程文件一起，统一编号，归档管理。如果需要在组卷时直接达到上述要求，建设单位应提供标准的档案盒或卷夹，并对填写要求予以指导。

附 录 A

(规范性附录)

施工单位交工技术文件的目录、编号及格式

A.1 综合与通用资料

综合与通用资料的目录见表A.1，资料格式要求见后面附图（附图左上角为资料编号，与表A.1中编号一致）。

表 A.1 通用资料

序号	名 称	编 号	备 注
1	封面	J101-A	
2	封面	J101-B	
3	交工技术文件总目录	J102	
4	交工技术文件目录	J103	
5	交工技术文件说明	J104	
6	开工报告	J105	
7	工程中间交接证书	J106	
8	工程交工证书	J107	
9	交工技术文件移交证书	J108	
10	主要设备说明书及随机资料交接清单	J109	
11	主要设备及备品、备件交接清单	J110	
12	计算机软盘（光盘）资料交接汇总表	J111	
13	未完工程项目明细表	J112	
14	重大质量事故处理报告	J113	
15	施工组织设计	—	
16	施工技术措施（方案等）	—	
17	设计变更一览表	J114	
18	工程联络单一览表	J115	
19	设计通知单	—	设计单位出具
20	工程联络单	J116	
21	隐蔽工程记录	J117	
22	合格焊工登记表	J118	
23	工程质量检验评定汇总表	—	
24	单位工程质量综合评定表	—	
25	分部工程质量等级汇总表	—	
26	防腐工程质量验收记录	J119	
27	隔热工程质量验收记录	J120	
28	接地电阻测量记录	J121	
29	安全阀调整试验记录	J122	
30	安全附件安装检验记录	J123	

A.2 设备材料资料

A.2.1 当施工单位负责材料、设备的采购时，设备材料资料由施工单位负责，否则，设备材料资料应由材料、设备采购单位负责。

A.2.2 设备材料资料的目录见表A.2，资料格式要求见后面附图（附图左上角为资料编号，与表A.2中编号一致）。

表 A.2 设备材料资料

序号	名 称	编 号	备 注
1	开箱检验记录	J201	
2	设备/材料质量证明文件一览表（一）	J202-1	
3	设备/材料质量证明文件一览表（二）	J202-2	
4	设备/材料质量证明文件	—	
5	检测、复验报告	—	
6	材料变更文件	—	

A.3 土建工程资料

土建工程资料的目录见表A.3，资料格式要求见后面附图（附图左上角为资料编号，与表A.3中编号一致）。

表 A.3 土建工程资料

序号	名 称	编 号	备 注
1	地基验槽（坑）记录	J301	
2	地基处理记录	J302	
3	工程定位测量记录	J303	
4	设备基础复测记录	J304	
5	块体式设备基础允许偏差项目复测记录	J305	
6	整体框架式设备基础允许偏差项目复测记录	J306	
7	管道跨越混凝土墩、塔检验记录	J307	
8	基础沉降观测记录	J308	不适用于储罐基础
9	储罐基础检查验收记录	—	格式见 GB 50128
10	基础沉降观测记录	—	此记录仅针对储罐， 格式见 GB 50128
11	水池蓄水试验记录	J309	

A.4 管道安装工程资料

管道安装工程资料的目录见表A.4，资料格式要求见后面附图（附图左上角为资料编号，与表A.4中编号一致）。

表 A.4 管道安装工程资料

序号	名 称	编 号	备 注
1	管道设计交接桩记录	J401	
2	管道线路构筑物施工检验记录	J402	
3	管道组成件验证性和补充性检验记录	J403	

表 A.4 (续)

序号	名 称	编 号	备 注
4	阀门试验确认表	J404	
5	弹簧支/吊架安装检验记录	J405	
6	滑动/固定管托安装检验记录	J406	
7	管道补偿器安装检验记录	J407	
8	管道系统耐压试验条件确认与试验记录 (一)	J408-1	
9	管道系统耐压试验条件确认与试验记录 (二)	J408-2	
10	管道系统泄漏性/真空试验条件确认与试验记录	J409	
11	管道吹扫/清洗检验记录	J410	
12	管道焊接接头热处理报告 (一)	J411-1	
13	管道焊接接头热处理报告 (二)	J411-2	
14	管道焊接接头射线检测比例确认表 (一)	J412-1	
15	管道焊接接头射线检测比例确认表 (二)	J412-2	
16	管道穿越工程隐蔽检验记录	J413	
17	定向钻穿越管道就位检验记录	J414	
18	跨越管道就位检验记录	J415	
19	管道跨越索塔施工检验记录	J416	
20	跨越管道吊索拉力调试记录	J417	
21	管道里程、转角、测试、标志桩埋设记录	J418	
22	牺牲阳极埋设记录	J419	
23	牺牲阳极电参数测试记录	J420	
24	管道静电接地测试记录	J421	
25	管道阴极保护系统调试记录	J422	
26	强制电流阴极保护电参数测试记录	J423	
27	埋地管道防腐层地面检漏记录	J424	
28	管道竣工测量成果表	J425	
29	管道单线图	—	

A.5 设备安装工程资料

设备安装工程资料的目录见表A.5，资料格式要求见后面附图（附图左上角为资料编号，与表A.5中编号一致）。

表 A.5 设备安装工程资料

序号	名 称	编 号	备 注
1	机器安装检验记录	J501	
2	轴对中记录	J502	
3	机组轴对中记录	J503	
4	空冷式换热器风机安装检验记录	J504	
5	机器组装质量确认记录	J505	

表 A.5 (续)

序号	名 称	编 号	备 注
6	垫铁隐蔽记录	J506	
7	机器单机试车记录	J507	
8	机组试车条件确认记录	J508	
9	往复式压缩机试车记录 (一)	J509-1	
10	往复式压缩机试车记录 (二)	J509-2	
11	离心式压缩机试车记录 (一)	J510-1	
12	离心式压缩机试车记录 (二)	J510-2	
13	离心式压缩机试车记录 (三)	J510-3	
14	汽轮机/燃气轮机试车记录 (一)	J511-1	
15	汽轮机/燃气轮机试车记录 (二)	J511-2	
16	电动机试车记录	J512	
17	变速器试车记录	J513	
18	立式设备安装检验记录	J514	
19	卧式设备安装检验记录	J515	
20	设备填充检验记录	J516	
21	储罐罐体几何尺寸检查记录	—	格式见 GB 50128
22	固定顶、内浮顶的储罐强度及严密性试验报告	—	格式见 GB 50128
23	浮顶储罐强度及严密性试验报告	—	格式见 GB 50128
24	焊缝返修记录	—	格式见 GB 50128
25	罐顶底排版图	—	
26	罐壁排版图	—	
27	罐底排版图	—	
28	火炬塔架和管筒安装检验记录	J517	
29	换热设备耐压和严密性试验记录	J518	
30	设备耐压/严密性试验记录	J519	
31	常压设备热处理报告	J520	

A.6 电气安装工程资料

电气安装工程资料的目录见表A.6, 资料格式要求见后面附图 (附图左上角为资料编号, 与表A.6中编号一致)。

表 A.6 电气安装工程资料

序号	名 称	编 号	备 注
1	电气设备试验项目确认表	J601	
2	交流电动机安装检验与空载运行记录	J602	
3	变压器安装检验记录	J603	
4	高/低压开关柜安装检验记录	J604	
5	保护/控制盘 (屏) 安装检验记录	J605	
6	直流系统/不间断电源 (UPS) 安装检验记录	J606	
7	GIS 组合电器安装检验记录 (一)	J607-1	
8	GIS 组合电器安装检验记录 (二)	J607-2	

表 A.6 (续)

序号	名 称	编 号	备 注
9	电缆敷设及绝缘检测记录	J608	
10	母线安装检验记录	J609	
11	架空电力线路杆塔组立检验记录 (一)	J610-1	
12	架空电力线路杆塔组立检验记录 (二)	J610-2	
13	附件安装检验记录	J611	

A.7 仪表安装工程资料

仪表安装工程资料的目录见表A.7, 资料格式要求见后面附图 (附图左上角为资料编号, 与表A.7中编号一致)。

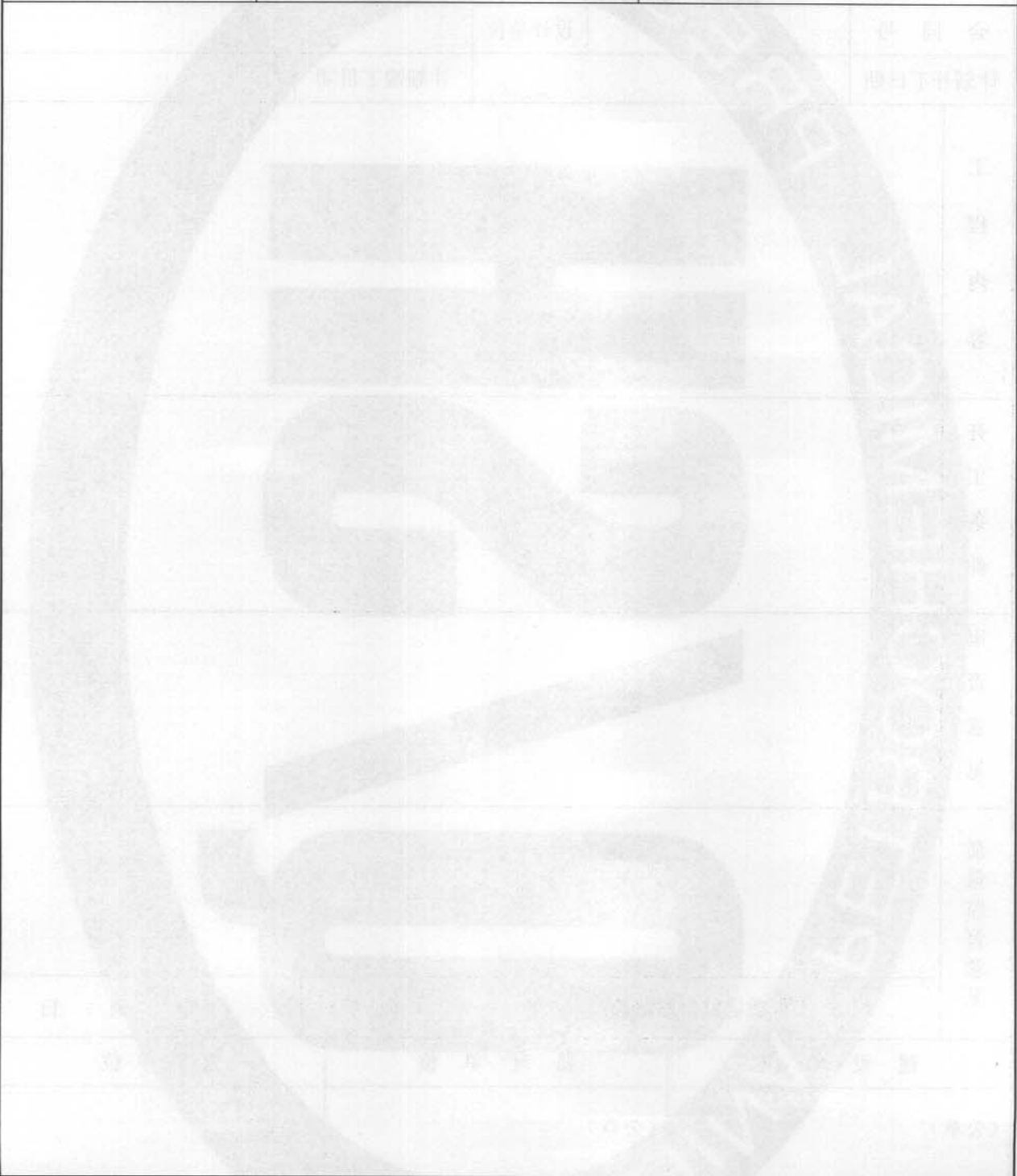
表 A.7 仪表安装工程资料

序号	名 称	编 号	备 注
1	DCS/SCADA 机柜/仪表盘/操作台安装检验记录	J701	
2	综合控制系统基本功能检测记录	J702	
3	报警/联锁系统与可编程序控制系统调试记录	J703	
4	火灾自动报警系统安装检验记录	J704	
5	H ₂ S、可燃气体报警仪检验调试记录	J705	
6	DCS/SIS 送电条件确认表	J706	
7	仪表设备校验项目确认表	J707	
8	联校试验条件确认表	J708	
9	联校调试记录	J709	
10	仪表/管道耐压/严密性试验记录	J710	
11	仪表/管道泄漏性/真空度试验条件确认与试验记录	J711	

J101-A	封面	案卷号： 第 / 卷 第 / 册
油气田地面工程建设交工技术文件 工程名称： 卷 名： 建设单位（公章） 监理单位（公章） 承包单位（公章） 项目经理： 项目总监： 项目经理： 年 月 日 年 月 日 年 月 日		

J101-B	封面	案卷号： 第 / 卷 第 / 册
油气田地面工程建设交工技术文件 工程名称： 单位工程名称： 卷名： 册名： 建设单位（公章） 监理单位（公章） 承包单位（公章） 项目经理： 项目总监： 项目经理： 年 月 日 年 月 日 年 月 日		

J103		交工技术文件目录		工程名称:	
		第 页 共 页		单位工程名称:	
序号	文件编号	资 料 名 称			页 次
编制人:			审核人:		
年 月 日			年 月 日		

J104	交工技术文件说明	工程名称:
		
编制人: 年 月 日	审核人: 年 月 日	

J105		开工报告		工程名称:	
合同号		设计单位			
计划开工日期		计划竣工日期			
工 程 内 容					
开 工 条 件					
审 查 意 见					
质 量 监 督 意 见					
	工程质量监督站站长:		(公章)	年 月 日	
建 设 单 位		监 理 单 位		施 工 单 位	
(公章)		(公章)		(公章)	
项目经理:		项目总监:		项目经理:	
年 月 日		年 月 日		年 月 日	

J106		工程中间交接证书		工程名称:	
合同编号				交接日期	
工 程 内 容					
验 收 意 见					
质 量 监 督 意 见					
		工程质量监督站站长:		(公章)	年 月 日
建 设 单 位		监 理 单 位		施 工 单 位	
(公章)		(公章)		(公章)	
项目经理:		项目总监:		项目经理:	
年 月 日		年 月 日		年 月 日	
				设 计 单 位	
				(公章)	
				项目经理:	
				年 月 日	

J111		计算机软盘（光盘） 资料交接汇总表		工程名称： 单位工程名称：	
使用软件			软（光）盘规格		
软（光）盘编号	盘内文件编号	盘内文件名称		录入人	备注
合计	共 张盘，共 文件				
移交单位代表（签字）			接收单位代表（签字）		
年 月 日			年 月 日		

J112		未完工程项目明细表		工程名称: 单位工程名称:	
序号	未完工程项目内容	工程量	未完原因	处理意见	
建设单位		监理单位		施工单位	
(公章) 项目经理: 年 月 日		(公章) 项目总监: 年 月 日		(公章) 项目经理: 年 月 日	

J113		重大质量事故 处理报告		工程名称:	
事故经过说明	责任单位代表: 责任单位 (公章) 年 月 日				
事故处理方案与处理结果	监理单位总监: (公章) 年 月 日				
质量监督意见	质量监督工程师: 工程质量监督站站长: (公章) 年 月 日				
相 关 单 位					
(公章) 代表: 年 月 日		(公章) 代表: 年 月 日		(公章) 代表: 年 月 日	

J117		隐蔽工程记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
隐蔽项目				施工图号	
隐蔽内容及简图					
检查结果					
建设 / 监理单位			施工单位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

J119		防腐工程质量验收记录		工程名称： 单位工程名称：	
防腐前表面状态			环境温度	℃	环境相对湿度 %
防腐部位					
防腐层结构及要求					
检查项目与要求					检查结果
原材料符合设计要求及有关规范规定，具有出厂质量合格证明文件及复验报告					
设备、管道按规定进行了强度、严密性试验，具有工序交接记录					
基层表面处理方法正确，处理结果符合设计等级要求					
隔离层材料使用正确，层数或厚度符合规范规定					
防腐层材料的配比、试验符合有关规范规定，报告齐全					
防腐底层材料使用正确，层数、厚度符合规范规定					
防腐中间层材料使用正确，层数、厚度符合规范规定					
防腐面层材料使用正确，层数或厚度符合规范规定					
部 位	材料名称	牌号	生产厂家	设计厚度	实测厚度
底 层					
中间层					
面 层					
验收结论：					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师：			专业工程师：		
			质量检查员：		
			制表人：		
年 月 日			年 月 日		

J120		隔热工程质量验收记录		工程名称:
				单位工程名称:
隔热部位				
隔热结构				
检查项目与要求				检查结果
原材料符合设计及有关规范要求, 具有出厂质量证明文件及复验报告				
设备、管道按规定进行了强度、严密性试验, 防腐涂层完毕				
具有工序交接记录				
检查口、人孔、观察孔以及管件等处隔热结构周围做成 45° 斜坡, 并做防潮层密封				
管支、托架处的隔热层结构不影响活动面的自由伸缩				
隔热层	成型制品同层错缝、内外层压缝, 伸缩缝留置正确, 嵌缝充填或粘贴紧密、厚度偏差符合规范规定			
	缠裹材料同层靠紧, 内外层缠裹方向相反, 接缝错开, 厚度偏差符合规范规定			
	散状材料和浇注材料, 填充密实、均匀, 厚度偏差符合规范规定			
防潮层	粘贴于隔热层上, 无脱落和鼓包现象, 表面平整, 厚度符合规范规定			
保护层	金属保护层应压边, 搭接缝、表面平整度符合规范规定, 无脱壳和凹凸不平			
	卷材保护层应紧贴表面, 无褶皱和开裂			
	抹面保护层应平整、光滑, 端部棱角整齐, 无显著裂纹, 表面平整度符合规范规定			
验收结论:				
建设 / 监理单位			施工单位	
专业工程师:			专业工程师:	
			质量检查员:	
			施工班组长:	
年 月 日			年 月 日	

J123		安全附件安装检查记录		工程名称： 单位工程名称：	
管线/设备	安全附件位号	名 称	型号规格	合格证号	检查结果
建设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师： 年 月 日			专业工程师： 质量检查员： 施工班组长： 年 月 日		

J201		开箱检验记录		工程名称:		单位工程名称:	
名 称				位 号			
型 号				制造商			
合同号				箱 数			
箱 号				装箱单号			
检 验 情 况	1. 包装 ☐ 无破损 ☐ 有破损; 4. 外观 ☐ 无可见缺陷 ☐ 有可见缺陷 2. 规格与装箱单 ☐ 相符 ☐ 不相符; 5. 质量证明文件 ☐ 有 ☐ 无 3. 数量与装箱单 ☐ 相符 ☐ 不相符; 6. 产品技术文件 ☐ 有 ☐ 无						
问 题 及 处 理 意 见							
随 机 资 料	名 称		份数	接收单位		接收人	
专 用 工 具	名 称		数量	接收单位		接收人	
建 设 单 位		监 理 单 位		施 工 单 位		采 购 单 位	
专业工程师:		专业工程师:		专业工程师:		检验人员:	
年 月 日		年 月 日		年 月 日		年 月 日	

J301		地基验槽（坑）记录		工程名称：
				单位工程名称：
分部工程名称				
施 工 图 号		验 槽 部 位		
开 挖 尺 寸				
验 槽 内 容	1.基槽开挖至勘探报告第 _____ 层，持力层为 _____ 层。 2.基底绝对高程和相对标高 _____。 3.土质情况 _____。 4.桩位置 _____、桩类型 _____、数量 _____，承载力满足设计要求。 5.其他说明情况 _____。 附： ☐ 施工记录、 ☐ 桩检测报告。			
检 验 结 论				
注：若土建工程无桩基或人工支护，则相应在第4项填写处划“—”。				
建设 / 监理单位		设 计 单 位		勘 察 单 位
专业工程师：		专业工程师：		专业工程师：
				质量检查员：
				填 表 人：
年 月 日		年 月 日		年 月 日

J302		地基处理记录		工程名称:
				单位工程名称:
分部工程名称				
施 工 图 号		检查日期		
处理依据及方式:				
处理部位及状况 (或用简图表示):				
处理结果:				
检验结论:				
建设 / 监理单位	设 计 单 位	勘 察 单 位	施 工 单 位	
专业工程师	专业工程师	专业工程师	专业工程师: 质量检查员: 施工班组长:	
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	

J303		工程名称:	
工程定位测量记录		单位工程名称:	
分部工程名称			
委托单位	施工图号		
高程依据	平面坐标依据		
允许误差	mm	仪器型号	
施测日期	仪器检定日期		
定位测量示意图			
测量结果			
建设 / 监理单位	施 工 单 位	测 量 单 位	
专业工程师:	专业工程师:	专业工程师:	
		复 核 人:	
		测 量 人:	
年 月 日	年 月 日	年 月 日	

J305		块体式设备基础 允许偏差项目复测记录		工程名称: 单位工程名称:									
分部工程名称				基础名称									
施工图号				设备位号				复测日期					
序号	复 测 项 目		允许偏差 mm	各 检 查 点 实 际 偏 差 mm									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	轴线位置	纵轴线	20										
2		横轴线	20										
3	基础不同平面的标高		0 -20										
4	基础平面外形尺寸		±20										
	基础凸台上平面外形尺寸		0 -20										
	基础凹穴尺寸（包括平面内的内部孔、沟、坑等）		+20 0										
5	基础平面的水平度（包括地坪上需安装设备部分）	每米	5										
		全长	10										
6	基础侧面垂直度	每米	5										
		全长	10										
7	预埋地脚螺栓	标高（顶端）	+10 0										
		中心距（在根部和顶部两处测量）	±2										
8	地脚螺栓预留孔	中心位置	±10										
		深 度	+20 0										
		孔壁垂直度	10										
9	预埋活动地脚螺栓锚板	标 高	+20 0										
		中心位置	±5										
		水平度	带槽的锚板	5									
			带螺纹孔的锚板	2									
复测结果确认（检查点位置见附图）:													
接 收 单 位		建 设 / 监 理 单 位		交 出 单 位									
专业工程师:		专业工程师:		专业工程师:									
				质量检查员:									
				施工班组长:									
年 月 日		年 月 日		年 月 日									

J306		整体框架式设备基础 允许偏差项目复测记录			工程名称: 单位工程名称:									
分部工程名称				基础名称										
施工图号		设备位号		复测日期										
序号	复测项目		允许偏差 mm	各检查点实际偏差 mm										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	轴线位移	基 础	15											
		独立基础	10											
		柱、梁	8											
2	垂直度	层 间	5 m 及以下	8										
			5 m 以 上	10										
			全 高	$H/1000$ 且 ≤ 30										
3	标高	层 高	± 10											
		全 高	± 10											
4	截面尺寸		$+8$ -5											
5	表面平整度 (用 2m 直尺检查)		8											
6	预埋设 施中心 位 移	预 埋 件	5											
		预埋地脚螺栓	2											
		预 埋 管	3											
7	预留洞中心位移		10											
注: H 为结构全高, 检查点位置见附图。														
复测结果确认:														
接 收 单 位				建 设 / 监 理 单 位				施 工 单 位						
专业工程师:				专业工程师:				专业工程师: 质量检查员: 施工班组长:						
年 月 日				年 月 日				年 月 日						

J307		管道跨越混凝土墩、塔检验记录				工程名称:					
						单位工程名称:					
跨越工程名称						墩、塔编号					
跨越管道全长		m				管道规格		mm			
设计单跨长度		m				设计结构高度		m			
检 验 日 期						天		气			
检 查 内 容											
序号	项 目	基础 mm		承台 mm		墩身、台身 mm		墩式台 mm		墩台 mm	
		允许 偏差	实测值	允许 偏差	实测值	允许 偏差	实测值	允许 偏差	实测值	允许 偏差	实测值
1	断面尺寸										
2	垂直或斜坡										
3	底面标高										
4	顶面标高										
5	轴线偏移										
6	预埋件位置										
7	相邻间距										
8	跨 中小型										
	径 大 型										
备注及说明:											
结论:											
建 设 / 监 理 单 位						施 工 单 位					
专业工程师:						专业工程师: 质量检查员: 施工班组长:					
年 月 日						年 月 日					

J309		水池蓄水试验记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
水池名称		水池位号			
水池结构		允许渗水量 q_0		$L/m^2 \cdot d$	
水池平面尺寸 ($L \times W$)		水面面积 A_1		m^2	
水深		湿润面积 A_2		m^2	
试验日期		年 月 日 时开始,		到 年 月 日 时止	
测 读 记 录		初 读		末 读	
水位测针读数 E , mm		E_1		E_2	
蒸发水箱水位测针读数 e , mm		e_1		e_2	
水 温, $^{\circ}C$					
大气温度, $^{\circ}C$					
测读时间(月、日、时、分)					
实 际 渗 水 量 q $q=A_1/A_2[(E_1-E_2)-(e_1-e_2)]$		$L/m^2 \cdot d$		占允许渗水量的 百分率 q_0/q	
试验结果:					
建 设 / 监 理 单 位		设 计 单 位		施 工 单 位	
专业工程师:		专业工程师:		专业工程师:	
				质量检查员:	
				施工班组长:	
年 月 日		年 月 日		年 月 日	

J401		管道设计交接桩记录		工程名称:
				单位工程名称:
工程编号		交接日期		
桩 号		桩 类 型		
里 程	km	地面标高		
角 度		曲线半径		
注: 1) 具体方位、参照物应画草图并标注两个方向的尺寸; 2) 可单记一个桩或连续几个桩。				
建 设 单 位	监 理 单 位	接 桩 单 位	交 桩 单 位	
专业工程师:	专业工程师:	专业工程师:	专业工程师:	
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	

工程名称:		单位工程名称:								
序号	名称	管道组成件条件		规格	材质	数量	检验项目	抽检数量	检验报告编号	检验结果
		质量证明文件								
		原编号	自编号							
建设 / 监理单位				施工单位						
专业工程师:				专业工程师:						
				质量检查员:						
				施工班组长:						
年 月 日				年 月 日						

[illegible]

J408-1		管道系统耐压试验条件 确认与试验记录（一）			工程名称： 单位工程名称：	
系统名称		系统编号				
检 查 项 目 与 要 求					检 查 结 果	
管道安装符合设计文件和规范要求						
管道组成件复验合格						
焊接工作记录齐全						
无损检测结果符合设计文件和规范要求						
热处理结果符合设计文件和规范要求						
支、吊架安装正确						
合金钢管道材质标记清楚						
不参与管道系统试验的安全附件、仪表已按规定拆除或隔离，参与试压的系统内的阀门全部开启						
临时加固措施、盲板位置与标识符合施工方案要求						
焊接接头及需要检验的部位未被覆盖						
试压用压力表量程、精度等级、检定状态符合规范要求						
不锈钢管道试验用水符合规范要求						
试 验 记 录						
管道编号	设计压力 MPa	设计温度 ℃	试 验 介 质	试验介质 温度 ℃	耐压 试验压力 MPa	严密性 试验压力 MPa
检验结论：						
建 设 / 监 理 单 位				施 工 单 位		
专业工程师：				专业工程师：		
				质量检查员：		
				施工班组长：		
年 月 日				年 月 日		

[illegible]

J413		管道穿越工程 隐蔽检验记录		工程名称: 单位工程名称:	
穿越工程名称			穿 越 地 点		
桩号、里程, m			穿越长度, m		
管道规格, mm			管道实长, m		
套管规格, mm			套管实长, m		
检 查 内 容					
管道焊口质量				焊口数量	
防腐涂层材料			防腐结构等级		
焊接材料牌号			焊接材料规格		
补口材料名称			补口材料规格、厚度, mm		
除锈方法及等级			补口材料粘结力		
防腐层检漏电压, V			管道防腐层漏点		
管道保温材料及规格			保温结构及厚度, mm		
套管接口材料			接口防腐措施		
牺牲阳极材料			管道保护电位, V		
管道绝缘支撑方式			主套管间绝缘电阻, Ω		
穿越深度, mm			轴线平面位置偏移, mm		
管道穿越段土质情况			管道稳管措施		
套管两端密封方式			地貌恢复情况		
说明或平面示意图:					
检查意见及结论:					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

J414		定向钻穿越管道 就位检验记录		工程名称: 单位工程名称:	
穿越名称				穿越长度	m
穿越地点				管道规格	mm
位置 偏差	水平钻起点与设计偏差, mm		穿越管道设计标高, m		
	水平钻终点与设计偏差, mm		穿越管道标高最大偏差, mm		
	水平钻起点标高差, mm		水平钻起点的倾斜角度, °		
	水平钻终点标高差, mm		水平钻终点的倾斜角度, °		
定向 钻 就 位 情 况 说 明 或 图 示					
结 论					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师: 年 月 日			专业工程师: 质量检查员: 施工班组长: 年 月 日		

J415		跨越管道就位检验记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
跨越工程名称		墩、塔编号			
跨越管道全长, m		管道规格, mm			
检 查 内 容					
序号	项 目	索塔施工检查, mm			备 注
		设计值	实测值	差值	
1	不垂直度				
2	最大挠度				
3	标高(中间)				
4	标高(左边)				
5	标高(右边)				
6	吊索间距				
平面位移图示及说明:					
检查结论及意见:					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

J416		管道跨越索塔 施工检验记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
跨越工程名称			塔 号		
跨越管道全长, m			管道规格, mm		
设计单跨长度, m			设计结构高度, m		
检 查 日 期		天 气			
检 查 内 容					
序号	项 目	索塔施工检查, mm		备 注	
		允许偏差	实测偏差		
1	轴线偏移				
2	断面尺寸				
3	倾斜度				
4	塔身横向挠曲				
5	塔顶标高				
6	斜缆索锚固点标高				
备注及说明:					
检查结论:					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师: 质量检查员: 施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

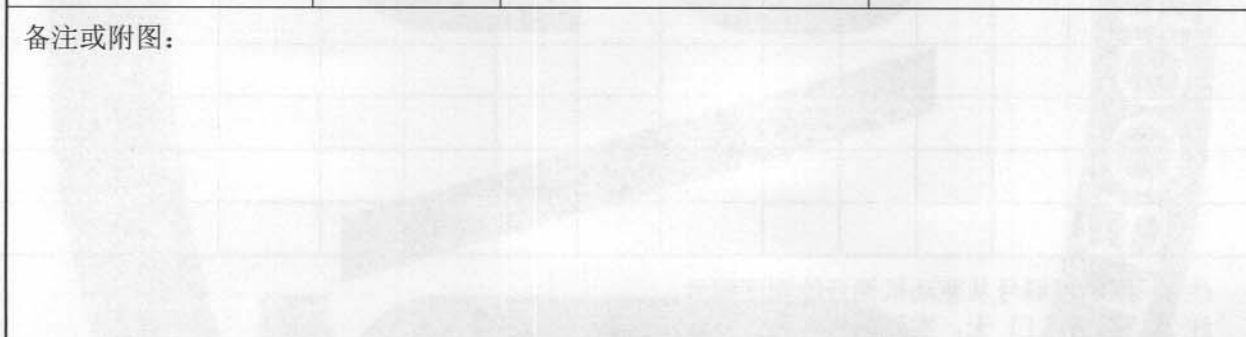
J417		跨越管道吊索拉力 调试记录		工程名称: 单位工程名称:	
跨越工程名称			管道规格, mm		
跨越长度, mm			试 验 日 期		
调 试 内 容					
吊点编号	吊索规格 mm	设计拉力 N	实测拉力 N	差值 N	备 注
拉力调试说明和示意图:					
结论:					
建 设 / 监 理 单 位		设 计 单 位		施 工 单 位	
专业工程师: 年 月 日		专业工程师: 年 月 日		专业工程师: 质量检查员: 调试负责人: 年 月 日	

J419		牺牲阳极埋设记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
保护对象				安装位置	
阳 极 编 号					
埋 设 日 期					
埋设位置描述					
牺 牲 阳 极	型 号				
	数量, 支				
	单重, kg				
	总重, kg				
阳极埋深, mm					
填包料重量, kg					
各接点质量及绝缘情况					
检查片埋设情况					
结 论					
图示或说明:					
备注:					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

J422	管道阴极保护系统 调试记录			工程名称： 单位工程名称：
系统图：				
系统内仪表调校：				
序号	位 号	仪表名称	规格型号	调 校 结 果
备 注				
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位	
专业工程师： 年 月 日			专业工程师： 质量检查员： 施工班组长： 年 月 日	

J424		埋地管道防腐层 地面检漏记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
管线名称		管道规格			
检查区段		里 程		km	
发 射 机	仪器规格型号	仪器编号	工作电压, V	静态工作电流, A	工作电流, A
探 伤 仪	仪器规格型号	仪器编号	工作电压, V	工作电流, μ A	备 注
检 漏 仪	仪器规格型号	仪器编号	静态电流, A	土壤电阻率, $\Omega \cdot m$	接地电阻, Ω
检漏情况记录					
结 论					
建 设 / 监 理 单 位		施 工 单 位		检 测 单 位	
专业工程师:		专业工程师:		专业工程师:	
				检 测 人:	
年 月 日		年 月 日		年 月 日	

管道竣工测量成果表										工程名称： 单位工程名称：			
J425		桩号	里程	水平转角 (°)		纵向转角 (°)		高程		埋深		管道实长	备注
				设计	实际	设计	实际	地面标高	管顶标高	设计	实际		
建设单位		监理单位		设计单位		施工单位							
专业工程师：		专业工程师：		专业工程师：		专业工程师：		专业工程师： 审核人： 测量人：					
年 月 日		年 月 日		年 月 日		年 月 日		年 月 日					

J501		机器安装检验记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
设备名称		设备位号		型号	
项 目		允 许 值		实 测 值	
标 高 偏 差, mm					
中心线位置偏差, mm	纵 向				
	横 向				
垂 直 偏 差, mm	0° /180°				
	90° /270°				
水 平 偏 差, mm/m	纵 向				
	横 向				
备注或附图:					
					
检验结论:					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

J502		轴对中记录		工程名称:							
				单位工程名称:							
设备名称		设备位号									
联轴器型式		测量方式		☐ 双表 ☐ 三表 ☐ 其他							
检测部位示意图 单位: mm											
联轴器 编号	径 向 位 移				轴 向 位 移				端 面 间 隙		百分表 固定 位置
	实 测 值				实 测 值						
	允许值				允许值				允许值	实测值	
	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄		b ₁	b ₂	b ₃	b ₄		
注 1: 联轴器编号从驱动侧开始顺序编号。 注 2: ☐ 有 ☐ 无, 实际轴对中测量曲线图附后。											
结论:											
建 设 / 监 理 单 位						施 工 单 位					
专业工程师:						专业工程师:					
						质量检查员:					
						施工班组长:					
年 月 日						年 月 日					

J503		工程名称:	
设备名称		单位工程名称:	
设备位号			
联轴器编号	A ₁ —B ₁ A ₂ —B ₂ A ₃ —B ₃		
联轴器型式			
轴端距	允许值		
L ₁ 、L ₂ 、L ₃	实测值		
检测部位	A ₁ B ₁ A ₂ B ₂		
	a ₁	a ₂	a ₃
	a ₄	b ₁	b ₂
	b ₃	b ₄	a ₁
	a ₂	a ₃	a ₄
	b ₁	b ₂	b ₃
	b ₄		
允许值			
实测值			
检测部位	A ₃ B ₃		
	a ₁	a ₂	a ₃
	a ₄	b ₁	b ₂
	b ₃	b ₄	
允许值			
实测值			
注 1: 联轴器编号从驱动侧开始顺序编号。 注 2: ☐ 有 ☐ 无, 实际轴对中测量曲线图附后。			
结论:			
建设 / 监理单位		施工单位	
专业工程师:		专业工程师:	
		质量检查员:	
		施工班组长:	
年 月 日		年 月 日	

J504		空冷式换热器风机 安装检验记录		工程名称: 单位工程名称:						
设备名称		设备位号		型号规格						
风筒直径	mm	叶片数量		皮带型号						
项 目		允许值	实 测 值							
			1	2	3	4	5	6		
叶片安装角度, °										
叶尖圆周水平高低差, mm										
风机轴垂直度偏差, mm										
主、从动轴皮带轮轮槽中心位置 轴向偏差, mm										
皮 带 张紧度	施加载荷 W , kN									
	切边长度 L , mm									
	中点挠度 f , mm									
风筒内壁与风扇叶尖间距, mm			实 测 值							
			0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°
注: 表中“实测值”栏中的数字1~6, 为风机叶片编号。										
检验结论:										
建 设 / 监 理 单 位					施 工 单 位					
专业工程师: 年 月 日					专业工程师: 质量检查员: 施工班组长: 年 月 日					

J505		机器组装质量确认记录		工程名称:	
设备名称				设备位号	
机器内部组装核查情况					
主要缺陷及处理结果					
确认意见					
建设 / 监理单位		施工单位		设备制造厂	
专业工程师:		专业工程师: 质量检查员: 施工班组长:		现场代表:	
年 月 日		年 月 日		年 月 日	

J506		工程名称:	
垫铁隐蔽记录		单位工程名称:	
设备/结构名称		位 号	
垫铁布置示意图:			
检 查 项 目	安 装 要 求	检 查 结 果	
设备找正	数据符合规范要求	☐ 符合 ☐ 不符合	
垫铁规格	符合施工方案要求	☐ 符合 ☐ 不符合	
垫铁布置位置	符合规范要求	☐ 符合 ☐ 不符合	
每组垫铁块数	符合规范要求	☐ 符合 ☐ 不符合	
每组垫铁高度	符合设计文件和规范要求	☐ 符合 ☐ 不符合	
斜垫铁搭接长度	符合规范要求	☐ 符合 ☐ 不符合	
垫铁间点焊固定	符合规范要求	☐ 符合 ☐ 不符合	
结论: 经检查, ☐ 符合 ☐ 不符合 设计文件和规范要求, ☐ 可以 ☐ 不可以 隐蔽。			
建 设 / 监 理 单 位		施 工 单 位	
专业工程师:		专业工程师:	
		质量检查员:	
		施工班组长:	
年 月 日		年 月 日	

J507		机器单机试车记录			工程名称:	
					单位工程名称:	
设备名称		位 号		工作介质		
驱动机种类		转 速		r/min 试车介质		
试 车 类 别 ☐ 空负荷 ☐ 负荷		环境温度		℃ 试车日期		
连续运转时间		h 启动电流		A 启动时刻		
检查项目		设计值/允许值		实 测 值		
运行记录时刻						
压力 MPa	进 口					
	出 口					
流量, m ³ /h						
轴承温度 ℃	联轴器侧					
	非联轴器侧					
轴承 温度 ℃	联轴器侧					
	非联轴器侧					
驱 动 机	电压, V					
	电流, A					
	汽压, MPa					
	蒸汽流量, kg/h					
润滑油	压力, MPa					
	温度, ℃					
冷却水	压力, MPa					
	温度, ℃					
双振幅 振动值 μm	轴 向					
	水 平					
	垂 直					
保安联锁系统试验情况:						
试车结论:						
建 设 / 监 理 单 位		施 工 单 位		设备制造厂		
专业工程师:		专业工程师:		现场代表:		
		质量检查员:				
		记 录 人:				
年 月 日		年 月 日		年 月 日		

J508		机组试车条件确认记录		工程名称: 单位工程名称:	
设备名称			设备位号		
设备型号			能力		
驱动机种类			转速	r/min	
确认项目	技术要求	确认人		确认日期	
		施工 专业工程师	监理 专业工程师		
设备本体拆检	拆检、回装完成, 记录符合规范要求				
辅助系统	检查合格				
油管路系统	冲洗和压力试验完成, 记录符合规范要求				
循环或润滑油	符合要求				
电气设施	安装完成, 调试合格, 记录符合规范要求				
仪表联锁、控制系统	安装完成, 系统调校合格, 记录符合规范要求				
工艺管道系统	安装完成, 压力试验、吹扫(清洗)合格, 记录符合规范要求				
机组试车方案	试车程序、措施、质量验收要求明确				
生产配套工艺及操作条件	按试车方案要求准备完毕	建设单位试车负责人:			
试车条件确认	具备试车条件	试车总负责人:			

J509-1		往复式压缩机 试车记录 (一)				工程名称: 单位工程名称:					
设备名称				设备型号				设备位号			
试车类别		☐ 空负荷 ☐ 负荷		工作介质				试车介质			
驱动机种类				转 速		r/min		环境温度		℃	
连续运转时间		h		试车日期				启动时刻			
检 查 项 目		设计值/ 允许值		实 测 值							
运行记录时刻											
润 滑 油	入口压力, MPa										
	入口温度, ℃										
	出口温度, ℃										
冷 却 水	入口压力, MPa										
	入口温度, ℃										
	出口温度, ℃										
双振幅 振动值 μm	轴 向										
	水 平										
	竖 直										
轴承 温度 ℃	前轴承										
	后轴承										
	止推轴承										
一 段	入 口	压力, MPa									
		温度, ℃									
	出 口	压力, MPa									
		温度, ℃									
	填料函温度, ℃										
建 设 / 监 理 单 位				施 工 单 位				设备制造厂			
专业工程师:				专业工程师:				现场代表:			
				质量检查员:							
				记 录 人:							
年 月 日				年 月 日				年 月 日			

J509-2			往复式压缩机 试车记录（二）				工程名称： 单位工程名称：				
检 查 项 目			设计值/ 允许值	实 测 值							
运行记录时刻											
段	入 口	压力, MPa									
		温度, °C									
	出 口	压力, MPa									
		温度, °C									
	填料函温度, °C										
段	入 口	压力, MPa									
		温度, °C									
	出 口	压力, MPa									
		温度, °C									
	填料函温度, °C										
段	入 口	压力, MPa									
		温度, °C									
	出 口	压力, MPa									
		温度, °C									
	填料函温度, °C										
保安联锁系统试验情况:											
试车后检查情况:											
试车结论:											

J510-1		离心式压缩机试车记录 (一)			工程名称: 单位工程名称:	
设备名称			设备型号			设备位号
试车类别	☐ 空负荷 ☐ 负荷	工作介质				试车介质
驱动机种类			转 速	r/min	环境温度	℃
连续运转时间	h	停机惰走时间	s	启动时刻		
试车日期						
检 查 项 目		设计值/ 允许值	实 测 值			
运行记录时刻						
段	入 口	流量, Nm ³ /h				
		压力, MPa				
		温度, ℃				
	出 口	压力, MPa				
		温度, ℃				
	轴承 温度 ℃	前轴承				
		后轴承				
		止推轴承				
	双振幅 振动值 μm	前 轴 承	水 平			
			竖 直			
			轴 向			
		后 轴 承	水 平			
竖 直						
轴 向						
轴位移值, mm						
建 设 / 监 理 单 位		施 工 单 位		设备制造厂		
专业工程师:		专业工程师: 质量检查员: 记 录 人:		现场代表:		
年 月 日		年 月 日		年 月 日		

J510-2			离心式压缩机试车记录 (二)				工程名称:				
检查项目			设计值/ 允许值	实 测 值							
运行记录时刻											
段	入 口	流量, Nm ³ /h									
		压力, MPa									
		温度, °C									
	出 口	压力, MPa									
		温度, °C									
	轴承 温度 °C	前轴承									
		后轴承									
		止推轴承									
	双振 幅振 动值 μm	前 轴 承	水 平								
			竖 直								
			轴 向								
		后 轴 承	水 平								
			竖 直								
			轴 向								
轴位移值, mm											
段	入 口	流量, Nm ³ /h									
		压力, MPa									
		温度, °C									
	出 口	压力, MPa									
		温度, °C									
	轴承 温度 °C	前轴承									
		后轴承									
		止推轴承									
	双振 幅振 动值 μm	前 轴 承	水 平								
			竖 直								
			轴 向								
		后 轴 承	水 平								
			竖 直								
			轴 向								
轴位移值, mm											

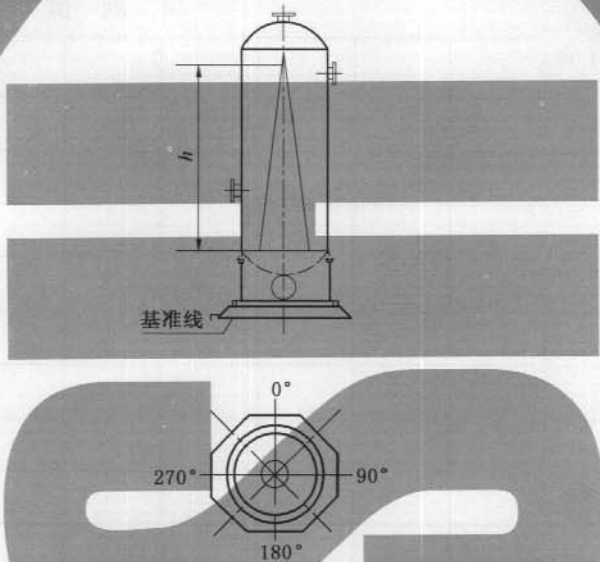
J510-3		离心式压缩机试车记录 (三)				工程名称:				
						单位工程名称:				
检 查 项 目		设计值/ 允许值	实 测 值							
运行记录时刻										
润 滑 油	压力, MPa									
	入口温度, °C									
	出口温度, °C									
密封油压, MPa										
动力油压, MPa										
气封压力, MPa										
油冷 却器	油入口温度, °C									
	油出口温度, °C									
保安联锁系统试验情况:										
试车后检查情况:										
试车结论:										

J511-1		汽轮机/燃气轮机试车记录 (一)				工程名称: 单元名称:				
设备名称						设备位号				
设备型号						转 速		r/min		
试 车 类 别		☐ 空负荷 ☐ 负荷		试车日期		启动时刻				
连续运转时间		h		环境温度		℃		试车介质		
最低工作转速		r/min		额定转速		r/min		临界转速		
超速脱闸整定值		r/min		惰走时间		s				
检查项目		设计值/ 允许值		实 测 值						
运行记录时刻										
转速, r/min										
入 口	压力, MPa									
	温度, °C									
出 口	压力, MPa									
	温度, °C									
冷凝器真空度, MPa										
轴承 温度 ℃	前轴承									
	后轴承									
	止推轴承									
双振 幅振 动值 μm	前 轴 承	轴 向								
		水 平								
		竖 直								
	后 轴 承	轴 向								
		水 平								
		竖 直								
轴位移值, mm										
控制油压, MPa										
建 设 / 监 理 单 位				施 工 单 位				设备制造厂		
专业工程师:				专业工程师: 质量检查员: 记 录 人:				现场代表:		
年 月 日				年 月 日				年 月 日		

J511-2		汽轮机/燃气轮机试车记录 (二)				工程名称:			
						单位工程名称:			
检 查 项 目		设计值/ 允许值	实 测 值						
运行记录时刻									
润 滑 油	入口压力, MPa								
	入口温度, °C								
	出口温度, °C								
冷 却 器	进水压力, MPa								
	回水压力, MPa								
	进水温度, °C								
	回水温度, °C								
测点位置示意图:									
超速脱扣试验:									
保安连锁系统试验:									
试车后检查:									
试车结论:									

J512		电动机试车记录				工程名称:			
						单位工程名称:			
设备名称						设备位号			
电动机型号		转 速		r/min		试车类别		☐ 空负荷 ☐ 负荷	
试车日期		启动时刻				环境温度		℃	
连续运转时间		h		惰走时间		s		启动电流	
检 查 项 目		设计值/ 允许值		实 测 值					
运行记录时刻									
电压, V									
电流, A									
功率因数									
轴承 温度 ℃	联轴器侧								
	非联轴器侧								
双振 幅振 动值 μm	联轴器 侧轴器	轴向							
		水平							
		竖直							
	非 联轴器 侧轴器	轴向							
		水平							
		竖直							
润 滑 油	入口压力, MPa								
	入口温度, ℃								
	出口温度, ℃								
冷 却 水	入口压力, MPa								
	入口温度, ℃								
	出口温度, ℃								
试车结论:									
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位				设备制造厂		
专业工程师:			专业工程师:				现场代表:		
			质量检查员:						
			记 录 人:						
年 月 日			年 月 日				年 月 日		

J513		变速器试车记录				工程名称:					
						单位工程名称:					
设备名称				设备位号				设备型号			
变速器类别				环境温度		℃		试车类别		□空负荷 □负荷	
连续运转时间		h		试车日期				启动时刻			
检 查 项 目			设计值/ 允许值		实 测 值						
运行记录时刻											
轴 承 温 度	输入轴	前轴承									
		后轴承									
	中间轴 1	前轴承									
		后轴承									
	中间轴 2	前轴承									
		后轴承									
	输出轴	前轴承									
		后轴承									
双 振 幅 振 动 值 μm	输入轴	前轴承	水 平								
		竖 直									
	后轴承	水 平									
		竖 直									
	输出轴	前轴承	水 平								
		竖 直									
	后轴承	水 平									
		竖 直									
试车结论:											
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位				设备制造厂				
专业工程师:			专业工程师:				现场代表:				
			质量检查员:								
			记 录 人:								
年 月 日			年 月 日				年 月 日				

J514		立式设备安装检验记录		工程名称:			
				单位工程名称:			
设备名称				设备位号			
规 格							
 注: h 为两测点间的距离, 取 $h=$ mm。 单位: mm							
项 目	方 位	允许值	实测值	项 目	测量部位	允许值	实测值
标高 偏差	0°			支座 中心 位置 偏差	0°		
	90°				90°		
	180°				180°		
	270°				270°		
垂直 偏差	0°/180°			方位 偏差	0°		
	90°/270°						
检验结论:							
建 设 监 理 单 位				施 工 单 位			
专业工程师:				专业工程师:			
				质量检查员:			
				施工班组长:			
年 月 日				年 月 日			

J515		卧式设备安装检验记录		工程名称:			
				单位工程名称:			
设备名称		位 号		型号及规格			

注 1: 图中 B、C、D、E 为设备筒体水平度测量基准点。
 注 2: 设备安装标高测量值为设备基础上的标高基准线到设备支座底板下表面的距离。
 注 3: 轴向水平偏差应低向排液口方向。
 注 4: L 为两端测点间的距离, 取 L= mm。

单位: mm

项 目	测量部位	允许值	实测值	项 目	测量部位	允许值	实测值
支座中心位置偏差	纵 向			纵向水平偏差	B-C		
	横 向				D-E		
支座标高偏差	滑动端			横向水平偏差	B-D		
	固定端				C-E		
滑动端支座滑动裕量		mm		螺母松开和锁紧情况			
检验结论:							
建 设 / 监 理 单 位				施 工 单 位			
专业工程师:				专业工程师:			
				质量检查员:			
				施工班组长:			
年 月 日				年 月 日			

J517		火炬塔架和管筒安装 检验记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
设备名称				设备位号	
实 测 项 目		允许值 mm		实测值 mm	
塔 架	横截面宽度最大偏差				
	节间距最大偏差				
	标高偏差				
	高度偏差				
	垂直偏差	0°			
		90°			
管 筒	标高偏差				
	高度偏差				
	垂直偏差	0°			
		90°			
	检 查 项 目 与 要 求				检 查 结 果
塔 架	两相交腹杆在同一平面内				
	各杆件汇交于节点				
	焊缝外观质量符合设计文件和规范要求				
	焊缝无损检测符合设计文件和规范要求				
	主肢直线度最大偏差符合规范要求				
	竖面对角线长度差符合规范要求				
管 筒	焊缝外观质量符合设计文件和规范要求				
	管筒焊缝无损检测符合设计文件和规范要求				
	耐热衬里层符合设计文件和规范要求				
检验结论:					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

J518		换热设备耐压和严密性 试验记录				工程名称:			
						单位工程名称:			
设备名称				设备位号			产品编号		
设备型号				操作介质	管程:		壳程:		
设计压力	管程:	MPa	壳程:	MPa	设计温度	管程:	℃	壳程:	℃
压力表编号				压力表精度等级			压力表检定日期		
压力表量程	MPa		压力表表盘直径	mm		环境温度	℃		
奥氏体不锈钢设备试验用水氯离子含量				mg/L		试验介质温度	℃		
试验程序:									
试验类型	试验部位	试验介质	介质温度 ℃	试验压力 MPa	保压时间 min	试验日期	试验结果	检 查 人 员	
								建设/监理单位	施工单位
耐压试验									
严密性试验									
补充试验:									

J519		设备耐压/严密性 试验记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
试验类型	☐ 水压 ☐ 气压 ☐ 气密		产品编号		
设备名称			设备位号		
设计压力	MPa		操作介质		
设计温度	℃		压力表编号		
压力表精度等级			压力表量程		MPa
压力表检定日期			压力表表盘直径		mm
环境温度	℃		试验介质温度		℃
奥氏体不锈钢设备试验用水氯离子含量				mg/L	
耐 压 试 验	试验部位			试验介质	
	试验压力	MPa		保压时间	min
	试验结论	☐ 有渗漏 ☐ 有可见异常变形 ☐ 有异常响声 ☐ 不合格		☐ 无渗漏 ☐ 无可见异常变形 ☐ 无异常响声 ☐ 合格	
严 密 性 试 验	试验部位			试验介质	
	试验压力	MPa		停压时间	min
	试验结论	☐ 有渗漏 ☐ 有可见异常变形 ☐ 有异常响声 ☐ 不合格		☐ 无渗漏 ☐ 无可见异常变形 ☐ 无异常响声 ☐ 合格	
补充试验					
建 设 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

J602		交流电动机安装检验与 空载运行记录				工程名称:	
						单位工程名称:	
位 号		拖动机械名称					
铭 牌	型 号		额定功率	kW	防爆合格证号		
	定子电压	V	转子电压	V	制 造 厂		
	定子电流	A	转子电流	A	出 厂 日 期		
	转 速	r/min	绝缘等级		出 厂 编 号		
检 查 内 容 与 要 求							检 查 结 果
电 动 机 及 接 线	铭牌参数、防爆类型、级别、组别等符合设计文件						
	接线盒内接线正确、紧固，绝缘件完好，电气间隙和爬电距离符合规范要求						
	防爆接线盒的隔爆面及进线密封符合要求，螺栓和防松设施齐全、可靠						
	电动机及其起动设备已按规定接地						
	测量定子绕组的绝缘电阻						MΩ
	集电环表面清洁、光滑，刷架、刷握及电刷安装符合规范要求						
	轴承润滑脂（油）及填充量符合产品技术文件规定						
	转子盘动灵活，无碰卡声						
电 路	短路保护设备整定值符合设计文件要求						
	过载保护设备整定值符合设计文件要求						
	主回路绝缘电阻						MΩ
	控制回路绝缘电阻						MΩ
	控制、保护和联锁回路模拟操作，其功能符合设计文件要求						
空 载 运 行	定子电流	A	转子电流	A	双倍振幅值	mm	
	电机温度	℃	轴承温度	负荷端: ℃ ; 非负荷端:	℃		
	运行时间	h	运行日期		环境温度	℃	
检验结论:							
建 设 / 监 理 单 位				施 工 单 位			
专业工程师:				专业工程师:			
				质量检查员:			
				施工班组长:			
年 月 日				年 月 日			

J603		变压器安装检验记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
位 号			名 称		
铭 牌	型 号		额定容量	kVA	制 造 厂
	额定电压	kV	冷却方式		出厂日期
	额定电流	A	总 重 量	kg	出厂编号
检 查 内 容 与 要 求					检 查 结 果
1	本体安装中心线、标高符合设计文件要求				
2	安装（不安装）滚轮就位后已用制动装置（可拆卸的固定装置）固定				
3	散热器安装符合产品技术文件要求				
4	油路中全部阀门灵活、开闭正确，法兰处密封无泄漏				
5	储油柜安装符合产品技术文件要求，油位指示准确				
6	瓷套管表面无裂缝及伤痕，已清擦干净				
7	充油套管安装正确，密封，油位指示准确				
8	压力释放阀安装及接线正确				
9	突发压力保护/泄放装置安装正确				
10	吸湿器管路畅通，吸湿剂干燥、油封正确				
11	气体继电器、温度计试验合格，安装及接线正确				
12	风扇电动机及叶片牢固，转动灵活，方向正确，无振动和过热现象				
13	电气线路排列整齐、防油，接线盒密封良好				
14	绝缘油合格，注油至规定油位				
15	接地线规格符合设计文件要求，连接可靠				
16	分接开关位置已置 _____ 位				
17	整体密封检查无漏油及渗油				
检验结论:					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

J604		高/低压开关柜安装 检验记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
名 称			制造厂		
图 号		柜 号		台 数	
检 查 内 容 与 要 求					检查结果
1	基础型钢安装合格, 有施工记录				
2	外观、漆层完好, 安装件及备件、操作专用工具、产品技术文件齐全				
3	柜内电器元件齐全完好, 安装位置正确、牢固, 型号、规格符合设计文件要求				
4	柜内母线规格、材质、对地和相间距离符合设计文件和规范要求				
5	母线安装、连接符合规范要求, 连接螺栓紧固力矩符合规范要求				
6	柜体、抽屉、小车接地齐全, 牢固可靠, 测量绝缘电阻符合设计文件要求				
7	抽屉、小车推拉灵活, 同型号能互换, 主触头及二次回路连接插件接触良好				
8	防止电气误操作的“五防”装置齐全, 动作灵活可靠				
9	校验一、二次回路接线准确, 连接可靠, 标志齐全				
10	相序检查及核相已完成, 相序正确, 电气设备试验已检查确认合格				
11	电气模拟试验已检查确认合格				
12	柜内清扫、擦拭干净				
开 关 柜 安 装 记 录	检 查 项 目		允许偏差	实测偏差	
	垂 直 度 (每米)		<1.5		
	柜顶水平偏差, mm	相临两柜顶部	<2		
		成列柜顶部	<5		
	柜面平面偏差, mm	相临两柜边	<1		
		成列柜面	<5		
	柜 间 接 缝		<2		
检验结论:					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

J605		保护/控制盘（屏） 安装检验记录		工程名称： 单位工程名称：	
名 称				制造厂	
施工图号		盘（屏）号		台 数	
检 查 内 容 与 要 求					检查结果
1	基础型钢安装合格，有施工记录				
2	外观、漆层完好，安装件及备件、产品技术文件齐全				
3	盘内电器元件齐全完好，安装位置正确、牢固，型号、规格符合设计文件要求				
4	小母线安装牢固，标志齐全				
5	校验二次回路接线准确，连接牢靠，标志齐全				
6	接地齐全，牢固可靠				
7	继电器试验已检查确认合格				
8	电气测量仪表检验确认合格				
9	电气模拟试验已检查确认合格				
10	柜内清扫、擦拭干净				
11	测量绝缘电阻符合设计文件要求				
盘 (屏) 安 装 记 录	检 查 项 目		允许偏差	实测偏差	
	垂 直 度（每米）		<1.5		
	盘顶水平偏差，mm	相临两盘顶部	<2		
		成列盘顶部	<5		
	盘面平面偏差，mm	相临两盘边	<1		
		成列盘面	<5		
盘 间 接 缝		<2			
检验结论：					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师：			专业工程师：		
			质量检查员：		
			施工班组长：		
年 月 日			年 月 日		

J606		直流系统/不间断电源 (UPS) 安装检验记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
名 称		位 号		施工图号	
型 号		输入电压	V	制 造 厂	
容 量	kVA	输出电压	V	出厂编号	
检 查 内 容 与 要 求					检 查 结 果
1	基础型钢安装合格, 有施工记录				
2	外观、漆层完好, 安装件及备件、产品技术文件齐全				
3	柜内电器安装牢固, 接线准确、紧固, 标志齐全				
4	校验二次回路, 插拔件无错位, 插拔灵活, 接触可靠				
5	蓄电池组装和接线正确、牢固				
6	柜体接地齐全, 牢固可靠				
7	电气设备调整试验已检查确认合格				
8	电气测量仪表检验确认合格				
9	蓄电池充放电已检查确认合格				
10	电气模拟试验已检查确认合格				
11	柜内清扫、擦拭干净				
12	测量绝缘电阻符合设计文件要求				
盘 安 装 记 录	项 目		允许偏差	实测偏差	
	垂 直 度 (每米)		<1.5		
	盘顶水平偏差, mm	相临两盘顶部	<2		
		成列盘顶部	<5		
	盘面平面偏差, mm	相临两盘边	<1		
		成列盘面	<5		
盘 间 接 缝		<2			
受电日期:					
检验结论:					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

J607-1		GIS 组合电器安装 检验记录 (一)		工程名称:		
				单位工程名称:		
设备型号				制造厂		
出厂编号				数 量		
生产日期				安装日期		
工 序	检 验 项 目	性 质	质 量 标 准		检验项目 实测结果	
基础	基础偏差	主要	按制造厂规定			
设备检查	组合元件及附件	—	齐全, 无损伤、锈蚀			
	绝缘部件检查	—	清洁, 无受潮、变形			
	元件接线端子、插接件及载流部分检查	—	光洁, 无锈蚀			
	紧固螺栓	—	齐全, 无松动			
	支架及接地引线	—	无锈蚀、损伤			
	母线及气室筒内壁	主要	平整, 无毛刺			
元件组装	元件表面	—	洁净, 无杂物			
	盆式绝缘子检查	—	清洁, 无裂纹			
	母线安装	母线外观	—	清洁, 无氧化物、划痕及凹凸不平		
		条状触指检查	主要	光洁, 无锈蚀、划痕		
		触头座检查	—	清洁, 无划痕		
	吸附剂检查		—	干燥		
	法兰连接	元件内部检查	主要	清洁, 无杂物		
		密封垫(圈)检查	主要	完好, 清洁, 无变形		
		密封槽及法兰面检查	主要	光洁, 无伤痕		
		法兰连接	—	导销无卡阻		
连接螺栓紧固力矩		—	按制造厂规定			
检验结论:						
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位			
专业工程师:			专业工程师:			
			质量检查员:			
			施工班组长:			
年 月 日			年 月 日			

J607-2		GIS 组合电器安装 检验记录（二）		工程名称： 单位工程名称：
工序	检 验 项 目	性质	质量标准	检验项目 实测结果
操 动 机 构 检 查	操动机构行程	—	按制造厂规定	
	驱动转矩	—		
	操动机构动作	主要	准确，可靠	
	分、合闸指示	主要	正确	
	连锁装置	主要	动作可靠、灵活	
LCP 柜 安装	LCP 柜	—	表面光洁，无划痕，元件 齐全	
套 管 安 装	密封槽及法兰表面	主要	光洁，无划痕	
	密封垫（圈）检查	主要	完好，清洁，无变形	
	连接螺栓紧固力矩	—	按制造厂规定	
SF6 气 体 充 注	充气前充气设备及管路检查	—	洁净，无水分、油污	
	充气前断路器内部真空度	主要	按制造厂规定	
	密度继电器	—	报警、闭锁压力值按制造 厂规定整定	
	SF6 气体含水量	主要	按制造厂规定	
	SF6 气体压力	主要		
	整体密封试验	主要		
接 地 线 安 装	接地线检查	—	无锈蚀、损伤	
	连接方式	—	螺接	
	连接螺栓	主要	紧固	
	各元件法兰连接处	主要	跨接可靠，导通良好	
	接地连接	—	牢固，导通良好	

J608				电缆敷设与绝缘检测记录				工程名称: 单位工程名称:	
序号	编号	型号规格	起 点	终 点	敷 设 方 式	长 度 m	绝缘电阻 MΩ		
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位						
专业工程师:			专业工程师: 质量检查员: 施工班组长:			年 月 日			

J609		母线安装检验记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
名 称				位号	
铭牌	母线型号规格	母线材质		电 压 等 级	kV
	穿墙套管型号	绝缘子型号		固定金具型号	
安 装 检 查	检 查 内 容				检 查 结 果
	硬母线表面光洁平整, 无裂纹、折皱、夹杂物及变形、扭曲				
	软母线无扭结、松股、断股、无明显损伤或严重腐蚀				
	金属构件加工、配制、螺栓连接, 焊接符合要求				
	母线连接螺栓、垫圈、闭口销、锁紧销、弹簧垫圈、锁紧螺母齐全、可靠				
	母线配制、架设符合设计, 连接正确, 相间及对地电气距离符合要求				
	母线连接牢固, 接触可靠, 不同材质母线连接时, 其搭接面处理符合规范要求				
	母线焊接材料、工艺符合规范, 焊缝无裂纹、凹陷、缺肉、气孔、夹渣或未焊透				
	母线排列符合规定, 油漆完好, 相色正确				
	软母线弛度符合设计要求, 同一档距内三相母线弛度一致, 引下线变度统一				
安 装 调 整	项 目		A 相	B 相	C 相
	室外母线实测最小安全净距, mm		母线电压等级, kV:		
	室内母线实测最小安全净距, mm		母线电压等级, kV:		
检验结论:					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

[illegible]

J611		附件安装施工检验记录						工程名称: 单位工程名称:		
塔号	杆塔型	施工图号	呼称高	设计值/允许值		绝缘子型号		绝缘子数量		
检查项目		性质	检查结果							
1.金具及其他器材的规格与数量		关键	符合设计图纸		左		中			
2.开口销及弹簧销		关键	齐全并开口							
3.屏蔽环、均压环绝缘间隙		一般	±10mm							
4.绝缘子串倾斜		一般	5° 并小于 200mm							
5.销子及弹簧销穿向		一般	符合规范							
6.防震锤安装距离		一般	设计值 (± mm) 地线: m 导线: m 地线防震锤规格: 导线防震锤规格:		导送					
					导受					
					地送					
					地受					
检验结论:										
建设 / 监 理 单 位		施 工 单 位								
专业工程师:		专业工程师: 质量检查员: 施工班组长:								
年 月 日		年 月 日								

J701		DCS 机柜/仪表盘/ 操作台安装检验记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
名 称		型 号		位 号	
检 查 项 目 与 要 求				检 查 结 果	检 查 日 期
1	外观无破损变形, 内外表面无油漆脱落、无锈蚀等缺陷				
2	基础型钢平直、牢靠, 外形尺寸与机柜、仪表盘、操作台的尺寸一致, 表层已除锈防腐				
3	机柜、盘、台的位置、铭牌、型号、位号、数量、外形尺寸、仪表开孔尺寸符合设计文件要求				
4	仪表、DCS 内部组件的型号、规格、数量、安装位置符合设计文件要求, 无破损、松动、脱落、受潮				
5	DCS 机柜、仪表盘、操作台的安装符合设计文件要求, 垂直度、水平度、盘间接缝间隙、顶部高差、正面平面度等符合规范要求, 与基础型钢之间采用防锈螺栓牢固连接				
6	盘间电缆(含专用电缆)型号、规格、数量, 电缆头及接线(含内部接线)正确牢固、整齐美观, 符合设计文件和规范要求, 标志牌规范, 标识清晰				
7	机柜、仪表盘、操作台及室内地板下、电缆沟内无尘土、异物, 电缆出、入口已封闭				
8	电缆(线)的导通、绝缘电阻符合规范要求				
9	就地仪表盘安装在光线充足, 环境干燥、操作维修方便的地方, 且有良好的密封性				
10	电源系统符合设计文件和规范的要求				
11	工作接地系统符合设计文件和规范的要求				
12	保护接地系统符合设计文件和规范的要求				
13	屏蔽接地系统符合设计文件和规范的要求				
14	随盘技术文件齐全				
检验结论:					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

J702		综合控制系统 基本功能检测记录		工程名称: 单位工程名称:			
系统名称				系统型号			
制造厂				检测单位			
系统基本功能检测记录							
检测项目	判断	检测结果	检测人	检测项目	判断	检测结果	检测人
自 诊 断	☐			通讯功能	☐		
程序安装	☐			报警功能	☐		
画面检测	☐			冗余功能	☐		
键盘操作	☐			恢复功能	☐		
鼠标操作	☐			打印功能	☐		
触屏操作	☐			LED 状态灯	☐		
按 钮	☐			系统供电	☐		
检测依据							
其他							
注 1: 在“判断”栏中画“√”表示有该项功能;画“×”表示无该项功能。 注 2: “检测结果”栏中填写合格或不合格。							
建 设 / 监 理 单 位				施 工 单 位			
专业工程师:				专业工程师:			
				质量检查员:			
				施工班组长:			
年 月 日				年 月 日			

J704		火灾自动报警系统 安装检验记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
名 称		施工图号		执行标准	GB 50166
检 查 内 容 与 要 求					检查结果
1	报警控制器（盘）、探测器、报警按钮、控制设备等铭牌符合设计文件要求				
2	导线、电缆的型号、规格符合设计文件要求				
3	管路及线槽安装牢固，支吊架位置及间距符合规范要求				
4	同一穿线管或线槽的同一槽孔内没有不同系统、不同电压等级、不同电流类别的线路				
5	接线盒内的接线牢靠，绝缘良好				
6	测量线路的绝缘电阻，按回路填写于 J608 中				
7	防爆、防护密封符合规范要求				
8	探测器、报警按钮、控制设备安装牢固，位置、标高符合设计文件和规范要求				
9	报警控制器（盘）安装牢固，配线整齐，端头标号清晰正确，接地牢靠				
10	系统的主电源和备用电源自动转换正确可靠，其容量分别符合相关标准的要求				
11	通电检查报警控制器（盘）的各项功能符合规范和设计文件要求				
12	采用专用检查仪器对探测器、报警按钮逐个试验，其动作均准确无误				
13	用主电源和备用电源分别检查报警系统的各项控制、联动功能均正确可靠				
自 年 月 日 时 至 年 月 日 时系统连续运行 小时无故障					
检验结论:					
备注:					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

J705		H₂S、可燃气体报警仪 检验调试记录		工程名称:	
				单位工程名称:	
设备名称				安装地点	
型号规格		测量范围		制 造 厂	
刻度范围		精 确 度		出厂编号	
标准表名称、 编号、精度					
位 号	刻度值	实测值	误差 %	报警整定值	报警动作值
声光动作		试验按钮		复位按钮	
调校结果					
备注:					
建 设 / 监 理 单 位			施 工 单 位		
专业工程师:			专业工程师:		
			质量检查员:		
			施工班组长:		
年 月 日			年 月 日		

J706		DCS/SIS 送电条件 确认表		工程名称： 单位工程名称：	
系统名称		系统型号			
检查项目	确认结果	检查项目	确认结果		
建 筑		电 缆			
室内装饰		配 线			
空调系统		系统安装			
环境温度		接 地			
环境湿度		电 源			
室内清洁		照 明			
室内防火系统					
注：“确认结果”栏填写合格或不合格。					
备注：					
建 设 / 监 理 单 位		施 工 单 位		设备制造厂	
专业工程师：		专业工程师：		现场代表：	
		质量检查员：			
		施工班组长：			
年 月 日		年 月 日		年 月 日	

J708		联校试验条件确认表		工程名称： 单位工程名称：	
系统名称				系统型号	
确认项目	判断	确认结果	确认项目	判断	确认结果
试验计划	☐		管道耐压试验	☐	
试验人员	☐		管道泄漏性试验	☐	
试验设备	☐		管道真空度试验	☐	
仪表设备安装	☐		脱脂	☐	
仪表设备单体调校	☐		酸洗	☐	
仪表电气回路检验	☐		接地极安装	☐	
电缆敷设及绝缘测试	☐		接地电阻测量	☐	
控制盘、柜、台安装	☐		气源系统	☐	
主桥架安装	☐		电源系统	☐	
注 1：在“判断”栏中画“√”表示有该项功能；画“×”表示无该项功能。 注 2：“确认结果”栏中填写合格或不合格。					
备注：					
建设 / 监理单位			施工单位		
专业工程师： 年 月 日			专业工程师： 质量检查员： 施工班组长： 年 月 日		

J711	仪表管道泄漏性/真空度 试验条件确认与试验记录			工程名称： 单位工程名称：			
检 查 项 目 与 要 求					检 查 结 果		
管道耐压试验合格							
耐压试验采用的临时法兰、螺栓、垫片等均已更换							
试验管道系统的阀门已全部开启							
试压用压力表、精度等级、检定状态符合规范要求							
试 验 记 录							
仪表位号	设计压力 MPa	设计温度 ℃	试验环境 温度 ℃	泄漏性试验		真空试验	
				压 力 MPa	介 质	压 力 MPa	介 质
试验结论：							
建 设 / 监 理 单 位				施 工 单 位			
专业工程师：				专业工程师：			
				质量检查员：			
				施工班组长：			
年 月 日				年 月 日			