

DB61

陕 西 省 地 方 标 准

DB 61/ T 527—2011

道路运输液体危险货物罐式车辆 金属常压罐体定期检验规则

2011 - 12 - 16 发布

2011 - 12 - 31 实施

陕西省质量技术监督局 发 布

前 言

本标准由陕西省锅炉压力容器检验所提出。

本标准由陕西省质量技术监督局归口。

本标准起草单位：陕西省锅炉压力容器检验所。

本标准主要起草人：刘晓东、夏锋社、程宇群、张永红、刘峰育、王景人、易菡。

本标准由陕西省锅炉压力容器检验所负责解释。

本标准为首次发布。

道路运输液体危险货物罐式车辆 金属常压罐体定期检验规则

1 范围

本标准规定了道路运输液体危险货物罐式车辆金属常压罐体（以下简称“常压罐体”）定期检验的基本方法和要求。

本标准适用于金属材料制造的、符合国家相关标准的装运介质为液体危险货物，工作压力小于0.1 MPa（表压，包括装卸料期间工作压力大于或等于0.1 MPa），与定型汽车底盘或半挂车车架为永久性连接的常压罐体（含安全附件、以及与罐体永久性连接的相关管件、阀件、紧固件和控制件等）的检验。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GBZ 2.1 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素
- GB 18564.1-2006 道路运输液体危险货物罐式车辆 第1部分：金属常压罐体技术要求
- GB 20300 道路运输爆炸品和剧毒化学品车辆安全技术条件
- JB/T 4730.2 承压设备无损检测 第2部分：射线检测
- JB/T 4730.4 承压设备无损检测 第4部分：磁粉检测
- JB/T 4730.5 承压设备无损检测 第5部分：渗透检测
- TSG R7001 压力容器定期检验规则

3 一般要求

3.1 检验单位及人员

常压罐体检验单位和人员应符合国家有关法律法规的要求，并应对检验结论负责。

3.2 检验周期

3.2.1 新车罐体投用后两年内应进行首次定期检验，其后每年进行一次定期检验。

3.2.2 有下列情况之一的应在检验合格后方可投入使用：

- a) 罐体发生重大事故或停用一年以上的，在重新使用前；
- b) 罐体经重大修理或改造后重新投入使用前；
- c) 变更装载介质的罐车投入使用前。

3.3 检验项目

常压罐体检验项目包括资料审查、宏观检查、壁厚测定、无损检测、安全附件检查、承压元件检查、盛水试验、耐压试验、气密性试验、其它检查。

3.4 检验器具

检验用的设备和器具应当在有效的检定或者校准期内。

3.5 罐体清理

3.5.1 影响检验的附属部件或者其他物体，检验单位应在检验前按要求进行清理或者拆除。

3.5.2 内部残留液体必须排放干净，残液排放指标应达到相关环保标准。

3.5.3 盛装易燃、助燃、毒性或者窒息性介质的常压罐体，必须进行置换、中和、消毒、清洗，并取样分析，分析结果应符合 GBZ 2.1 的规定。盛装易燃介质的，严禁用空气置换。

3.5.4 人孔或检查孔打开后，必须清除可能滞留的易燃、有毒、有害气体。罐体内部空间的气体含氧量应在 18%~23%(体积比)之间，可燃气体含量小于 0.5%(体积比)，且保证无刺激性、无有毒气体存在。必要时，还应当采取通风、安全救护等措施。

3.5.5 需要进行检验的表面，特别是腐蚀部位和可能产生裂纹性缺陷的部位，必须彻底清理干净，母材表面应当露出金属本体，进行磁粉、渗透检测的表面应符合 JB/T 4730.4、JB/T 4730.5 的要求。

3.6 安全防护

3.6.1 为检验而搭设的脚手架、轻便梯等设施必须安全牢固（对离地面 3 m 以上的脚手架设置安全护栏）。

3.6.2 进罐检验照明用电电压不得超过 24 V，引入罐内的电缆应当绝缘良好，且无接头，接地可靠。

3.6.3 如果需现场射线检测时，应当隔离出透照区，设置警示标志。

3.6.4 检验时，应当采取措施防止车辆移动。

3.6.5 检验时，应当有专人监护，并且有可靠的联络措施和相应的应急措施。

3.6.6 进罐检验前，必须确认罐内气体取样分析结果，可燃气体含量和氧含量达到规定值，并办理进罐签证后，方可进罐操作。需动火或打磨时，必须严格按照有关规定办理相关手续。

3.6.7 所有进罐人员必须按规定穿戴（或佩戴）好个人防护用品，做好个人防护。

3.7 检验程序

检验的一般程序见图1所示。

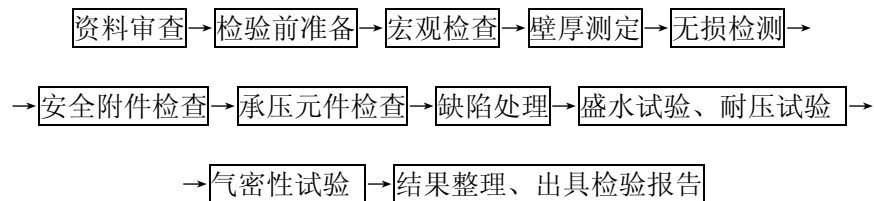


图1 检验程序框图

4 资料审查

4.1 审查资料

检验人员应审查罐体的下列资料是否完善：

- a) 原始资料包括产品质量证明书、产品竣工图、产品使用说明书、产品合格证、罐体安全附件质量证明文件；
- b) 历次检验报告；
- c) 修理改造记录；
- d) 运行记录、充装介质变化情况以及运行中出现异常情况的记录等；

e) 安全附件日常维护保养记录、校验、修理、更换记录和检定证书。

注：原始资料在首次检验时必须审查，在以后的检验中可以视需要查阅。

4.2 资料审查重点

资料审查的重点是历次检验报告中提出的问题及处理情况，特别是上次检验报告中提出的问题是是否已解决或有无防范措施。

5 宏观检查

5.1 检查方法

宏观检查采用目视检查的方法（必要时利用放大镜或者其他辅助仪器设备）检查罐体表面裂纹、腐蚀、变形等情况以及结构、保温层、衬里等是否满足罐体安全使用的要求。

5.2 内、外表面检查内容

5.2.1 检查罐体内、外表面，有无裂纹、腐蚀、磨损、变形、泄露、损伤等缺陷。

5.2.2 检查对接焊缝及接管角焊缝等部位，有无裂纹、腐蚀、泄漏等缺陷。

5.3 结构检查内容

5.3.1 检查筒体、封头形式，筒体与封头连接，开孔及其补强人孔等，是否存在不合理结构。

5.3.2 检查纵、环焊缝（含封头拼接焊缝）的布置、型式及其对口错边量、棱角度、咬边是否符合 GB 18564.1-2006 的规定。

5.3.3 装卸口设置是否符合 GB 18564.1-2006 中 5.8 的规定。

5.3.4 检查加强圈设置是否符合 GB 18564.1-2006 及其设计的要求。

5.3.5 法兰密封面及其紧固螺栓。

5.3.6 检查防波板、加强圈等与罐体连接情况，连接焊缝处有无裂纹、脱焊，连接固定螺栓有无松脱，防波板、隔舱板有无裂纹、开裂或脱落等。

5.3.7 目视检查罐体与底盘（或行走机构）、扶梯、操作平台等的连接，是否符合 GB 18564.1-2006 中 5.3、5.9 及设计文件的规定。罐体与底盘是否连接牢固，紧固连接螺栓是否有松动、弯曲变形，螺母、垫片是否齐全、完好；罐体支座与底盘之间连接缓冲胶垫是否错位、变形、老化等；罐体支座（靠车头端）前端过渡区是否存在裂纹；支座与卡码是否连接牢固。

5.3.8 5.3.1 至 5.3.7 要求的内容只是在首次定期检验时进行。以后检验时，若结构未发生变化一般不再进行检查。结构发生改变时，应检查其结构是否符合有关规定和变更设计文件的要求。

5.4 隔热层、衬里检查内容

5.4.1 隔热层的破损、脱落、潮湿、有腐蚀倾向和产生裂纹可能性的，应拆除隔热层进一步检查。

5.4.2 对有衬里层的罐体，检查衬里表面是否破损、腐蚀、开裂、分层或划伤等损伤。损伤明显时或检验人员认为必要时，应用电火花检测仪进行抽查，检测及判定按照原施工验收要求执行。检查衬里层是否脱落、鼓包，是否与罐体金属分离。查看检查孔是否有介质流出。发现衬里层有脱落、鼓包，或者与罐体金属分离，发现衬里层穿透性缺陷或有可能引起罐体本体腐蚀缺陷时，应当局部或者全部拆除衬里，查明本体的腐蚀状况或者其他缺陷。

5.4.3 衬里层脱落、鼓包，或者与罐体金属分离部位，以及未通过电火花检查的部位，应进行修复，修复部位应通过电火花检查。

5.5 其它检查

5.5.1 罐体涂敷、标志、标识检查

5.5.1.1 检查时发现油漆严重剥落、皱皮，罐体颜色及标志、标识与规定要求不符者，应该对罐体外表面除锈喷涂。

5.5.1.2 喷漆前，应清除外表面尘埃和油渍，漆色以均匀全覆盖为合格，不得有起泡，纤维堆积等缺陷。

5.5.1.3 罐体涂装、标志、标识按照 GB 18564.1-2006 的规定执行。

5.5.1.4 罐体应喷涂检验标识。

5.5.2 铭牌检查

5.5.2.1 检查罐体铭牌是否清晰、牢固可靠，内容是否齐全。

5.5.2.2 检查罐体铭牌是否位于罐体两侧的易见部位。

6 壁厚测定

6.1 测定方法

采用超声测厚方法对罐体进行壁厚测定。

6.2 测点选择

6.2.1 测定位置应当有代表性。一般情况下厚度测点部位为：筒体上、下、左、右四个方向，每个方向测四个点；前后封头各测四个点。

6.2.2 在以下部位应适当增加测点数：

- a) 液位经常波动的部位；
- b) 易受腐蚀、冲蚀的部位；
- c) 装卸口部位；
- d) 宏观检查时发现的可疑部位。

6.3 合格判定

以测厚最小值大于GB 18564.1-2006的规定最小厚度值为合格。

7 无损检测

7.1 有下列情况之一的罐体对接焊缝。应当进行射线检测抽查，抽查部位应包括焊缝交叉部位。抽查比例由检验人员根据具体情况确定：

- a) 对于装运毒性程度为高度和极度介质的罐体；
- b) 设计要求进行气压试验的罐体；
- c) 使用过程中补焊过的部位；
- d) 使用中出现焊缝泄漏的部位及其两端延长部位；
- e) 因事故造成罐体焊缝或近焊处严重损伤变形的部位；
- f) 检验人员认为有必要的部位。

注：已进行过此项检查的，再次检验时，如果无异常情况，一般不再复查。

7.2 对罐体对接焊缝内表面和人孔、接管、凸缘等处角焊缝应当进行磁粉或渗透检测抽查。抽查比例由检验人员根据具体情况确定。

7.3 射线检测执行 JB/T 4730.2 的规定，磁粉检测执行 JB/T 4730.4 的规定，渗透检测执行 JB/T 4730.5 的规定。射线检测技术等级为 AB 级。

8 安全附件检查

检查安全附件配置应符合GB 18564.1-2006及设计文件的要求。

8.1 安全泄放装置检查

8.1.1 安全阀

8.1.1.1 检查安全阀型式、型号、喉径、公称压力等是否符合设计要求，制造单位名称等信息是否清晰，外观是否良好。对于型号、规格、制造单位信息不全的安全阀不得使用。

8.1.1.2 检查安全阀是否在校验有效期内。对于超过校验有效期的安全阀，应经有相应校验资格的机构校验合格，校验要求按照GB 18564.1-2006中5.5.2.8条规定执行。

8.1.2 爆破片

8.1.2.1 检查爆破片是否有合格证，型式、材质、爆破压力等是否符合GB 18564.1-2006中5.5.2.11的要求。

8.1.2.2 检查爆破片设置与使用是否符合GB 18564.1-2006中5.5.2.2和5.5.2.11的要求。

8.1.2.3 检查爆破片是否按期更换。对超期未更换的爆破片应予以更换。

8.1.3 排放系统

检查排放系统及其保护装置的设置是否符合GB 18564.1-2006中5.5.2.9的要求。

8.1.4 呼吸阀和紧急泄放装置

8.1.4.1 检查呼吸阀型式（型号）、最小通气直径、开启压力及其设置，紧急泄放装置开启压力及其设置是否符合GB 18564.1中5.5.2.10的要求，外观质量是否良好。对于无产品合格证的呼吸阀不得使用。

8.1.4.2 对呼吸阀进行校验，开启压力应符合GB 18564.1-2006中5.5.2.10 c)的要求。

8.2 紧急切断装置检查

8.2.1 检查紧急切断阀型式、型号、操作方式、公称压力、制造单位等，外观质量是否良好，安装位置是否正确。对于无产品合格证的紧急切断阀不得使用。

8.2.2 清洗解体、检查阀体、先导杆、弹簧、密封面、凸轮等有无损伤变形、腐蚀生锈、裂纹等缺陷。

8.2.3 检查紧急切断装置控制系统的手摇泵、管路、易熔塞是否完好，有无损伤、松脱、泄漏等现象，钢索控制系统是否操作灵活可靠、到位等。

8.2.4 油压式或气压式紧急切断阀应当在工作压力下全开，并且持续放置48 h不致引起自然闭止，动作是否灵敏可靠。

8.2.5 紧急切断阀自开始关闭起，检查是否在10 s内闭止。

8.2.6 对紧急切断阀进行气密性试验，保压时间应不少于10 min，气密性试验压力为罐体设计压力。

8.2.7 检查紧急切断远控系统，其动作应灵敏可靠。

8.3 导静电装置检查

8.3.1 对装运易燃、易爆类介质的罐体，检查罐体管路、阀门和车辆底盘之间的导静电导线连接是否牢固可靠，是否符合GB 20300的要求。

8.3.2 罐体管路阀门与导静电带接地端的电阻不应当超过5 Ω 。

8.4 液位计、温度计和压力表检查

液位计、温度计和压力表的检查按照TSG R7001的有关规定进行。

9 承压元件检查

9.1 装卸阀门检查

9.1.1 检查装卸阀门型号、公称压力及制造单位等是否符合 GB 18564.1-2006 中 5.5.5 的要求，外观是否良好。

9.1.2 解体检查阀体、球体和阀杆及密封面有无裂纹、腐蚀、划痕、损伤、变形等缺陷。

9.1.3 装卸阀门组装后应当松紧适度，开闭操作灵活。

9.1.4 按罐体的设计压力，阀门在全开和全闭工作状态下进行气密性试验，在全开全闭工作状态下操作自如，不感到有异常阻力空转等，保压时间应当不少于 5 min。

9.2 管路检查

9.2.1 检查管路是否存在裂纹、拉弯变形、过渡区严重皱折、腐蚀、磨损、泄漏等缺陷。

9.2.2 连同罐体一起做耐压试验和气密性试验，检查是否有异常变形、不均匀膨胀和泄漏等现象。

10 盛水试验、耐压试验

10.1 有以下情况之一的罐体，检验时应当按照设计文件的要求进行盛水试验或者耐压试验：

- a) 用焊接方法更换主要受压元件的；
- b) 主要受压元件焊补深度大于 1/2 厚度的；
- c) 需要更换衬里的（耐压试验在更换衬里前进行）；
- d) 发生事故导致罐体受损、变形或者经矫形修复的；
- e) 停用 1 年后重新使用的；
- f) 改变使用条件，超过原设计参数并且经过强度校核合格的；
- g) 检验机构对罐车的安全状况有怀疑的。

10.2 盛水试验按照 GB 18564.1-2006 中 7.2 的规定执行。

10.3 罐体耐压试验按照 GB 18564.1-2006 中 5.4.17 和 7.3 的规定执行。

10.4 进行水压试验的罐体可不进行盛水试验。

10.5 盛水试验或者水压试验的同时，应对罐体进行水容积测定。

11 气密性试验

11.1 对于装运介质毒性程度为极度、高度危害或者设计文件不允许有微量泄漏的罐体，应当进行气密性试验。

11.2 设计图样要求做气压试验的罐体，是否需再做气密性试验，按设计图样规定。

11.3 对盛装易燃、易爆性介质的罐体进行气密性试验前，必须经罐内气体成分测试合格，否则严禁用空气作为试验介质。

11.4 罐体进行气密性试验前，安全附件和承压元件必须装配齐全。

11.5 罐体气密性试验按照 GB 18564.1-2006 中 5.4.17 和 7.4 的规定执行。

12 主要缺陷处理

12.1 对检验中发现的内、外表面缺陷，应认真分析产生的原因。对检验中发现超标缺陷或严重问题时，检验人员应在复核确认后，填写“检验工作联络单”，将检验发现的问题及其处理意见按规定程序书面通知使用单位，必要时，应提出超标缺陷或问题处理后的复检要求。

12.2 罐体的焊接修理应由具有罐体制造资质或压力容器制造资质的单位进行，具体按照 GB 18564.1-2006 的规定执行。

12.3 宏观检查发现罐体及其焊缝存在裂纹、腐蚀、磨损、损伤等表面缺陷，可用打磨的方法消除，同时要使修磨部位与周围圆滑过渡，打磨后应对打磨处进行磁粉或渗透检测，表面应无裂纹等缺陷。打磨消除缺陷后，对打磨部位应进行测厚检查，以确定剩余厚度。

12.4 经检查发现罐体存在大面积腐蚀、壁厚明显减薄或变更工作介质的，应该按 GB 18564.1-2006 进行复核。

12.5 经水容积测定发现容积增大的，应停止运行。

12.6 若测厚最小值小于 GB 18564.1-2006 的规定最小厚度值，应返修处理或停止运行。

12.7 进行磁粉检测或渗透检测时，发现焊缝存在不符合标准规定的 I 级的缺陷时，应及时打磨消除，使其符合标准规定的 I 级要求。

12.8 射线检测发现焊缝存在超过设计文件要求时，应分析缺陷对罐体安全使用的影响程度，当缺陷为裂纹缺陷时，应返修处理或停止运行。

12.9 安全附件、承压元件经检查、校验后确认存在不可修理、影响安全运行的缺陷时，应予以更换。

12.10 盛水试验、耐压试验、气密性试验，由于罐体本身原因而不合格的，该罐体应停止运行。

13 检验报告和检验结论

13.1 检验报告

罐体检验工作完成后，检验人员应该根据实际检验情况，做出检验结论，出具检验报告，报告格式参见附录A。

13.2 检验结论

检验结论分为允许运行和停止运行。

13.2.1 允许运行是指未发现或者只有轻度不影响安全运行的缺陷。

13.2.2 停止运行是指发现严重缺陷，不能保证罐体安全运行的情况。

附 录 A
(规范性附录)
检验报告格式

报告编号: _____

道路运输液体危险货物罐式车辆
金属常压罐体定期检验报告

使用单位: _____

容器名称: _____

产品编号: _____

检验日期: _____ 年 月 日 至 年 月 日

检验类别: _____

(检验机构全称)

目 录

序号	检验项目	页码	附页、附图
1	定期检验结论报告		
2	资料审查报告		
3	宏观检查报告（1）		
4	宏观检查报告（2）		
5	壁厚检测报告		
6	射线检测报告		
7	磁粉检测报告		
8	渗透检测报告		
9	安全附件检查报告（1）		
10	安全附件检查报告（2）		
11	承压元件检查报告		
12	盛水试验报告		
13	液压试验报告		
14	气密性试验报告		
	以下空白		
注：未进行的检验项目在页码栏空白，进行的检验项目在页码栏填写页码数，附页、附图栏没有空白，如有应填写相应名称。如“目录”中未列出的检验项目，增加的检验项目，在空行另列。			

道路运输液体危险货物罐式车辆金属常压罐体
定期检验结论报告

报告编号：

使用单位					
使用单位地址				单位代码	
管理人员		联系电话		邮政编码	
制造单位			制造日期	年 月	
容器名称			产品编号及罐车牌号		
设计压力			设计温度	℃	
结构形式			充装介质		
腐蚀裕量			单位容积充装质量		
罐体材质及规格			样品状态描述		
检验日期	年 月 日至 年 月 日				
检验地点					
主要检验依据					
检验发现的缺陷位置、程度、性质及处理意见（必要时附图或附页）：					
检验结论	☐ 允许运行 ☐ 停止运行		允许运行 参数	压力： MPa； 温度： ℃ 介质： 充装量： kg	
说明：					
下次检验日期：			年 月 日	（检验报告专用章） 年 月 日	
检验：			年 月 日		
审核：			年 月 日		
批准：			年 月 日		
注1：在上述选择结论的 “□” 中打 “√”。					
注2：此栏手续不齐全，结论报告无效。					

宏观检查报告

报告编号:

检验项目			检查结果	备注
结构检查	1	筒体与封头形式和连接		
	2	开孔与补强		
	3	焊缝布置、型式		
	4	装卸口设置		
	5	加强圈设置		
	6	法兰密封面及其紧固螺栓		
	7	罐内防波板、隔舱板等内件与罐体连接		
	8	支座或支承		
外观检查	9	罐体本体裂纹、变形、泄漏、损伤		
	10	焊缝的裂纹、泄漏		
	11	罐内防波板、隔舱板等内件与罐体连接处裂纹，防波板、隔舱板		
	12	防波板、隔舱板裂纹、开裂、脱落		
	13	内外表面的腐蚀和机械损伤		
	14	扶梯与罐体等连接		
	15	罐体与底盘等连接及连接缓冲垫		
	16	罐体支座前端过渡区裂纹		
	17	紧固螺栓、螺母、垫片		
	18	安全附件接口密封面		
	19	支座与卡码连接		
	20	隔热层破损、脱落、潮湿		
	21	衬里层破损、腐蚀、开裂、脱落等		
	22	衬里电火花检查		

检验：_____年 月 日 审核：_____年 月 日

共 页 第 页

壁厚检测报告

报告编号：

测量仪器型号			测量仪器编号																	
测量仪器精度		mm	耦合剂																	
公称厚度	筒体	mm	实测最小壁厚	筒体	mm															
	封头	mm		封头	mm															
	隔板	mm		隔板	mm															
表面状况			实测点数		点															
检测依据																				
测厚点部位图：																				
测厚记录																				
测点编号	测点厚度	测点编号	测点厚度	测点编号	测点厚度	测点编号	测点厚度	测点编号	测点厚度											
检测结论：																				
注：测厚记录表格不够时，可按测厚记录格式增加续页。																				
检验：							年		月		日		审核：		年		月		日	

部 位 示 意 图

报告编号:

绘制

年

月

日

审核

年

月

日

共 页 第 页

安全附件检查报告

报告编号:

安全阀	型号及规格				数量	
	公称压力	MPa	开启压力	MPa	密封压力	MPa
	公称通径	mm	有效期	年 月	安装位置	
	校验报告		铅封		外观	
紧急切断阀	型号及规格				数量	
	耐压试验压力	MPa	气密试验压力	MPa	切断时间	
	检修记录		安装位置		外观	
呼吸阀	型号及规格				数量	
	公称压力	MPa	开启压力	MPa	最小通气直径	mm
	校验记录		安装位置		外观	
紧急泄放装置	型号及规格				外观	
	公称压力	MPa	开启压力	MPa	检修记录	
爆破片	型号		规格		数量	
	爆破压力	MPa	材质		有效期	
记事：						
注：没有或未进行的检查项目在相应栏打“—”；无问题或合格的检查项目在相应栏打“√”；有问题或不合格的检查项目在相应栏打“×”，并在检验结果中予以说明。						
检查结果：						
检查： 年 月 日 审核： 年 月 日						

共 页 第 页

安全附件检查报告（续）

报告编号：

压力表	量程		精度		数量	
	有效期	年 月	铅封		外观	
液位计	型式		数量		充装量	kg
	安装位置		外观		误差	kg
温度计	型号		有效期	年 月	外观	
排放系统及其保护装置		型号及规格		外观		
导静电装置		测试仪器型号		仪器精度		
		导静电电阻		Ω	连接处电阻	Ω
记事：						
注：没有或未进行的检查项目在相应栏打“—”；无问题或合格的检查项目在相应栏打“√”；有问题或不合格的检查项目在相应栏打“×”，并在检验结果中予以说明。						
检查结果：						
检查：年 月 日 审核：年 月 日						

耐 压 试 验 报 告

报告编号：

产品名称		产品编号		
设计压力	MPa	主体材质		
最高工作压力	MPa	试验压力	MPa	
试验介质		介质温度	℃	
水氯离子含量	PPM	环境温度	℃	
压力表	精度：级	量程：MPa	检定有效期	年 月 日
试验 程序 记录	缓慢升压至试验压力_____MPa，保压_____min； 缓慢降压至最高工作压力_____MPa，保压_____min； 检查罐体_____ 渗漏，_____可见变形，_____异常的响声。			
实际 试验 曲线				
检验 依据				
结论：				
检验：	年 月 日	审核：	年 月 日	

气密性试验报告

报告编号:

设计压力	MPa	最高工作压力	MPa
耐压试验压力	MPa	气密试验压力	MPa
试验介质		介质温度	℃
环境温度	℃	容积	m ³
压缩机型号		呼吸阀型号	
压力表	量程 MPa; 精度 级	试验部位	
检验依据			
试验程序记录			
缓慢升压至试验压力_____MPa, 保压_____min 检查罐体及连接部位_____泄漏, _____异常现象。			
实际试验曲线:			
P (MPa) t (min)			
试验结果:			
检验: _____ 年 月 日 审核: _____ 年 月 日			

检验报告附页

报告编号:

检验		年		月		日		审核		年		月		日	

共 页 第 页