

# 中华人民共和国交通行业标准

JT 346、539—2004

JT/T 138、12、109、247、249 ~ 251、258、259、265、343、349、352、358 ~ 360—2004

---

## 内河船系列标准

(一)

2004-06-03 发布

2004-09-01 实施

---

中华人民共和国交通部

发布



# 中华人民共和国交通行业标准

JT 346—2004

代替 JT/T 346—1995

## 船用气胀式救生衣

Marine Inflatable Lifejacket

2004-06-03 发布

2004-09-01 实施

中华人民共和国交通部

发布

## 目 次

前言	4
1 范围	5
2 规范性引用文件	5
3 分类和结构	5
4 技术要求	6
5 试验方法	8
6 检验规则	11
7 标志、包装和贮存	12

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准部分内容参照和录用了国际海事组织(IMO)海安会决议 MSC·81(70)的有关要求。

本标准对 JT/T 346—1995《内河船舶气胀式救生衣》进行了全面修改。

本标准与《内河船舶法定检验技术规则》及国内、外其他有关标准和规范的有关规定相协调一致。

本标准由交通部海事局提出并归口。

本标准起草单位:中国船级社武汉规范研究所、宁波象山振华救生设备有限公司。

本标准主要起草人:林莉君、陶善国。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:JT 4179—1988, JT/T 346—1995。

## 船用气胀式救生衣

### 1 范围

本标准规定了船用气胀式救生衣的产品分类、标记、结构、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、贮存等。

本标准适用于水上航行各类船舶和水上设施救生用的气胀式救生衣。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过在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 4303—1984	船用救生衣
ISO 105—B04:1988	纺织品 色牢度试验 第 B04 部分:耐气候色牢度:氙弧灯试验
ISO 105—B02:1988	纺织品 色牢度试验 第 B02 部分:耐人造光色牢度:氙弧灯试验
ISO 105—X12:1995	纺织品 色牢度试验 第 X12 部分:摩擦色牢度
ISO 105—E02:1978	纺织品 色牢度试验 第 E02 部分:耐海水色牢度
ISO 188:1982	硫化或热塑性橡胶加速老化或耐热试验
ISO 1421:1997	橡胶或塑料涂覆织物 拉伸强度和断裂伸长的测定
ISO 2411:1991	橡胶或塑料涂覆织物 涂层粘合强度的测定
ISO 4674:1977	橡胶或塑料涂覆织物 抗撕裂性测定
ISO 5082:1982	纺织品 机织物 拉断强度(抓法)
ISO 7854:1984	橡胶或塑料涂覆织物 耐弯曲破坏性的测定
ISO 9227:1990	人造环境中的腐蚀试验 盐雾试验
AATCC Method30:1981	抗菌性:纺织材料防酶防腐性的评定

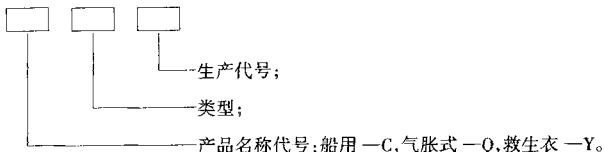
### 3 分类和结构

#### 3.1 分类

##### 3.1.1 分类

船用气胀式救生衣分为背心式(B)和套头式(T)。

##### 3.1.2 型号



示例 1:船用气胀式救生衣背心式 I 型:CQYBI。

示例 2:船用气胀式救生衣套头式 II 型:CQYBII。

#### 3.2 结构

## JT 346—2004

3.2.1 船用气胀式救生衣(以下简称救生衣)由救生衣主体和救生衣附件组成。

### 3.2.2 救生衣主体

救生衣主体由气室、充气系统和气瓶组成。

每件救生衣有两个以上独立气室,每一气室前后衣片之间宜设置软质拉筋。

充气系统包括自动充气装置、手动充气装置、嘴吹气管和放气装置。

每一气室均应与一套充气系统和一个气瓶紧密连接。

### 3.2.3 救生衣附件

救生衣附件主要包括反光带、哨笛和求救示位灯。

## 4 技术要求

### 4.1 一般要求

4.1.1 救生衣质量应轻而舒适,带结及扣件应少而简单。

4.1.2 救生衣的尺寸应适合于各种体型的成人穿着,包括衣服多穿者和少穿者;救生衣应能正反两面均可穿着,或是明显地只能单面穿着。

4.1.3 救生衣在所有有助于探测的表面应有鲜明的颜色,如橙黄色。

4.1.4 每件救生衣在平静的水线上方应装贴不小于 400cm<sup>2</sup> 的由逆向反光材料制作的反光带。

4.1.5 每件救生衣应配置一枚示位灯,且在正常使用时高出水面。示位灯对其附着的救生衣性能及穿着者不应有任何负面影响。

4.1.6 每件救生衣应配置一枚哨笛。连接哨笛的绳缆长度要足够使用,将它固定连接在救生衣或辅助装置的口袋里,使用时,穿着者任何一只手应能将哨笛移出或放入。

4.1.7 救生衣上的金属零件和部件应耐海水腐蚀,且对船上的磁罗经的影响较小。

4.1.8 救生衣的附件均应经船检机构认可。

4.1.9 救生衣有效期为六年,三年全面检修一次,每年对气瓶中 CO<sub>2</sub> 的含量进行一次测量。

### 4.2 水中性能

4.2.1 救生衣能使穿着者在静水中处于筋疲力尽或失去知觉时,满足下列临界浮态稳性性能的要求:

- a) 复正时间:穿着者从最后一次划水动作完成起至穿着者口部离开水面的时间应不大于 5s,此时救生衣应没有脱出或对穿着者造成伤害;
- b) 口部离开水面的距离:穿着者在水中呈静止状态时其口部离水面的距离应大于或等于 120mm;
- c) 躯体角度:穿着者最终后仰躯体平面与垂直面所成平均角度应大于或等于 30°,其中有个别穿着者角度可大于或等于 20°;
- d) 面部角度:穿着者最终后仰面部平面与水平面所成的角度应大于或等于 40°,其中有个别穿着者的角度可大于或等于 30°;
- e) 活动能力:在确认设计型式时,应考虑穿着者在水中和出水后的活动能力。

4.2.2 从大于或等于 4.5m 的高处落水后,穿着者应不受到伤害,且救生衣无移位和损坏等异状出现。

### 4.3 耐温度性

4.3.1 救生衣应能承受高温 +65℃,低温 -30℃变化,其材料应无损坏迹象,无破裂,胀大或力学性能的改变,自动及手动充气系统工作正常。

### 4.4 气室和充气系统的性能

4.4.1 救生衣应具有两个以上独立的气室,在任何一个气室失去浮力时,救生衣仍能符合 4.2 的要求。

4.4.2 气室应能在室温环境下承受内部超压后,救生衣无损坏迹象,无破裂、胀大或力学性能的改变,充气部件应无明显损坏,同时应确保释放阀工作的有效性。

4.4.3 正常包装好的救生衣,承受 75kg 的动载荷和静载荷后应无胀大或机械性质的改变,且无漏气现象。

- 4.4.4 充气头子应能承受来自各个方向的大小为 $(220 \pm 1.0)N$ 的作用力后,救生衣应保持完好。
- 4.4.5 在 $15^{\circ}C \sim 25^{\circ}C$ 环境温度下,救生衣应在手动充气装置触发后 $5s$ 内充气完毕。救生衣入水计时自动充气时间不大于 $8s$ 。
- 4.4.6 自动充气装置应可靠,且具有防止误充气的能力;手动充气装置的手动拉力应不大于 $68N$ 。
- 4.4.7 充气后的救生衣在空气中经 $12h$ 后,压力降低应不大于 $10\%$ 。
- 4.4.8 在淡水中浸泡 $24h$ 后,其浮力损失不超过 $5\%$ 。
- 4.4.9 放气装置应简单,且能快速放气。
- 4.4.10 嘴吹气管应无毛口,并带一个单向阀。单向阀初始打开压力应为 $1.0kPa \sim 3.0kPa$ 。当嘴吹气管在压力为 $7kPa$ 时的最低流量为 $85L/min$ 。
- 4.4.11 嘴吹气胀救生衣时,应允许一个成人在 $1min$ 内充气完毕,且肺功能不受损坏。

#### 4.5 材料

##### 4.5.1 充气室、充气系统及组件材料

- 4.5.1.1 充气室、充气系统及组件材料应具有耐腐烂性、颜色稳定性、耐光照性和具有耐海水、油类及霉菌的特性。
- 4.5.2 用于制造充气室的涂层织物
- 4.5.2.1 涂层的附着力应不小于 $50N/50mm$ 宽。
- 4.5.2.2 涂层的湿态附着力应不小于 $50N/50mm$ 宽。
- 4.5.2.3 撕裂强度应不小于 $35N$ 。
- 4.5.2.4 经抗挠裂后不应有可见裂纹或损坏。
- 4.5.2.5 断裂强度应不小于 $200N/50mm$ 宽。
- 4.5.2.6 湿态断裂强度应不小于 $200N/50mm$ 宽。
- 4.5.2.7 延伸断裂率应不大于 $60\%$ 。
- 4.5.2.8 湿态延伸断裂率应不大于 $60\%$ 。
- 4.5.2.9 干态和湿态抗摩擦性应不小于三级。
- 4.5.2.10 耐海水性应不小于四级,试样的颜色变化应不小于四级。

#### 4.6 气瓶

- 4.6.1 用于救生衣充气的气瓶应具有船检机构颁发的产品证书和标记。用于制造气瓶的材料,应由制造商提供材质证明书。
- 4.6.2 气瓶应整体冷镀锌,镀层均匀美观。
- 4.6.3 气瓶应无缝,表面应光洁、无折叠、夹杂、裂纹、严重划痕等影响气瓶强度的缺陷。表面印字应清晰、完整、耐久。
- 4.6.4 瓶体爆破压力不得低于 $45MPa$ ,破口应在瓶体上呈塑性,无碎片。
- 4.6.5 气瓶封口应采用高频焊接一次性封口。封盖膜片应光洁平整,爆破压力不得低于 $45MPa$ 。
- 4.6.6 气瓶与封盖膜片焊接应牢固,整体爆破时,爆破压力不得低于 $45MPa$ ,破口不应在焊接处。
- 4.6.7 气瓶成品应进行 $60^{\circ}C$ 水浴试验,不得泄漏。
- 4.6.8 气瓶内的 $CO_2$ 纯度不低于 $99\%$ ,含水率不大于 $0.1\%$ 。
- 4.6.9  $CO_2$ 充装系数不得大于 $0.67kg/L$ 。
- 4.6.10 气瓶内的 $CO_2$ 经存放一年后应不少于其原贮气质量的 $85\%$ 。
- 4.6.11 气瓶限一次性使用。
- 4.6.12 在镀锌后的气瓶表面应清晰、完整地印有:
- 制造厂标志及产品代号;
  - $CO_2$ 贮量;
  - 气瓶成品的总质量;

## JT 346—2004

- 制造年份及生产批号；
- 船舶检验机构的检验标志。

## 5 试验方法

## 5.1 一般检查

5.1.1 确认救生衣附件已被船检机构认可。

5.1.2 用目测方法检查救生衣外观,应符合 4.1.1、4.1.2、4.1.3、4.1.5 的要求。

5.1.3 用测量方法检查反光带的总面积和张贴情况,应符合 4.1.4 的要求。

5.1.4 当参试者正确穿着救生衣落入水中,左、右手分别从哨笛袋中取出哨笛放至嘴部,又从嘴部放入哨笛袋,哨笛放置的位置和线绳的长度应满足 4.1.6 的要求。

5.1.5 救生衣上的金属零件和部件按 ISO9227:1990 进行周期为 96h 的试验,然后对这些金属部件进行检查,不应有明显的腐蚀或对救生衣的其他部分有不良影响,且不应降低救生衣的性能。

5.1.6 当救生衣置于相距小艇磁罗经 500mm 的位置时,金属部件对小艇上磁罗经的影响不应超过 1°。

## 5.2 穿着试验

5.2.1 穿着试验至少应由六名按表 1 选取的体格健壮的人员参加,每个参试者首先应穿着日常衣服受试,然后改穿恶劣天气服装重复进行试验。经示范后,参试者应不经帮助在 1min 之内正确地穿上救生衣。

5.2.2 每一参试者应使用已充气和未充气两种状态的救生衣来进行。

5.2.3 观测者应评判:

- a) 穿着的难易与否及其速度;
- b) 合身与否及其调整性。

## 5.3 水中性能试验

## 5.3.1 试验方法

5.3.1.1 水中性能试验由至少六名身高和体重如表 1 所要求擅长游泳的人员参试。全部试验应在平静的淡水中进行,参试者应只穿泳衣。

表 1 参试者的身高和体重

身 高 m	体 重 kg
1.40~1.60	1人:60以下;1人:60以上。
1.60~1.80	1人:70以下;1人:70以上。
超过 1.80	1人:80以下;1人:80以上。

注 1:至少一人但不多于两人应为女性,但每一身高档中不应多于一名女性;  
注 2:除另有规定外,每一参试者获得的试验结果都应是救生衣认可的依据之一。

5.3.1.2 参试者应熟悉每项试验,特别是对于放松及脸朝下时呼气的要求。参试者应不经帮助,只按由制造厂所提供的说明书穿上救生衣。观测者应注意 5.2.3 的要求。

5.3.1.3 每一参试者应使用业经自动充气及人工充气同时还有一个气室未充气的救生衣来进行。对于有一个气室充气的试验应按需要重复多次,让每个气室均在未充气的情况下参试一次。

5.3.1.4 复正试验:参试者应慢慢地至少划水三下(蛙泳),然后在最小前进状态下放松,头朝下,肺部半吸气,模仿一种极度衰竭的状态。记录从最后一次划水动作完成起至参试者口部离开水面的时间。参试者呼气后,应重作上述试验,并按上述方法记录时间。当参试者静止时记录从水面至口部的高度、躯体的角度和面部的角度。

5.3.1.5 落水试验:参试者完成复正试验后,应即刻从至少 4.5m 高度以双脚向下垂直跳落水中,当跳入水中时应允许参试者在入水的片刻扶住救生衣以防止可能的伤害。待参试者静止下来后,记录从水



面至口部的高度、躯体的角度和面部的角度。

5.3.1.6 所有参试者,不穿救生衣,应尽力游过 25m 并登上一只救生筏或者其平面高出水面 300mm 的一个刚性平台。所有能顺利完成上述动作的参试者应穿上救生衣再进行上述试验,应至少有 2/3 的参试者能完成上述动作。

5.3.1.7 上述试验的记录数据均应满足 4.2 的要求。

#### 5.4 温度循环试验

5.4.1 将两件救生衣在未充气状态下按 GB 4303—1984 中 5.3 要求进行高、低温循环,应满足 4.3 的要求。

5.4.2 在每一温度循环后应立即按如下要求对自动及手动充气系统进行试验:

- 在高温循环后,自 +65℃ 的存放温度中将两件救生衣取出,其中一只放入 +30℃ 的海水中采用自动充气系统充满气,另一只采用手动充气系统充满气;
- 在低温循环后,自 -30℃ 的存放温度中将两件救生衣取出,其中一只放入 -1℃ 的海水中采用自动充气系统充满气,另一只采用手动充气系统充满气。

#### 5.5 气室和充气系统的性能试验

##### 5.5.1 压力试验

5.5.1.1 充气浮力室应能在室温环境下承受内部过度压力。将一件救生衣用手动方法充气,充后释放阀应不起作用,并将一个充满气体的气瓶按制造厂说明书装在同一充气机构上使之开始充气,救生衣应满足 4.4.2 的要求。该试验所用的所有已充满气体的气瓶大小应与救生衣上标明的一致。

5.5.1.2 将一个浮力室充气,并将另一个浮力室的充气头子用手动使之供气,所用的这个气瓶应充满气体并且其大小应按制造厂说明书确定。应注意释放阀的工作情况是否能确保对超过部分的压力进行释放。救生衣应满足 4.4.2 的要求。

5.5.1.3 空气保持试验:向一件救生衣上的一个充气浮力室灌入空气直至空气从过压阀中逸出;或者对没有过压阀的救生衣,直至压力达到图纸和说明书所规定的设计压力。经 12h 后,压力降低应满足 4.4.7 的要求。

然后将此试验在不同的气室内重复多次,直到每个气室内都按此方式进行过试验为止。

##### 5.5.2 受压试验

将救生衣以其正常包装的形式置于桌上。从 150mm 高处用 1s 时间将一个底部直径为 320mm 的装有 75kg 砂子的沙袋压在救生衣上。重复压 10 次,然后将沙袋放在救生衣上不少于 3h。之后将救生衣浸在水中使之完成充气。检查该救生衣应满足 4.4.3 的要求。

##### 5.5.3 充气头子载荷试验

充气头子载荷试验应用两件救生衣进行,一件已在 -30℃ 的环境下存放达 8h,另一件已在 +65℃ 的环境下存放 8h。将它们穿在假人身上或试验模具上然后使之充气,再在充气头子上尽量靠近充气浮力室的位置施加一个  $(200 \pm 10)$ N 的稳定的力。这个载荷应保持 5min,并在此期间不断改变该力的方向和角度。完成此试验后,救生衣应满足 4.4.4 的要求。

##### 5.5.4 防止误充气试验

应通过将整个救生衣置于喷射水雾之中达到一定的时间来评估自动充气装置的防止误动作的能力。救生衣应被正确地穿在肩高 1500mm 的成年型号的独立假人(如图 1 所示)身上。救生衣应处于穿好的状态但不是处于能在水中使用的状态(即:如果在穿着状态下设备的盖子是盖着的,则让其在盖着的状态下进行试验)。采用如图 2 所示的两股水雾向救生衣喷射淡水。一股水雾位于救生衣最高点以上 500mm,喷射角度为自假人垂直中心线至救生衣的底部线方向取 15°。另一喷嘴位于救生衣的底部水平线上距救生衣 500mm,指向救生衣。两喷嘴的喷射锥角为 30°,每个喷嘴的上应均布多个小孔,每个小孔的直径为  $(1.5 \pm 0.1)$ mm,所有小孔的总面积为  $(50 \pm 5)$ mm<sup>2</sup>。

此时空气温度为 20℃,并应以温度为 18℃~20℃,压力为 0.3kPa~0.4kPa 和流量为 600L/h 状态提

供水雾。

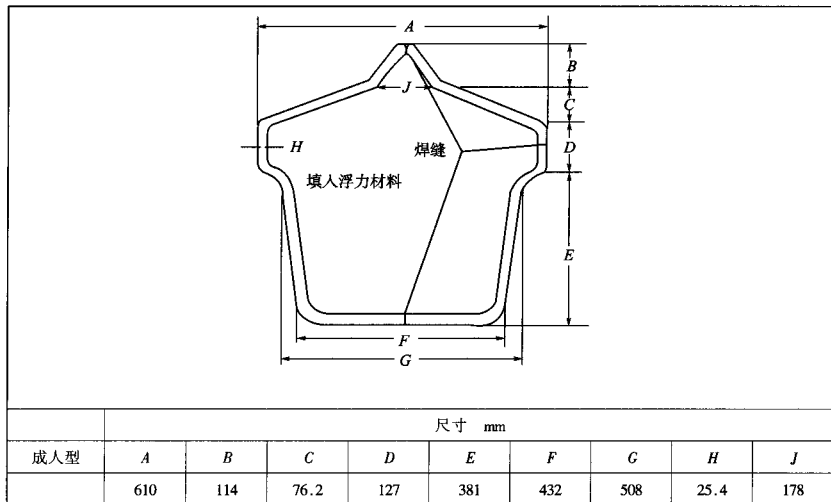


图1 替代模具

打开喷嘴后,救生衣的防止误充气能力应按以下顺序进行:

- 向救生衣的正面用高位喷嘴喷射 5min;
- 向救生衣的左侧用高位喷嘴喷射 5min;
- 向救生衣的背面用高位喷嘴喷射 5min;
- 向救生衣的右侧用高位喷嘴喷射 5min。

在进行 a), b) 和 d) 的高位喷射的同时,水平喷嘴应向正面、左侧和右侧(不包括背面)各喷 10 次,每次 3s。完成上述试验后,应将救生衣从假人身上脱下,浸入水中以验证自动充气系统功能,应满足 4.4.6 的要求。

### 5.5.5 浮力损失试验

5.5.5.1 浮力损失试验应按 GB 4303—1984 中 5.1 进行,应满足 4.4.8 的要求。

### 5.5.6 嘴吹气管气流测试

5.5.6.1 将一根吹气管于一水压计并联,在其用于正常吹气的一头施加压力气体,另一头连于一个可测量

0.17m<sup>3</sup>/min 的空气流量计。吹气管应直立安装。逐渐加大气体压力直至吹气管阀门打开,记录此时的压力作为初始打开压力。然后继续加压,直至水压计读数为(7.0±0.1)kPa,保持稳定状态,读取空气流量计的读数作为吹气管的通过流量。以上二次的记录值均应满足 4.4.10 的要求。

## 5.6 充气室、充气系统及组件材料的试验

### 5.6.1 材料试验

充气室、充气系统及组件材料的耐腐烂和耐光照试验应按 AATCC Method 30:1981 和 ISO 105—B04:1988 进行。光照按 Class 4 ~ Class5 调定,应满足 4.5.1.1 的要求。

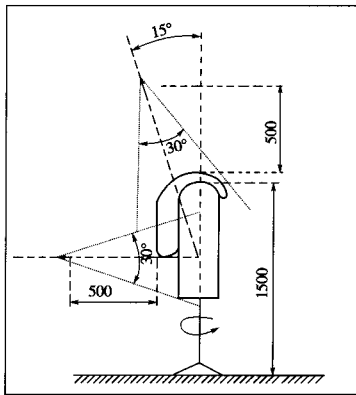


图2 自动充气系统的试验装置

经过上述耐腐烂和光照试验后,应按 ISO5082:1982 的抓取法试验材料的抗拉强度。在经向和纬向的最小抗拉强度应不小于 300N/25mm 宽。

### 5.6.2 涂层积物的性能试验

5.6.2.1 涂层的附着力应按 ISO 2411:1991 中 5.1 所述方法试验,取值 100mm/min,应满足 4.5.2.1 的要求。

5.6.2.2 涂层的湿态附着力。选按 ISO188:1982 进行老化试验,在 $(70.0 \pm 1.0)$ ℃的淡水中浸泡 $(336 \pm 0.5)$ h后,按 ISO2411:1991 中 5.1 所述方法试验,取值 100mm/min,应满足 4.5.2.2 的要求。

5.6.2.3 撕裂强度试验应按 ISO4674:1977 方法 A1 进行,应满足 4.5.2.3 的要求。

5.6.2.4 抗挠裂试验应按 ISO7854:1984 方法 A 进行,采用 9000 次挠曲,应满足 4.5.2.4 的要求。

5.6.2.5 断裂强度试验应按 ISO1421:1977 进行,采用 CRE 或 CRT 方法,事先置于室温中历时 $(24 \pm 0.5)$ h,应满足 4.5.2.5 的要求。

5.6.2.6 湿态断裂强度试验应按 ISO1421:1977 进行,采用 CRE 或 CRT 方法,事先置于室温淡水中历时 $(24 \pm 0.5)$ h,应满足 4.5.2.6 的要求。

5.6.2.7 延伸断裂试验应按 ISO1421:1977 的 CRE 或 CRT 方法进行,事先置于室温中历时 $(24 \pm 0.5)$ h,应满足 4.5.2.7 的要求。

5.6.2.8 湿态延伸断裂试验应按 ISO1421:1977 的 CRE 或 CRT 方法进行,事先置于室温淡水中历时 $(24 \pm 0.5)$ h,应满足 4.5.2.8 的要求。

5.6.2.9 耐光照试验应按 ISO105—B02:1988 进行,照过的试样与未照过的试样的反差应不小于五级。

5.6.2.10 干态和湿态抗摩擦试验应按 ISO105—X12:1995 进行,应满足 4.5.2.9 的要求。

5.6.2.11 耐海水试验应按 ISO105—E02:1978 进行,应满足 4.5.2.10 的要求。

### 5.7 气瓶的试验

5.7.1 核查船检机构颁发的气瓶的产品证书和制造商提供的材质证明书。

5.7.2 气瓶瓶体用专用工具与水压试验机连接后缓慢升至瓶体爆破,其升压速度应不大于 1MPa/s,管路中不得有气体,并应满足 4.6.4 的要求。

5.7.3 封口膜片试验如下:

- a) 日光下目测封口膜片的光洁和平整度。
- b) 在专用试验装置上装有质量为 1kg 的重物,该重物上装有不小于  $\Phi 2$  管状头部呈 45°斜刃的钢质撞针,将重物(此时撞针刃口垂直于封口膜片)从 100mm 高处作自由坠落,封口膜片应一次击穿。
- c) 封口膜片用专用工具与水压试验机连接后,缓慢升至 45MPa 以上,其升压速度应不大于 1MPa/s,管路中不得有气体,并应满足 4.6.5 的要求。

5.7.4 CO<sub>2</sub> 纯度和含水率用 ST—04 型微量水色谱仪检查,应满足 4.6.8 的要求。

5.7.5 将气瓶浸没于 60℃温水中,待水温恢复至 60℃时,保温 15min,应满足 4.6.7 的要求。

5.7.6 在 CO<sub>2</sub> 充灌前的半成品中抽样品,经封口后在气瓶底部钻不大于 8mm 的小孔,焊上进水管后整体进行水压爆破试验,其升压速度不大于 1MPa/s,管路中不得有气体,并应满足 4.6.6 的要求。

## 6 检验规则

### 6.1 检验

6.1.1 制造商应按标准和有关产品的技术要求对外购件进行验收检查,并应检查外购件的各项试验报告、证明及合格证是否齐备,并提供船检机构出具的型式认可证书和产品证书。

6.1.2 制造商应按主管机关颁布的检验规定,向船检机构申请船用产品检验。

### 6.2 型式检验

6.2.1 首批试制的救生衣,船检机构在制造商的协助下按第 4 章和第 5 章的要求进行各项检查和试验,经船检机构检验认可后始可投产。在制造商申请救生衣认可之前,应按本标准要求进行原型试验,

## JT 346—2004

并满足本标准的要求。

6.2.2 初始投产、转厂投产、停产两年后再生产,或更换工艺、材料时,均应视作首批试制,并应符合6.2.1的规定,经船检机构检验认可后方可投产。

### 6.3 出厂检验

6.3.1 同工艺、同材料连续生产的救生衣以不超过500件为一批,每批救生衣的出厂检验抽样数量取2%,但应不少于两件。

6.3.2 按5.1.1~5.1.4、5.2、5.3进行试验,并分别满足4.1、4.2中的有关要求。

6.3.3 出厂检验有一项不合格时,应取双倍数量进行复查。复查时,有一项结果不合格,则整批不合格。

## 7 标志、包装和存贮

### 7.1 标志

7.1.1 每件救生衣的明显部位应标明其名称、型号、制造厂名、制造编号、制造日期及批号、船检机构检验标志和下次检修日期。

### 7.2 包装

7.2.1 经验收合格的救生衣应根据产品的要求分批量、件数包装。每件均用透明塑料袋密封包装。

7.2.2 每件救生衣均应有产品合格证、使用说明书。

7.2.3 救生衣的包装应确保其不受雨雪侵蚀和在运输中不受损坏。

### 7.3 存贮

7.3.1 救生衣应存放在温度为0~35℃,相对湿度不大于85%的库房内,且不受挤压。

7.3.2 救生衣应避免直接接触油、酸、碱等有严重腐蚀性物质。