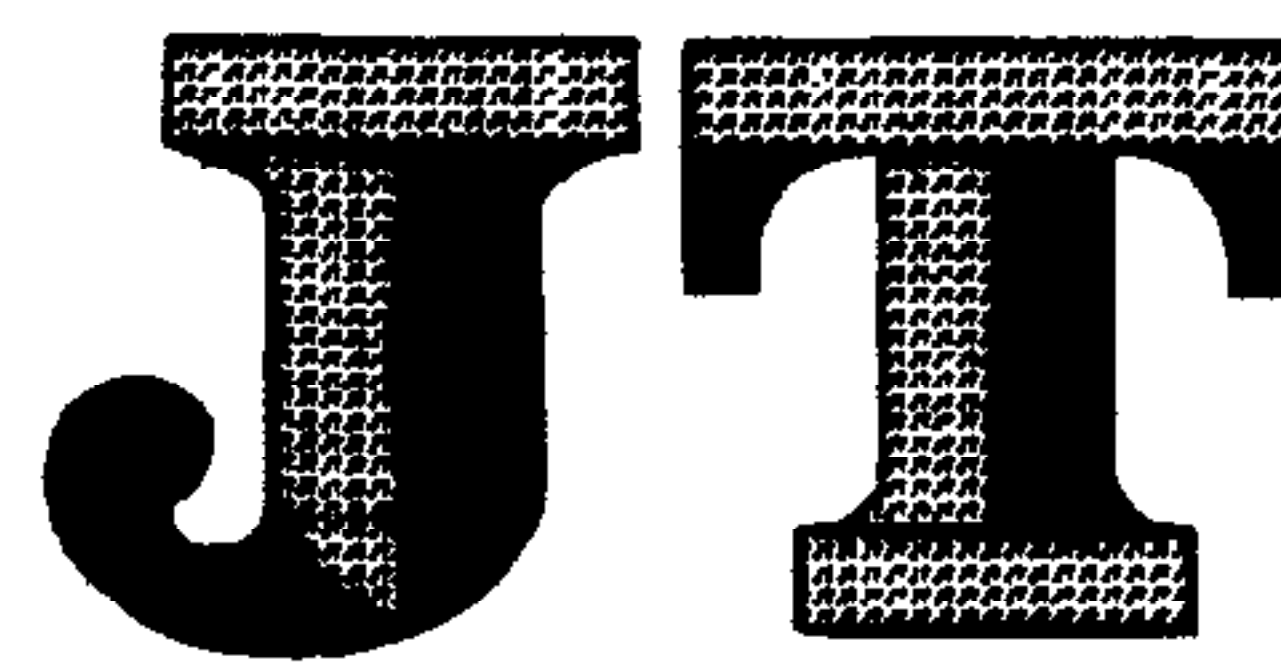


ICS 03.220.40;47

R 56

备案号:



中华人民共和国交通运输行业标准

JT /T 824.2—2011

钢制打捞浮筒 第2部分:保养与维修

Steel salvage camel—Part 2: Maintaining and repair

2012-01-18 发布

2012-05-01 实施

中华人民共和国交通运输部 发布

目 次

前言 18

1 范围 19

2 规范性引用文件 19

3 术语和定义 19

4 保养 19

5 维修 20

前 言

JT/T 824《钢制打捞浮筒》分为两个部分：

- 第1部分：建造；
- 第2部分：保养与维修。

本部分为 JT/T 824 的第2部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由交通运输部救捞与水下工程标准化技术委员会提出并归口。

本部分起草单位：上海打捞局芜湖潜水装备厂。

本部分主要起草人：洪力云、蒋巍、张慧、许胜华、蔡涛。

钢制打捞浮筒

第 2 部分:保养与维修

1 范围

JT/T 824 的本部分规定了打捞浮筒的保养和维修的要求。
本部分适用于钢制打捞浮筒的使用。

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。

GB/T 985.1	气焊、焊条电弧焊、气体保护焊和高能束焊的推荐坡口
GB 3033(所有部分)	船舶与海上技术 管路系统内含物的识别颜色
GB/T 8923	涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级
CB/T 257	钢质海船船体密性试验方法
CB/T 3035	船舶倾斜试验
CB/T 3718	船舶涂装膜厚检测要求
JB/T 4730(所有部分)	承压设备无损检测
JT/T 824.1	钢制打捞浮筒 第 1 部分:制造
TB/T 3172	防腐木枕
中国船级社	材料与焊接规范

3 术语和定义

JT/T 824.1 确立的以及下列术语和定义适用于本部分。

3.1

速沉阀 speed sink valve

用于打捞浮筒下沉过程中排放内部气体的阀门,可控制下沉速度,一般设置在人孔盖上。

3.2

海底阀 seabed valve

用于打捞浮筒下沉过程中的进水和上浮过程中的排水阀门,一般设置在打捞浮筒内并位于底部,通过传动装置启闭。

4 保养

4.1 打捞工程结束后,使用单位应做好打捞浮筒的日常保养维护工作,有条件的情况下宜将打捞浮筒系泊在淡水中或放置在陆地上。

4.2 在打捞浮筒系泊或放置前,应先用淡水对打捞浮筒内外壳体及设施进行冲洗。有条件时宜在淡水区进行没顶下沉起浮两次至三次,尽可能清除掉内部海水和淤泥,清理进水口隔栅。

4.3 打捞浮筒系泊放置后,对外形进行宏观巡查,局部油漆明显损坏,应按 GB 3033 和 CB/T 3718 的要求进行油漆修补,标志、水尺、编号及时修补完整,油漆前的除锈要求按 GB/T 8923 规定。

4.4 检查速沉阀、进气阀、海底阀传动杆应处于关闭状态。为了防止丢失,可将速沉阀铜质手轮固定或卸下另行保管。

4.5 每半年给人孔螺栓螺母螺纹处、速沉阀与人孔螺纹连接处、进气阀阀杆和接头处、海底阀传动杆转动处涂上油脂,防止长时间不用锈蚀。

5 维修

5.1 制订维修计划,确定维修项目。

5.2 打捞浮筒投入使用后,每三年一次小修,五年一次中修,十年一次大修。视实际使用情况,可适当缩短维修周期。

5.3 维修项目

5.3.1 小修检查与修理的项目如下:

- a) 检查进水孔是否通畅;
- b) 检查速沉阀、进气阀工作是否正常;
- c) 除锈并涂防锈漆二度;
- d) 补齐更换缺损的护木,护木防腐符合 TB/T 3172 的规定;
- e) 整理修理资料,存档于打捞浮筒设备管理档案。

5.3.2 中修检查与修理的项目如下:

- a) 小修检查与修理的项目;
- b) 清除内部淤泥;开启人孔盖,在确保通风和安全措施有效的前提下,工作人员进入浮筒内部检查是否有淤泥沉积现象;如有淤泥沉积现象,即采取有效方法予以清除;
- c) 检查海底阀及其传动装置工作是否灵活,给海底阀阀芯转动部位及其传动装置转动部位加上润滑油脂;
- d) 更换人孔密封垫圈,封闭人孔盖应能保证气密。

5.3.3 大修检查与修理的项目如下:

- a) 打捞浮筒进船厂上船台或进船坞进行大修工作;
- b) 中修检查与修理的项目;
- c) 海底阀阀芯进行研磨养护,并进行密封性试验;
- d) 检测打捞浮筒外壳及空气室各个部位壁厚,不得小于计算厚度;
- e) 对上、下喇叭口与导缆管和打捞浮筒外壳之间的焊缝按 JB/T 4730 的规定进行超声波或磁粉探伤,不得有裂纹;对缆桩、羊角与和打捞浮筒外壳之间的焊缝按 JB/T 4730 的规定进行磁粉探伤,不得有裂纹;对空气室水密隔壁对接焊缝按 JB/T 4730 的规定进行超声波探伤,与筒体连接的角焊缝作磁粉探伤,不得有裂纹;对空气室筒体对接纵焊缝进行 20% 超声波探伤,不得有裂纹,否则,需作 100% 超声波探伤;
- f) 上述无损探伤发现裂缝等超标缺陷后,需制订返修焊接工艺进行返修,且应按 JB/T 4730 的规定重新进行无损探伤;
- g) 壳体局部区域腐蚀厚度不符合要求或破损严重需要焊接修理时,应采取挖补更换修理,不得采取贴补方式;维修部位的焊接坡口形式应符合 GB/T 985.1 的要求;所用材料应符合中国船级社编制的《材料与焊接规范》的要求;
- h) 空气室对接焊缝返修深度超过二分之一板厚或需进行挖补修理时,空气室需按 CB/T 257 的规定进行强度和密性试验;

- i) 检查阳极保护块是否需要更换；
 - j) 重新标定吃水标尺、编号等标志,应符合 GB 3033 和 CB/T 3718 的要求；
 - k) 修理完毕,进行全面检验,并按 CB/T 3035 的要求进行沉浮试验。
-