



中华人民共和国国家标准

GB/T 34430.3—2017/ISO 16145-3:2012

船舶与海上技术 保护涂层和检查方法 第3部分：原油船货油舱

***Ships and marine technology—Protective coatings and inspection
method—Part 3: Cargo oil tanks of crude oil tankers***

(ISO 16145-3:2012, IDT)

2017-10-14 发布

2018-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 符号和缩略语	3
4.1 符号	3
4.2 缩略语	3
5 涂装作业一般程序	3
6 涂装作业标准	4
6.1 涂装区域	4
6.2 表面处理	5
6.3 表面预处理和车间底漆	7
6.4 二次表面处理	8
6.5 涂装	9
6.6 涂层缺陷的处理	11
7 检查	12
7.1 检查程序	12
7.2 涂层检查	12
7.3 干膜厚度测量	13
附录 A (资料性附录) 磨料电导率的测量	17
附录 B (资料性附录) 水溶性盐含量的测量	18
附录 C (资料性附录) 检查项目和检查管理	19
附录 D (资料性附录) 涂层破损程度评估	24
附录 E (资料性附录) 涂层技术文件(CTF)标准	25
参考文献	34

前 言

GB/T 34430《船舶与海上技术 保护涂层和检查方法》分为 5 个部分：

- 第 1 部分：专用海水压载舱；
- 第 2 部分：散货船和油船的空舱；
- 第 3 部分：原油船货油舱；
- 第 4 部分：水溶性盐总量的自动化测量方法；
- 第 5 部分：涂层破损的评估方法。

本部分为 GB/T 34430 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 16145-3:2012《船舶与海上技术 保护涂层和检查方法 第 3 部分：原油船货油舱》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 8923.3—2009 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第 3 部分：焊缝、边缘和其他区域的表面缺陷的处理等级(ISO 8501-3:2006, IDT)
- GB/T 13288.1—2008 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理后的钢材表面粗糙度特性 第 1 部分：用于评定喷射清理后钢材表面粗糙度的 ISO 表面粗糙度比较样块的技术要求和定义(ISO 8503-1:1988, IDT)
- GB/T 13288.2—2011 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理后的钢材表面粗糙度特性 第 2 部分：磨料喷射清理后钢材表面粗糙度等级的测定方法 比较样块法(ISO 8503-2:1988, IDT)

本部分做了下列编辑性修改：

- 根据国情，在 3.3、6.4.3.2 和表 6 中增加脚注；
- 根据船体制图要求，完善了图 5；
- 在参考文献中补充正文中引用的相关标准。

本部分由中国船舶工业集团公司提出。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会造船工艺分技术委员会(SAC/TC 12/SC 2)归口。

本部分起草单位：中国船舶工业综合技术经济研究院、沪东中华造船(集团)有限公司。

本部分主要起草人：宋艳媛、刘春亚、耿海平、贾恒涛、严青、陈亮。

船舶与海上技术 保护涂层和检查方法

第 3 部分:原油船货油舱

1 范围

GB/T 34430 的本部分规定了不小于 500 总吨的原油船的货油舱涂层保护和检查的方法。

本部分适用于 2013 年 1 月 1 日或以后签订合同、或没有建造合同但于 2013 年 7 月 1 日及之后铺设龙骨或进行类似建造阶段、或于 2016 年 1 月 1 日及以后交船的船舶。

注:原油船系指从事原油运输业务的油船。本部分适用于《国际防止油污证书》附录(格式 B)1.11.1 或 1.11.3 部分定义的原油船和原油或成品油船。

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 8923.1—2011 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第 1 部分:未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级(ISO 8501-1:2007, IDT)

GB/T 18570.3—2005 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第 3 部分:涂覆涂料前钢材表面的灰尘评定(压敏粘带法)(ISO 8502-3:1992, IDT)

GB/T 18570.9—2005 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第 9 部分:水溶性盐的现场电导率测定法(ISO 8502-9:1998, IDT)

ISO 8501-3:2001¹⁾ 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第 3 部分:焊缝、边缘和其他区域的表面缺陷的处理等级(Preparation of steel substrates before application of paints and related products—Visual assessment of surface cleanliness—Part 3: Preparation grades of welds, cut edges and other areas with surface imperfections)

ISO 8503-1:2012 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理后的钢材表面粗糙度特性 第 1 部分:用于评定喷射清理后钢材表面粗糙度的 ISO 表面粗糙度比较样块的技术要求和定义(Preparation of steel substrates before application of paints and related products—Surface roughness characteristics of blast-cleaned steel substrates—Part 1: Specifications and definitions for ISO surface profile comparators for the assessment of abrasive blast-cleaned surfaces)

ISO 8503-2:2012 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理后的钢材表面粗糙度特性 第 2 部分:磨料喷射清理后钢材表面粗糙度等级的测定方法 比较样块法(Preparation of steel substrates before application of paints and related products—Surface roughness characteristics of blast-cleaned steel substrates—Part 2: Method for the grading of surface profile of abrasive blast-cleaned steel - Comparator procedure)

IACS UI SC223 MSC.215(82)决议通过的 SOLAS 公约第 II-1/3-2 条中《所有类型船舶专用海水压载舱和散货船双舷侧处所保护涂层性能标准(PSPC)》的应用[For Application of SOLAS Regulation II-1/3-2 Performance Standard for Protective Coatings (PSPC) for Dedicated Seawater Ballast Tanks

1) 该标准已经被 ISO 8501-3:2006 代替。