



中华人民共和国国家标准

GB/T 12301—1999

船舱内非危险货物产生 有害气体的检测方法

Detection methods for harmful gas evolved
from non—dangerous cargo in holds

1999-11-08 发布

2000-08-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

为保护运输、装卸非危险货物(见 GB 16993—1997 附录 B)船舱内作业人员生命安全,本标准规定了船舱内氧、二氧化碳等有关气体的检测方法。

本标准是在广泛深入调查 GB/T 12301—1990 在我国港口使用情况的基础上,结合国情,又研究出了先进实用的新技术而完成的。本标准新增内容为:双柱、单热导检测器气相色谱法,便携式监测仪法,采样方法等。

原标准的技术内容为本标准的第 3 章。双柱、单热导检测器气相色谱法为本标准的第 4 章。便携式监测仪法为本标准的第 5 章。采样方法为本标准第 2 章的 2.1。

本标准从生效之日起,同时代替 GB/T 12301—1990。

本标准由中华人民共和国交通部提出并归口。

本标准起草单位:交通部标准计量研究所、大连港卫生防疫站、烟台港务局。

本标准主要起草人:胡焕秀、刘万传、侯春德、唐云彪、刘金枝、赵建东、李伟、李春辉、王德生。

船舱内非危险货物产生
有害气体的检测方法

GB/T 12301—1999
代替 GB/T 12301—1990

Detection methods for harmful gas evolved
from non—dangerous cargo in holds

1 范围

本标准规定了非危险货物船舱内空气质量检测方法的技术要求。

本标准适用于船舶运输、港口装卸以及其他缺氧或可能产生有害气体危险作业场所的空气质量检测,也适用于造船、矿山、石油化工、地下工程、涵管作业、粮食储藏等部门。

2 通用技术要求

2.1 采样

2.1.1 采样点的选择

采样点的选择应根据船舶结构、货物装载状况等实际情况合理布点。

2.1.1.1 货舱盖未打开时采样点的布点原则

在前后进出舱梯子口(人孔)内,从梯子口到货物之间的垂线方向按上、中、下设置三个采样点。开舱前的采样点位置如图 1。

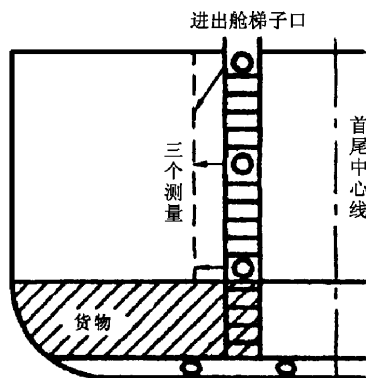


图 1 货舱盖未打开时人孔内采样点位置

2.1.1.2 开舱后采样点的布点原则

在舱内平面作业方向按图 2a 或图 2b 安排采样点。各采样点在垂直方向按上、中、下设置三个采样点(同图 1)进行采样。人员进入货舱人孔时,仍按图 1 的采样点进行采样。

2.1.2 采样器材

采样管为硅橡胶管,内径 4~5 mm,长 15~20 m,每米处加设标志。连接管材质同采样管长约 40 mm。采样袋为标准复合膜采样袋。采样动力为玻璃注射器(50~100 mL)。气流方向控制器为玻璃三通。