



中华人民共和国国家标准

GB/T 37770.1—2022

冷冻轻烃流体 自动液位计的一般要求 第 1 部分：海上浮式储存液化天然气 自动液位计

Refrigerated light hydrocarbon fluids—General requirements for automatic tank gauges—Part 1: Automatic tank gauges for liquefied natural gas marine floating storage

(ISO 18132-1: 2011, Refrigerated hydrocarbon and non petroleum based liquefied gaseous fuels—General requirements for automatic tank gauges—Part 1: Automatic tank gauges for liquefied natural gas on board marine carriers and floating storage, MOD)

2022-10-12 发布

2022-10-12 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 缩略语	2
4 一般安全注意事项	2
4.1 遵守的安全法规、标准和电气区域分类原则	2
4.2 设备注意事项	2
5 设计要求	3
5.1 通则	3
5.2 日常维护及验证要求	3
5.3 突发故障应对措施	3
5.4 动态响应	3
5.5 最低可测液位	3
5.6 数据过滤和平均值计算	3
5.7 货舱温度和/或组成变化补偿	4
5.8 密封、安全防护、启封	4
5.9 冗余	4
5.10 数据通信	4
6 安装	4
6.1 通用要求	4
6.2 安装位置	4
6.3 货舱表面的防护	5
6.4 货舱 ATG 间的干扰	5
7 准确度	5
7.1 通则	5
7.2 校准的参考标准	5
7.3 准确度要求	5
7.4 读数分辨率要求	5
8 ATG 的重新认证	5
8.1 通用要求	5
8.2 周期认证方法	6
8.3 最大允许误差	6
8.4 后续校准与重新认证的频率	6