



中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 3650—94

油船透气系统设计规则

1994-10-08 发布

1995-08-01 实施

中国船舶工业总公司 发布

油船透气系统设计规则

1 主题内容与适用范围

本标准规定了油船透气系统设计的一般规定、组成和布置、系统计算及材料选用。

本标准适用于载运闭杯试验闪点不超过 60℃的原油和石油产品的油船及油驳。对载运具有同样失火危险的其他液体产品的液货船也可参照采用。

2 一般规定

- 2.1 每个液货舱都应设有透气系统。
- 2.2 透气系统应符合船舶入级船级社的规范和有关国际规则的要求。
- 2.3 液货舱的透气系统应满足如下要求:
 - a. 正常航行时,允许释放舱内少量的油气、空气混合气体或吸入少量空气;
 - b. 当进行液货装卸和液货舱除气作业时,能释放出大量油气、空气混合气体。
- 2.4 液货舱的透气管不得与其他舱柜的空气管相连接。
- 2.5 透气系统应设有便于使用和维修的设施。
- 2.6 在透气管路上可能积聚凝水的地方应设置泄装置。

3 透气系统的组成与布置

3.1 透气系统的组成

3.1.1 高速透气系统由以下部分组成:

- a. 高速透气阀;
- b. 阻焰装置;
- c. 透气管路。

3.1.2 一般透气系统由以下部分组成:

- a. 压力/真空阀;
- b. 透气头;
- c. 阻焰装置;
- d. 透气管路。

3.2 透气系统的布置

- 3.2.1 透气系统一般是每舱独立的,也可以是几个舱组合在一起的,或者与惰性气体接通的。
- 3.2.2 透气管和压力/真空阀的接管应从液货舱的最高部位引出,并应保证气体畅通无阻。
- 3.2.3 当采用组合型系统时,在每个液货舱与公共总管之间要设立隔离装置。如果装有截止阀,则阀上应有锁定装置。
- 3.2.4 透气系统管路的截面积应根据最大设计装载速率的 1.25 倍计算。
- 3.2.5 压力/真空阀的设定值应为:正压力不大于 0.021 MPa;负压不低于 0.007 MPa。
- 3.2.6 压力/真空阀的前后或在通到高速排气阀的管路上不得设截止阀。