

海安会 MSC.1/Circ.1653 通函
(2022 年 5 月 9 日)

破损稳性要求中木材甲板货的统一解释

1 海上安全委员会在其第 105 届会议(2022 年 4 月 20 日至 29 日)上,注意到自 2001 年 7 月 MSC 74 发布《破损稳性要求中木材甲板货的 IACS 统一解释》(MSC/Circ.998 通函)以来, IACS 结合 MSC/Circ.998 通函发布后通过的 SOLAS 修正案以及《2011 木材甲板货物运输船舶安全操作规则》(A.1048(27)决议)对 1991 年木材规则(A.715(17)决议)的替代,审查了统一解释 UI SC161 并同意了船舶设计和构造分委会在其第 8 次会议(2022 年 1 月 17 日至 21 日)上制定的更新的《破损稳性要求中木材甲板货的统一解释》,其文本载于附件。

2 建议各成员国政府在实施 SOLAS 第 II-1/5-1 条时应用所附的统一解释,并使所有相关方注意该统一解释。

3 本通函替代 MSC/Circ.998 通函。

附件

破损稳性要求中木材甲板货的统一解释

SOLAS 第 II-1/5-1 条:

“1 应将主管机关同意的必要资料提供给船长，以使他能用迅速而简便的方法获得有关各种营运状态下船舶稳性的正确指导。应将一份该稳性资料的副本提供给主管机关。

2 这些资料应包括:

1. 确证符合完整及破损稳性要求的最小营运初稳性高度 (GM) 和最大许用纵倾对吃水的曲线图或表格 (如适用), 也可选择相应的最大许用重心垂向位置 (KG) 和最大许用纵倾对吃水的曲线图或表格, 或与这些曲线图或表格等效的其他资料;
2. 有关横贯进水装置的操作说明; 和
3. 破损后维持要求的完整稳性和稳性所必需的所有其他数据和辅助措施。

3 第5-1.2条要求的完整和破损稳性资料应作为整体数据一起提供, 并应包含所有营运吃水和纵倾范围。船上拟使用的所有稳性资料中的适用纵倾值应一致。确定稳性和纵倾限值是无需用到的信息不应包含在本资料中。

4 如果按第6至7-3条和第8至9.8条 (如适用) 计算破损稳性, 应对 d_s 、 d_p 和 d_l 三种吃水中每种吃水所假定的最小要求GM, 采用线性内插法获得稳性限值曲线。当按不同纵倾计算附加分舱指数时, 应能呈现基于这些计算取得的最小值基础上的单一包罗曲线。当拟绘制最大许用KG曲线时, 应确保获得的最大KG曲线与GM的线性变化一致。

5 对于单一包罗曲线的替代, 可对每一分舱吃水处假定的所有纵倾采用一个通用GM, 计算附加纵倾。然后按7.1条, 采用按这些纵倾的每一部分指数 A_s 、 A_p 和 A_l 的最小值, 求得得出达到的分舱指数A。基于每一吃水处的GM, 将产生一条GM限值曲线。应绘制能显示假定纵倾范围的纵倾限值图。”

6 如未提供最小营运初稳性高度 (GM) 或最大许用KG对吃水的曲线图或表格, 船长应确保营运工况不偏离经批准的装载工况, 或通过计算验证符合该装载工况的稳性要求。”

范围

下列规定适用于按SOLAS公约第II-1章进行分舱和破损稳性计算, 且从事于装运木材甲板货的船舶, 其中木材甲板货的浮力在破损稳性计算时拟进行考虑。

定义

以下定义适用于本解释:

1. 木材一词用作《2011木材甲板货物运输船舶安全操作规则》(A.1048(27)决议)涵盖的所有各种木质材料的统称, 包括圆木和锯木, 但不包括木浆和类似货物。
2. 木材甲板货物系指在干舷甲板或上层建筑甲板的露天部分装载木材货物。
3. 木材载重线系指符合国际载重线公约规定的某些条件的船舶勘定的特殊载重线。
4. 最深木材分舱吃水系指相应于勘划在船上的木材夏季吃水的水线。
5. 部分木材分舱吃水系指SOLAS公约第II-1/2.11条定义的轻载航行吃水加上轻载航行吃水和最深木材分舱吃水之间差值的60%。

解释

1 应提供船舶计及木材甲板货的完整的稳性资料。该资料应能使船长在各种营运状态下迅速而简便地得到有关船舶稳性的准确指导。按SOLAS公约第II-1/5-1条的要求, 有关的

破损稳性资料中还应包括满足SOLAS公约第II-1/5-1.2.1条要求的最小营运初稳性高度(GM)对吃水或者最大许用垂向重心(KG)对吃水的关系曲线。

2 为确保木材甲板货的浮力可以合理计入破损稳性计算中,受绑扎的木材甲板货的完整性应符合以下要求:

- .1 木材甲板货应按照《2011木材甲板货物运输船舶安全操作规则》(A.1048(27)决议)第2.9条的要求积载;
- .2 木材甲板货应采用绑索和/或立柱进行系固;和
- .3 绑索和立柱应符合《2011木材甲板货物运输船舶安全操作规则》(A.1048(27)决议)第2.10条的要求。

3 木材甲板货的高度和范围应符合《2008国际完整稳性规则》A部分第3章3.3.2条的规定,并应至少堆装至一个上层建筑的标准高度。

4 木材甲板货的渗透率应不小于一个标准上层建筑货物的载货容积的25%。

5 除主管机关另有规定外,载运木材甲板货的船舶稳性资料应补充覆盖木材吃水范围的附加极限GM(或KG)曲线。

6 应按SOLAS第II-1/5-1.4条要求绘制上述适用于木材甲板货装载的曲线,并考虑在最深木材分舱吃水和部分木材分舱吃水处的木材甲板货。

7 极限GM应分别在最深木材分舱吃水、部分木材分舱吃水和轻载航行吃水的两两之间呈线性变化。如未核定木材干舷,最深和部分吃水应与夏季载重线相对应。

8 当考虑垂向破损范围时,上甲板可视为水平分隔(按SOLAS公约第II-1/7-2.6.1条)。因此,当计算垂向限制至上甲板的破损情况的 v -因数时,木材甲板货可计入浮力,并假定在最深和部分吃水处的渗透率为0.25。对破损至上甲板以上的破损情况,该破损区域处的木材甲板货不应计入浮力。