文件编号：HS/JS-07

江阴市海盛船舶配套装潢有限公司

企业标准

企业标准信息公共服务平台
公开 2020年04月24日 13点06分

船用金属蜂窝复合板

Marine metal honeycomb plate

企业标准信息公共服务平台
公开 2020年04月24日 13点06分

2018.12.30 发布　　2019.02.30 实施

船用金属蜂窝复合板

1. 范围

本标准规定了船用金属蜂窝复合板（简称蜂窝板）的型式、标记、要求、试验方便、检测规则、包装、标识、运输和储存、。

本标准适用于船舶和海洋工程建筑物上具有耐火分隔要求的舱室和生活模块中蜂窝板（包括天花板、衬板、隔板）的设计、制造和验收。

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，凡是标注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。其他不标注日期的引用文件，以最新版本用于本文件。

GB/T 1220-2007 不锈钢棒

GB/T 2518-2008 连续热镀锌钢板及钢带

GB/T 3198-2003 铝及铝合金箔

GB/T3880.1-GB/T 3880.3-2006（所有部分），一般工业用铝及铝合金板、带材

GB/T 19889.3-2005 声学 建筑和建筑构件隔声测量第三部分：建筑构件空气声隔声的实验室测量

GB/T23913.1-2009 复合岩棉板耐火舱室 第一部分：衬板、隔板和转角板

GB/T23913.2-2009 复合岩棉板耐火舱室 第二部分：天花板

IMO A754(18) 国际男孩实验程序应用规则

3. 型式和标记

3.1 结构

蜂窝板的基本结构：面板+芯材+面板（中间用胶黏剂固定复合）

3.2 型式

3.2.1 蜂窝板分为天花板、衬板、隔板

3.2.2 天花板型式按 GB/T 23913.2 中 4.2.2 和 4.2.3 要求，衬板、隔板的型式按 GB/T23913.1 中 4.2.2 和 4.2.3 要求。

3.3 基本参数

天花板、衬板、隔板的基本参数见表 1、表 2

表一 天花板的基本参数

型号	厚度 mm	宽度 mm									
		200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
		重量 kg/m²									
CADN CADE	50	15.5	14.6	14.1	13.7	13.4	13.2	13.0	12.9	12.8	12.6
	30	14.5	13.6	13.1	12.7	12.4	12.2	12.0	12.4	11.8	11.6
	25	14.2	13.3	12.8	12.4	12.1	11.9	11.7	11.6	11.5	11.3

注：本表重量更加面板 0.6mm 钢板计算。

企业标准信息公共服务平台 公开 2020年04月24日 13点06分

表二 衬板、隔板的基本参数

型号	厚度 mm	宽度 mm									
		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	650
		重量 kg/m²										
	50	19.2	16.7	15.5	14.6	14.1	13.7	13.4	13.2	13.0	12.9	12.8
	30	17.8	15.6	14.5	13.6	13.1	12.7	12.4	12.2	12.0	12.4	11.8

注：本表重量更加面板 0.6mm 钢板计算。

3.4 标记

3.4.1 型号表示：

天花板:HS-C2-AL 衬板：HS-L3-AL 隔板：HS-B1-AL

规格：L*B*t 单位为 mm

3.4.2 标记示例

天花板：长度为 2000mm 宽度为 550mm，厚度为 30mm，

标识：HS-C2-AL 2000*550*30

衬板：长度为 2100mm 宽度为 600mm 厚度为 30mm，

标识：HS-L3-AL 2100*600*30

隔板：长度为 1800mm，宽度为 500mm，厚度为 50m，

标识：HS-B1-AL 1800*500*50mm

4 要求

4.1 材料

蜂窝板主要材料见表 3，芯材应符合船级社认可要求以及具有不燃性要求：胶黏剂应符合船级社认可要求以及具有低播焰要求，饰面材料

企业标准信息公共服务平台 公开 2020年04月24日 13点06分

应符合船级社认可要求。

表 3 蜂窝板的主要材料

零件名称	材料名称	标准号
面板	镀锌钢板	GB/T2518-2008
	不锈钢板	GB/T1220-2007
	铝板	GB/T3880.1-3 2006
芯材	铝箔	GB/T3198-2003

4.2 公差

蜂窝板的尺寸公差应符合表 4 要求

项目	公差	项目	公差
长度 mm	±3	下垂度：mm/m^2	1.5
宽度 mm	±1	边直线度： mm/m	1
厚度 mm		错位:mm	
平面度：mm/m^2	3	重量：kg/m	±10%
对角线长度差 mm/m	1.5	组合平面度公差：mm/m^2	4

4.3 制造

4.3.1 芯材的铺设应充实无间隙，应无松散，空壳和脱胶现象。

4.3.2 保护膜应粘贴无松动，易剥离、易清洁。

4.4 外观

蜂窝板表面应无污迹，无划痕、凹坑、突起等损伤。

4.5 性能

企业标准信息公共服务平台 公开 2020年04月24日 13点06分

4.5.1 剥离强度

面板试验饰面钢板的天花板、衬板、隔板的玻璃强度符合以下要求：

（1）基材与饰面材料具有 30N 以上剥离力；

（2）钢板经弯曲时，饰面材料与基材不分离，不产生裂纹和碎裂；

（3）饰面钢材深冲 6mm，饰面材料与基材不发生剥离。

4.5.2 耐火

蜂窝板的耐火级别规定如下：

钢板（0.6mm）： 50mm， 耐火级别：B-15

30mm 25mm 耐火级别：B-0

铝板（0.8mm）：耐火级别：C

4.5.3 隔声

蜂窝板的隔声值规定如下：

天花板：隔声值：31dB 隔板： 隔声值：34dB

注：面板厚度为 0.6mm

5 试验方法：参照 CB/T4264-2014 中试验方法

6. 检验规则

6.1 检验分类

蜂窝板的检验分为型式检验和出厂检验

6.2 型式检验

6.2.1 检验数量

型式检验样品数应取复合试验要求的两块，或按照 10%的要求抽检。

6.2.2 判定规则

企业标准信息公共服务平台 公开 2020年04月24日 13点06分

所有样品的全部检验项目复合要求时，判定型式检验合格，如材料检验不符合要求，则判定型式检验不合格；如有其他不符合要求的项目，允许加倍取样复检，如符合要求，则判定蜂窝板型式检验合格，如复检仍有不符合要求的项目，则判定型式检验不合格。

6.3 出厂检验

检验项目和顺序按照 CB/T4264-2014 中表 8

蜂窝板出厂检验数量为全检。

判定规则：所有样品的全部检验项目复合要求时，判定出厂检验合格，如材料检验不符合要求，则判定出厂检验不合格；如有其他不符合要求的项目，允许返修后取样复检，如符合要求，则判定蜂窝板出厂检验合格，如复检仍有不符合要求的项目，则判定出厂检验不合格。

7. 标识、包装、运输、储存

标识

检验合格的蜂窝板应明确标识如下内容：

制造厂名或商标、产品标记、生产日期、耐火级别、检验合格印章；

包装

包装由底板、四面塑料包装膜，打包带锁紧，高度不能超过 2 米。

装箱后每件有装箱清单附上。

运输：运输时加盖防水油布，做好防雨防晒。

储存

蜂窝板须存放于通风干燥室内，不应与化学物质接触，防止被雨侵入；不得直接接触地方，底部须衬有木板等。

企业标准信息公共服务平台
公开 2020年04月24日 12点06分