

安全使用方面的注意事项

- 使用本电池之前，请仔细阅读使用说明书，以确保安全和正确使用。

⚠ 危险

- 在使用固定用蓄电池时，应保持良好的通风，将室内的氢气浓度控制在 0.8% 以下。这是因为蓄电池在使用中会有氢气产生，遇明火时可能引起爆炸。
- 禁止将蓄电池安装在氢气浓度可能超过 0.8% 的通风不佳或附近有明火或高温热源的地方。否则可能会引起爆炸或火灾。
- 严禁海水进入到蓄电池内。否则会产生对人体有害的氯气。

⚠ 注意

- 蓄电池的设计温度范围是 $-15^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$ 。超出此范围可能会加速蓄电池性能劣化，引起冻结或发热，导致电池破损或变形。
- 请不要在直射阳光的地方使用蓄电池。否则可能会导致蓄电池零部件老化。
- 请不要让蓄电池被水或海水淋湿。否则可能会导致蓄电池损坏或引发火灾。另外，也可能导致端子和连接条被腐蚀。
- 请不要在热源附近使用蓄电池。否则可能会导致蓄电池破损或缩短使用寿命。
- 请不要在粉尘多的地方使用蓄电池。否则可能会造成蓄电池短路。
- 请按照本公司指定的充电条件对蓄电池进行充电。如果在其他条件下充电，可能会导致蓄电池充电不足，并且可能会成为漏液、发热、爆炸以及性能劣化或缩短蓄电池寿命等的原因。
- 请按照各国船舶规定的规则安装蓄电池。
- 请不要在端子朝上并处于水平以外的情况下安装使用蓄电池。否则有可能会造成蓄电池漏液。
- 最大放电电流为 1.5C[A] 时 1 分钟以内，3C[A] 时 5 秒钟以内。如果超过此标准，有可能导致蓄电池损坏。（注）C 表示 10 小时率容量。
- 请定期对蓄电池进行检查。检查时，如果发现有偏离使用说明书中所记载的标准时，请按照说明书进行处理。如果在偏离标准的状态下继续使用，有可能导致蓄电池损坏或烧毁。
- 请将用完的废蓄电池按照各国的环境处理规则进行处理。

※由于印刷原因，照片颜色与实物稍有差异。插图仅供参考。

For More Information, please contact.



THE FURUKAWA BATTERY CO., LTD.

2-4-1 Hoshikawa, Hodogaya-ku, Yokohama, 240-0006, Japan

古河電池株式会社

神奈川県横浜市保土ヶ谷区星川 2-4-1 240-0006 日本国

<http://www.furukawadenchi.co.jp>

● 目录所记内容为 2013 年 3 月实物。

● 所记内容，可能因为改良原因，而未经预知稍做修改。

BC-1303-1A-1

THE FURUKAWA BATTERY CO., LTD.

古河電池株式会社



船舶用SS系列铅酸蓄电池
SS-200 / SS-300 / SS-400



船舶用 SS系列 铅酸蓄电池

船舶用SS系列铅酸蓄电池集成了古河电池多年来积累的可靠技术，是一款具有良好业绩的长期畅销产品。

古河电池船舶用铅酸蓄电池助您一臂之力！

古河电池・船舶用SS系列铅酸蓄电池不仅销售于日本国内造船厂家，而且还出口东南亚等地，使用于外籍船舶上。

古河电池・船舶用SS系列铅蓄电池广泛应用于船舶的通信、无线通信、照明、船舶内备用电源设备等，是确保船舶安全与稳定运行的各种机器设备用备用电源等的核心部件。

古河电池・船舶用SS系列铅酸蓄电池符合日本工业标准JIS F 8101（船舶用铅酸蓄电池）要求。

古河电池 船舶用SS系列铅酸蓄电池的特点

- 1 即使将蓄电池倾斜40度，也无漏液发生。
- 2 采用透明壳体，可确认蓄电池的内部状态。
- 3 有电解液中内置比重计型，可以一目了然地确认电解液的比重。
※内置电解液比重计型为选项产品

古河电池 船舶用SS系列铅酸蓄电池制造厂（日本 栃木县）于1996年通过了ISO9001国际质量管理体系认证，并于1999年通过了ISO14001国际环境管理体系认证，在可靠的生产体制下，采用环保型工序进行生产。



船舶用 SS系列 铅酸蓄电池 规格书

1.型号、标称电压、额定容量以及外形尺寸
蓄电池型号、标称电压、额定容量以及外形尺寸如下表所示：

型号	标称电压 V	10 小时率 额定容量 Ah	外形尺寸：mm			带液重量 (约) kg	电解液量 (约) ℓ
			高 (约)	宽	长		
SS-400	2	400	375	170	285	33	10
SS-300	2	300	375	170	195	25	6
SS-200	4	200	368	170	270	29	7

2.构造

蓄电池采用优质材料制造而成，结实耐用，可在环境温度-15℃～+45℃范围内使用。并且，无论船体向任何方向倾斜40度均无电解液漏出，可正常使用。蓄电池是由涂膏式正、负极板、隔板、电池槽、槽盖、电解液等构成，电池槽与槽盖间以密封用复合材料等进行密封，外设引出端子。（SS200型是由两个单格电池用连接条以串联形式连接而成）

3.极板

极板是将活性物质涂填在铅合金板栅上的涂膏式极板，持有所规定的性能。

4.隔板和玻璃纤维隔板

隔板和玻璃纤维隔板使用SBA（日本 一般社团法人 电池工业会）S 0402（铅酸蓄电池用隔板）及 SBA S 0401（铅酸蓄电池用玻璃纤维隔板）标准所规定的或具有同等以上性能的物质。

5.电池槽

电池槽使用符合SBA S 0403（铅酸蓄电池用电池槽）标准的产品，无电解液漏出，且具有良好的绝缘性及耐振动性。

6.端子

端子采用铅合金制成，呈L型。SS-400、SS-300以M10螺栓，SS-200以M8螺栓进行联接。并采用适当的方法标识端子的极性。

7.封口用复合材料

封口用复合材料采用电气绝缘性复合材料或者适合封口用的其它耐酸性复合材料。

8.电解液

电解液使用符合JIS（日本工业规格）K 1321标准所规定的或具有同等以上质量的硫酸。电解液比重在蓄电池完全充电状态下20℃时为1.240±0.01。

9.容量试验

蓄电池的容量是在以下条件下，通过以恒定电流放电至终止电压时所持续的放电时间来算取的。要求放电次数在5次以内具有1项所示额定容量值的95%以上。另外，本试验是在订货方有要求时实施的。

9.1 放电前的电解液比重

放电前的电解液比重换算成20℃时为1.240±0.005。温度系数为0.0007（温度每变化1℃比重即变化0.0007）。

9.2 放电开始时间

蓄电池在充电后，静置约1小时后开始放电。

9.3 放电电流

放电电流为10小时率电流。（1项所示额定容量值除以10后所得安培数的恒定电流）

9.4 放电终止电压

放电到每单格电池电压平均为1.80V为止。

9.5 放电过程中的电解液温度

以25±2℃为标准

9.6 非标准温度（25℃）下的容量换算

在非标准温度下进行放电时，按以下式子换算的容量作为标准温度下的容量。但该换算式仅适用温度10-40℃范围内。

$$C_{25} = C_t / \{ 1 + 0.008 (t-25) \}$$

式中，C₂₅：换算为标准温度时的容量（Ah）
C_t：t℃时的实测容量（Ah）
t：最后2小时放电时的电解液的平均温度（℃）

10. 标识

在蓄电池容易看到的地方，以适当的方法标识以下内容。
(1)型号 (2)10小时率容量 (3)电压 (4)制造厂家或其简称

11.蓄电池的状态

蓄电池为干荷电态蓄电池