

ICS 03.220.40;13.100
R 54



中华人民共和国国家标准

GB 16636—2008
代替 GB 16636—1996, GB 17869—1999

GB 16636—2008

潜水员水下用电安全规程

Code of safety for diver's use of electricity underwater

中华人民共和国
国家标准
潜水员水下用电安全规程
GB 16636—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 30 千字
2008年10月第一版 2008年10月第一次印刷

*

书号:155066·1-33463 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 16636—2008

2008-06-19 发布

2009-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 使用环境	2
5 技术要求	5
6 安装使用及操作	7
7 应急措施	11
附录 A (资料性附录) 人体安全电流	12
附录 B (资料性附录) 水下安全距离	14

附录 B
(资料性附录)
水下安全距离

水下安全距离是指当水中所出现的电压梯度不会危及潜水员时,潜水员距带电体的最小距离。水下安全距离的数值大小,取决于故障电流(I_0)对人体安全电流(I_b)的比值。

对于海水环境,水下安全距离公式如下,单位为米(m):

$$RD = [1 + (10^{-4} \cdot I_0) / I_b]^{1/2} - 1$$

对于淡水环境,水下安全距离公式如下,单位为米(m):

$$RD = [1 + I_0 / (10 \cdot I_b)]^{1/2} - 1$$

具有电压限制的无脉动直流电源将会降低安全距离。如果水下电气设备由直流电源供电,且电压不超过 30 V,此时安全距离可视为零。

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准主要参照国际海事承包商协会(IMCA)的《水下用电安全实用规程》(AODC 035),对 GB 16636—1996《潜水员水下用电安全技术规范》和 GB 17869—1999《潜水员水下用电安全操作规程》整合修订,并按照 GB/T 1.1—2000 的要求进行编辑性的修改。

本标准代替 GB 16636—1996《潜水员水下用电安全技术规范》和 GB 17869—1999《潜水员水下用电安全操作规程》。本标准将 GB 17869—1999 的主要内容纳入 GB 16636—1996,并删除了两部标准中重叠叙述的文字。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国交通部提出。

本标准由交通部救捞与水下工程标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:上海交通大学海洋水下工程科学研究院。

本标准主要起草人:张国光、董建顺、荆岩林、王宝俭、何秀霞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 16636—1996;

——GB 17869—1999。