



中华人民共和国国家标准

GB/T 17871—1999

氮氧饱和或空气饱和-空气巡回 潜水减压程序

Decompression procedures for nitrox or air
saturation-air excursion diving

1999-09-17 发布

2000-08-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准根据美国国家海洋大气局(NOAA)出版的《潜水手册》中的有关规定,结合我国科学研究的成果和实际情况编制而成。

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:交通部、石油部海洋水下工程科学研究院。

本标准主要起草人:荆岩林、高桂珍、陆莲芳、林文忠、张国光、帅开林、薛爱民。

中华人民共和国国家标准

氮氧饱和或空气饱和-空气巡回 潜水减压程序

GB/T 17871—1999

Decompression procedures for nitrox or air
saturation-air excursion diving

1 范围

本标准规定了氮氧饱和或空气饱和-空气巡回潜水的环境条件、巡回潜水和饱和减压的程序。
本标准适用于海洋及内陆水域进行的氮氧饱和或空气饱和-空气巡回潜水作业。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 12552—1990 产业潜水最大安全深度

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 饱和深度 saturation depth

饱和潜水时,潜水员居住舱室的压力,用海水柱高度(m)计,0.10 MPa 表压相当于海水柱高度10 m。

3.2 空气巡回潜水深度 air excursion diving depth

空气巡回潜水时,潜水员离开居住舱所达到的巡回潜水处的深度,用海水柱高度(m)计。

3.3 巡回潜水时间 excursion diving time

饱和潜水时,潜水员从离开居住舱室的深度起到返回居住舱室的深度止的这段时间。

3.4 反复巡回潜水 repetitive excursion diving

在24 h内进行的两次以上的巡回潜水。

4 氮氧饱和或空气饱和的环境条件

4.1 氮氧饱和或空气饱和的最大安全深度应符合 GB 12552 的规定,即氮氧饱和的最大安全深度为36.5 m,空气饱和的最大安全深度为15 m。

4.2 氮氧饱和时潜水员居住舱室先用空气加压到6.7 m,使舱内氧分压达35.0 kPa,然后用氮气加压到规定的饱和深度。用氮气加压时,要求潜水员尽力搅拌舱内气体,以防止舱内局部氧分压降低。氮氧饱和时潜水员居住舱室也可用人工配制的氮氧混合气加压到规定的饱和深度,并控制舱内氧分压在25.0~35.0 kPa 范围内。

4.3 空气饱和时潜水员居住舱室用空气加压到规定的饱和深度。

4.4 潜水员居住舱室的环境参数必须控制在如下范围:饱和深度±0.2 m,温度26~28℃,相对湿度