

SC

国家水产总局部标准

SC 70—82

探鱼仪换能器通用技术要求 及测试方法

1982-05-01发布

1982-11-01实施

国家水产总局批准

目 录

1	目的和范围	(1)
2	性能参数符号、单位、术语定义和坐标系	(1)
3	技术条件	(2)
4	测量条件	(4)
5	测量规程	(7)
6	环境条件和试验	(19)
7	检验规则	(20)
8	包装、贮存	(21)
附录 A 换能器编号标准 (补充件)		

探鱼仪换能器通用技术要求及测试方法

1 目的和范围

1.1 目的

本标准规定了探鱼仪换能器的通用技术要求及性能参数的测量和计算方法及其结果的表示形式。

1.2 范围

本标准适用于探鱼仪的各种水声换能器。

2 性能参数符号、单位、术语定义和坐标系

2.1 性能参数符号、单位

本标准中性能参数符号和单位见表1符号表，表中未含的符号和单位则另作说明。

各种物理量均采用国际单位制（SI单位制）。

本标准中所用的“级”均以分贝表示。其参考基准值在测量规程中分别作了规定。

表1 符号表

字 符	名 称	单 位	单 位 符 号
DI	指向性指数	分贝	dB
f_{of}	发射状态谐振频率	千赫	kHz
f_{oi}	接收状态谐振频率	千赫	kHz
Δf_f	发射状态带宽	千赫	kHz
Δf_i	接收状态带宽	千赫	kHz
I_t	流经换能器电流	安	A
M_t	自由场电压灵敏度	伏/帕	V/Pa
$M_t L$	自由场电压灵敏度级	分贝	dB
p	声 压	帕	Pa
P_s	声 功 率	瓦	W
P_e	电 功 率	瓦	W
P_B	额定电功率	瓦	W
R_M	绝缘电阻	兆欧	MΩ
R_θ	指向性因数		
S_v	发射电压响应	帕·米/伏	Pa·m/V