



常州市嘉传电子有限公司

Changzhou Jiachuan Electronics Co., Ltd.

SPECIFICATION FOR APPROVAL

产品规格承认书

30mm 圆形腔体插针式动圈扬声器 / 30mm Round BOX Pin-Terminal Dynamic Speaker

项目 / Item	内容 / Description
产品名称 / Product	30mm 圆形腔体插针式动圈扬声器 / 30mm Round BOX Pin-Terminal Dynamic Speaker
嘉传型号 / Model No.	JC-SPKD30-BOX01-8R1W-PIN
尺寸 / Dimension	Φ30 × 12H mm
主要规格 / Main Spec.	8Ω Rated 1.0W Max 1.5W SPL 98±3dB
文件版本 / Revision	A0
日期 / Date	2026-10-04

Approval / 签核

Prepared 制作	Checked 审核	Approved 批准	Company Seal 公司印章
李明珠	王敏娜	黄继桥	

Customer Confirmation / 客户确认

Customer Approval 客户承认	Date 日期



常州市嘉传电子有限公司

Changzhou Jiachuan Electronics Co., Ltd.

1. Electrical & Acoustical Specification / 电气与声学规格

No.	Item / 项目	Specification / 规格	Condition / 条件
1-1	Dimension / 尺寸	$\Phi 30 \times 12\text{H mm}$	—
1-2	Rated Input Power / 额定输入功率	1.0 W	—
1-3	Max Input Power / 最大输入功率	1.5 W	—
1-4	Rated Impedance / 额定阻抗	$8 \pm 15\% \Omega$	2 kHz / 2.8 V
1-5	Resonance Frequency (F0) / 谐振频率	$1000 \pm 20\% \text{ Hz}$	2.8 V
1-6	Sound Pressure Level / 声压级	$98 \pm 3 \text{ dB}$	AVG 0.8, 1.0, 1.2, 1.5 kHz; 0.1W / 0.1m; IEC baffle
1-7	Frequency Range / 频率范围	F0 ~ 15 kHz	—
1-8	Total Harmonic Distortion / 总谐波失真	$\leq 10\%$	1 kHz, 0.15 W
1-9	Polarity / 极性	Positive DC to +/red terminal → diaphragm moves forward / 正极加至+或红色端子时振膜向前	—
1-10	Operation Test / 工作试验	Normal / 正常	Sine wave & program source, 1.0 W
1-11	Buzz & Rattle / 异音	No audible buzz/rattle / 不应有可闻异音	2.83 V sine wave, F0 ~ 5 kHz
1-12	Weight / 重量	15 g	—
1-13	Voice Coil Diameter / 音圈直径	$\Phi 13.28 \text{ mm}$	—
1-14	Magnet / 磁体	NdFeB, $\Phi 10.5 \times 1.5 \text{ mm}$	—
1-15	Appearance / 外观	No harmful damage, cracks, rust or distortion / 无影响正常工作的损伤、裂纹、锈蚀或变形	—
1-16	Operating Temp. / 工作温度	$-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$	—
1-17	Storage Temp. / 储存温度	$-30^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$	—



常州市嘉传电子有限公司

Changzhou Jiachuan Electronics Co., Ltd.

2. Environmental & Reliability Test / 环境与可靠性试验

No.	Test / 试验	Condition / 条件
2-1	High Temperature / 高温试验	+60°C $\pm$ 3°C, 96 h; then 3 h at normal temperature / 常温放置 3 小时后检查
2-2	Low Temperature / 低温试验	-30°C $\pm$ 3°C, 96 h; then 3 h at normal temperature / 常温放置 3 小时后检查
2-3	Humidity / 湿热试验	+40°C $\pm$ 3°C, RH 95%, 96 h; then 3 h at normal temperature / 常温放置 3 小时后检查
2-4	Thermal Cycle / 温度循环	-30°C $\pm$ 3°C $\leftrightarrow$ +60°C $\pm$ 3°C; 1 h each; 5 cycles / 各 1 小时，共 5 循环
2-5	Vibration / 振动试验	10~55~10 Hz sine sweep, 15 min, 5G; X/Y/Z 2 h each, total 6 h
2-6	Drop / 跌落试验	Free drop 100 cm to 20 mm board; X/Y/Z 6 directions, 1 time each, total 6 times
2-7	Load / 负载试验	Rated power white noise, 96 h / 额定功率白噪声 96 小时
2-8	Max Power / 最大功率试验	Max power: 1 min ON / 2 min OFF $\times$ 10 cycles
2-9	Terminal Strength / 端子强度	1 kg load for 15 s without damage or rejection / 1kg 负载 15 秒，无损坏或脱落
2-10	Waterproof Grade / 防水等级	IP45

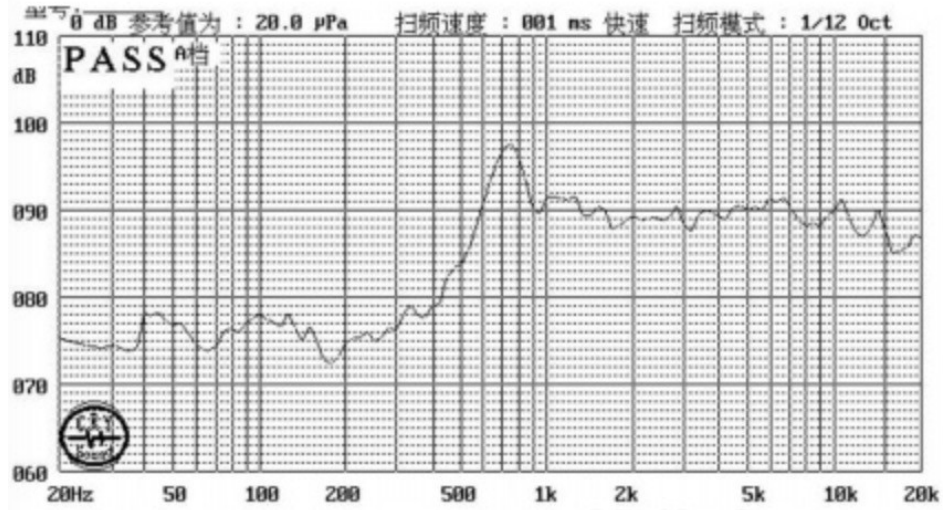
Acceptance Criteria / 判定标准： After these tests, SPL change shall be within ± 3 dB. / 试验后声压级变化应在 ± 3 dB 以内。

3. Measuring Method / 测量方法

Condition / 条件	Standard / 准	Judgement / 判定
Temperature / 温度	15~35°C	20 $\pm$ 3°C
Relative Humidity / 相对湿度	45%~85%	60%~70%
Atmospheric Pressure / 大气压力	860~1060 mbar	860~1060 mbar

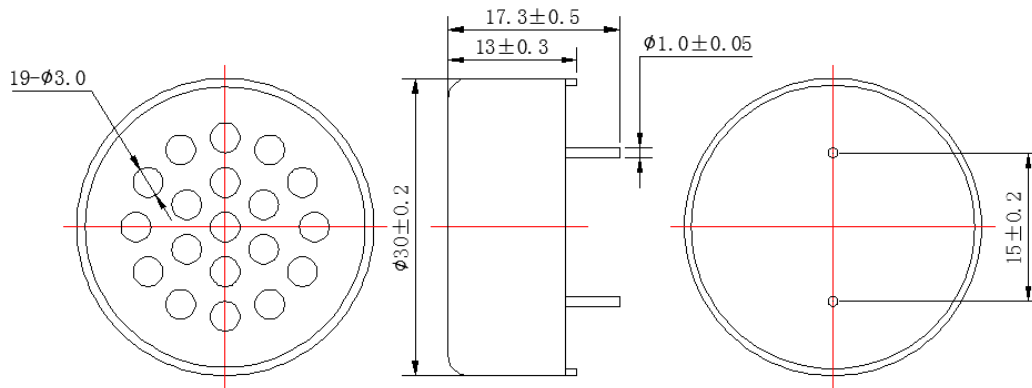
Standard Test Fixture / 标准测试设置： Input 0.1W (0.89V) | Zero Level: -dB | Mode: TSR | Potentiometer Range: 50dB | Sweep Time: 0.5 sec

4. Frequency Response Curve / 频率响应曲线



Frequency Response / 频率响应

5. Mechanical Dimensions / 机械尺寸



Unless otherwise specified, tolerance: ± 0.3 mm / 未注公差: ± 0.3 mm

Terminal & Structure / 端子与结构

Item / 项目	Specification / 规格
Terminal Type / 端子形式	Pin terminal / 式端子
Voice Coil / 音圈	$\Phi 13.28$ mm
Magnet / 磁体	NdFeB, $\Phi 10.5 \times 1.5$ mm
Waterproof Grade / 防水等级	IP45

Packaging / 包装方式

按客户要求包装。 / Packaging according to customer requirements.