

上 海 市 企 业 标 准

Q/ILQN2—2011

复合针孔铝吸声型消声器

2011—06—20 发布

2011—06—21 实施

上海博网新型环保材料有限公司 发布

前 言

复合针孔铝吸声型消声器、消声器弯头是一种内部采用新型环保吸声材料作消声片与外壳钢板组合而成的一种管道消声器。摒弃了以离心玻璃棉或矿棉等吸声材料，防止了由于风速吹出玻璃棉而对人体的伤害。其特点有质轻、加工方便、无污染、阻力小、防潮耐温、抗老化等优点，可循环利用。可广泛用于各种场合的管道消声降噪，是我国目前在节能减排环境下所倡导的优质绿色产品，具有广泛的市场前景。

本标准格式按 GB/T1.1—2009《标准化工作导则第一部分，标准的结构和编写》标准要求。试验方法按 GB/T2047—2006《声学混响室吸声测量（ISO345:2003, ITD）》，GB/T4760—95《声学消声器测量方法》等标准要求。

本标准附录 A 为规范性附录

本标准由上海博网新型环保材料有限公司提供并制定

本标准主要起草人：钱惠根

本标准于 2011 年 6 月发布

复合针孔铝吸声型消声器

1 范围

本标准规定了复合针孔铝吸声型消声器的术语和定义、产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、包装和标志、贮存和运输。

本标准适用于复合针孔铝吸声板为吸声材料的管道消声器。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB/T191—2008 包装储运图示标志

GB/T4760—95 声学消声器测量方法

Q/ILQN1—2010 复合针孔铝吸声板

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 复合针孔铝吸声型消声器

是指消声器内壁吸声材料采用复合针孔铝吸声板，并根据消声器型号、消声量要求加工成型达到消声效果。

3.2 消声量

是指声源通过消声器后的消声器倍频程及A计权消声量（dB）。

3.3 阻力损失

是指不同风速的空气通过消声器消声通道后的阻力损失。

4 产品分类、规格和型号命名

4.1 分类

产品分为直管消声器、消声弯头两大类。

4.2 产品规格见图1、图2、图3，表1、表2、表3。

4.3 型号命名



5 技术要求

5.1 外观质量

产品外表面及内壁应平整、干净无污染、无划伤和折痕。

5.2 尺寸公差

尺寸应符合表4要求：

表4

单位：mm

序号	名称	长	宽	高	材料厚度
1	法兰口	±2	±2	±2	±0.1
2	外壳	±4	±4	±4	/
3	空腔（吸声片）	±2	±2	±2	/

5.3 消声器有效消声量及阻力损失及阻力损失

标准长1000mm有效消声段≥12dB(A)。

阻力损失：

3m/s: Δ H=3Pa

6m/s: Δ H=13Pa

9m/s: Δ H=30Pa

6 试验方法

6.1 外观质量

目测检查应符合5.1规定。

6.2 尺寸公差

用游标卡尺、千分尺和钢直尺进行测量，测量结果取3次的测量的算术平均值。

6.3 消声量及阻力损失

根据 GB/T4760 规定。

6.4 吸声材料

根据 Q/ILQW1—2010《复合针孔铝吸声板》规定。

7 检验规则

7.1 产品应经制造厂质量检验部门检验合格，并附有合格证及使用说明书才能出厂。

7.2 产品的检验分为出厂检验和型式检验。

7.3 出厂检验

7.3.1 出厂检验按批量的5%随机抽样。出厂检验项目为外观质量和尺寸公差。

7.3.2 合格产品应打好规格、标记，不合格产品退回返工或报废。

7.4 型式检验

7.4.1 型式检验在下列情况之一时进行：

- a) . 新产品定型鉴定；
- b) . 正式生产后每两年进行一次例检；
- c) . 产品停产6个月后，恢复生产时；
- d) . 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) . 国家质量监督检验机构提出检验要求时。

7.4.2 型式检验应从经出厂检验合格的成品中随机抽样1~2台。

7.4.3 经型式检验判为不合格时，应停止生产，封存产品，经分析原因，采取措施后方可投入生产，并经再次型式检验合格后出厂。

8 标志 包装 运输和贮存

8.1 标志

在产品的外壳左上方清晰地标示以下内容：

- a) . 产品名称、产品标记、商标；
- b) . 产品等级、型号、重量、规格；
- c) . 制造厂名、联系地址、联系电话；
- d) . 产品标准号；
- e) . 制造日期或出厂编号；

f) .符合 GB/T. 191 规定的图示标志

8.2 包装

8.2.1 本产品包装为每个包装，四角采用防撞泡沫及纸板用打包带紧固。

8.2.2 出厂产品应附有

- a) .产品规格、型号、数量；
- b) .产品合格证；
- c) .详细使用及安装说明。
- d) .产品标准号；
- e) .制造日期或出厂编号；
- f) .符合 GB/T. 191 规定的图示标志。

8.3 运输

8.3.1 产品必须打包运输，运输时应堆放整齐、严实，防止产品撞击破损。特殊包装由供需双方商定。

8.3.2 产品运输可采用空运、船运、汽运。运输方式可由供需双方商定。

8.4 贮存

8.4.1 产品应打包入库，库房内应干燥、通风，地面上铺设铲板，方便装卸。

8.4.2 产品应按品种、规格分别堆放，堆放高度不大于 4m。

五
四

附录 A

(规范性附录)

尺寸公差测试方法

A1 测量装置

A1.1 钢制量尺，精度不大于 1mm (1 米长)。

A1.2 游标卡尺、千分尺，精度不大于 0.02mm。

A2 测量程序

A2.1 测量程序

在光照明亮的条件下，距试件 1 米处对其表面目测检查。

A2.2 尺寸公差测量

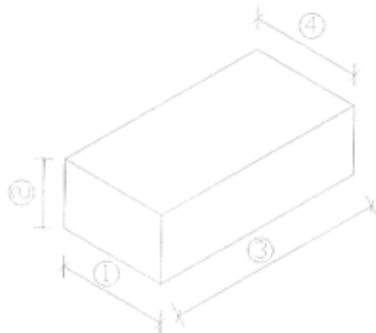
A2.2.1 长度及宽度

测量长度及宽度时，量尺与产品的棱边平行，在试件的四角进行长度及宽度测量。

A2.2.2 厚度用游标卡尺或千分尺测量。

测量位置示意图

1. 长度及宽度测量示意图



2. 厚度测量示意图

