

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 10188-1:2013**

**ISO 13347-1:2004**

**WITH AMENDMENT 1:2010**

Xuất bản lần 1

**QUẠT CÔNG NGHIỆP – XÁC ĐỊNH MỨC  
CÔNG SUẤT ÂM THANH CỦA QUẠT TRONG  
ĐIỀU KIỆN PHÒNG THÍ NGHIỆM TIÊU CHUẨN –  
PHẦN 1: MÔ TẢ CHUNG**

*Industrial fans - Determination of fan sound power levels  
under standardized laboratory conditions –  
Part 1: General overview*

HÀ NỘI - 2013

## Lời nói đầu

**TCVN 10188-1:2013** hoàn toàn tương đương với ISO 13347-1:2004 và sửa đổi 1:2010.

**TCVN 10188-1:2013** do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 117 Quạt biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 10188:2013 (ISO 13347:2004) *Quạt công nghiệp – Xác định mức công suất âm thanh của Quạt trong điều kiện phòng thí nghiệm tiêu chuẩn* gồm 4 phần:

- Phần 1: *Mô tả chung;*
- Phần 2: *Phương pháp phòng phân xạ âm thanh;*
- Phần 3: *Phương pháp bề mặt bao;*
- Phần 4: *Phương pháp cường độ âm thanh.*

## Lời giới thiệu

Tiêu chuẩn này xác định mức công suất âm thanh của quạt thích hợp cho một ứng dụng riêng. Khi mô tả thử nghiệm và các phương pháp đánh giá, đã có sự tham khảo hoặc viện dẫn rất nhiều đối với TCVN 9439 (ISO 5801) cũng như các tiêu chuẩn ISO khác có liên quan.

Tiêu chuẩn này chủ yếu giải quyết việc xác định mức công suất âm thanh của các quạt công nghiệp được sử dụng trong bốn kiểu lắp đặt (xem Điều 4) cho cả ứng dụng về đường dẫn.

Các phương pháp thử được mô tả trong tiêu chuẩn này có liên quan đến các điều kiện của phòng thí nghiệm. Phép đo đặc tính trong các điều kiện ở hiện trường không được quy định. Các ảnh hưởng của hệ thống âm thanh có thể là đáng kể khi dòng không khí vào và ra của quạt có dòng xoáy hoặc không được triển khai hoàn toàn.

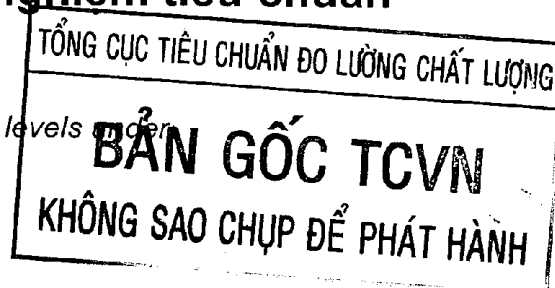
Tiêu chuẩn này mô tả các phương pháp xác định mức công suất âm thanh của các quạt trong các giải thông một phần ba octa và một octa. Có thể sử dụng các dữ liệu thu được phù hợp với tiêu chuẩn này cho các mục đích sau trong số các mục đích khác:

- a) So sánh các quạt có cùng một kiểu và cỡ kích thước;
- b) So sánh các quạt khác về cỡ kích thước, kiểu, cấu kết, tốc độ v.v...;
- c) Xác định xem một quạt có thích hợp hay không đối với giới hạn trên quy định cho mức âm thanh phát ra;
- d) Xác định tỷ lệ tiếng ồn của quạt thuộc cùng một kiểu giữa một cỡ kích thước và tốc độ này với một cỡ kích thước và tốc độ khác;
- e) Dự đoán mức áp suất âm thanh trong ứng dụng của quạt;
- f) Công việc kỹ thuật để hỗ trợ cho phát triển máy móc và thiết bị có mức âm thanh phát ra thấp hơn.

# Quạt công nghiệp – Xác định mức công suất âm thanh của quạt trong điều kiện phòng thí nghiệm tiêu chuẩn –

## Phần 1: Mô tả chung

*Industrial fans – Determination of fan sound power levels under standardized laboratory conditions –  
Part 1: General overview*



### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định về xác định đặc tính âm thanh của các quạt công nghiệp; ngoài ra, có thể được sử dụng để xác định đặc tính âm thanh của các quạt được lắp với thiết bị phụ (như nắp chụp trên đỉnh hoặc bộ giảm chấn hoặc khi quạt được lắp với bộ tiêu âm), công suất âm thanh do quạt và bộ tiêu âm phát ra.

### 2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn có ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản đã nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 6965 (ISO 266), *Âm học - Tần số ưu tiên.*

TCVN 7783 (ISO 1000), *Đơn vị SI và khuyến nghị sử dụng các bội số của chúng và một số đơn vị khác.*

TCVN 9073 (ISO 13349), *Quạt - Từ vựng và định nghĩa của các loại quạt.*

TCVN 9074:2011 (ISO 13350:1999), *Quạt công nghiệp - Thử đặc tính của quạt phụ.*

TCVN 9439 (ISO 5801), *Quạt công nghiệp - Thử đặc tính khi sử dụng đường thông gió tiêu chuẩn.*