

# QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA

## QCVN 27:2010/BTNMT

### VỀ ĐỘ RUNG

*National Technical Regulation on Vibration*

#### Lời nói đầu

QCVN 27:2010/BTNMT do Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và rung động biên soạn, Tổng cục Môi trường, Vụ Khoa học và Công nghệ và Vụ Pháp chế trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 39/2010/TT-BTNMT ngày 16 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

## QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ ĐỘ RUNG

*National Technical Regulation on Vibration*

### 1. QUY ĐỊNH CHUNG

#### 1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định giới hạn tối đa cho phép mức gia tốc rung tại các khu vực có con người sinh sống, hoạt động và làm việc.

Rung trong quy chuẩn này là rung do hoạt động của con người tạo ra, không phân biệt loại nguồn gây rung, chấn động, vị trí phát sinh rung động.

Quy chuẩn này không áp dụng để đánh giá mức gia tốc rung bên trong các cơ sở sản xuất, xây dựng, thương mại, dịch vụ.

#### 1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân các hoạt động gây ra rung, chấn động ảnh hưởng đến các khu vực có con người sinh sống, hoạt động và làm việc trên lãnh thổ Việt Nam.

#### 1.3. Giải thích thuật ngữ

##### 1.3.1. Khu vực đặc biệt

Là những khu vực trong hàng rào của các cơ sở y tế, thư viện, nhà trẻ, trường học, nhà thờ, đình, chùa và các khu vực có quy định đặc biệt khác.

##### 1.3.2. Khu vực thông thường

Gồm: khu chung cư, các nhà ở riêng lẻ nằm cách biệt hoặc liền kề, khách sạn, nhà nghỉ, cơ quan hành chính.

##### 1.3.3. Mức nền

Là mức gia tốc rung đo được khi không có các hoạt động sản xuất, thương mại, dịch vụ và xây dựng tại các khu vực được đánh giá.

### 2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

2.1. Các nguồn gây ra rung, chấn động do hoạt động xây dựng không được vượt quá giá trị quy định tại Bảng 1.

***Bảng 1 - Giá trị tối đa cho phép về mức gia tốc rung đối với hoạt động xây dựng***

| TT | Khu vực          | Thời gian áp dụng trong ngày | Mức gia tốc rung cho phép, dB |
|----|------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1  | Khu vực đặc biệt | 6 giờ - 18 giờ               | 75                            |

|   |                      |                |         |
|---|----------------------|----------------|---------|
|   |                      | 18 giờ - 6 giờ | Mức nền |
| 2 | Khu vực thông thường | 6 giờ - 21 giờ | 75      |
|   |                      | 21 giờ - 6 giờ | Mức nền |

**2.2.** Các nguồn gây ra rung, chấn động do các hoạt động sản xuất, thương mại, dịch vụ không được vượt quá mức giá trị quy định tại Bảng 2.

**Bảng 2 - Giá trị tối đa cho phép về mức gia tốc rung đối với hoạt động sản xuất, thương mại, dịch vụ**

| TT | Khu vực              | Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB |                |
|----|----------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
|    |                      | 6 giờ - 21 giờ                                                | 21 giờ - 6 giờ |
| 1  | Khu vực đặc biệt     | 60                                                            | 55             |
| 2  | Khu vực thông thường | 70                                                            | 60             |

Mức gia tốc rung quy định trong Bảng 1 và 2 là:

- 1) Mức đo được khi dao động ổn định, hoặc
- 2) Là mức trung bình của các giá trị cực đại đối với mỗi dao động được đo có chu kỳ hay ngắt quãng, hoặc
- 3) Là giá trị trung bình của 10 giá trị đã đo được trong mỗi 5 giây hoặc tương đương của nó (L10) khi các dao động là không ổn định và ngẫu nhiên.

### 3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

**3.1.** Phương pháp đo rung, chấn động do các hoạt động xây dựng, sản xuất thương mại, dịch vụ thực hiện theo các tiêu chuẩn quốc gia sau đây:

- TCVN 6963 : 2001 Rung động và chấn động. Rung động do các hoạt động xây dựng và sản xuất công nghiệp. Phương pháp đo.

- Trong những tình huống và yêu cầu cụ thể, phương pháp xác định rung, chấn động (mức gia tốc rung) có thể là các tiêu chuẩn hoặc phương pháp khác do cơ quan có thẩm quyền chỉ định.

**3.2.** Khi chuyển đổi giá trị mức gia tốc rung tính theo dB và gia tốc rung tính theo mét trên giây bình phương ( $m/s^2$ ) sử dụng Bảng sau:

|                       |       |       |       |       |       |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Mức gia tốc rung, dB  | 55    | 60    | 65    | 70    | 75    |
| Gia tốc rung, $m/s^2$ | 0,006 | 0,010 | 0,018 | 0,030 | 0,055 |

### 4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

**4.1.** Quy chuẩn này áp dụng thay thế cho TCVN 6962:2001 về Rung và chấn động - Rung động do các hoạt động xây dựng và sản xuất công nghiệp - Mức tối đa cho phép đối với [môi trường](#) khu công cộng và khu dân cư, trong danh mục các tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường bắt buộc áp dụng ban hành kèm theo Quyết định số 35/2002/QĐ-BKHCNMT ngày 25 tháng 6 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường.

**4.2.** Tổ chức, cá nhân liên quan đến việc gây rung, chấn động do các hoạt động xây dựng, sản xuất, thương mại, dịch vụ tuân thủ quy định tại Quy chuẩn này.

**4.3.** Cơ quan quản lý nhà nước về [môi trường](#) có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy chuẩn này.

**4.4.** Trường hợp các tiêu chuẩn quốc gia về phương pháp xác định viện dẫn trong mục 3.1 của Quy chuẩn này sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo tiêu chuẩn mới.

