

**TCVN 13136-1:2020**

**ISO 12213-1:2006**

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT (TCVN)

Xuất bản lần 1

**BẢN GỐC TCVN**

KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

**KHÍ THIÊN NHIÊN – TÍNH HỆ SỐ NÉN –  
PHẦN 1: GIỚI THIỆU VÀ HƯỚNG DẪN**

*Natural gas – Calculation of compression factor –  
Part 1: Introduction and guidelines*

HÀ NỘI – 2020

## Lời nói đầu

TCVN 13136-1:2020 hoàn toàn tương đương với ISO 12213-1:2006.

TCVN 13136-1:2020 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 193 Sản phẩm khí biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 13136 (ISO 12213) *Khí thiên nhiên – Tính hệ số nén*, gồm các tiêu chuẩn sau:

TCVN 13136-1:2020 (ISO 12213-1:2006), Phần 1: *Giới thiệu và hướng dẫn*

TCVN 13136-2:2020 (ISO 12213-2:2006), Phần 2: *Tính toán sử dụng phân tích thành phần mol*

TCVN 13136-3:2020 (ISO 12213-3:2006), Phần 3: *Tính toán sử dụng các tính chất vật lý*



## Khí thiên nhiên – Tính hệ số nén – Phần 1: Giới thiệu và hướng dẫn

*Natural gas – Calculation of compression factor –*

*Part 1: Introduction and guidelines*

### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các phương pháp tính hệ số nén của các khí thiên nhiên, các khí thiên nhiên có chứa khí hỗn hợp và các hỗn hợp tương tự tại các điều kiện mà hỗn hợp chỉ có thể tồn tại ở dạng khí.

Bộ TCVN 13136 (ISO 12213) được chia thành ba phần:

TCVN 13136-1 (ISO 12213-1) giới thiệu và cung cấp các hướng dẫn đối với các phương pháp tính được quy định trong TCVN 13136-2 (ISO 12213-2) và TCVN 13136-3 (ISO 12213-3).

TCVN 13136-2 (ISO 12213-2) quy định phương pháp sử dụng khi biết thành phần mol chi tiết của khí. TCVN 13136-3 (ISO 12213-3) quy định phương pháp sử dụng khi có sẵn số liệu phân tích ít chi tiết hơn, bao gồm nhiệt trị trên (trên cơ sở thể tích), tỷ khối, hàm lượng cacbon dioxit và hàm lượng hydro (nếu không bằng không).

Cả hai phương pháp có thể áp dụng đối với các khí khô thương phẩm trong phạm vi các điều kiện vận chuyển và phân phối, bao gồm đo lường trong giao nhận thương mại hoặc cho các mục đích tính toán khác, được thực hiện thông thường. Nói chung, những hoạt động như vậy diễn ra tại nhiệt độ trong khoảng  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  đến  $65\text{ }^{\circ}\text{C}$  (khoảng 263 K đến 338 K) và áp suất không lớn hơn 12 MPa (120 bar). Trong dải này, độ không đảm bảo dự tính của cả hai phương pháp là khoảng  $\pm 0,1\%$  miễn là số liệu đầu vào, bao gồm nhiệt độ và áp suất liên quan, không có độ không đảm bảo.

**CHÚ THÍCH:** Khí chất lượng thương phẩm được sử dụng trong tiêu chuẩn này là thuật ngữ chính xác đối với khí đã được xử lý để phù hợp với sử dụng cho nhiên liệu công nghiệp, thương mại hoặc gia dụng. Mặc dù không có thỏa thuận chính thức đối với thành phần và các đặc tính của khí phù hợp với khái niệm này, một số hướng dẫn định lượng được nêu tại 5.1.1. Quy định kỹ thuật chất lượng khí chi tiết thường là vấn đề đối với các thỏa thuận hợp đồng giữa người bán và người mua.