

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

TCVN 13878 : 2023 **BẢN GỐC TCVN**

Xuất bản lần 1 **KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH**

**PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY - HẦM ĐƯỜNG BỘ -
YÊU CẦU THIẾT KẾ**

Fire protection – Road Tunnels – Design requirements

HÀ NỘI – 2023

MỤC LỤC

Lời nói đầu.....	4
1 Phạm vi áp dụng	5
2 Tài liệu viện dẫn	5
3 Thuật ngữ và định nghĩa	5
4 Yêu cầu chung	6
5 Phát hiện và cảnh báo cháy	6
6 Hệ thống truyền thanh và điều khiển thoát nạn	7
7 Hệ thống họng nước chữa cháy bên trong hầm, hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài hầm	7
8 Bình chữa cháy	9
9 Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn, biển chỉ dẫn thoát nạn	9
10 Dụng cụ phá dỡ thô sơ, mặt nạ phòng độc cách ly	9
11 Hệ thống điện thoại khẩn cấp	10
12 Thông gió sự cố	10
13 Hệ thống điện cấp cho phòng cháy và chữa cháy	12
14 Giải pháp thoát nạn	12
15 Điều khiển giao thông và đóng mở hầm	13
Thư mục tài liệu tham khảo.....	15

Lời nói đầu

TCVN 13878 : 2023 do Cục Cảnh sát Phòng cháy, chữa cháy và Cứu nạn, cứu hộ biên soạn, Bộ Công an đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Phòng cháy và chữa cháy – Hàm đường bộ - Yêu cầu thiết kế

Fire protection – Road Tunnels – Design requirements

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu thiết kế về phòng cháy chữa cháy đối với công trình hầm đường bộ (sau đây gọi chung là hầm).

Tiêu chuẩn này không áp dụng đối với hầm có chiều dài đến 100 m, hầm chui dân sinh, hầm đi bộ.

Điều 4.2 không áp dụng đối với hầm có vỏ là kết cấu đá cứng tự nhiên (hầm không gia cố vỏ).

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 ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được 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 3890 Phòng cháy chữa cháy - Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình - Trang bị, bố trí;

TCVN 4513 Cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế;

TCVN 5687 Thông gió - Điều hòa không khí - Tiêu chuẩn thiết kế;

TCVN 6379 Thiết bị chữa cháy - Trụ nước chữa cháy - Yêu cầu kỹ thuật;

TCVN 5738 Phòng cháy chữa cháy - Hệ thống báo cháy tự động - Yêu cầu kỹ thuật;

TCVN 7435-1 Phòng cháy chữa cháy - Bình chữa cháy xách tay và xe đẩy chữa cháy. Phần 1: Lựa chọn và bố trí;

TCVN 13456 Phòng cháy chữa cháy - Phương tiện chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn - Yêu cầu thiết kế, lắp đặt.

3 Thuật ngữ và định nghĩa

3.1

Vận tốc tới hạn (Critical Velocity)

Vận tốc ổn định tối thiểu của luồng không khí thông gió di chuyển về phía đám cháy trong đường hầm hoặc lối đi cần thiết để ngăn sự hình thành lớp khói phủ của đám cháy.

3.2

Chiều dài hầm (Length of tunnels)

Khoảng cách giữa hai cửa hầm được đo dọc theo đường tâm của hầm.

3.3

Cửa hầm (Portal)

Phần tiết diện giới hạn giữa hầm và không khí bên ngoài, nơi phương tiện giao thông có thể đi qua.