



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33104—2016

---

## 船用 SCR 蜂窝式脱硝催化剂检测方法

Test method for honeycomb catalyst for removal of NO<sub>x</sub> of marine SCR

2016-10-13 发布

2017-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
船用 SCR 蜂窝式脱硝催化剂检测方法  
GB/T 33104—2016

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2016 年 11 月第一版

\*

书号: 155066 · 1-54995

版权专有 侵权必究

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会化工催化剂分技术委员会(SAC/TC 63/SC 10)归口。

本标准起草单位:南通亚泰工程技术有限公司、中国船舶工业综合技术经济研究院、南化集团研究院。

本标准主要起草人:王德荣、顾文才、魏华兴、马帅、郭小炜、邱爱玲。

# 船用 SCR 蜂窝式脱硝催化剂检测方法

## 1 范围

本标准规定了船用 SCR(选择性催化还原法)蜂窝式脱硝催化剂的检测方法。

本标准适用于以二氧化钛为载体、负载活性组分,用于船舶柴油机 SCR 尾气处理系统中脱除氮氧化物的蜂窝式催化剂。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件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文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 19587 气体吸附 BET 法测定固态物质比表面积

GB/T 21650.1 压汞法和气体吸附法测定固体材料孔径分布和孔隙度 第 1 部分:压汞法

GB/T 31590 烟气脱硝催化剂化学成分分析方法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**船用 SCR 蜂窝式脱硝催化剂** **honeycomb catalyst for removal of NO<sub>x</sub> of marine SCR**

安装在船用柴油机 SCR 尾气处理系统中,通过催化氧化还原反应脱除尾气中氮氧化物的蜂窝式催化剂。

### 3.2

**蜂窝式催化剂** **honeycomb catalyst**

整体挤压成型,端面为蜂窝状,经焙烧而成的脱硝催化剂。

### 3.3

**孔径** **aperture**

蜂窝式催化剂两内孔壁之间的距离。

### 3.4

**节距** **pitch**

蜂窝式催化剂蜂窝孔径与单内壁厚度之和。

### 3.5

**几何比表面积** **geometric specific surface area**

烟气通过催化剂通道的总表面积与催化剂表观体积的比值。

### 3.6

**开孔率** **opening ratio**

烟气流过催化剂通道的截面积与催化剂总截面积的比值。

### 3.7

**轴向抗压强度** **axial compressive strength**

沿催化剂孔道方向单位面积所能承受的最大压力。