



中华人民共和国国家标准

GB/T 29412—2012

变压吸附提纯氢用吸附器

Adsorber of pressure swing adsorption for hydrogen purification

2012-12-31 发布

2013-10-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国氢能标准化技术委员(SAC/TC 309)提出并归口。

本标准起草单位:西南化工研究设计院、四川天一科技有限公司、中国标准化研究院、浙江大学、上海华西科技有限公司、四川亚联科技有限公司。

本标准主要起草人:潘世俊、周耀、杨靖、李燕、徐平、吴芳、高建华、李琼、万兴、邓龙伟、傅宗国、张杰。

变压吸附提纯氢用吸附器

1 范围

本标准规定了变压吸附提纯氢用吸附器的基本要求、材料、设计、制造、检验与试验和标志、包装与运输。

本标准适用于设计压力大于或等于 0.1 MPa 且小于 10 MPa,真空度不小于 0.02 MPa 的变压吸附提纯氢用吸附器。

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 150.4 压力容器 第 4 部分:制造、检验和验收

GB 713 锅炉和压力容器用钢板

GB/T 5330 工业用金属丝编织方孔筛网

GB 12337 钢制球形储罐

GB/T 20663 囊式蓄能用压力容器

JB/T 4700 压力容器法兰分类与技术条件

JB/T 4711 压力容器涂敷与运输包装

JB/T 4730.2 承压设备无损检测 第 2 部分:射线检测

JB/T 4730.3 承压设备无损检测 第 3 部分:超声检测

JB/T 4730.4 承压设备无损检测 第 4 部分:磁粉检测

JB/T 4730.5 承压设备无损检测 第 5 部分:渗透检测

JB 4732 钢制压力容器 分析设计标准

NB/T 47008 承压设备用碳素钢和合金钢锻件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

变压吸附提纯氢的吸附器 **adsorber of pressure swing adsorption for hydrogen purification**
内装吸附剂,承受交变载荷、从含氢气体中分离提纯氢气用单体设备。

3.2

气流分布器 **gas distributor**

用于吸附器进、出气的分配、过滤或吸附剂的压紧、承载,确保气流分布均匀的装置。

3.3

花板 **perforated plate**

设有排列规整的小孔,用以分布气流或承载吸附剂的多孔板。

3.4

鼠笼 **rotor cage**

设有排列规整的小孔或孔形格栅,用以分布气流或承载吸附剂的圆筒形组件。