

ICS 71.120; 25.220.50

G 94

备案号: 65215—2018; 65217—2018

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2143~2144—2018

代替 HG/T 2143~2144—2012

搪玻璃设备 管口和视镜 (2018)

2018-10-22 发布

2019-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 录

HG/T 2143—2018	搪玻璃设备	管口	(1)
HG/T 2144—2018	搪玻璃设备	视镜	(11)

ICS 71.120; 25.220.50

G 94

备案号: 65215—2018

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2143—2018

代替 HG/T 2143—2012

搪玻璃设备 管 口

Glass-lined steel vessel—Nozzles

2018-10-22 发布

2019-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 HG/T 2143—2012《搪玻璃设备 管口》。与 HG/T 2143—2012 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 对管口用材质进行了修订，取消了 Q235B 钢材牌号，增加了管口用钢材牌号（见 3.5、4.1，2012 年版的 3.4、4.1）；
- 对 DN25～DN100、DN200～DN300 管口的 R 尺寸进行了调整（见表 1，2012 年版的表 1）；
- 增加了 DN350 规格管口（见表 1）。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国搪玻璃设备标准化技术委员会（SAC/TC72）归口。

本标准起草单位：靖江市方大锻造有限公司、苏州市协力化工设备有限公司、江阴市标准化研究所。

本标准主要起草人：洪杰、钱建丰、曹霞、彭华涛。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- HG 5-261—1969；HG 5-261—1979；HG/T 2143—1991；HG/T 2143—2006；HG/T 2143—2012。

搪玻璃设备 管 口

1 范围

本标准规定了搪玻璃设备用管口的型式、基本参数、尺寸、要求以及出厂文件、包装、运输和贮存。

本标准适用于公称压力小于或等于 1.0 MPa、设计温度高于或等于 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 至 $200\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的搪玻璃设备、管道和管件用管口。

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 699 优质碳素结构钢

GB/T 713 锅炉和压力容器用钢板

GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB/T 8163 输送流体用无缝钢管

GB 25025 搪玻璃设备技术条件

NB/T 47008 承压设备用碳素钢和合金钢锻件

YB/T 4068 热轧环件

3 型式、基本参数及尺寸

3.1 按照不同的结构型式，搪玻璃管口分为 A 型管口和 B 型管口。

3.2 A 型管口结构型式见图 1，基本参数及主要尺寸见表 1。

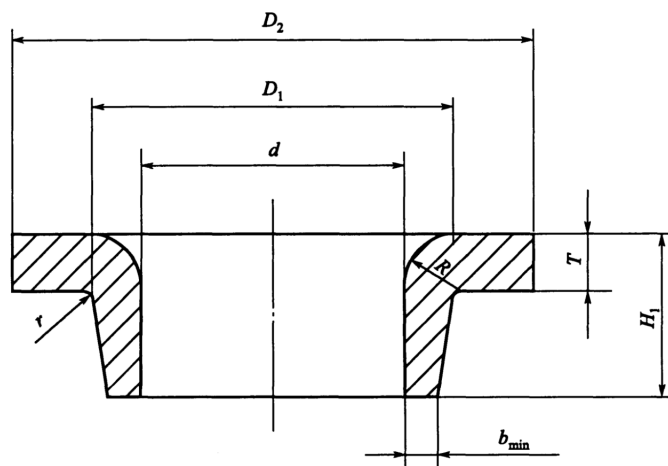


图 1 A 型管口结构型式

表 1 管口基本参数及主要尺寸表

公称压力	公称直径 DN/mm	尺寸/mm									参考质量/kg	
		D_2	D_1	d	H_1	H_2	R	r	T	b_{\min}	A 型	B 型
PN10	25	68	42	27	40	50	8	3	14	4	0.50	0.55
	32	78	52	35	40	50	8	3	14	4	0.65	0.75
	40	88	60	43	40	50	8	3	14	4	0.80	0.90
	50	102	73	53	40	55	10	3	16	5	1.1	1.3
	65	122	92	68	40	55	10	3	16	5	1.5	1.9
	80	138	107	83	40	60	10	4	16	5	1.8	2.4
	100	158	127	103	45	75	10	4	18	5	2.5	3.5
	125	188	156	128	45	80	12	4	18	5	3.4	5.1
	150	212	181	153	50	90	12	4	20	6	4.3	6.6
	200	268	235	203	50	100	12	4	20	6	6.3	10.6
	250	320	285	253	55	115	12	4	22	8	8.7	15.1
	300	370	335	303	60	130	12	4	24	10	11.2	20.0
	350	432	388	353	60	140	15	4	24	10	14.3	28.2
	400	482	439	403	65	155	15	4	26	10	18.5	35.3

H_1 、 H_2 为参考尺寸，按实际使用要求确定。 b_{\min} 为对接处厚度，其厚度应与封头、筒体部位冲孔后对接处厚度相近。对接处的坡口型式由供需双方确定。

3.3 B 型管口结构型式见图 2，基本参数及主要尺寸见表 1。图 2 中角度 α 按实际使用要求确定。

3.4 公称压力 PN6 管口的型式见图 1 和图 2，基本参数及主要尺寸参见附录 A。

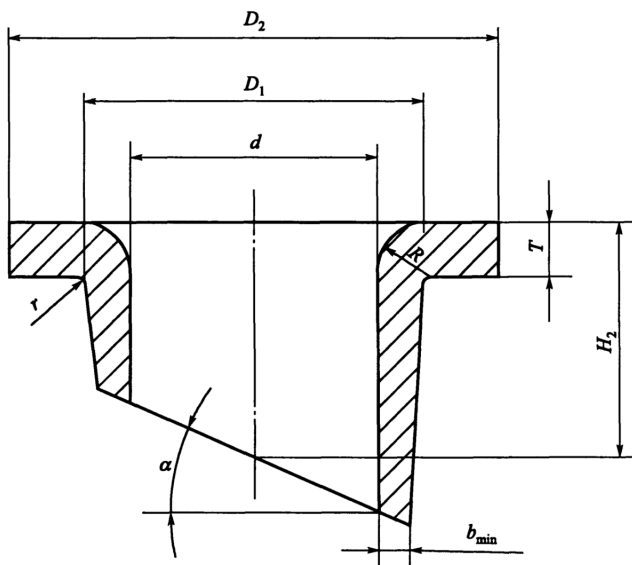


图 2 B 型管口结构型式

3.5 标记及其示例：

以符合 HG/T 2143、设计压力为 1.0 MPa、公称直径为 100 mm、结构型式为 A 型、材料牌号为 10 的搪玻璃设备管口为例，其标记为：

搪玻璃管口 HG/T 2143-A-10-100-10

标记中各要素的含义如下：

A——管口结构型式代号；

10——设计压力为 1.0 MPa；

100——公称直径为 100 mm；

10——金属材料牌号为 10。

4 要求

4.1 制造管口钢材的化学成分和力学性能应符合 GB 25025 的要求；采用 10 钢管压制时还应符合 GB/T 8163 的要求；采用 Q245 R 或 Q345 R 材料时还应符合 GB/T 713 的要求；采用 10 热轧环形件时还应符合 YB/T 4068 的要求；采用 20 碳素钢锻件时还应符合 NB/T 47008 中Ⅱ级锻件的要求；采用 10 优质碳素结构钢材料时还应符合 GB/T 699 的要求。

4.2 管口设计、制造、检验和验收应符合 GB 25025 的规定。

4.3 机加工面未注尺寸公差应符合 GB/T 1804 规定的 m 级要求。

4.4 表 1 中 b_{\min} 为最小厚度，制作时应考虑与对接处壁厚相匹配，以保证对接接头的质量。

4.5 管口外缘应有公称直径、公称压力、材料牌号和产品批号或编号的钢印。

5 出厂文件、包装、运输和贮存

5.1 出厂产品应附带装箱单、产品合格证。产品合格证至少应包括制造单位、产品批号、材料的化学成分和力学性能、公称压力、公称直径、主要尺寸和数量等内容。大于或等于 DN250 的管口应提

供产品编号。

5.2 搬动和运输管口时，应避免碰撞，防止变形和影响待搪表面的质量。

5.3 产品应存放在室内，不允许露天存放或堆置。

附 录 A
(资料性附录)

PN6 管口基本参数及主要尺寸

公称压力 PN6 管口基本参数及主要尺寸见表 A.1。

表 A.1 PN6 管口基本参数及主要尺寸表

公称压力	公称直径 DN/mm	尺寸/mm									参考质量/kg	
		D_2	D_1	d	H_1	H_2	R	r	T	b_{\min}	A 型	B 型
PN6	50	90	55	35	40	55	12	3	12	4	0.7	1.1
	65	110	74	50	40	55	12	3	12	5	1.1	1.7
	80	128	89	65	40	60	12	3	14	5	1.3	2.0
	100	148	108	80	40	75	12	4	16	5	1.9	3.6
	125	178	138	110	45	80	12	4	16	5	2.6	4.3
	150	202	158	130	45	80	12	4	16	5	3.2	5.3
	200	258	222	190	50	100	15	4	18	6	4.7	7.5
	250	312	272	240	50	110	15	4	18	6	6.0	9.6
H_1 、 H_2 为参考尺寸，按实际使用要求确定。 b_{\min} 为对接处厚度，其厚度应与封头、筒体冲孔后对接处厚度相近。对接处坡口型式由供需双方确定。												

中 华 人 民 共 和 国
化 工 行 业 标 准
搪玻璃设备
管口和视镜
(2018)

HG/T 2143~2144—2018

出版发行：化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

北京科印技术咨询服务公司海淀数码印刷分部

880mm×1230mm 1/16 印张1 $\frac{3}{4}$ 字数32.1千字

2019年3月北京第1版第1次印刷

书号：155025·2607

购书咨询：010-64518888

售后服务：010-64518899

网址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定价：28.00 元

版权所有 违者必究

打印日期：2019年5月9日

