

ICS 71. 120;25. 220. 50

G 94

备案号:34704—2012

# HG

## 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2105—2011

代替 HG/T 2105—2006

---

### 搪玻璃设备 活套法兰

Loose flange for glass-lined steel vessel

2011-12-20 发布

2012-07-01 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 2105—2006《搪玻璃设备 活套法兰》。与 HG/T 2105—2006 相比,主要变化如下:

——对活套法兰用材料进行了调整,取消可锻铸铁件和碳素钢铸件,改为球墨铸铁件、碳素结构钢板、锅炉压力容器用钢板、碳素结构钢和低合金钢锻件;

——对设计温度高于 $-10^{\circ}\text{C}$ 的铸铁件和设计温度高于 $-20^{\circ}\text{C}$ 的锻钢件,提出了冲击试验的抽样要求;

——对活套法兰的缺陷提出了要求;

——对活套法兰的厚度尺寸进行了调整。

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归口。

本标准起草单位:新乡市三峰化工设备有限公司、北京华腾大搪设备有限公司。

本标准主要起草人:张广勇、职奇峰、杨东方、张延经。

本标准代替了 HG/T 2105—2006。

HG/T 2105—2006 的历次版本发布情况为:

——HG 5-262—1969、HG 5-262—1979、HG/T 2105—1991。

搪玻璃设备 活套法兰

1 范围

本标准规定了搪玻璃设备用活套法兰的型式、基本参数、尺寸、要求、包装和贮存。  
本标准适用于公称压力小于或等于 1.0 MPa,设计温度高于-20 ℃、低于或等于 200 ℃的搪玻璃设备用活套法兰。

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 700 碳素结构钢
- GB 713 锅炉和压力容器用钢板
- GB/T 898 双头螺柱  $b_m=1.25 d$
- GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性 and 角度尺寸公差
- GB/T 1348 球墨铸铁件
- GB/T 3274 碳素结构钢和低合金结构钢热轧厚钢板和钢带
- GB/T 5782 六角头螺栓
- GB/T 6170 I 型六角螺母
- NB/T 47008 承压设备用碳素钢和低合金钢锻件

3 材料、分类

3.1 活套法兰分类和所用材料按表 1,材料的化学成分、力学性能等要求应符合表 1 所列标准的规定。

表 1 活套法兰材料和分类

类 别	A	B			
材料种类	铸铁件	钢 板		锻 件	
材料编号	QT400-18L	Q235-B	Q245R Q345R	16Mn	20
标准编号	GB/T 1348	GB/T 3274 (GB/T 700)	GB 713	NB/T 47008	

3.2 活套法兰的公称压力 and 设计温度范围应符合表 2 的规定。

表 2 公称压力 and 设计温度范围

材 料	QT400-18L	Q235-B	Q245R	Q345R	16Mn	20
公称压力 /MPa	1.0					
设计温度 /℃	>-10~200	>0~200	>-20~200			

4 类别、基本参数及尺寸

4.1 A 型活套法兰型式、基本参数及尺寸见图 1 及表 3、表 4。

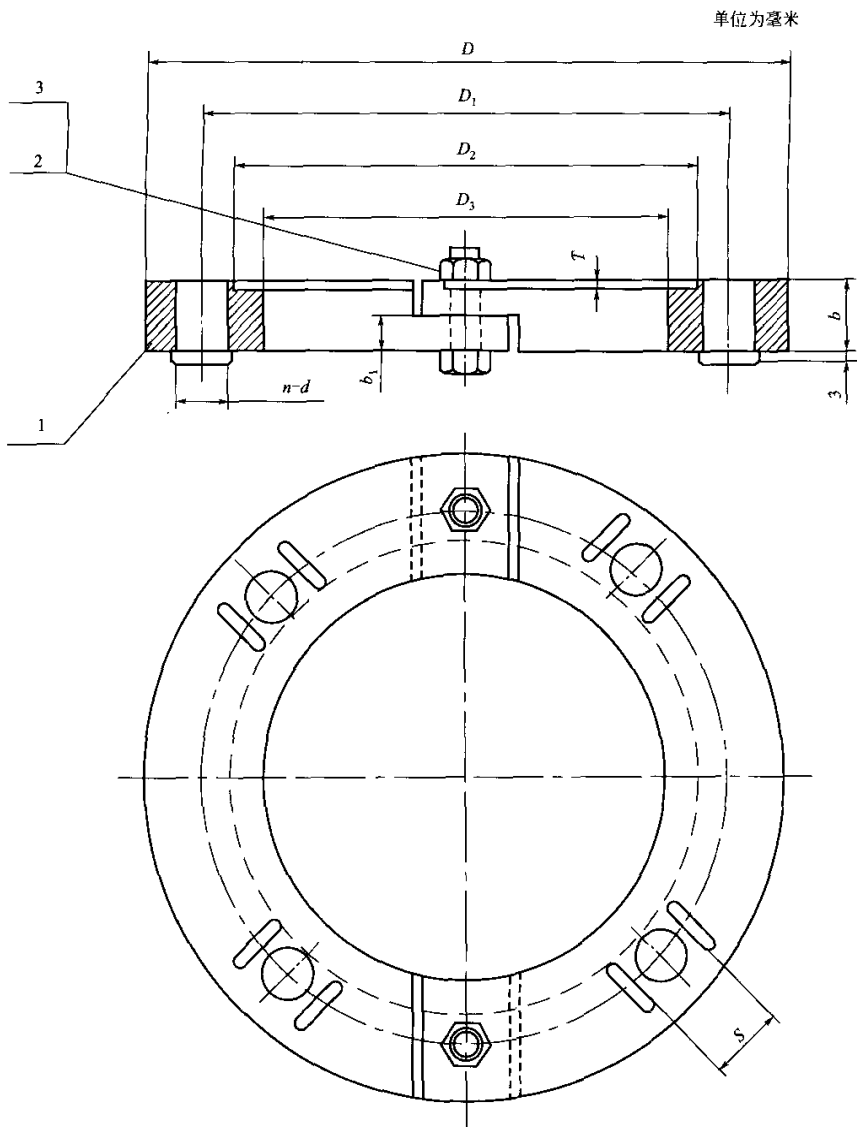


图 1 A 型活套法兰

表 3 明细表

件号	标准编号	名称	数量	材料	备注
1	—	半活套法兰	1 副	符合表 1 要求	—
2	GB/T 5782	螺栓	2	8.8	M12×h
3	GB/T 6170	I 型六角螺母	2	8	M12

表 4 A 型活套法兰基本参数及尺寸表

类别号	公称直径 DN /mm	尺寸 /mm										参考质量 /kg
		$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$b$	$b_1$	$T$	$S$	$n$	$d$	
A 型	25	115	85	70	50	16	8	2	21	4	14	0.95
	32	140	100	80	60	18	9	2	26	4	18	1.6
	40	150	110	90	68	20	10	2	26	4	18	2.0
	50	165	125	104	82	24	12	2	26	4	18	2.8
	65	185	145	124	102	24	12	2	26	8	18	3.4
	80	200	160	140	118	28	14	2	26	8	18	4.0
	100	220	180	160	138	28	14	2	26	8	18	4.5
	125	250	210	190	166	32	16	2	26	8	18	6.3
	150	285	240	214	190	34	17	2	32	8	22	8.5
	200	340	295	270	244	36	18	3	34	8	22	12.1

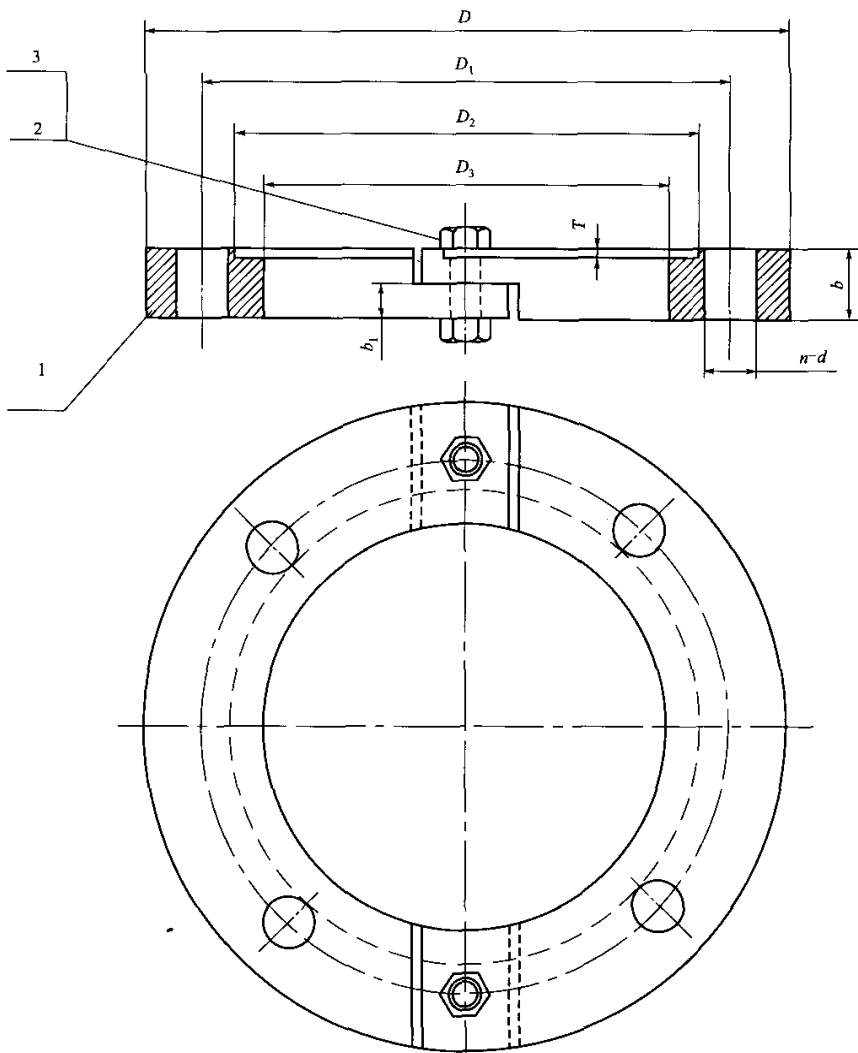


图 2 B 型活套法兰

**5.7** A 型活套法兰外边缘应有公称压力、公称直径和制造企业标记;B 型活套法兰还应有材质标记。公称直径大于或等于 250 mm 的,还应有产品批号。

## **6 出厂文件、包装、运输和贮存**

**6.1** 出厂产品应附产品合格证,合格证至少包括产品批号、材料的化学成分和力学性能、公称压力和公称直径。

**6.2** 活套法兰应成组捆扎牢固。

**6.3** 搬动和运输时避免碰撞和变形。

**6.4** 产品应存放在室内,不允许露天存放或堆置。

---

中 华 人 民 共 和 国  
化 工 行 业 标 准  
**搪玻璃设备 活套法兰**

HG/T 2105—2011

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)

化学工业出版社印刷厂

880mm×1230mm 1/16 印张 $\frac{1}{2}$  字数 11 千字

2012 年 3 月北京第 1 版第 1 次印刷

书号:155025·1063

---

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:10.00 元

版权所有 违者必究