

ICS 71.120;25.220.50

G 94

备案号:15080—2005

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2373—2004

代替 HG/T 2373—1992

搪玻璃开式贮存容器

Vertical glass lined steel vessel with girth flange for storage

2004-12-14 发布

2005-06-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准代替推荐性化工行业标准 HG/T 2373—1992 搪玻璃开式贮存容器。

本标准的型式、参数、结构参照了德国国家标准 DIN 28130~28136—1984 等标准。

本标准与 HG/T 2373—1992 相比主要变化如下：

——容积由 50 L~5 000 L 扩大到 50 L~8 000 L，增加了 6 300 L、8 000 L 二种规格。

——容积 50 L~500 L 的贮存容器支座位移了 30°。

——50 L~100 L 进口管 α 取消，支脚中心距放大。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

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：中国石化集团上海工程有限公司。

本标准主要起草人：厉益骏、周惠萍。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

1965 年首次发布为化学工业部部颁标准 HG 5—252—1965；1969 年进行了第一次修订；1979 年进行了第二次修订；1992 年第三次修订后发布为推荐性化工行业标准，并重新编号为 HG/T 2373—1992。

搪玻璃开式贮存容器

1 范围

本标准规定了搪玻璃开式贮存容器的型式、基本参数、主要尺寸及技术要求。

本标准适用于公称压力小于等于 0.6 MPa,公称容积 50 L~8 000 L,介质温度 0℃~150℃的搪玻璃开式贮存容器。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- HG/T 2036 搪玻璃容器参数
- HG/T 2049 搪玻璃设备 高颈法兰
- HG/T 2050 搪玻璃设备 垫片
- HG/T 2054 搪玻璃设备 卡子
- HG/T 2055 搪玻璃设备 人孔
- HG/T 2105 搪玻璃设备 活套法兰
- HG/T 2134 搪玻璃 90° 弯头
- HG/T 2143 搪玻璃设备 管口
- HG/T 2145 搪玻璃设备 手孔
- HG 2432 搪玻璃设备技术条件
- HG/T 2433 搪玻璃液面计
- HG/T 2638 搪玻璃设备质量分等

3 定义

本标准采用下列定义:

搪玻璃开式贮存容器 vertical glass lined steel vessel with girth flange for storage
筒体上设置与筒体等径高颈法兰的搪玻璃贮存容器。

4 型式、基本参数及主要尺寸

- 4.1 型式、基本参数及主要尺寸按 HG/T 2036 的有关规定,见图 1、图 2、图 3 及表 1、表 2。

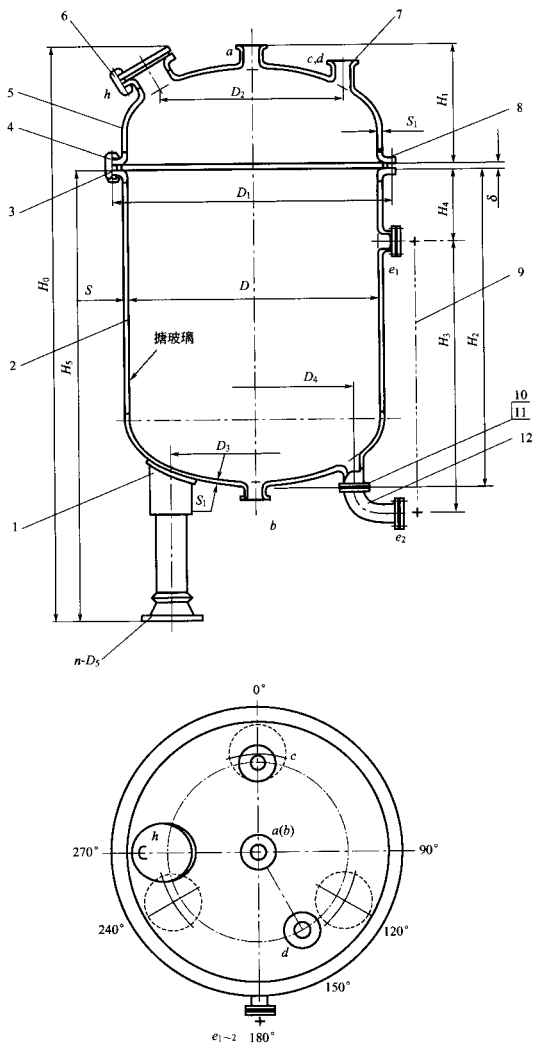


图 1 50 L~500 L 开式贮存容器

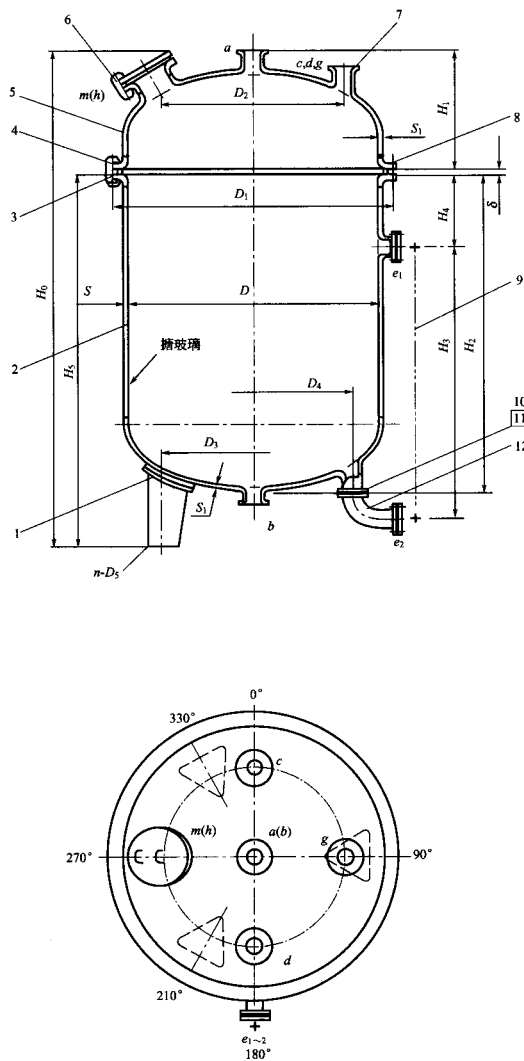


图2 800 L~3 000 L 开式贮存容器

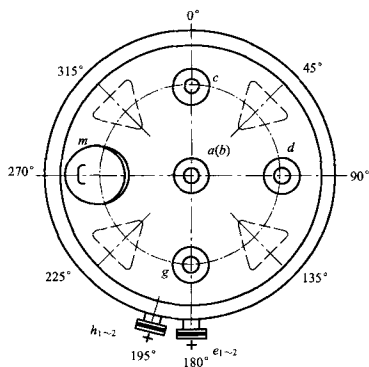
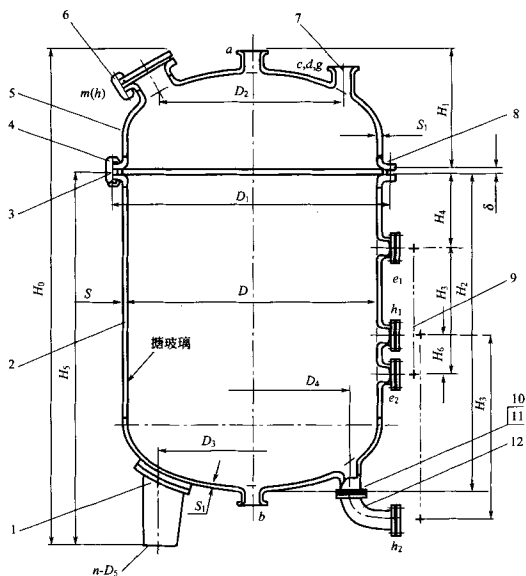


图3 4 000 L~8 000L 开式贮存容器

表 1 尺寸表

单位为毫米

公称容积 VN L	实际容积 V L	直径 D	筒体壁厚 S	封头壁厚 S ₁	垫片厚度 δ	管口公称直径 DN								液面计 公称长度 × 数量	参考 质量 kg
						进口 a	出口 b	备用口 c	备用口 d	液面计 e ₁₋₂	液面计 h ₁₋₂	备用口 g	手(人) 孔 m(h)		
50	61.3	400	8	8	10		65	65	65				100		150
100	121	500	8	8	10		65	65	65	65/50			100	700×1	210
200	240	600	8	8	10	65	65	65	65	65/50			125	900×1	280
300	363	700	10	10	10	80	80	65	65	65/50			125	1 000×1	380
400	469	800	10	10	10	80	80	80	65	65/50			125	1 000×1	480
500	590	800	10	10	10	80	80	80	65	65/50			150	1 200×1	530
800	884	1 000	12	12	10	80	80	80	80	65/50			150	1 200×1	765
1 000	1 112	1 000	12	12	12	80	80	80	80	65/50			150	1 500×1	860
1 250	1 391	1 200	12	12	12	80	80	80	80	65/50		80	200	1 300×1	1 020
1 500	1 674	1 200	12	12	12	100	100	80	80	65/50		80	200	1 500×1	1 120
2 000	2 219	1 300	14	14	12	100	100	80	80	65/50		80	400×300	1 700×1	1 470
3 000	3 336	1 450	14	14	12	125	125	100	100	65/50		100	400×300	2 000×1	1 970
4 000	4 450	1 600	16	16	12	125	125	100	100	65/50	65/50	100	400×300	1 300×2	2 560
5 000	5 560	1 600	16	16	12	125	125	100	100	65/50	65/50	100	400×300	1 600×2	2 910
6 300	7 100	1 750	18	18	12	125	125	100	100	65/50	65/50	100	400×300	1 600×1 1 500×1	3 300
8 000	8 800	1 750	18	18	12	125	125	100	100	65/50	65/50	100	400×300	2 000×1 1 900×1	3 800

公称容积 VN L	尺 寸												卡子规格及数量	
	~H ₀	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	n~D ₅	PN0.25 MPa	PN0.6 MPa
50	1 080	250	520			820		500	240	300		3-φ 18	20-BM 12	20-AM 12
100	1 245	275	660	700	167	960		600	300	380	330	3-φ 18	24-BM 12	24-AM 12
200	1 520	310	900	900	193	1 200		700	360	450	430	3-φ 18	28-BM 12	36-AM 12
300	1 661	351	1 000	1 000	178	1 300		800	420	530	530	3-φ 18	36-BM 12	32-AM 16
400	1 696	386	1 000	1 000	162	1 300		900	480	600	630	3-φ 24	40-BM 12	36-AM 16
500	1 936	386	1 240	1 200	202	1 540		900	480	600	730	3-φ 24	40-BM 12	36-AM 16
800	1 956	436	1 210	1 200	194	1 510		1 100	600	750	608	3-φ 24	40-BM 16	44-AM 16
1 000	2 248	436	1 500	1 500	184	1 800		1 100	600	750	608	3-φ 24	40-BM 16	44-AM 16
1 250	2 128	486	1 330	1 300	188	1 630		1 310	720	900	808	3-φ 24	52-BM 16	56-AM 16
1 500	2 378	486	1 580	1 500	238	1 880		1 310	720	900	808	3-φ 24	52-BM 16	56-AM 16
2 000	2 603	511	1 780	1 700	224	2 080		1 420	780	980	908	3-φ 24	52-BM 16	52-AM 20
3 000	3 011	559	2 140	2 000	261	2 440		1 570	870	1 090	1 058	4-φ 30	60-BM 16	60-AM 20
4 000	3 258	606	2 340	1 300×2	210	2 640	380	1 730	960	1 200	1 208	4-φ 30	60-BM 20	68-AM 20
5 000	3 808	606	2 890	1 600×2	193	3 190	405	1 730	960	1 200	1 208	4-φ 30	60-BM 20	68-AM 20
6 300	3 830	668	2 800	1 600×1 1 500×1	180	3 150	368	1 920	1 050	1 320	1 200	4-φ 30	68-BM 20	76-AM 20
8 000	4 580	668	3 550	2 000×1 1 900×1	180	3 900	346	1 920	1 050	1 320	1 200	4-φ 30	68-BM 20	76-AM 20

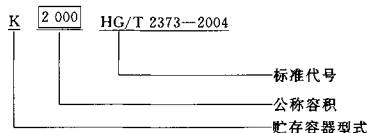
注:公称容积 3 000 L 及以上设 4 只支座,均匀分布。

表 2 明细表

件号	标准号	名 称	数 量	材 料	备 注
1		支承	3~4	组合件	
2		罐体	1	10 或 Q 235-A 或 Q 235-B	
3	HG/T 2050	垫片	1	软质垫片	按介质要求
4	HG/T 2054	卡子		35 或 KTH 350-10	
5		罐盖	1	10 或 Q 235-A 或 Q 235-B	
6	HG/T 2145 HG/T 2055	手(人)孔	1	组合件	2 000 L 以上人孔
7	HG/T 2143	管口		10 或 Q 235-A 或 Q 235-B	
8	HG/T 2049	高频法兰	2	10 或 Q 235-A 或 Q 235-B	
9	HG/T 2433	搪玻璃液面计		组合件	
10	HG/T 2105	活套法兰		KTH 350-10	
11	HG/T 2050	垫片		软质垫片	按介质要求
12	参照 HG/T 2134	90°不等长弯头	1	Q 235-A, 10 或搪玻璃铸铁	

4.2 标记

标记方式:



标记示例:

公称容积 2 000 L 搪玻璃开式贮存容器。

标记: K 2 000 HG/T 2373—2004

5 技术要求

5.1 搪玻璃开式贮存容器按本标准和 HG 2432 进行制造、检验和验收。产品质量分等按 HG/T 2638 有关规定。

5.2 连接搪玻璃液面计的管口应在同一垂直面上, 垂直中心线偏差为 ± 1.0 mm。

5.3 对长度大于 1 500 mm 的搪玻璃液面计, 在液面计中间需加支点, 支点在搪烧前焊于筒体上。

5.4 设备搪烧前, 在支承位置先焊上支承座连接件, 在搪烧完后, 再安装支承座。

5.5 设计和制造单位应优先考虑使用新型的液面计, 以减少液面计连接管口, 提高液位测量的准确性。

6 标牌、出厂文件及包装、运输

6.1 标牌内容、出厂文件及包装、运输按 HG 2432 有关规定。

6.2 所有管口用法兰盖封住, 避免碰撞。

6.3 容器出厂前应妥善保管, 一般不允许露天存放。