

ICS 75.180  
P 72  
备案号: J1508-2013



# 中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 3036—2012  
代替 SH/T 3036—2003

---

## 一般炼油装置用火焰加热炉

**Fired heaters for general refinery service**

(ISO 13705:2006, Petroleum, petrochemical and natural gas industries—  
Fired heaters for general refinery service, MOD)

2012-11-07 发布

2013-03-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 目 次

前言	IX
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	5
4 一般规定	12
4.1 压力设计规范	12
4.2 法规	12
4.3 加热炉的命名	12
5 报价	16
5.1 买方职责	16
5.2 卖方职责	16
5.3 文件	16
5.4 最终记录	17
6 设计原则	17
6.1 工艺设计	17
6.2 燃烧设计	18
6.3 机械设计	18
7 炉管	19
7.1 一般规定	19
7.2 扩面部分	19
7.3 材料	20
8 弯头	20
8.1 一般规定	20
8.2 堵头式回弯头	21
8.3 急弯弯管	21
8.4 材料	21
9 配管、端部接头和集合管	22
9.1 一般规定	22
9.2 允许位移和荷载	22
9.3 材料	24
10 炉管支承件	24
10.1 一般规定	24
10.2 荷载和许用应力	25
10.3 材料	25

11	耐火和隔热	26
11.1	一般规定	26
11.2	砖结构	27
11.3	浇注料衬里结构	27
11.4	陶瓷纤维结构	28
11.5	复合衬里结构	29
11.6	材料	29
12	结构和附件	29
12.1	一般规定	29
12.2	结构	30
12.3	弯头箱、门和开孔	31
12.4	直梯、平台和斜梯	31
12.5	材料	32
13	烟囱、烟风道和尾部烟道	32
13.1	一般规定	32
13.2	设计原则	32
13.3	设计方法	33
13.4	静态设计	33
13.5	风诱导振动的设计	34
13.6	材料	34
14	燃烧器和辅助设备	34
14.1	燃烧器	34
14.2	吹灰器	37
14.3	通风机和驱动机	38
14.4	烟囱、烟风道挡板和挡板控制	38
15	仪表和辅助管接头	38
15.1	烟气和空气用管接头	38
15.2	工艺流体测温用管接头	39
15.3	辅助管接头	39
15.4	管壁热电偶	40
15.5	管接头位置	40
16	车间制造和现场安装	40
16.1	一般规定	40
16.2	钢结构制造	40
16.3	盘管制造	41
16.4	油漆和镀锌	42
16.5	耐火和隔热	42
16.6	装运准备	42
16.7	现场安装	43
17	检查、检测和试验	43