



中华人民共和国国家标准

GB/T 12712—91

蒸汽供热系统凝结水回收及蒸汽疏水 阀技术管理要求

The requirements for supervision of recovery of condensate
from steam heating system and technique of automatic steam traps

1991-01-29 发布

1991-12-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

蒸汽供热系统凝结水回收及蒸汽疏水 阀技术管理要求

GB/T 12712—91

The requirements for supervision of recovery of condensate
from steam heating system and technique of automatic steam traps

1 主题内容与适用范围

本标准规定了蒸汽供热系统中凝结水回收的原则,回收系统的确定和蒸汽疏水阀的选择、安装、运行管理等有关技术要求。

本标准适用于工矿、企事业单位中公称压力 $P_N \leq 2.45$ MPa, 介质温度 $t \leq 350^\circ\text{C}$ 的蒸汽供热系统中凝结水回收系统的设计、改造、安装和运行管理。

2 引用标准

- GB 1576 低压锅炉水质标准
- GB 4272 设备及管道保温技术通则
- GB 12247 蒸汽疏水阀 分类
- GB 12248 蒸汽疏水阀 术语
- GB 12251 蒸汽疏水阀 试验方法
- ZBJ 16007 蒸汽疏水阀 技术条件

3 术语、代号

3.1 凝结水回收率 年实际回收的合格凝结水量与年采暖或生产、生活等蒸汽间接加热产生的可被回收的凝结水量的百分比。即:

$$\text{凝结水回收率}(\%) = \frac{\text{年回收的合格凝结水量}}{\text{年间接加热产生的可被回收的凝结水量}^{1)}} \times 100 \dots\dots\dots(1)$$

注: 1) 指符合“5章凝结水回收原则”中有关规定的凝结水量。

- 3.2 比压降 管道每米长的沿程阻力损失。
- 3.3 开式系统 凝结水与大气直接相接触的系统。
- 3.4 闭式系统 凝结水与大气不直接相接触的系统。
- 3.5 计算管段含汽率 被计算管段 1 000 g 汽水混合物中含蒸汽的质量。
- 3.6 单元疏水方式 在每台用汽设备的疏水点上,各自安装一个蒸汽疏水阀然后再接于同一集水总管上的疏水方式。
- 3.7 成组疏水方式 几台用汽压力相同的设备共用一个蒸汽疏水阀的疏水方式。
- 3.8 蒸汽疏水阀的实际工作压力 在凝结水回收系统中,实际工作条件下蒸汽疏水阀进口端的压力。
- 3.9 蒸汽疏水阀的实际工作背压 在凝结水回收系统中,实际工作条件下蒸汽疏水阀出口端的压力。
- 3.10 蒸汽疏水阀的实际最高工作背压 在凝结水回收系统中,实际工作压力条件下蒸汽疏水阀所能

国家技术监督局 1991-01-29 批准

1991-12-01 实施