

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7658.1—95

氨制冷装置用淋水式冷凝器

1995-06-16 发布

1996-07-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发布

氨制冷装置用淋水式冷凝器

JB 466—86
代替 JB 4340—86
JB 4350—86

1 主题内容与适用范围

本标准规定了氨制冷装置用淋水式冷凝器(以下简称冷凝器)的术语、产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装和运输。

本标准适用于氨制冷装置用淋水式冷凝器。

2 引用标准

GB 699	优质碳素结构钢 技术条件
GB 700	碳素结构钢
GB 1300	焊接用钢丝
GB 1591	低合金结构钢
GB/T 1804	一般公差 线性尺寸的未注公差
GB 5117	碳钢焊条
GB 5118	低合金钢焊条
GB 6654	压力容器用碳素钢和低合金钢厚钢板
GB 8162	结构用无缝钢管
GB 8163	输送流体用无缝钢管
GB/T 13306	标牌
ZB J73 029	制冷装置用管式换热器清洁度测定方法

3 术语

3.1 淋水式冷凝器

在大气中将水淋浇冷凝组外表面上使经过压缩后的高压氨气冷凝成液体的换热器。

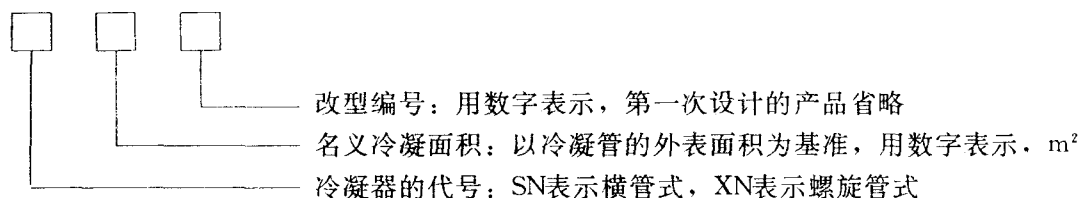
4 产品分类

4.1 型式

冷凝器按其结构型式分为横管式和螺旋管式两种。

4.2 型号

冷凝器的型号由大写汉语拼音字母和阿拉伯数字(以下简称数字)组成。其型号表示方法规定如下:



4.2.1 型号示例

SN90-1: 表示名义冷凝面积为 90 m², 第一次改型的横管式冷凝器。

XN100: 表示名义冷凝面积为 100 m²的螺旋管式冷凝器。

4.3 基本参数

4.3.1 横管式冷凝器的名义冷凝面积应符合表 1 的规定。

表 1 m²

30	45	60	75
90	120	180	—

4.3.2 螺旋管式冷凝器的名义冷凝面积应符合表 2 的规定。

表 2 m²

35	50	75
100	125	150

4.3.2.1 冷凝器外表面的传热系数 $K \geq 700 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{C})$ 。

4.3.2.2 测定冷凝器传热系数时的工况应符合表 3 的规定。

表 3

项 目	单 位	参 数
冷凝温度 t_k	C	40
进水温度 t_{w1}		32
湿球温度 t_s		24
冷却水量 V	m ³ /(h·kW)	≤0.26
污垢系数 r	氨侧	0.00000
	水侧(钢管)	0.00017

4.4 设计条件

- a. 设计压力: 2 MPa;
- b. 设计温度: 75℃。

5 技术要求

5.1 一般要求

冷凝器应符合本标准的规定, 并按经规定程序批准的图样和技术文件制造, 也可按用户和制造厂的协议制造。

5.2 材料

5.2.1 冷凝器主要受压元件的材料应具有材质证明书。

5.2.2 冷凝器所用的主要材料标准应符合表 4 规定。

表 4

材料名称	钢 管	钢 板	焊 条	焊 丝
标准编号	GB 8162, GB 8163	GB 699, GB 700, GB 1591, GB 6654	GB 5117, GB 5118	GB 1300