



中华人民共和国国家标准

GB XXXXX —202X

除湿机能效限定值及能效等级

Minimum allowable values of energy efficiency and energy efficiency grades for
dehumidifiers

(征求意见稿)

****_**_**发布

****_**_**实施

国 家 市 场 监 督 管 理 总 局 发 布

目 次

前 言	3
1 范围	4
2 规范性引用文件	4
3 术语和定义	4
4 技术要求	5
5 测试和计算方法	6
6 标准的实施	6

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家标准化管理委员会提出并归口。

本文件为首次发布。

除湿机能效限定值及能效等级

1 范围

本文件规定了除湿机的能效等级、能效限定值、测试和计算方法及文件实施要求。
本文件适用于采用由电动机驱动的蒸气压缩制冷循环进行除湿的除湿机。
本文件不适用于全新风除湿机和双冷源型除湿机。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
GB/T 19411 除湿机

3 术语和定义

GB/T 19411 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

单位消耗功率除湿量 dehumidification capacity per consumption power

在规定的标准工况条件下，除湿机的除湿量与除湿消耗功率之比，单位为千克每千瓦时 [kg/kW·h]。

[来源：GB/T 19411—2024，3.6，有修改]

3.2

待机模式 standby mode

除湿机在连接到主电源时，提供以下一种或多种面向用户功能或保护功能，且为持续存在的任何产品模式。

——可以通过触发远程（包括远程控制）、内部传感器，定时器来触发其他模式（包括活跃模式开启或停止）；

——持续功能：信息或包含时钟的状态显示；

——持续功能：基于传感器的功能。

[来源：GB/T 35758—2017，3.6，有修改]

3.3

待机模式功率 standby mode power

除湿机在待机模式下的功率，单位为瓦（W）。

3.4

能效限定值 the minimum allowable values of energy efficiency for dehumidifiers

在规定的标准工况条件下，除湿机的单位消耗功率除湿量的最小允许值和待机功率的最大允许值。

4 技术要求

4.1 能效等级

除湿机的能效等级分为3级，其中1级能效最高。各能效等级的单位消耗功率除湿量应不低于表1的规定。能效等级按照名义除湿量额定值对应的能效等级指标进行确定，当名义除湿量实测值大于额定值的110%时，能效等级按照名义除湿量实测值对应的能效等级指标进行确定。单位消耗功率除湿量按GB/T 8170的规定进行修约，保留2位小数。

表1 除湿机能效等级

名义除湿量 DC_R / (kg/h)	冷凝方式	能效等级		
		1级	2级	3级
		单位消耗功率除湿量 kg/kW·h		
$DC_R \leq 0.25$	风冷式	1.70	1.60	1.40
$0.25 < DC_R \leq 0.5$	风冷式	2.00	1.80	1.50
$0.5 < DC_R \leq 1.0$	风冷式	2.50	2.10	1.70
$1.0 < DC_R \leq 2.0$	风冷式	2.60	2.30	1.80
$2.0 < DC_R \leq 2.5$	风冷式	2.60	2.35	1.90
$2.5 < DC_R \leq 5.0$	风冷式	2.60	2.40	2.10
	水冷式			2.20
$5.0 < DC_R \leq 10.0$	风冷式	2.60	2.45	2.15
	水冷式			2.25
$10.0 < DC_R \leq 20.0$	风冷式	2.90	2.65	2.20
	水冷式			2.30
$20.0 < DC_R \leq 30.0$	风冷式	2.95	2.70	2.25
	水冷式			2.35
$30.0 < DC_R \leq 40.0$	风冷式	3.00	2.75	2.30
	水冷式			2.40
$40.0 < DC_R \leq 60.0$	风冷式	3.05	2.80	2.35
	水冷式			2.45
$60.0 < DC_R \leq 80.0$	风冷式	3.10	2.90	2.40
	水冷式			2.50
$DC_R > 80.0$	风冷式	3.20	3.00	2.45

	水冷式			2.60
--	-----	--	--	------

4.2 能效限定值

4.2.1 除湿机的能效限定值所要求的最低单位消耗功率除湿量为表1中能效等级3级规定的指标值。

4.2.2 名义除湿量小于或等于2.5 kg/h的产品,若不带有传感器、WIFI、蓝牙等通信功能,或具备上述通信功能且测试时可关闭,待机功率不应大于0.5 W。若不带有传感器、WIFI、蓝牙等通信功能,或具备上述通信功能且测试时可关闭,且待机状态存在持续点亮的状态指示灯,待机功率不应大于 1.0 W。若带有传感器、Wi-Fi、蓝牙等通信功能且测试时无法关闭,待机功率不应大于2.0 W。

4.2.3 名义除湿量大于2.5 kg/h的产品,若不带有传感器、WIFI、蓝牙等通信功能,或具备上述通信功能且测试时可关闭,待机功率不应大于1.5 W。若带有传感器、Wi-Fi、蓝牙等通信功能且测试时无法关闭,待机功率不应大于5.0 W。

4.2.4 待机功率按 GB/T 8170 的规定进行修约,保留 1 位小数。

4.3 允差

4.3.1 除湿机的单位消耗功率除湿量的额定值应在其额定能效等级对应的取值范围内,且实测值不应小于额定值的 95%。

4.3.2 除湿机的名义除湿量的实测值不应小于额定值的 95%。

5 测试和计算方法

5.1 除湿机的单位消耗功率除湿量按 GB/T 19411 规定的方法进行测试。

5.2 待机功率按 GB/T 19411 规定的方法进行测试。

6 标准的实施

本文件实施之日前生产或进口的产品,自本文件实施之日起第 24 个月开始执行。