

# 《蒸发冷凝式粮食冷气机通用技术条件》 团体标准编制说明

## 一、工作简况

随着农业供给侧改革及粮库的智能化和信息化建设，低温储粮技术得到了快速的发展，以前低温储粮设备大多采用风冷或水冷的方式，但风冷设备能耗高，水冷设备使用不方便、维护成本高。近几年出现了蒸发冷凝式低温储粮设备，该类型设备具有能耗低、移动方便及使用维护成本低等特点，目前共有约 15 家厂家生产该类设备。但由于市场不完备、质量良莠不齐，急需进行进一步规范。江苏永昇空调有限公司生产的该类产品占市场销量的 50%以上，客户使用的效果良好，本标准的制定将对新型低温储粮设备的发展起到积极的推动作用。

江苏永昇空调有限公司负责标准编制总牵头并完成通用要求的提出；中储粮成都储藏研究院有限公司负责粮情监测部分相关内容提出；南京财经大学完成运行控制部分标准条款的编写

## 二、标准编制原则和主要内容

本标准适用于采用蒸发冷凝式粮食冷却的产品。本标准的制定，主要是要解决目前国内产品技术要求不统一的问题，同时也能解决国内部分企业生产标准低的问题。

本标准包括术语与定义、技术要求、标签标识以及包装、储存和运输要求。

## 三、主要试验（或验证）情况

产品经过合肥机电产品检测院有限公司检验制冷性能系数(COP)达到 3.1, 远高于风冷产品的 0.82~0.95。

通过在湖北、浙江等地区的应用测试对比, 蒸发冷凝式粮食冷气机节电比较明显。



No: 2018LK788B

## 检 验 报 告

### Inspection Report



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L1598

产品名称: 粮库用蒸发冷凝式空调机(室内机)(谷物冷却机)  
 粮库用蒸发冷凝式空调机(室外机)(谷物冷却机)

PRODUCT: \_\_\_\_\_  
 委托单位: 江苏永昇空调有限公司  
 CLIENT: \_\_\_\_\_  
 生产单位: 江苏永昇空调有限公司  
 MANUFACTURER: \_\_\_\_\_  
 检验类别: 委托检验  
 INSPECTION TYPE: \_\_\_\_\_

**合肥通用机电产品检测院有限公司**  
 Hefei General Machinery & Electrical Products Inspection Institute  
 国家压缩机制冷设备质量监督检验中心  
 National Quality Supervision and Inspection Centre of Compressor and Refrigerator Products

**合肥通用机电产品检测院有限公司**  
 Hefei General Machinery & Electrical Products Inspection Institute  
 国家压缩机制冷设备质量监督检验中心  
 National Quality Supervision and Inspection Centre of Compressor and Refrigerator Products

## 检 验 报 告

### Inspection Report

No. 2018LK788B 共 4 页 第 1 页 Page 1 of 4 pages

产品名称 Product	粮库用蒸发冷凝式空调机(室内机)(谷物冷却机)/粮库用蒸发冷凝式空调机(室外机)(谷物冷却机)	型号规格 Model	YSZFL-85
委托单位 Client	江苏永昇空调有限公司	检验类别 Inspection type	委托检验
生产单位 Manufacturer	江苏永昇空调有限公司	样品等级 Grade of sample	/
生产单位地址 Address	江苏省泰兴市江平北路 58 号	抽样日期 Sampling Date	/
抽样地点 Sampling location	/	到样日期 Reaching Date	2018 年 03 月 09 日
样品数量 Quantity of samples	1 套	抽样基数 Base number of sampling	/
原样品编号 Serial number of original sample	L1804003	样品编号 Sample number	2018 冷字 970
检验依据 Inspection basis	GB/T 17758-2010 及 2018LK788B 《检验委托书》。		
检验项目 Inspection items	制冷量, 能效比。		
检验结论 Inspection conclusion	测试数据见检验结果(附表)。 <div style="text-align: right;">           签发日期: <u>2018年3月29日</u>            Date of issue: _____         </div>		
备注 Remarks	本报告替代原报告(2018LK788), 原报告作废。		

批准: 李博 审核: 陈路 主检: 王明  
 Approver: \_\_\_\_\_ Reviewer: \_\_\_\_\_ Chief inspector: \_\_\_\_\_

TR01-S10B-02-2013

**合肥通用机电产品检测院有限公司**  
 Hefei General Machinery & Electrical Products Inspection Institute  
 国家压缩机制冷设备质量监督检验中心  
 National Quality Supervision and Inspection Centre of Compressor and Refrigerator Products

## 检 验 报 告

### Inspection Report

No. 2018LK788B 共 4 页 第 4 页 Page 4 of 4 pages

检验结果(附表) 检验日期: 2018 年 03 月 12 日  
 Inspection Results Date of Test: Mar.12, 2018

序号 No.	检验项目 Inspection Item	技术要求 Technical Requirements	检验数据 Inspected Data	评价 Evaluation
1	制冷量	/	87.562kW	/
2	能效比	/	3.10W/W	/

备注:  
 1. 制冷实测工况: 室内侧 干球温度 26.96℃; 湿球温度 19.07℃  
 出风静压 50Pa  
 室外侧 干球温度 35.03℃; 湿球温度 28.10℃  
 2. 表中的制冷量的试验方法是依据 GB/T 17758-2010 标准中 6.3.3 条及 2018LK788B《检验委托书》规定。  
 3. 表中的能效比是实测制冷量与实测制冷消耗功率的比值。

TR01-S10B-02-2013

**合肥通用机电产品检测院有限公司**  
 Hefei General Machinery & Electrical Products Inspection Institute  
 国家压缩机制冷设备质量监督检验中心  
 National Quality Supervision and Inspection Centre of Compressor and Refrigerator Products

## 检 验 报 告

### Inspection Report

No. 2018LK788B 共 4 页 第 2 页 Page 2 of 4 pages

检验样品外观照片和铭牌:  
 Photo and nameplate of the inspected sample:



图 1: 机组外观

TR01-S10B-02-2013



#### 四、与国际、国外对比情况

无。

#### 五、与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系

现有相关国家标准：GB/T 18835—2002《谷物冷却机》，部分性能要求条款参照了现有的标准。

本标准无同类国际标准。

#### 六、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

#### 七、标准性质的建议说明

建议本标准的性质为团体标准。

#### 八、贯彻标准的要求和措施建议

本标准计划实施日期为 2021 年 3 月。

#### 九、废止现行有关标准的建议

无。

#### 十、其他应予说明的事项

无。