

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6001—1992

农林拖拉机驾驶室 空调系统性能试验方法

1992-05-28 发布

1993-01-01 实施

中华人民共和国机械电子工业部 发布

农林拖拉机驾驶室 空调系统性能试验方法

1 主题内容和适用范围

本标准规定了驾驶室空调系统（制冷）性能试验方法。

本标准主要适用于农林拖拉机。

2 引用标准

GB 6236 农业拖拉机 驾驶座标志点

3 试验设备、仪器及其要求

3.1 试验室

试验室应能控制温度和风速，并应有拖拉机驱动轴或动力输出轴加载装置。

3.2 试验仪器及测量精度

a. 干球温度计 8 个，测量精度为 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 。其中 7 个用来测量驾驶室内温度；1 个用来测量驾驶室周围环境温度。

b. 湿球温度计 2 个，测量精度为 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 。其中 1 个用来测量驾驶室内湿度，1 个用来测量周围环境湿度。

c. 风速表 测量精度为 $\pm 3\%$ 。用来测量拖拉机外的空气流速。

d. 转速表，测量精度为 $\pm 0.5\%$ 。用来测量发动机的转速。

e. 压力表 1 个，测量精度为 $\pm 1\%$ 。用来测量压缩机进出口处制冷剂压力。

f. 压力表 2 个，测量精度为 $\pm 2\%$ 。用来测量第 5.2b 条规定的项目。

g. 电压表 测量精度为 $\pm 2\%$ 。

h. 秒表 测量精度为 $\pm 0.2\text{s}$ 。

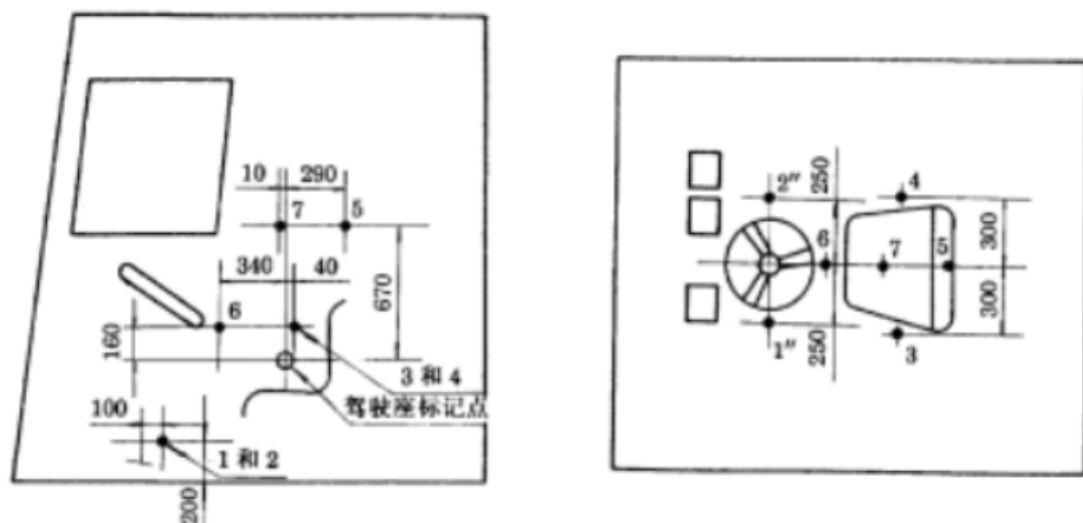
4 试验条件

4.1 试验在拖拉机上进行，可按制造厂的规定进行必要调整。

4.2 试验室内环境温度和风速的测量应在不受拖拉机影响的地方，其位置与驾驶室进气口高度相同，试验室环境温度为 $35 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 或其他规定的环境温度；风速为 $1 \sim 3\text{m/s}$ ，其风向为迎面方向。

4.3 驾驶座标记点的确定按 GB 6236，驾驶室内温度测量位置见图。

4.4 试验期间，驾驶员不在驾驶室内。



温度测量位置图

5 试验程序

5.1 试验前必须使环境条件达到稳定,在空调系统不工作情况下,应通过拖拉机驱动轴或动力输出轴加载,使发动机在标定工况至少运转 120min。驾驶室门窗应关闭。

5.2 在完成第 5.1 条后,试验期间,发动机继续在标定工况运转,驾驶室门窗关闭而空调系统应调到制造厂推荐的最大制冷工况。从接通降温系统开始,进行以下测量:

- a. 试验室环境的干湿球温度和风速。
- b. 测量驾驶室内气压,按农林拖拉机驾驶室气压测量方法的规定。
- c. 在压缩机进出口接头处,测量制冷剂的压力。
- d. 测量压缩机离合器及风机试验电压。

e. 每隔 5min 测量点 1~7 的干球温度及点 5 的湿球温度,将各点干球温度的平均值及湿球温度记入试验报告表中。直到连续三次测量的平均温差小于 0.5°C 时,或首次测量起试验到 1h,试验即可终止。

5.3 计算驾驶室内温度降

环境平均温度与驾驶室达到稳定时的干球平均温度之差即驾驶室内温度降。

6 试验报告

6.1 试验报告内容如下:

- a. 拖拉机制造厂名称;
- b. 拖拉机型式及其出厂编号;
- c. 空调系统的型式及制冷剂类型;
- d. 试验室环境条件:
 - 干球温度, $^{\circ}\text{C}$;
 - 湿球温度, $^{\circ}\text{C}$;
 - 风 速, m/s。

- e. 压缩机离合器试验电压, V;
- f. 风机试验电压, V;
- g. 压缩机进出口接头处制冷剂压力, kPa;
- h. 驾驶室内气压, Pa;
- i. 可调整的控制件的调整值 (如空调机、风机等);
- j. 拖拉机加载方法 (驱动轴或动力输出轴);
- k. 驾驶室内温度降, ℃;
- l. 试验所持续的时间, min;
- m. 试验室的描述见下表:

驾驶室内平均温度													℃
读数序号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
干球温度													
湿球温度													

注: 读数序号间隔时间为 5min。

附加说明:

本标准由全国拖拉机标准化技术委员会提出。

本标准由洛阳拖拉机研究所归口并负责起草。

本标准主要起草人李丽春。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
农林拖拉机驾驶室
空调系统性能试验方法
JB/T 6001—1992

★

机械科学研究院出版发行
机械科学研究院印刷
(北京首体南路2号 邮编 100044)

★

开本 880×1230 1/16 印张 3/8 字数 6,000
1992年10月第一版 1992年10月第一次印刷
印数 1—500 定价 1.00 元
编号 0914

机械工业标准服务网: <http://www.JB.ac.cn>