



中华人民共和国国家标准

GB/T 19933.3—2005/ISO 10263-3:1994

土方机械 司机室环境 第3部分：司机室增压试验方法

Earth-moving machinery—Operator enclosure environment—
Part 3: Operator enclosure pressurization test method

(ISO 10263-3:1994, IDT)

2005-09-19 发布

2006-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 19933《土方机械 司机室环境》分为6个部分：

- 第1部分：总则和定义；
- 第2部分：空气滤清器的试验；
- 第3部分：司机室增压试验方法；
- 第4部分：司机室的空调、采暖和(或)换气试验方法；
- 第5部分：风窗玻璃除霜系统的试验方法；
- 第6部分：司机室太阳光热效应的测定。

本部分为GB/T 19933的第3部分，本部分等同采用ISO 10263-3:1994《土方机械 司机室环境 第3部分：司机室增压试验方法》(英文版)。

本部分等同翻译ISO 10263-3:1994。

为便于使用，本部分做了下列编辑性修改：

- a) “本国际标准部分”一词改为“本部分”；
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的“,”；
- c) 删除了国际标准前言。

本部分是首次制定。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由机械工业工程机械标准化技术委员会归口。

本部分负责起草单位：天津工程机械研究院。

本部分参加起草单位：三一重工股份有限公司。

本部分主要起草人：吴润才、杨耀锡、李冰。

土方机械 司机室环境

第 3 部分：司机室增压试验方法

1 范围

GB/T 19933 的本部分规定了测量安装有增加司机室压力设备的土方机械司机室内部增压密封性统一的试验方法。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 19933 的本部分。

2.1

增压系统 pressurization system

给司机室内部增压的设备,其包括影响该系统性能的零部件。

[GB/T 19933.1—2005,3.17 定义]

3 试验设备

3.1 气压表:测量增压的最大误差不应超过 $\pm 10\%$ 。

3.2 电压表:试验期间检测该系统中的电压,其最大误差不应超过 $\pm 2\%$ 。

4 试验条件

4.1 增压系统应完全由试验机器的标准设备驱动,试验机器的发动机以额定转速运转。鼓风机马达两端接线柱上的电压不得高出该系统正常标定值的 20%(例如:对于 12 V 系统不得高过 14.4 V)。

4.2 与司机室、司机室零件和鼓风机作用效果有关的所有机器零配件应是标准件或通用件,并把它们调整在机器制造商的技术范围内。

司机室应装备所有适用的设备,如鼓风机,滤清器,输送管,热交换器等,假如增压装置是通过这些设备提供气体。

注:由于在滤清器里的粉尘数量可影响到增压,推荐用清洁的空气滤清器。

4.3 在整个试验期间,司机室内可留一名司机。

5 试验步骤

5.1 在记录测试数据之前,增压装置应以最大的排风量、鼓风机以最大速度工作 15 min 以上。为了获得统一的结果,自动增压密封控制不应关掉,并且空调和采暖系统都不应工作。

5.2 应记录以下数据:

- a) 鼓风机电压;
- b) 环境温度;
- c) 大气压力;
- d) 风速和相对于机器中心线的风向。

5.3 记录司机室压力,单位为帕(Pa)。

注:为避免气压表的压力波动,建议气压表应远离空气流。