



中华人民共和国国家标准

GB/T 21155—2007/ISO 9533:1989

土方机械 前进和倒退音响报警 声响试验方法

Earth-moving machinery—Machine-mounted forward and reverse audible
warning alarm—Sound test method

(ISO 9533:1989, IDT)

2007-11-01 发布

2008-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准等同采用 ISO 9533:1989《土方机械 前进和倒退音响报警 声响试验方法》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 9533:1989。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

——将“本国际标准”一词改为“本标准”;

——用小数点“.”代替作为小数点的“,”;

——删除了国际标准前言;

——ISO 9533:1989 引用的 IEC 651:1979《声级计》,用我国的 GB/T 3785—1983 代替;

——对 ISO 9533:1989 中引用的其他国际标准,用已被采用为我国的标准代替对应的国际标准。

本标准自实施之日起,JB/T 8410—1996《土方机械 前进和倒退音响报警装置 声响试验方法》同时废止。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由中国机械工业联合会归口。

本标准负责起草单位:天津工程机械研究院。

本标准参加起草单位:福田雷沃国际重工股份有限公司、厦门工程机械股份有限公司。

本标准主要起草人:吴润才、丁建福、李蔚莘。

土方机械

前进和倒退音响报警 声响试验方法

1 范围

本标准规定了土方机械用报警器的音响性能、试验方法和评定准则,以防止人员受到自行式机器运动(前进或倒退)时潜在危险的伤害。本试验在机器定置工况下进行。

有关机器的报警性能是报警器的设计、周围条件、报警电压及相对于机器零件在机器上的布置的综合功能,本试验方法检验这些综合因素产生的音响报警。

本标准适用于 GB/T 8498 定义的土方机械。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 3785—1983 声级计的电、声性能及测试方法

GB/T 8498 土方机械 基本类型 术语(GB/T 8498—1999,eqv ISO 6165:1997)

GB/T 8591 土方机械 司机座椅标定点(GB/T 8591—2000,eqv ISO 5353:1995)

GB/T 13325 机器和设备辐射的噪声 操作者位置噪声测量的基本准则(工程级)
(GB/T 13325—1991,neq ISO 6081:1986)

GB/T 13802 工程机械辐射噪声测量的通用方法(GB/T 13802—1992,neq ISO 4872:1978)

GB/T 16710.2 工程机械 定置试验条件下机外辐射噪声的测定(GB/T 16710.2—1996,
eqv ISO/DIS 6393:1995)

GB/T 16710.3 工程机械 定置试验条件下司机位置处噪声的测定(GB/T 16710.3—1996,
eqv ISO/DIS 6394:1995)

3 术语和定义

GB/T 13325 和 GB/T 13802 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

机器基准体 machine reference box

假想的一只包含主机的矩形空间体,不包括所有工作装置和附属装置,例如铲斗、推土铲、反铲斗、松土器和支腿等。

3.2

前进和倒退报警器 forward and reverse warning alarm

装在土方机械主机上的报警器,目的是为防止人员受到自行式机器运动时潜在危险的伤害,同时其声响对司机不能产生不舒适感和刺激性。

4 仪器

4.1 电容传声器噪声测量仪(或具有同等精度、稳定性和频率响应的噪声测量仪):传声器外径不得超过 13 mm,以减少可能产生的指向性偏差。传声器和其连接电缆的选择应在试验中所处的温度范围