



中华人民共和国国家标准

GB/T 25607—2010/ISO 3457:2003

土方机械 防护装置 定义和要求

Earth-moving machinery—
Guards—Definitions and requirements

(ISO 3457:2003, IDT)

2010-12-01 发布

2011-03-01 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

本标准等同采用 ISO 3457:2003《土方机械 防护装置 定义和要求》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 3457:2003。

为了便于使用,本标准还做了一些编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”;
- b) 删除了国际标准前言;
- c) 对 ISO 3457:2003 中引用的国际标准,用已采用为我国的标准代替对应的国际标准。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国土方机械标准化技术委员会(SAC/TC 334)归口。

本标准起草单位:天津工程机械研究院。

本标准主要起草人:吴红丽。

引 言

本标准规定了防护装置和其他手段防护的性能要求,该装置用于在正常操作和日常维护土方机械时,对无意接触到由机械、流体或热源产生的危险的人员提供保护。包括从危险部件到防护装置的隔开距离与以人体测量数据为基础开口尺寸的关系。

本标准不包括在人员保护上起重要作用的某些因素,例如对操作人员和服务人员的培训、经验和具体操作等。

允许随着机器系统的技术发展和设计的可行性而背离这些要求。按照本标准的规定,基于可行性考虑给出下列三个安全准则:

- a) 通过机器设计消除潜在的危險;
- b) 若通过设计不可能消除,应提供防护装置以防止接触潜在的安全危險源;
- c) 在 a)和 b)都不可行时,应在潜在安全危險处警告。

土方机械 防护装置 定义和要求

1 范围

本标准规定了防护装置和其他防护方式的主要术语、要求和特性,当按制造商规定的用途,对GB/T 8498中定义的土方机械进行操作和日常维修时,避免操作人员接触到由机械、流体或热源产生的危险。

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 8420 土方机械 司机的身材尺寸与司机的最小活动空间(GB/T 8420—2000, eqv ISO 3411:1995)

GB/T 8498 土方机械 基本类型 识别、术语和定义(GB/T 8498—2008, ISO 6165:2006, IDT)

GB/T 17300 土方机械 通道装置(GB/T 17300—1998, ISO 2867:1994, IDT)

GB/T 17301 土方机械 操作和维修空间 棱角倒钝(GB/T 17301—1998, idt ISO 12508:1994)

GB 20178 土方机械 安全标志和危险图示 通则(GB 20178—2006, ISO 9244:1995, MOD)

GB/T 21935 土方机械 操纵的舒适区域与可及范围(GB/T 21935—2008, ISO 6682:1986, IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

防护装置 guard

单独的或与机器其他零件组合的保护装置,设计并安装使接触存在潜在危险机器零部件的可能性最小。

3.1.1

护栏 barrier guard

为避免接触机器部件或具有类似危险的其他暴露部分,限制人体或人体某部分运动的防护装置。

例如:扶手、车架、覆盖件或围栏。

3.1.2

挡泥板 fender

罩住机器的车轮或履带的防护装置,限制由车轮或履带甩起的物体,且限制操作人员接触运动的部件。

3.1.3

风扇护罩 fan guard

为避免意外接触旋转叶片,覆盖在发动机冷却风扇上的防护结构。

3.1.4

隔热罩 thermal guard

避免人体与机器发热部件接触的防护装置,也可用于提供受热零件与易燃物之间的热障。