



# 中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX/ISO 6534:2023

## 便携式链锯护手器 机械强度

Portable chain-saw hand-guards—Mechanical strength

((ISO 6354:2023, Forestry machinery—Portable chain-saw hand-guards—  
Mechanical strength, IDT))

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件等同采用ISO 6534:2023《林业机械 便携式链锯护手器 机械强度》。

本文件做了下列最小限度的编辑性修改：

——为与现有标准体系协调，将标准名称改为《便携式链锯护手器 机械强度》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由国家林业和草原局提出。

本文件由全国林业机械标准化技术委员会（SAC/TC 61）归口。

本文件起草单位：宝时得科技（中国）有限公司、浙江派尼尔科技股份有限公司、浙江中坚科技股份有限公司、浙江三锋实业股份有限公司、山东永佳动力股份有限公司、浙江中马园林机器股份有限公司、浙江天泰机械有限公司。

本文件主要起草人：丁玉才、朱道庆、杨海岳、杨锋、赵飞、黄新跃、郭晓峰。

# 便携式链锯护手器 机械强度

## 1 范围

本文件规定了主要为林用和修枝用的便携式链锯前、后护手器的机械强度要求及试验方法。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 18960—2023 便携式链锯 词汇（ISO 6531:2017, IDT）

GB/T XXXX—XXXX 便携式链锯前护手器 尺寸和空隙（ISO 6533:2020, IDT）

ISO 6531 林业机械 便携式链锯 词汇（Machinery for forestry—Portable chain-saws—Vocabulary）

注：GB/T 18960—2023 便携式链锯 词汇（ISO 6531:2017, IDT）

ISO 6533 林业机械 便携式链锯前护手器 尺寸和空隙（Machinery for forestry—Portable chain-saws—Minimum handle clearance and sizes）

注：GB/T XXXX—XXXX 便携式链锯前护手器 尺寸和空隙（GB/T XXXX—XXXX, ISO 6533:2020, IDT）

## 3 术语和定义

ISO 6531 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 要求

当按第5章要求进行试验时，前、后护手器不应破裂和发生使摆锤越过护手器的变形。应避免二次冲击。

试验前后，前护手器的尺寸应符合ISO 6533的规定。

只要面向操作者手的护罩表面不出现破裂，后护手器冲击点处加强筋的破损就不被认为是破裂。如果油箱与后护手器设计成一体，当按5.4的规定进行检验时，试验造成的任何油箱泄露应视作失败。

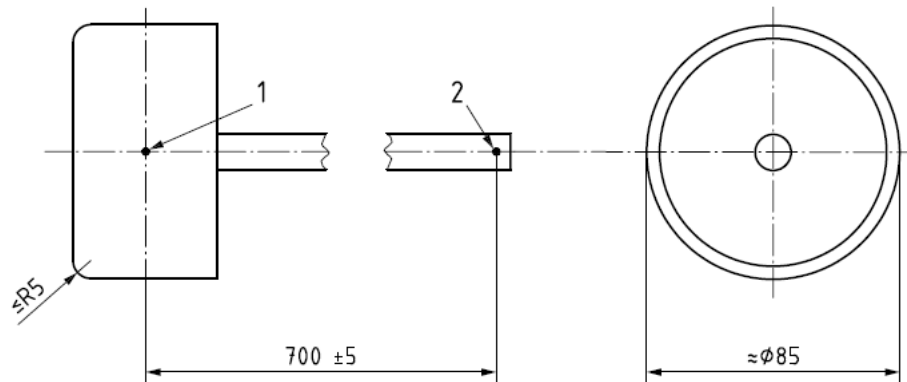
## 5 试验程序

### 5.1 总则

应使用新生产的链锯进行试验，通过手柄或导板组件刚性固定：当进行前护手器试验时，应将链锯固定于朝上位置。当进行后护手器试验时，应将链锯倒置并且通过导板刚性固定（见图2和图3）。

若前护手器兼作链制动器，应使其处于制动状态。

应使用一端带有钢制摆锤（见图1）的单摆对护手器进行冲击试验，从悬挂转动点至锤头中心的距离为700 mm±5 mm，摆臂应尽可能轻。从高度a为400 mm处下落时，该单摆系统应能产生10 J±0.3 J的冲击能量；从高度a为200 mm处下落时，该单摆系统应能产生5 J±0.2 J的冲击能量。



标引序号说明:

1——重心;

2——摆动点。

图1 摆锤尺寸

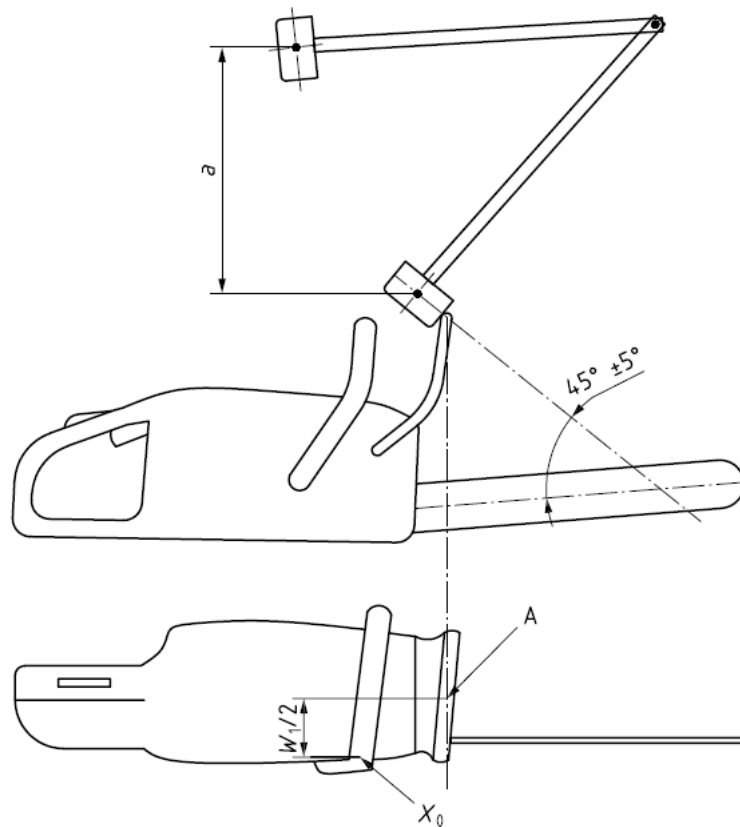
## 5.2 冲击试验

### 5.2.1 试验条件

5.2.2和5.2.3中的试验应在 $40\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 和 $-25\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ 温度下各进行一次。试验前,将链锯调节至试验温度条件至少6 h,从温度调节环境中取出链锯60 s内,依次按5.2.2和5.2.3进行试验。如果链锯必须从温度条件环境中取出才能进行试验,试验应在取出后60 s内完成。

### 5.2.2 前护手器冲击试验

提起摆锤并释放,使其产生 $10\text{ J} \pm 0.3\text{ J}$ 的冲击能量。摆锤应沿与导板中心线成 $45^{\circ} \pm 5^{\circ}$ 的方向撞击护手器有效宽度中心点上部(即GB/T XXXX—XXXX的7.1中规定的前护手器宽度 $W$ 的中心)(见图2)。



标引符号说明：

a——下落高度；

A——冲击点；

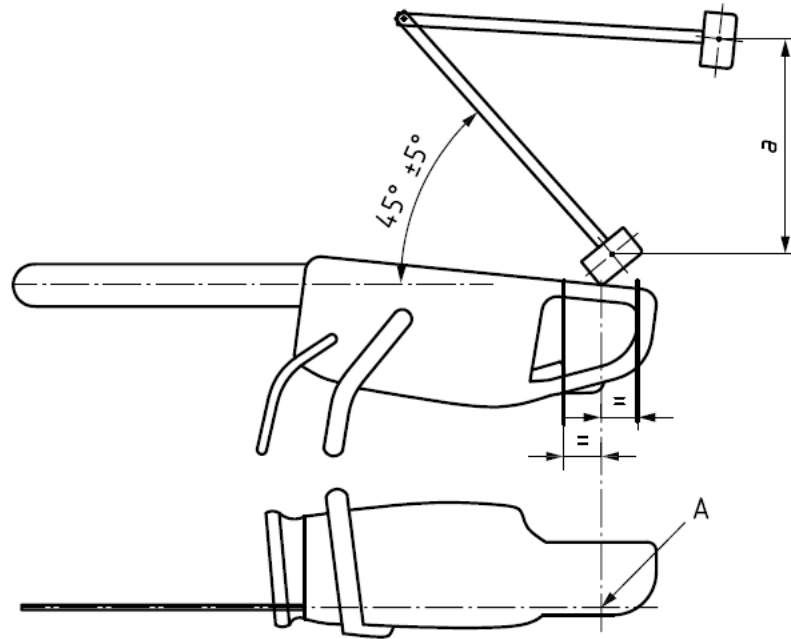
$X_0$ ——ISO 6533参考点；

$W_1$ ——按ISO 6533的护手器有效宽度。

图2 前护手器冲击试验

### 5.2.3 后护手器冲击试验

提起摆锤并释放，使其产生 $10\text{ J} \pm 0.3\text{ J}$ 的冲击。摆锤应沿与导板中心线成 $45^\circ \pm 5^\circ$ 的方向撞击护手器(见图3)。



标引符号说明：  
 a——下落高度；  
 A——冲击点。

图3 后护手器冲击试验

撞击点应选在导板中心线和与导板平面垂直的平面相交点上，该点与油门扳机后部和后手把的内远端的距离相等（见图3中A点）。如果相交点距护手器边缘的距离小于10 mm或在护手器外边，那么撞击点应移动到距护手器边缘为 $10\text{ mm} \pm 2.5\text{ mm}$ 处。

### 5.3 前、后护手器耐久试验

#### 5.3.1 试验条件

试验应在 $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的温度下进行。试验前，将链锯调节至试验温度条件至少6 h。

#### 5.3.2 前护手器耐久试验

提起摆锤并释放，使其产生 $5\text{ J} \pm 0.2\text{ J}$ 的冲击能量。摆锤撞击护手器的位置应与5.2.2中规定的相同。

试验重复进行25次。

#### 5.3.3 后护手器耐久试验

提起摆锤并释放，使其产生 $5\text{ J} \pm 0.2\text{ J}$ 的冲击能量。摆锤撞击护手器的位置应与5.2.3中规定的相同。

试验重复进行25次。

### 5.4 后护手器与油箱一体的机器的燃油泄露

5.2.3和5.3.3试验结束后，按GB/T 18960-2023图A.1规定的b)~g)的每个位置握持链锯 $30\text{ s} \pm 2\text{ s}$ ，检查有无可见泄露。

---