ICS 53.100
CCS P 97

T/CS

团 体 标 准

T/CS 036—2025

减震压路机

Shock-absorbing roller

2025－04－30 发布 2025－04－30 实施

中国商品学会 发 布

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　一般要求 1
5　技术要求 2
6　试验方法 3
7　检验规则 4
8　标志和随机文件 5
9　包装、运输、贮存 5

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。

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专利的责任。

本文件由中国商品学会归口。

本文件起草单位：宝马格（常州）工程机械有限公司、宝马格（上海）压实机械有限公司、宝马格（中国）工程机械有限公司、浙江奥桑机械设备有限公司、常州市宏光机械有限公司。

本文件主要起草人：宋功成、张建平、钟庆君、王洪义、汪宏宇。

减震压路机

1 范围

本文件规定了减震压路机的一般要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。
本文件适用于减震压路机的生产和检验。

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 8511 振动压路机
GB/T 8593.1 土方机械 司机操纵装置和其他显示装置用符号 第 1 部分：通用符号
GB/T 8593.2 土方机械 司机操纵装置和其他显示装置用符号 第 2 部分：机器、工作装置和附件的特殊符号
GB/T 8595 土方机械 司机的操纵装置
GB/T 10913 土方机械 行驶速度测定
GB 16710 土方机械 噪声限值
GB/T 17300 土方机械 通道装置
GB/T 17301 土方机械 操作和维修空间棱角倒钝
GB/T 20178 土方机械 机器安全标签 通则
GB 20891 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)
GB/T 21152 土方机械 轮式或高速橡胶履带式机器 制动系统的性能要求和试验方法
GB/T 21155 土方机械 行车声响报警装置和前方喇叭 试验方法和性能准则
GB/T 22355 土方机械 铰接机架锁紧装置 性能要求
GB/T 22356 土方机械 钥匙锁起动系统
GB/T 22358 土方机械 防护与贮存
GB/T 25607 土方机械 防护装置 定义和要求
GB/T 25614 工程机械 声功率级的测定 动态试验条件
GB/T 25615 工程机械 司机位置发射声压级的测定 动态试验条件
GB/T 25617 土方机械 机器操作的可视显示装置
GB/T 25684.1 土方机械 安全 第 1 部分：通用要求
GB/T 25684.13 土方机械 安全 第 13 部分：压路机的要求
GB/T 28699 钢结构防护涂装通用技术条件
JG/T 5076.2 振动压路机减振系统检验规范
JB/T 5945 工程机械 装配通用技术条件
JB/T 5946 工程机械 涂装通用技术条件
JB/T 5947 工程机械 包装通用技术条件

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 一般要求

4.1 司机室

4.1.1 司机室应能上锁。

4.1.2 司机室内应设置安全存放司机手册的空间。
4.1.3 司机工作空间应无任何外露的锐边或锐角。圆角半径和锐边倒钝应符合 GB/T 17301 的规定。
4.1.4 司机室内应无充满液体的硬管或软管。
4.1.5 司机室应提供一个基本出入口及区别于主要出入口方向的备用出入口，其尺寸应符合 GB/T 17300 的规定。
4.1.6 司机室内应安装固定照明装置，以便在发动机熄火后对司机位置提供照明。

4.2 操纵装置和指示器

4.2.1 司机室的操纵装置（手动操纵杆、手柄、踏板、开关等）和指示装置的选择、设计、制造和布置应符合 GB/T 8595 的规定。
4.2.2 提供带钥匙的启动开关，该启动开关应符合 GB/T 22356 规定。启动时，不会给机器或其工作装置和/或附属装置带来危险运动。
4.2.3 对因意外操作可能产生危险的操纵装置，应采用缝线降低到最低的布置原则。
4.2.4 由于滑动或缓动（例如由泄漏引起）或当动力供给中断时，除司机控制操作外，机器和工作装置或附属装置从固定位置的移动应控制在不对暴露人群产生危险的范围内。
4.2.5 司机应能从司机位看到必要的机器正常功能的指示，且使炫光最小。
4.2.6 操纵装置和其他显示装置的符号应符合 GB/T 8593.1 或 GB/T 8593.2 的规定。
4.2.7 控制指示器配置的安全色应符合 GB/T 25617 的规定。

4.3 保护措施及装置

4.3.1 在基本出入口、操作装置及维修区域内对工作过程中可变热的部件应采取有效隔热防护措施。
4.3.2 对可能产生挤压、剪切和切削危险的运动部件应采取相应的防护措施，措施应符合 GB/T 25684.1 的规定。
4.3.3 防护装置应符合 GB/T 25607 的规定。
4.3.4 铰接机架锁紧装置应符合 GB/T 22355 的规定。

4.4 电子和电气系统

4.4.1 用于在电气回路中连接部件的电线和导线应做有标记且标识明确。
4.4.2 除起动电机、交流发电机及预热器外的电气设备均应加装过流保护装置。
4.4.3 应安装便于断开蓄电池的切断开关，用于标识用的符号应符合 GB/T 8593.1 的规定

4.5 压力系统

4.5.1 机架外的硬管和软管设计应合理，不涉及与其他危险源的接触，应能对软管和装置进行可视检查。
4.5.2 液压软管应根据 GB/T 25607 的规定进行保护；液压软管不应装有可再次使用的装置。

4.6 燃油箱和液压油箱

燃油箱和液压油箱应配有液面指示器，当油箱内部的压力超过规定值时，相应的设备（通风口、安全阀等）应对其自动补偿。

5 技术要求

5.1 外观及结构

5.1.1 压路机机身应无明显划痕、凹陷或锈蚀。
5.1.2 压路机的结构布置应符合使用、维护及调整方便的要求。
5.1.3 压路机所需润滑的零部件应装有作用可靠、易于维护的润滑装置。
5.1.4 压路机的涂装质量应符合 JB/T 5946 的规定。
5.1.5 品牌、型号、序列号等标识应清晰易读，所有标牌应安装稳固，无松动或脱落。

5.2 装配

压路机的装配质量应符合 JB/T 5945 的规定。

5.3 性能

5.3.1 工作质量

压路机的工作质量应与设计值相符，允许偏差为±3%。

5.3.2 行驶速度

各档行驶速度应符合设计值，允许偏差为±5%。

5.3.3 操纵

各操纵装置应轻便、灵活、定位可靠，其操纵力应符合 GB/T 8595 的规定。

5.3.4 转向

转向系统应确保转向操纵与预期转向方向一致。

5.3.5 制动

应配置行车制动系统和停车制动系统，且在试验中，各制动系统均有效。所有制动系统应能从司机操作位置上进行操纵。

5.3.6 减震

减震性能应不低于 JG/T 5076.2 有关规定中良好级的要求。

5.4 安全、环保

5.4.1 总则

压路机应符合 GB/T 25684.1 和 GB/T 25684.13 中适用的强制性条款，推荐性条款宜参照执行。

5.4.2 报警装置

应安装从司机位置控制的声讯报警装置（喇叭），喇叭的 A 计权声压级应比发动机最大可调转速时的声压级至少超过 10。

5.4.3 防火

司机室内应设置可明确识别存放灭火器的空间，且易于司机接近。

5.4.4 安全标签

安全标签位于机器上危害位置附近，应符合 GB/T 20178 的规定。

5.4.5 噪声

司机位置处的 A 计权发射声压级应符合 GB 16710 的规定，即≤87 dB。

5.4.6 污染物排放限值

压路机的污染物排放限值应符合 GB 20891 的规定。

6 试验方法

6.1 外观

6.1.1 在自然光线下，目测、手感检查。

6.1.2 涂装质量的试验按 GB/T 28699 的规定进行。

6.2 装配

按 JB/T 5945 的规定进行。

6.3 性能

6.3.1 工作质量

发动机熄火，制动器松开，测出压路机的总质量及前后轮的分配质量。进行三次，取平均值。

6.3.2 行驶速度

按 GB/T 10913 的规定进行。

6.3.3 操纵

实际操作进行检查，操纵力按 GB/T 8511 的规定进行。

6.3.4 转向

实际操作进行检查。

6.3.5 制动

按 GB/T 21152 的规定进行。

6.3.6 减震

按 JG/T 5076.2 的规定进行。

6.4 安全、环保

6.4.1 总则

按 GB/T 25684.1 和 GB/T 25684.13 的规定进行。

6.4.2 报警装置

按 GB/T 21155 的规定进行。

6.4.3 防火

使用目测和实际操作进行检查。

6.4.4 安全标签

在自然光线下，目测检查。

6.4.5 噪声

按 GB/T 25614 和 GB/T 25615 的规定进行。

6.4.6 污染物排放限值

按 GB 20891 的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

分为出厂检验和型式检验。

7.2 出厂检验

7.2.1 压路机出厂应经制造商检验部门逐台检验合格并签发产品合格证书后方可出厂。

7.2.2 出厂检验项目见表 1。

7.3 型式检验

7.3.1 有下列情况之一时，应进行型式检验：

a) 新试制产品；
b) 转厂生产的产品；
c) 产品结构、材料、工艺有较大改变，影响产品性能；
d) 有关部门提出要求。

7.3.2 型式检验项目见表 1。

7.4 抽样方案和判定规则。

7.4.1 压路机经出厂检验，表 1 中的检验项目全部达到本文件要求为合格，否则为不合格。

7.4.2 型式检验的样机采取随机抽样方式抽取一台至两台。

7.4.3 压路机经型式检验，表 1 中的重要检验项目全部达到本标准要求以及一般检测项目中有 3 项或 3 项以下未达到本标准要求，经修复合格后，则判定为合格；否则为不合格。

表 1 检验项目

项目		出厂检验	型式检验
外观及结构		√	√
装配		√	√
性能	工作质量	—	√
	行驶速度	√	√
	操纵	√	√
	转向	—	√
	制动	√	√
	减震	—	√
安全、环保	总则	—	√
	报警装置	—	√
	防火	—	√
	安全标签	√	√
	噪声	—	√
	污染物排放限值	—	√
注：“√”为应检项，“—”为不检项。			

8 标志和随机文件

8.1 标志

压路机的标牌应固定在明显位置，内容应至少包括：

a) 制造商的名称；
b) 产品名称和型号；
c) 产品规格；
d) 出厂编号；
e) 制造年份。

8.2 随机文件

压路机出厂时，应向用户提供下列文件：

a) 产品合格证明书；
b) 司机手册；
c) 整机的零件图册；
d) 装箱单。

9 包装、运输、贮存

9.1 包装

压路机及其附件、备件和随机工具的包装应符合 JB/T 5947 的规定，并保证在正常运输和贮存条件下不致损坏。

9.2 运输

压路机整机装运时，应将前后轮用楔块固定。运输过程中应将压路机可靠地固定在运输的位置。

9.3 贮存

压路机的贮存应符合 GB/T 22358 的规定。