



中华人民共和国国家标准

GB/T 6247.4—2013

GB/T 6247.4—2013

凿岩机械与便携式动力工具 术语 第4部分：性能试验

Rock drilling machines and portable power tools—Terminology
—Part 4: Performance test

(ISO 3857-3:1989, Compressors, pneumatic tools and machines
—Vocabulary—Part 3: Pneumatic tools and machines, MOD)

中华人民共和国
国家标准
凿岩机械与便携式动力工具 术语
第4部分：性能试验
GB/T 6247.4—2013

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 2 字数 52 千字
2014年5月第一版 2014年5月第一次印刷

*
书号: 155066·1-49033 定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 6247.4—2013

2013-12-31 发布

2014-10-01 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

maximum stall torque	6.5.2.1
N	
no-load rotational frequency	4.2.10, 5.2.1.2.1, 5.2.2.1, 6.5.2.2, 7.4.1
number of blows	4.2.6
O	
oil capacity	4.2.13
oil flow rate of hydraulic system for rotational mechanism	6.4.4
oil flow rate of hydraulic system for blow mechanism	6.4.2
oil pressure of hydraulic system for blow mechanism	6.4.1
oil pressure of hydraulic system for rotational mechanism	6.4.3
overall expansion ratio	5.1.2.3, 7.2.3
P	
penetration rate for rotary drilling	4.1.3
penetration rate	4.2.3, 4.3.4
performance test	3.3
piston stroke	8.3
power output	5.2.1.3.1, 6.2.2, 7.5.1
power-to-mass ratio	5.2.1.3.2, 7.5.2
R	
rated compressed air pressure	3.7
rated conditions	3.21
rated oil flow rate	6.1.2
rated pressure	6.1.1
rated rotational frequency	6.2.1
reference atmospheric pressure	3.9
reference situation	3.10
relative pressure	3.11
rotational frequency of engine under load	4.2.14
rotational frequency under load	5.2.1.2.2, 7.4.2
rotational frequency	4.3.3
S	
safety check	3.20
specific air consumption	5.1.3.3, 7.6.2
specific fuel consumption	4.2.12
speed under load	5.2.1.2.2, 7.4.2
static pressure	3.13
static stall torque	5.2.1.1.5, 7.3.5
static starting torque	5.2.1.1.1, 7.3.1
supply pressure	5.1.2.1, 7.2.1
swept volume	5.1.1.1, 7.1.1
swing angle	4.1.10
T	
tighten time	5.2.2.4, 6.5.1.2

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 性能试验通用术语	1
4 凿岩机械	3
5 气动工具	6
6 液压工具	8
7 气动马达	10
8 其他	12
附录 A (资料性附录) 本部分与 ISO 3857-3:1989 相比的结构变化情况	13
附录 B (资料性附录) 本部分与 ISO 3857-3:1989 的技术性差异及其原因	17
索引	20

X

相对压力	3.11
行走速度	4.1.11
型式检验	3.1
性能试验	3.3

Y

压气温度	3.18
验收气压	3.6
余隙容积	7.1.3

Z

凿孔深度	4.2.2
凿孔直径	4.2.1
凿岩冲击频率	4.2.5
凿岩耗气量	4.2.9
凿岩速度	4.2.3
制动负荷扭矩	5.2.1.1.3, 7.3.3
自由空气	3.16
总膨胀比	5.1.2.3, 7.2.3
总温度	3.17
总压力	3.15
钻臂举升角度	4.1.9
钻孔深度	4.1.2
钻孔速度	4.1.3, 4.3.4
钻孔直径	4.1.1
最大负荷扭矩	5.2.1.1.4, 7.3.4
最大失速扭矩	6.5.2.1
最大制动负荷扭矩	5.2.1.1.4, 7.3.4

英文对应词索引**A**

absolute pressure	3.12
air consumption per unit of bore depth	4.2.8
air consumption per unit of power	5.1.3.3, 7.6.2
air consumption under bore drilling	4.2.9
air consumption under no-load	5.1.3.2
air consumption	5.1.3.1, 7.6.1
atmospheric pressure	3.8

B

blow-energy	4.2.7, 4.3.2, 5.3.2, 6.3.2, 6.4.6
blow-frequency under bore drilling	4.2.5
blow-frequency	4.2.4, 4.3.1, 5.3.1, 6.3.1
blow-power	6.3.3
boom lifting angle	4.1.9

前 言

GB/T 6247《凿岩机械与便携式动力工具 术语》分为四个部分：

- 第 1 部分：凿岩机械、气动工具和气动机械；
- 第 2 部分：液压工具；
- 第 3 部分：零部件与机构；
- 第 4 部分：性能试验。

本部分为 GB/T 6247 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 3857-3:1989《压缩机、气动工具和机械 词汇 第 3 部分：气动工具和机械》。

本部分与 ISO 3857-3:1989 相比在结构上有较多调整，附录 A 中列出了本部分与 ISO 3857-3:1989 的章条编号对照一览表。

本部分与 ISO 3857-3:1989 相比存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示。附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本部分做了下列编辑性修改：

- 将标准名称改为《凿岩机械与便携式动力工具 术语 第 4 部分：性能试验》；
- 增加了资料性附录 A 和附录 B。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国凿岩机械与气动工具标准化技术委员会(SAC/TC 173)归口。

本部分起草单位：天水凿岩机械气动工具研究所、东莞理工学院。

本部分主要起草人：高学径、周梓荣。