



中华人民共和国国家标准

GB/T 6247—2004
代替 GB/T 6247—1986

凿岩机械与气动工具 术语

Rock drilling machines and pneumatic tools—Terminology

(ISO 3857-3:1989 Compressors, pneumatic tools and machines—Vocabulary—Part 3: Pneumatic tools and machines, ISO 5391:1988 Pneumatic tools and machines—Vocabulary, MOD)

2004-06-09 发布

2004-12-01 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》(英文/法文版)和 ISO 5391:1988《气动工具和机械 词汇》(英文/法文版)。

本标准代替 GB/T 6247—1986《凿岩机械与气动工具 名词术语》。

本标准根据 ISO 3857-3:1989 和 ISO 5391:1988 重新起草。为方便比较,在资料性附录 A 中列出了本标准条款与国际标准条款的对照一览表。

根据我国凿岩机械与气动工具行业的需要,本标准在采用国际标准时进行了修改,并纳入了凿岩机械零部件与机构等部分专业术语,使这一国家标准更趋合理、完善。

与国际标准相比,其主要差异如下:

- 增加了凿岩机械零部件与机构等部分专业术语;
- 修改、删除了部分章、条,以适应我国的惯例;
- 删除了国际标准的前言与引言;
- 增加了资料性附录 A。

本标准与 GB/T 6247—1986 相比主要变化如下:

- 将标准名称中的“名词术语”改为“术语”;
- 增加了“液压凿岩机”等部分专业术语;
- 增加了前言部分和规范性附录 A。
- 根据 GB/T 1.1—2000 的规定,重新进行了格式编排。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国凿岩机械气动工具标准化技术委员会(SAC/TC 173)归口。

本标准起草单位:天水凿岩机械气动工具研究所。

本标准主要起草人:苏薇、魏万江、朱洵慧。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 6247—1986。

凿岩机械与气动工具 术语

1 范围

本标准规定了凿岩机械与气动工具专业的产品、零部件与机构、性能和试验及其他的专业术语。
本标准适用于凿岩机械与气动工具。其他相关专业可参照使用。

2 总则

2.1

凿岩机械 rock drilling machine

钻凿岩孔的机械。

2.2

凿岩机 rock drill

具有冲击和回转机构用于钻凿岩孔的机器。

2.3

气动凿岩机 pneumatic rock drill

以压缩空气或气体为动力的凿岩机(2.2)。

2.4

液压凿岩机 hydraulic rock drill

以液压油为动力介质的凿岩机(2.2)。

2.5

水压凿岩机 water drive rock drill

以水或乳化液为动力介质的凿岩机(2.2)。

2.6

电动凿岩机 electric rock drill

以电为动力的凿岩机(2.2)。

2.7

内燃凿岩机 internal combustion rock drill

以燃油燃烧为动力的凿岩机(2.2)。

2.8

钻车 drill wagon; jumbo rig

供凿岩机(2.2)钻凿岩孔的车。

2.9

凿岩机器人 rock-drilling robot

由计算机控制作业过程的钻车(2.8)。

2.10

钻机 drill

主要靠回转机构进行钻岩孔的机器。

2.11

凿岩辅助设备 rock drilling auxiliary

钻凿岩孔时用的其他设备。

2.12

气动工具 **pneumatic tool; air tool**

风动工具(被取代)

以压缩空气为动力,便于携带或机械作业的工具。

2.13

手持式气动工具 **portable pneumatic tool**

使用时可携带至使用场所并用手握持的气动工具(2.12)。

2.14

固定式气动工具 **fixed pneumatic tool**

与固定或移动的装置组成一体的气动工具(2.12)。

2.15

回转式气动工具 **rotary pneumatic tool**

有回转式气动发动机(4.97)的气动工具(2.12)。

2.16

冲击式气动工具 **percussive pneumatic tool**

有往复冲击式气动发动机(4.97)的气动工具(2.12)。

2.17

内回转往复冲击式气动工具 **reciprocating percussive pneumatic tool with integral rotation**

活塞(4.5)每次冲程时,使作业工具(4.109)旋转一定角度的冲击式气动工具(2.16)。

2.18

独立回转往复冲击式气动工具 **reciprocating percussive pneumatic tool with independent rotation**

靠独立的气动马达(3.153)驱动作业工具(4.109)回转的冲击式气动工具(2.16)。

2.19

气动机械 **pneumatic machine**

以压缩空气或气体为动力的机械。

3 产品

3.1

手持式凿岩机¹⁾ **hand-held rock drill**

用手握持,靠凿岩机自重或操作者施加推力进行凿岩的凿岩机(2.2)。

3.2

手持式高频凿岩机 **high-frequency hand-held rock drill**

活塞冲击频率(5.34)高于 42 Hz 的手持式凿岩机(3.1)。

3.3

手持式集尘凿岩机 **hand-held rock drill with dust collector**

具有集尘结构的手持式凿岩机(3.1)。

3.4

手持式水下凿岩机 **hand-held underwater rock drill**

具有整机潜入水下凿岩功能的手持式凿岩机(3.1)。

3.5

手持气腿两用凿岩机 **hand-held/air-leg rock drill**

既可手持使用又可安装气腿(3.47)使用的凿岩机(2.2)。

1) 各式气动凿岩机可省略“气动”二字,如:手持式气动凿岩机简称为手持式凿岩机。

3.6

气腿式凿岩机 air-leg rock drill

用气腿(3.47)支承、推进的凿岩机(2.2)。

3.7

气腿式高频凿岩机 air-leg rock drill with high-frequency

活塞冲击频率(5.34)高于 42 Hz 的气腿式凿岩机(3.6)。

3.8

气腿式集尘凿岩机 air-leg rock drill with dust collector

具有集尘结构的气腿式凿岩机(3.6)。

3.9

向上式凿岩机 stoper

具有轴向伸缩机构,用于向上凿岩的凿岩机(2.2)。

3.10

向上式侧向凿岩机 offset stoper

伸缩机构与凿岩机缸体的中心不在一轴线上的向上式凿岩机(3.9)。

3.11

向上式高频凿岩机 high-frequency stoper

活塞冲击频率(5.34)高于 42 Hz 的向上式凿岩机(3.9)。

3.12

导轨式凿岩机 drifter

装在推进器的导轨(4.83)上进行凿岩的凿岩机(2.2)。

3.13

导轨式高频凿岩机 high-frequency drifter

活塞冲击频率(5.34)高于 42 Hz 的导轨式凿岩机(3.12)。

3.14

导轨式独立回转凿岩机 drifter with independent rotation

回转、冲击可独立动作的导轨式凿岩机(3.12)。

3.15

内回转凿岩机²⁾ rock drill with rifle-bar rotation

回转、冲击不可单独动作的凿岩机(2.2)。

3.16

手持式内燃凿岩机 hand-held internal combustion rock drill

用手握持,靠凿岩机自重或操作者施加推力进行凿岩的内燃凿岩机(2.7)。

3.17

导轨式液压凿岩机 hydraulic drifter

装在推进器的导轨(4.83)上进行凿岩的液压凿岩机(2.4)。

3.18

手持式电动凿岩机 hand-held electric rock drill

用手握持,靠凿岩机自重或操作者施加推力进行凿岩的电动凿岩机(2.6)。

3.19

支腿式电动凿岩机 leg-support electric rock drill

以支腿(3.51)支承、推进的电动凿岩机(2.6)。

2) “内回转”三字,在产品名称中可省略。

3.20

导轨式电动凿岩机 electric drifter

装在推进器的导轨(4.83)上进行凿岩的电动凿岩机(2.6)。

3.21

井下采矿钻车 mining drill wagon for underground

用于井下采矿的钻车(2.8)。

3.22

掘进钻车 tunnelling drill jumbo

用于巷道、隧道掘进的钻车(2.8)。

3.23

通用钻车 universal drill wagon

既能用于采矿又能用于掘进以及其他作业的钻车(2.8)。

3.24

锚杆钻车 roofboltier

主要供钻凿锚杆孔及安装锚杆的钻车(2.8)。

3.25

联合钻车 combine drill jumbo

凿岩、装岩、运输联合作业的钻车(2.8)。

3.26

履带式钻车 crawler rig

具有履带式行走机构的钻车(2.8)。

3.27

轨轮式钻车 rail jumbo

具有轨轮式行走机构的钻车(2.8)。

3.28

轮胎式钻车 rubber-tyred drill wagon

具有轮胎式行走机构的钻车(2.8)。

3.29

自行式钻车 self-propelled jumbo

本身具有行走驱动机构的钻车(2.8)。

3.30

牵引式钻车 traction drill wagon

靠其他动力牵引行走的钻车(2.8)。

3.31

露天钻车 open-pit drill wagon

露天作业的钻车(2.8)。

3.32

履带式露天钻车 open-pit crawler rig

具有履带式行走机构的露天钻车(3.31)。

3.33

轮胎式露天钻车 rubber-tyred open-pit drill wagon

具有轮胎式行走机构的露天钻车(3.31)。

3.34

水下钻车 underwater jumbo

潜入水下作业的钻车(2.8)。

3.35

潜孔冲击器 down-the-hole hammer

装在钻杆(4.24)前端,潜入孔底进行凿岩的器具。

3.36

潜孔钻机 down-the-hole drill

装有潜孔冲击器(3.35)的钻机(2.10)。

3.37

履带式潜孔钻机 crawler downhole drill

具有履带式行走机构的潜孔钻机(3.36)。

3.38

轮胎式潜孔钻机 rubber-tyred downhole drill

具有轮胎式行走机构的潜孔钻机(3.36)。

3.39

柱架式潜孔钻机 support-rig downhole drill

柱架支承的潜孔钻机(3.36)。

3.40

潜孔钻车 down-the-hole jumbo

装有潜孔冲击器(3.35)的钻车(2.8)。

3.41

履带式露天潜孔钻车 open-pit crawler downhole jumbo

具有履带式行走机构,适于露天作业的潜孔钻车(3.40)。

3.42

煤钻 auger coal drill

只有回转机构用于煤层钻孔的钻机(2.10)。

3.43

岩石钻 rotary rock drill

只有回转机构用于软岩钻孔的钻机(2.10)。

3.44

矿用隔爆电动岩石钻 ore-used flameproof electrical rotary rock drill

以电为动力,具有防爆性能的岩石钻(3.43)。

3.45

岩心钻 core drill

只有回转机构用于地质探矿取岩心的钻机(2.10)。

3.46

回转钻 rotation drill

煤钻(3.42)、岩石钻(3.43)、岩心钻(3.45)的统称。

3.47

气腿 air leg

以压缩空气为动力,支承、推进凿岩机(2.2)的凿岩辅助设备(2.11)。

3.48

水腿 water leg

以压力水为动力,支承、推进凿岩机(2.2)的凿岩辅助设备(2.11)。

3.49

油腿 oil leg

以压力油为动力,支承、推进凿岩机(2.2)的凿岩辅助设备(2.11)。

3.50

手摇支腿 hand cranking leg

以手摇为动力,支承、推进凿岩机(2.2)的凿岩辅助设备(2.11)。

3.51

支腿 leg support

气腿(3.47)、水腿(3.48)、油腿(3.49)、手摇支腿(3.50)的统称。

3.52

钻架 drill rig

供凿岩机(2.2)钻凿岩孔的架。

3.53

单柱式钻架 single-column drill rig

单柱支承的钻架(3.52)。

3.54

双柱式钻架 double-column drill rig

双柱支承的钻架(3.52)。

3.55

圆盘式钻架 ring guide drill rig

带有圆盘便于导轨定位的钻架(3.52)。

3.56

伞形钻架 shaft jumbo

形状似伞,用于竖井掘进的钻架(3.52)。

3.57

环形钻架 ring drill rig

形状似环,用于竖井掘进的钻架(3.52)。

3.58

注油器 line oiler

靠压缩空气将油带入机器内部供润滑的凿岩辅助设备(2.11)。

3.59

磨钎机 bit grinder

磨钎头(4.26)的凿岩辅助设备(2.11)。

3.60

集尘器 dust collector

钻凿岩孔时,能将岩粉吸出并集中在专用容器内的凿岩辅助设备(2.11)。

3.61

破碎冲击器 breaking impactor

具有冲击破碎石块或混凝土等的冲击式器具。

3.62

冲击破碎机 impact breaker

装有破碎冲击器(3.61),或将破碎冲击器(3.61)制成手持式,用以破碎石块或混凝土等的机械。

3.63

气动冲击破碎机 pneumatic impact breaker

以压缩空气为动力的冲击破碎机(3.62)。

3.64

液压冲击破碎机 hydraulic impact breaker

以液体传递压力为动力的冲击破碎机(3.62)。

3.65

气镐 pneumatic pick

以冲击方式破碎煤层、混凝土、路面及修整巷道等用的气动工具(2.12)。

3.66

气铲 pneumatic chipping hammer

以冲击方式铲切金属构件飞边、毛刺及清砂、清渣等用的气动工具(2.12)。

3.67

弯柄式气铲 curved-handle pneumatic chipping hammer

操纵手柄为弯形的气铲(3.66)。

3.68

环柄式气铲 annular-handle pneumatic chipping hammer

操纵手柄为环形的气铲(3.66)。

3.69

直柄式气铲 straight pneumatic chipping hammer

操纵手柄与主机同轴的气铲(3.66)。

3.70

气锹 pneumatic spade

装有锹头(4.106),以冲击方式挖掘硬土、碎石等用的气动工具(2.12)。

3.71

气动捣固机 pneumatic tamper

装有捣头(4.107),以冲击方式夯实铸造型砂等用的气动工具(2.12)。

3.72

枕木捣固机 tie tamper

捣固钢轨枕木下石碴用的气动工具(2.12)。

3.73

气动铆钉机 pneumatic riveting hammer

装有窝头(4.108),以冲击方式铆接金属构件用的气动工具(2.12)。

3.74

弯柄式气动铆钉机 curved-handle pneumatic riveting hammer

操纵手柄为弯形的气动铆钉机(3.73)。

3.75

直柄式气动铆钉机 straight pneumatic riveting hammer

操纵手柄与主机同轴的气动铆钉机(3.73)。

3.76

枪柄式气动铆钉机 pistol-grip pneumatic rivting hammer

操纵手柄为手枪柄式的气动铆钉机(3.73)。

3.77

枪柄式偏心气动铆钉机 pistol-grip eccentric pneumatic rivting hammer

锤体(4.8)与窝头(4.108)不同轴的枪柄式气动铆钉机(3.76)。

3.78

顶把 holder-on

装有窝头(4.108),用于金属构件铆接时顶住的气动工具(2.12)。

3.79

偏心顶把 eccentric holder-on

活塞杆与窝头(4.108)不同轴的顶把(3.78)。

3.80

冲击式顶把 percussive holder-on

带有冲击机构的顶把(3.78)。

3.81

气动拉铆机 pneumatic rivet puller

采取拉胀的方法,用特殊的铆钉铆接金属构件的气动工具(2.12)。

3.82

气动压铆机 pneumatic squeeze riveter

采取挤压的方法,用特殊的铆钉铆接金属构件的气动工具(2.12)。

3.83

气动除锈器 pneumatic scaler

清除金属表面锈层或漆层等的气动工具(2.12)。

3.84

冲击式气动除锈器 pneumatic scaling hammer

以冲击方式除掉锈层或漆层等的气动工具(2.12)。

3.85

冲击式多头气动除锈器 multi-piston pneumatic scaling hammer

多个锤体(4.8)的冲击式气动除锈器(3.84)。

3.86

针束气动除锈器 pneumatic needle scaler

装有针束的冲击式气动除锈器(3.84)。

3.87

回转式气动除锈器 rotary pneumatic scaler

以回转方式除掉锈层或漆层等的气动除锈器(3.83)。

3.88

气动振动器 pneumatic vibrator

具有振动装置,用于混凝土密实等的气动工具(2.12)。

3.89

冲击式气动振动器 pneumatic vibrating hammer

振动装置为冲击式的气动振动器(3.88)。

3.90

回转式气动振动器 rotation pneumatic vibrator

振动装置为回转式的气动振动器(3.88)。

3.91

气动打钉机 pneumatic nail-driver

用于钉钢钉的气动工具(2.12)。

3.92

气动雕刻机 pneumatic engraving tool

雕刻用的气动工具(2.12)。

3.93

冲击式气动雕刻机 percussive pneumatic engraving tool

以冲击方式进行雕刻的气动雕刻机(3.92)。

3.94

回转式气动雕刻机 rotary pneumatic engraving tool

以回转方式进行雕刻的气动雕刻机(3.92)。

3.95

气动油枪 pneumatic oil gun

以压缩空气或气体为动力的注油枪。

3.96

气动砂轮机 pneumatic grinder

气砂轮

以气动发动机(4.97)驱动砂轮回转,进行磨削的气动工具(2.12)。

3.97

直柄式气动砂轮机 straight pneumatic grinder

操纵手柄与主机同轴的气动砂轮机(3.96)。

3.98

角式气动砂轮机 angle pneumatic grinder

砂轮轴线与气动发动机(4.97)轴线成一定角度的气动砂轮机(3.96)。

3.99

模具用气动砂轮机 die grinder

装有弹性夹头夹持尖状砂轮等,用于修磨模具的气动砂轮机(3.96)。

3.100

端面气动砂轮机 pneumatic vertical grinder

以砂轮端面进行磨削的气动砂轮机(3.96)。

3.101

气动砂带机 pneumatic belt sander

以气动发动机(4.97)驱动砂带回转,进行磨削的气动工具(2.12)。

3.102

气动抛光机 pneumatic polisher

用布、毡等抛轮对各种材料表面进行抛光的气动工具(2.12)。

3.103

气动涂油机 pneumatic oil sprayer

专供钢锭模内壁涂油的气动工具(2.12)。

3. 104

气动灯 pneumatic lamp

气动发动机(4. 97)与发电机、灯具为一整体结构的灯。

3. 105

气钻 pneumatic drill

在金属等材料上钻孔的气动工具(2. 12)。

3. 106

直柄式气钻 straight pneumatic drill

操纵手柄与主机同轴的气钻(3. 105)。

3. 107

枪柄式气钻 piston pneumatic drill

操纵手柄为手枪柄式的气钻(3. 105)。

3. 108

万向式气钻 all-direction pneumatic drill

钻头可改变方向,能钻任意方向孔的气钻(3. 105)。

3. 109

双向式气钻 reversible pneumatic drill

能够正反转的气钻(3. 105)。

3. 110

角式气钻 angle pneumatic drill

钻头与气动发动机(4. 97)轴线成一定角度的气钻(3. 105)。

3. 111

气动开颅钻 skull operation pneumatic drill

专供脑外科用的气钻(3. 105)。

3. 112

气动牙钻 pneumatic dental drill

专供牙科用的气钻(3. 105)。

3. 113

气扳机 pneumatic wrench

用以拧紧或旋松螺栓、螺母的气动工具(2. 12)。

3. 114

冲击式气扳机 pneumatic impact wrench

具有冲击扭矩功能的气扳机(3. 113)。

3. 115

高转速气扳机 pneumatic impact wrench of high-speed

没有回转减速机构的冲击式气扳机(3. 114)。

3. 116

纯扭式气扳机 pneumatic nutrunner

只有扭矩功能而不冲击的气扳机(3. 113)。

3. 117

直柄式气扳机 straight pneumatic wrench

操纵手柄与主机同轴的气扳机(3. 113)。

3.118

环柄式气扳机 **annular-handle pneumatic wrench**

操纵手柄为环形的气扳机(3.113)。

3.119

侧柄式气扳机 **side-handle pneumatic wrench**

操纵手柄在侧面的气扳机(3.113)。

3.120

枪柄式气扳机 **pistol-grip pneumatic wrench**

操纵手柄为手枪柄式的气扳机(3.113)。

3.121

角式气扳机 **angle pneumatic wrench**

扳轴与气动发动机(4.97)轴线成一定角度的气扳机(3.113)。

3.122

定扭矩气扳机 **torque-controlled pneumatic wrench**

具有控制扭矩机构的气扳机(3.113)。

3.123

直柄式定扭矩气扳机 **straight torque-controlled pneumatic wrench**

操纵手柄与主机同轴的定扭矩气扳机(3.122)。

3.124

环柄式定扭矩气扳机 **annular-handle torque-controlled pneumatic wrench**

操纵手柄为环形的定扭矩气扳机(3.122)。

3.125

侧柄式定扭矩气扳机 **side-handle torque-controlled pneumatic wrench**

操纵手柄在侧面的定扭矩气扳机(3.122)。

3.126

枪柄式定扭矩气扳机 **pistol-grip torque-controlled pneumatic wrench**

操纵手柄为手枪柄式的定扭矩气扳机(3.122)。

3.127

活塞式气扳机 **piston pneumatic nutrunner**

具有活塞式气动发动机(4.97)的气扳机(3.113)。

3.128

组合式气扳机 **combination pneumatic nutrunner**

几个气扳机(3.113)组合在一起使用的气动工具(2.12)。

3.129

组合用气扳机 **pneumatic nutrunner for combination**

供组合式气扳机(3.128)使用的纯扭式气扳机(3.116)。

3.130

棘轮式气扳机 **ratchet pneumatic wrench**

用棘轮(4.14)和棘爪机构转动机动扳手套筒的角式气扳机(3.121)。

3.131

气动攻丝机 **pneumatic tapper**

具有正反转机构,在金属等材料上攻制内螺纹的气动工具(2.12)。

3. 132

气动螺丝刀 **pneumatic screwdriver**

气螺刀

拧紧或旋松螺钉用的气动工具(2.12)。

3. 133

双向气动螺丝刀 **reversible pneumatic screwdriver**

能够正反转的气动螺丝刀(3.132)。

3. 134

单向气动螺丝刀 **non-reversible pneumatic screwdriver**

只能单向回转的气动螺丝刀(3.132)。

3. 135

纯扭式气动螺丝刀 **non-impact pneumatic screwdriver**

只有扭矩功能而不冲击的气动螺丝刀(3.132)。

3. 136

气剪 **pneumatic shears**

用以剪切金属薄板的气动工具(2.12)。

3. 137

气冲剪 **pneumatic nibbler**

靠一个往复运动的冲头穿过一个固定模子,以冲切材料的方法剪切金属薄板的气动工具(2.12)。

3. 138

气动羊毛剪 **pneumatic wool shears**

用以剪切羊毛的气动工具(2.12)。

3. 139

气动地毯剪 **pneumatic carpet shears**

用于地毯剪绒的气动工具(2.12)。

3. 140

气动订合机 **pneumatic stapler**

用以订合纸板箱的气动工具(2.12)。

3. 141

气动扎网机 **pneumatic stapler for metallic mesh**

用于绑扎钢筋网的气动工具(2.12)。

3. 142

气动捆扎机 **pneumatic strapping machine**

用于包装箱捆扎带拉紧、打扣的气动工具(2.12)。

3. 143

气动捆扎拉紧机 **pneumatic puller of strapping**

用于拉紧包装箱捆扎带的气动工具(2.12)。

3. 144

气动捆扎锁紧机 **pneumatic locker of strapping**

用于锁紧包装箱捆扎带的气动工具(2.12)。

3. 145

气铣刀 **pneumatic mill**

用以铣削金属等材料的气动工具(2.12)。

3. 146

气锉刀 **pneumatic file**

用以锉削金属等材料的气动工具(2. 12)。

3. 147

气锯 **pneumatic saw**

用以锯割金属、非金属等材料的气动工具(2. 12)。

3. 148

摆式气锯 **pneumatic oscillating saw**

锯片在一定角度范围内能摆动的气锯(3. 147)。

3. 149

圆片式气锯 **pneumatic circular saw**

装有圆锯片的气锯(3. 147)。

3. 150

链式气锯 **pneumatic chain saw**

装有链式锯条的气锯(3. 147)。

3. 151

带式气锯 **pneumatic band saw****往复式气锯** **pneumatic reciprocating saw**

装有直锯条并作往复运动的气锯(3. 147)。

3. 152

气动磨光机 **pneumatic sander**

装有纤维材质的柔性盘或砂纸,用以抛光或研磨的气动工具(2. 12)。

3. 153

气动马达 **pneumatic motor**

将压缩空气的压力能转换成回转机械能的气动机械(2. 19)。

3. 154

叶片式气动马达 **pneumatic vane motor**

气动发动机(4. 97)为叶片式的气动马达(3. 153)。

3. 155

起动用叶片式气动马达 **pneumatic vane motor for starting**

供起动大功率柴油机用的叶片式气动马达(3. 154)。

3. 156

活塞式气动马达 **pneumatic piston motor**

气动发动机(4. 97)为活塞式的气动马达(3. 153)。

3. 157

齿轮式气动马达 **pneumatic gear motor**

气动发动机(4. 97)为齿轮式的气动马达(3. 153)。

3. 158

透平式气动马达 **pneumatic turbine motor**

气动发动机(4. 97)为叶轮式的气动马达(3. 153)。

3. 159

气动泵 **pneumatic pump**

以气动发动机(4. 97)直接带动的泵。

注:气动发动机与泵为一体。

3. 160

气动油泵 **pneumatic oil pump**

专供吸油或压油用的气动泵(3. 159)。

3. 161

气动水泵 **pneumatic water pump**

专供吸水或压水用的气动泵(3. 159)。

3. 162

气动吊 **pneumatic hoist**

用以起吊或降落重物的气动机械(2. 19)。

3. 163

气动绞车 **pneumatic winch**

以压缩空气或气体为动力,由两端支起的钢丝绳滚筒组成的牵引或起重设备。

3. 164

气动绞盘 **pneumatic capstan**

钢丝绳滚筒支在一端的牵引或起重用气动机械(2. 19)。

3. 165

气动搅拌机 **pneumatic stirrer**

用于搅拌或混合材料的气动机械(2. 19)。

3. 166

气动撬浮机 **pneumatic barring down tool**

用以撬掉隧道、矿井巷道的采场顶板悬浮石块的气动工具(2. 12)。

3. 167

气动打桩机 **pneumatic pile driver**

供打桩用的气动机械(2. 19)。

3. 168

气动拔桩机 **pneumatic pile extractor**

供拔桩用的气动机械(2. 19)。

4 零部件与机构

4. 1

柄体 **handle; back head**

凿岩机(2. 2)和气动工具(2. 12)中用以安装进气管和操纵手柄等的零件。

4. 2

缸体 **cylinder**

凿岩机械(2. 1)和气动工具(2. 12)中包容活塞(4. 5)、锤体(4. 8)或缸套(4. 3)、转子(4. 98)的壳体。

4. 3

缸套 **cylinder bushing**

为缸体(4. 2)耐磨等而加的零件。

4. 4

机体 **body**

用以安装气动发动机(4. 97)、减速器等壳体。

4.5

活塞 piston

在缸体(4.2)或缸套(4.3)内作往复运动的零件。

4.6

发动机活塞 engine piston

内燃凿岩机(2.7)、电动凿岩机(2.6)中与曲轴连接的活塞(4.5)。

4.7

冲击活塞 impact piston; blow piston

内燃凿岩机(2.7)、电动凿岩机(2.6)中冲击钎尾的活塞(4.5)。

4.8

锤体 hammer

气动工具(2.12)和潜孔冲击器(3.35)中,在缸体(4.2)内作往复运动实现冲击动作的零件。

4.9

机头 front head

凿岩机(2.2)前部的外壳。

4.10

前体 front body

气动工具(2.12)前部的外壳。

4.11

螺旋棒 rifle bar

凿岩机(2.2)转钎系统中,有外螺旋槽,后部可装棘轮爪(4.13)或有棘轮牙的零件。

4.12

螺旋母 rifle nut

凿岩机(2.2)转钎系统中,有内螺旋槽,与螺旋棒(4.11)或活塞(4.5)上螺旋槽配合的零件。

4.13

棘轮爪 ratchet pawl

凿岩机(2.2)转钎系统中,与棘轮牙配合,控制单向回转的零件。

4.14

棘轮 ratchet ring

凿岩机(2.2)转钎系统中,有棘轮牙的轮状零件。

4.15

导向套 cylinder guide

在凿岩机缸体(4.2)与机头(4.9)之间,导正活塞(4.5)并起密封作用的零件。

4.16

转动套 rotation sleeve

在凿岩机机头(4.9)内,传递活塞(4.5)或回转马达扭矩,由机头内孔导向转动的零件。

4.17

钎尾套 chuck sleeve

在凿岩机转动套(4.16)内,导向钎尾(4.20)并将扭矩传给钎尾或只导正钎尾的零件。

4.18

花键母 internal spline nut

装在凿岩机转动套(4.16)内,有内花键,与活塞(4.5)配合,将扭矩传给转动套的零件。

4. 19

卡套 chuck

在凿岩机转动套(4. 16)前,与转动套咬合,将扭矩传给钎尾(4. 20)的零件。

4. 20

尾柄 shank

钎尾

作业工具(4. 109)插入机器的部分。

注: 凿岩机用尾柄称“钎尾”。

4. 21

接杆钎尾 shank adapter

钎具(4. 29)一端插入凿岩机(2. 2),另一端通过连接套(4. 25)与钎杆(4. 23)连接的零件。

4. 22

衬套 chuck bushing

装在机器前端,对尾柄(4. 20)起定位、导向作用的零件。

注: 凿岩机用衬套称“钎尾套”。

4. 23

钎杆 drill steel

凿岩孔时传递冲击能(5. 33)和扭矩的杆。

4. 24

钻杆 drill rod

钻岩孔时传递扭矩的杆。

4. 25

连接套 coupling sleeve

连接接杆钎尾(4. 21)和钎杆(4. 23)、钎杆和钎杆,带有内螺纹的套筒状零件。

4. 26

钎头 bit

装在钎杆(4. 23)或潜孔冲击器(3. 35)前端,传递冲击能(5. 33),进行凿岩的刃具。

4. 27

钻头 drill bit

装在钻杆(4. 24)前端,传递扭矩,进行钻岩的刃具。

注: 此钻头非气钻(3. 105)用钻头。

4. 28

整体钎 integral drill steel

钎尾(4. 20)、钎杆(4. 23)、钎头(4. 26)为一体的钎具(4. 29)。

4. 29

钎具 accessories for percussive drilling

凿岩孔用的作业工具(4. 109),即接杆钎尾(4. 21)、钎杆(4. 23)、连接套(4. 25)、钎头(4. 26)、整体钎(4. 28)等的统称。

4. 30

钻具 accessories for rotary drilling

钻岩孔用的作业工具(4. 109),即钻杆(4. 24)、钻头(4. 27)等的统称。

4.31

配气机构 compressed-air distributing mechanism

装在气动机械(2.19)或气动工具(2.12)内部,分配压气,控制活塞(4.5)或锤体(4.8)往复运动的机构。

4.32

主动阀配气机构 compressed-air distributing mechanism of driving valve

缸体(4.2)内有推阀孔道的配气机构(4.31)。

4.33

被动阀配气机构 compressed-air distributing mechanism of unpowered valve

缸体(4.2)内无推阀孔道,靠压力差推动阀的配气机构(4.31)。

4.34

无阀配气机构 compressed-air distributing mechanism of valveless

无独立阀,即阀(4.35)与活塞(4.5)或与锤体(4.8)为一体的配气机构(4.31)。

4.35

阀 valve

配气机构(4.31)中,切换气路的零件。

4.36

阀柜 valve chest

配气机构(4.31)中,有配气沟槽或孔道,并有导向、密气等作用的零件。

4.37

阀套 valve sleeve

配气机构(4.31)中,套在阀(4.35)上,起导向、密气、限位等作用的零件。

4.38

阀盖 valve cover

配气机构(4.31)中,盖在阀柜(4.36)或阀座(4.39)上,起密气和限位等作用的零件。

4.39

阀座 valve seat

配气机构(4.31)中,阀(4.35)直接放在上面,再与阀盖(4.38)等装在一起,有密气和限位等作用的零件。

4.40

水针 water tube

位于凿岩机(2.2)中心,在钻凿岩孔时供通水用的细管状零件。

4.41

气针 air tube

套在水针(4.40)外面,通以压气,加速水的流通,避免水返回机器内部的零件。

注:在气腿(3.47)内,用于气腿缩回通气用的细管状零件。

4.42

消声罩 silencing cap

装在气动机械(2.19)或气动工具(2.12)排气口处,用以降低排气噪声的罩。

4.43

消声器 muffler

装在凿岩机械(2.1)、气动机械(2.19)或气动工具(2.12)排气口处或套住整个机器,用以降低排气

噪声或机械噪声的机构。

4.44

排气嘴 exhaust outlet

装在凿岩机械(2.1)、气动机械(2.19)或气动工具(2.12)排气口处,用以定向排气的零件。

4.45

导气罩 exhaust deflector cap

装在气动工具(2.12)排气口处,随时可改变排气方向的零件。

4.46

钎卡 steel puller

装在凿岩机机头(4.9)上,卡住钎杆凸缘,用于拔钎和防止钎杆脱落的零件。

4.47

中心供水机构 central water-supply mechanism

通过凿岩机水针(4.40)供水的机构。

4.48

侧向供水机构 side water-supply mechanism

从凿岩机机头(4.9)侧面,即钎尾侧面供水的机构。

4.49

气水联动机构 air-on water-on mechanism

以压缩空气控制凿岩机(2.2)进水的机构。

4.50

钻臂 drill boom

装有推进器(4.82)等,可调整孔位的钻车(2.8)主要机构。

4.51

定长钻臂 length-fixed drill boom

长度固定的钻臂(4.50)。

4.52

伸缩钻臂 telescopic drill boom

长度可变的钻臂(4.50)。

4.53

中心钻臂 centre drill boom

供钻凿中心掏槽孔等用的钻臂(4.50)。

4.54

剪式钻臂 shear-type drill boom

根据剪刀原理设计的钻臂(4.50)。

4.55

平移钻臂 parallel travelling drill boom

能使推进器(4.82)平行移动的钻臂(4.50)。

4.56

组合式钻臂 combinational drill boom

由主臂(4.57)和副臂(4.59)组成的钻臂(4.50)。

4.57

主臂 main drill boom

钻臂(4.50)的主体部分。

4.58

弯臂 curve boom

弯形的主臂(4.57)。

4.59

副臂 sub-boom

在主臂(4.57)前端的臂。

4.60

摆式钻臂 swing drill boom

能左右摆动和上下俯仰的钻臂(4.50)。

4.61

叠式钻臂 superimposition drill boom

推进器(4.82)和钻臂(4.50)、副臂(4.59)和主臂(4.57)可折叠的钻臂。

4.62

采矿钻臂 mining drill boom

用于采矿作业的钻臂(4.50)。

4.63

掘进钻臂 tunnelling drill boom

用于掘进作业的钻臂(4.50)。

4.64

通用钻臂 universal drill boom

既能用于采矿又能用于掘进作业的钻臂(4.50)。

4.65

极坐标式钻臂 polar coordinates drill boom

以极坐标方式变换位置的钻臂(4.50)。

4.66

直角坐标式钻臂 rectangular coordinates drill boom

以直角坐标方式变换位置的钻臂(4.50)。

4.67

回转式钻臂 rotation drill boom

能回转的钻臂(4.50)。

4.68

钻臂回转机构 drill boom rotation mechanism

能使钻臂回转的机构。

4.69

齿条齿轮式回转机构 rack and pinion rotation mechanism

由液压驱动齿条、齿轮使钻臂回转的机构。

4.70

曲柄式回转机构 crank rotation mechanism

由液压缸驱动曲柄使钻臂回转的机构。

4.71

螺旋副式回转机构 spiral rotation mechanism

由液压缸驱动螺旋套使钻臂回转的机构。

4.72

摆动缸式回转机构 swing cylinder rotation mechanism

由摆动缸驱动使钻臂回转的机构。

4.73

钻臂平移机构 drill boom parallel travelling mechanism

能保证推进器(4.82)平移的机构。

4.74

螺旋副式翻转机构 spiral turn-over mechanism

由液压缸驱动螺旋套使推进器(4.82)翻转的机构。

4.75

摆臂缸 swing boom cylinder

使钻臂(4.50)左右摆动的缸。

4.76

支臂缸 lift boom cylinder

使钻臂(4.50)俯仰的缸。

4.77

平移引导缸 parallel pilot cylinder

与其他缸配合使推进器(4.82)平行移动的缸。

4.78

钻臂伸缩缸 drill boom telescopic cylinder

使钻臂(4.50)伸长或缩短的缸。

4.79

推进器俯仰角缸 feed dump cylinder

使推进器(4.82)俯仰的缸。

4.80

推进器摆角缸 feed swing cylinder

使推进器(4.82)左右摆动的缸。

4.81

推进器补偿缸 feed compensation cylinder

为了凿岩时钻臂(4.50)的稳定,保证推进器(4.82)前端始终顶在工作面上,补偿推进器到工作面距离的缸。

4.82

推进器 feed

能使凿岩机(2.2)等在其导轨上滑移并提供推进力的机构。

4.83

导轨 guide

推进器(4.82)的主体,供凿岩机滑移的轨道。

4.84

滑座 saddle

安装凿岩机(2.2)等并在导轨(4.83)上由推进机构带动滑移的座体。

4.85

夹钎器 drill steel holder

夹住连接套(4.25)或钎头(4.26),接卸钎杆(4.23)或钎头(4.26)以及导正钎杆的机构。

4.86

托钎器 drill steel support

只供导正钎杆(4.23)的机构。

4.87

推进自控机构 automatic feed control mechanism

自动控制凿岩机(2.2)推进或退回的机构。

4.88

底盘 chassis

钻车(2.8)的底部,配有行走机构,承装钻车的其余机构的部件。

4.89

铰接式底盘 articulated chassis

由前后两底盘铰接在一起的底盘(4.88)。

4.90

整体式底盘 integral chassis

由整体构件组成的底盘(4.88)。

4.91

稳车支腿 stabilizing jack

稳定钻车(2.8)的千斤顶。

4.92

底盘锁紧机构 lock mechanism of chassis

锁紧铰接式底盘(4.89)的机构。

4.93

夹轨器 rail clamp

用于夹住轨道,固定轨轮式钻车(3.27)的机构。

4.94

操纵器 manipulator

集中操纵钻车(2.8)、钻机(2.10)及钻架(3.52)作业的机构。

4.95

气顶 pneumatic jack

以压缩空气或气体为动力,顶在岩面上,便于凿岩时稳定钻车(2.8)或钻架(3.52)的机构。

4.96

液压顶 hydraulic jack

以液体传递压力为动力,顶在岩面上,便于凿岩时稳定钻车(2.8)或钻架(3.52)的机构。

4.97

气动发动机 pneumatic engine

以压缩空气或气体为动力,推动叶片(4.99)或活塞(4.5)等而使主轴回转、冲击或振动的机构。

注:气动发动机没有独立外壳,无法单独使用。

4.98

转子 rotor

气动发动机(4.97)和气动马达(3.153)中,由叶片(4.99)带动一起转动的零件。

4.99

叶片 vane; blade

装在转子(4.98)槽内的片状零件。

4. 100

扳轴 anvil spindle

气扳机(3. 113)的输出轴。

4. 101

冲击器部件 impactor part

冲击器

在气动工具(2. 12)中将气动发动机(4. 97)的扭矩转变为冲击扭矩的机构。

4. 102

冲击头 impact head

冲击器部件(4. 101)中冲击扳轴的零件。

4. 103

起动把 starting handle

内燃凿岩机(2. 7)中起动机器的手把。

气动工具(2. 12)中控制进气量兼作操纵机器用的手把。

4. 104

镐钎 pick rod

装在气镐(3. 65)前端,用于破碎的工具。

4. 105

铲头 chisel

装在气铲(3. 66)前端,用于铲切的工具。

4. 106

锹头 spade

装在气锹(3. 70)前端,用于挖掘的工具。

4. 107

捣头 tamping butt

装在气动捣固机(3. 71)前端,用于夯实的工具。

4. 108

窝头 snap

装在气动铆钉机(3. 73)或顶把(3. 78)前端,顶压铆钉的工具。

4. 109

作业工具 working tool

镐钎(4. 104)、铲头(4. 105)、锹头(4. 106)、捣头(4. 107)、窝头(4. 108)、钎具(4. 29)、钻具(4. 30)等的统称。

5 性能试验

5. 1

大气压力 atmospheric pressure

在试验场地测出的大气绝对压力(5. 3)。

5. 2

表压力 gauge pressure

有效压力 effective pressure

测出的高于大气压力(5. 1)的压力。

5.3

绝对压力 absolute pressure

在绝对零值,也即在绝对真空条件下测出的压力。

注:其值等于大气压力与表压力的代数和。

5.4

静压力 static pressure

当气体的速度对测量不产生作用的情况下测出的压力。

5.5

动压力 dynamic pressure**速度压力 velocity pressure**

匀速流动的气体,其动能全部且无损耗地转换为压力能时,所增加的那部分压力,即总压力(5.6)减去静压力(5.4)。

5.6

总压力 total pressure

当运动的气流停止运动,其动能通过等熵压缩由流动状态转为静止状态时,在滞点测出的压力。

注:该压力通常用皮托管测定。在静止的气流中,其静压力和总压力在数值上是相等的。

5.7

自由空气 free air

现场大气条件下的空气。

5.8

总温度 total temperature

当运动的气流停止运动,其动能通过等熵压缩由流动状态转为静止状态时,在滞点测出的温度。

注:如果测点的气体流速低于 30 m/s,那么气流在停滞时升高的温度可以忽略不计。

5.9

换气容积 swept volume

气动马达(3.153)或气动发动机(4.97)的部件转动一周或一个冲程所扫过的容积。

5.10

排气量 displacement

单位时间的换气容积(5.9)。

5.11

余隙容积 clearance volume

循环开始时膨胀室的容积。

5.12

进气压力 supply pressure

气动马达(3.153)或工具运转时,其进气口处的平均总的绝对压力(5.3)。

注:实际上,通常采用有效(表)压力。

5.13

排气压力 discharge pressure

气动马达(3.153)或工具排气口的平均总的绝对压力(5.3)。

注:实际上,通常采用有效(表)压力。

5.14

总膨胀比 overall expansion ratio

气动马达(3.153)或工具的进气压力(5.12)与排气压力(5.13)之比。

5.15

静力起动扭矩 static starting torque

当扭矩负荷足以阻止回转时,由于流体压力的作用,气动工具(2.12)或气动马达(3.153)继续产生的扭矩。

注:静力起动扭矩值的大小取决于气动工具或气动马达主轴的角度位置。主轴的角度最合适时,可得到最大静力起动扭矩;当主轴的角度最合适时,得到最小静力起动扭矩。

5.16

动力起动扭矩 dynamic starting torque

当扭矩负荷足以阻止回转时,由于流体压力的作用,气动工具(2.12)或气动马达(3.153)输出轴传递的峰值扭矩。

注:动力起动扭矩往往超过静力起动扭矩,由于气动工具或气动马达主轴与负荷之间存在空运转,使得在加负荷之前转速加快,动量增大。

5.17

负荷扭矩 loaded torque

制动负荷扭矩 brake loaded torque

在匀速情况下传递的连续扭矩。

5.18

最大制动负荷扭矩 maximum brake loaded torque

在匀速情况下能传递的最大连续扭矩。

5.19

静力失速扭矩 static stall torque

负荷使气动工具(2.12)或气动马达(3.153)失速后继续产生的扭矩。

注:静力失速扭矩值的大小取决于气动工具或气动马达的主轴在失速状态时的角度位置。当主轴的角度位置最合适时,可得到最大静力失速扭矩;当主轴的角度最合适时,得到最小静力失速扭矩。

5.20

动力失速扭矩 dynamic stall torque

当施加负荷使气动工具(2.12)或气动马达(3.153)失速后,输出轴传递的峰值扭矩。

注:峰值扭矩视负荷引起的减速情况而变化。

5.21

回转方向 direction of rotation

观察者以面对工作物的方向来确定,主轴是顺时针回转则称右转或正转,主轴是逆时针回转则称左转或反转。

5.22

空转转速 free speed

无外加负荷作用时单位时间的转数。

5.23

负荷转速 speed under load

在特定功率的负荷条件下单位时间的转数。

5.24

凿孔直径 bore diameter for percussive drilling

凿岩机(2.2)允许的凿岩孔直径。

5.25

钻孔直径 bore diameter for rotary drilling

钻机(2.10)允许的钻孔直径。

5.26

凿孔深度 **hole depth for percussive drilling**

凿岩机(2.2)的最大凿岩孔深度。

5.27

钻孔深度 **hole depth for rotary drilling**

钻机(2.10)的最大钻孔深度。

5.28

推进力 **feed force**

施加在凿岩机械(2.1)或气动工具(2.12)上,指向工作物的轴向力。

5.29

提升力 **elevate force**

提升钻杆(4.24)和潜孔冲击器(3.35)的力。

5.30

推进长度 **feed length**

推进机构能推进的最大长度。

5.31

凿孔速度 **penetration rate for percussive drilling**

在规定条件³⁾下,凿岩机(2.2)在单位时间内凿孔的深度。

5.32

钻孔速度 **penetration rate for rotary drilling**

在规定条件下,钻机(2.10)在单位时间内钻孔的深度。

5.33

冲击能量 **blow energy**

冲击能

在规定条件下,活塞(4.5)或锤体(4.8)单次冲击所具有的能量。

5.34

冲击频率 **blow frequency**

在规定条件下,活塞(4.5)或锤体(4.8)每秒钟的平均打击次数。

5.35

冲击次数 **number of blows**

在规定条件下,活塞(4.5)或锤体(4.8)每分钟的平均打击次数。

5.36

功率 **power**

在规定条件下,气动机械(2.19)或气动工具(2.12)在单位时间内所作的功。

注:对于回转式马达或工具,其输出功率为扭矩与角速度的乘积。

5.37

耗气量 **air consumption**

在规定条件下,气动机械(2.19)或气动工具(2.12)在单位时间内所消耗的标准状态下自由空气的体积量。

5.38

耗气率 **specific air consumption**

耗气量(5.37)与输出功率的比,即单位功率耗气量。

3) 规定条件包括:岩石抗压强度、压缩空气的压力、大气压力、环境温度、相对湿度、负荷情况等。

5.39

燃油消耗量 fuel consumption

在规定条件下,内燃凿岩机(2.7)每米岩孔所消耗的燃油量;

在规定条件下,内燃凿岩机(2.7)每小时所消耗的燃油量。

5.40

容油量 oil capacity

容器所容纳的最大油量。

5.41

验收气压 compressed air pressure for acceptance test

气动机械(2.19)或气动工具(2.12)按产品的设计压力验收时,在进气口处压缩空气的表压力(5.2)。

5.42

工业试验 industrial test

结合生产,为全面考核凿岩机械(2.1)或气动工具(2.12)等所作的试验。

5.43

寿命试验 life test

为考核凿岩机械(2.1)或气动工具(2.12)等主机或零部件的使用寿命所作的试验。

5.44

性能试验 performance test

为考核凿岩机械(2.1)或气动工具(2.12)等的性能所作的试验。

5.45

出厂检验 ex-works test

在出厂前,为检查凿岩机械(2.1)或气动工具(2.12)等产品质量所作的试验。

5.46

型式检验 type test

为全面验证凿岩机械(2.1)或气动工具(2.12)等产品的质量、性能以及鉴定时所生产的产品是否全面符合标准的要求所作的试验。

6 其他

6.1

缸径 cylinder diameter

缸体(4.2)内径的公称尺寸。

6.2

活塞行程 piston stroke

锤体行程 hammer stroke

活塞或锤体的结构行程。

6.3

工作气压 working pressure of compressed air

气动机械(2.19)或气动工具(2.12)工作时在进气口处压缩空气的压力。

6.4

气管内径 inner diameter of air hose

输气管的内径。

6.5

油管内径 inner diameter of oil hose

输油管的内径。

6.6

水管内径 inner diameter of water hose

输水管的内径。

6.7

干式凿岩 dry-type rock drilling

凿岩机械(2.1)用压缩空气排岩粉的作业。

6.8

湿式凿岩 wet-type rock drilling

凿岩机械(2.1)用压力水排岩粉的作业。

6.9

边心距 distance from side to centre

气动工具(2.12)的轴心线与该机机身边的最大距离。

附 录 A
(资料性附录)

本标准章条编号与 ISO 3857-3:1989 及 ISO 5391:1988 章条编号对照

表 A.1 给出了本标准章条编号与 ISO 3857-3:1989 及 ISO 5391:1988 章条编号对照一览表。

表 A.1 本标准章条编号与 ISO 3857-3:1989 及 ISO 5391:1988 章条编号对照

本标准章条编号	对应的 ISO 3857-3:1989 章条编号	对应的 ISO 5391:1988 章条编号
1	适用范围中的部分内容	适用范围中的部分内容
2.1	—	—
2.2	—	1.3.1
2.3	—	1.3.1
2.4	—	—
2.5	—	—
2.6	—	—
2.7	—	—
2.8	—	—
2.9	—	—
2.10	—	—
2.11	—	—
2.12	2	0.1
2.13	—	0.2
2.14	—	0.3
2.15	2.2	0.4
2.16	2.3	0.5
2.17	—	0.6
2.18	—	0.7
2.19	—	1.4
3.1~3.5	—	1.3.1
3.6~3.11	—	—
3.12~3.14	—	1.5.4、1.5.4.1
3.15~3.34	—	—
3.35	—	1.5.4.2
3.36~3.46	—	—

表 A. 1(续)

本标准章条编号	对应的 ISO 3857-3:1989 章条编号	对应的 ISO 5391:1988 章条编号
3.47~3.51	—	1.3.2
3.52~3.60	—	—
3.61~3.63	—	1.5.5、1.2.13
3.64	—	—
3.65	—	1.2.10
3.66~3.69	—	1.2.1
3.70	—	1.2.12
3.71	—	1.2.7
3.72	—	1.2.11
3.73~3.77	—	2.2.1
3.78~3.81	—	2.2.4
3.82	—	2.2.5
3.83~3.87	—	1.2.2、1.2.3
3.88~3.90	—	4.1、4.2
3.91、3.139	—	2.2.6
3.92~3.94	—	1.2.4
3.95	—	—
3.96	—	1.1.3
3.97	—	1.1.3.1
3.100	—	1.1.3.2
3.98	—	1.1.3.3
3.99	—	1.1.5、1.1.5.1、1.1.5.2
3.101	—	1.1.4.5
3.102	—	1.1.4.6
3.103~3.104	—	—
3.105	—	1.1.1
3.106	—	1.1.1.1
3.107	—	1.1.1.2
3.108~3.109	—	—
3.110	—	1.1.1.3
3.111~3.112	—	—

表 A. 1(续)

本标准章条编号	对应的 ISO 3857-3:1989 章条编号	对应的 ISO 5391:1988 章条编号
3.113、3.116	—	2.1.2
3.114	—	2.1.4
3.117	—	2.1.2、2.1.4.1
3.115、3.118、3.119	—	—
3.120	—	2.1.2.1、2.1.4.2
3.121	—	2.1.2.2、2.1.4.3
3.123~3.126、3.122	—	2.1.2.4~2.1.2.6、2.1.4.4
3.127~3.129	—	—
3.130	—	2.1.2.8
3.131	—	1.1.2
3.132~3.133	—	2.1.1
3.136	—	1.1.8
3.137	—	1.1.9
3.138、3.139	—	—
3.140~3.145	—	—
3.146	—	1.1.5.3、1.1.5.4
3.147	—	1.1.7
3.148	—	1.1.7.2
3.149	—	1.1.7.1
3.150	—	1.1.7.4
3.151	—	1.1.7.3
3.152	—	1.1.4、1.1.4.1~1.1.4.4
3.153~3.158	—	1.4.1
3.159~3.161	—	5.3~5.6
3.162	—	3.1
3.163	—	3.2
3.164	—	3.3
3.165	—	5.1、5.2
3.166	—	—
3.167	—	—
3.168	—	—

表 A. 1(续)

本标准章条编号	对应的 ISO 3857-3:1989 章条编号	对应的 ISO 5391:1988 章条编号
4	—	—
5.1~5.8	—	—
5.9	1.1.1、2.1.1.1	—
5.10	1.1.2、2.1.1.2	—
5.11	1.1.3	—
5.12	1.2.1、2.1.2.1	—
5.13	1.2.2、2.1.2.2	—
5.14	1.2.3、2.1.2.3	—
5.15	1.3.1、2.2.1.1.1	—
5.16	1.3.2、2.2.1.1.2	—
5.17	1.3.3、2.2.1.1.3	—
5.18	1.3.4、2.2.1.1.4	—
5.19	1.3.5、2.2.1.1.5	—
5.20	1.3.6、2.2.1.1.6	—
5.21	1.7、2.1.4	—
5.22	1.4.1、2.2.1.2.1	—
5.23	1.4.2、2.2.1.2.2	—
5.24~5.27	—	—
5.28	2.3.2.3	—
5.29	—	—
5.30	—	—
5.31~5.32	2.3.2.2	—
5.33	2.3.1.2	—
5.34、5.35	2.2.2.2、2.3.1.1、2.3.2.1.1	—
5.36	1.5.1、2.2.1.3.1	—
5.37	1.6.1、2.1.3.1	—
5.38	1.6.2、2.1.3.2	—
5.39~5.46	—	—
6	—	—
注：表中 ISO 3857-3:1989 和 ISO 5391:1988 两标准未提及章条，因不适合我国惯例而未采纳。		

中 文 索 引

B

摆臂缸 4.75

摆动缸式回转机构 4.72

摆式气锯 3.148

摆式钻臂 4.60

被动阀配气机构 4.33

柄体 4.1

边心距 6.9

电动凿岩机 2.6

表压力 5.2

扳轴 4.100

C

侧柄式定扭矩气扳机 3.125

侧柄式气扳机 3.119

侧向供水机构 4.48

出厂检验 5.45

冲击次数 5.35

冲击活塞 4.7

冲击能 5.33

冲击能量 5.33

冲击频率 5.34

冲击破碎机 3.62

冲击器 4.101

冲击器部件 4.101

冲击式顶把 3.80

冲击式多头气动除锈器 3.85

冲击式气扳机 3.114

冲击式气动除锈器 3.84

冲击式气动雕刻机 3.93

冲击式气动工具 2.16

冲击式气动振动器 3.89

冲击头 4.102

采矿钻臂 4.62

齿轮式气动马达 3.157

齿条齿轮式回转机构 4.69

纯扭式气扳机 3.116

纯扭式气动螺丝刀 3.135

锤体 4.8

锤体行程 6.2

铲头 4.105

衬套 4.22

操纵器 4.94

D

顶把 3.78

定长钻臂 4.51

定扭矩气扳机 3.121

电动凿岩机 2.6

导轨 4.83

导轨式电动凿岩机 3.20

导轨式独立回转凿岩机 3.14

导轨式高频凿岩机 3.13

导轨式液压凿岩机 3.17

导轨式凿岩机 3.12

导气罩 4.45

导向套 4.15

独立回转往复冲击式气动工具 2.18

动力起动扭矩 5.16

动力失速扭矩 5.20

动压力 5.5

端面气动砂轮机 3.100

底盘 4.88

底盘锁紧机构 4.92

大气压力 5.1

带式气锯 3.151

叠式钻臂 4.61

捣头 4.107

单向气动螺丝刀 3.134

单柱式钻架 3.53

F

副臂 4.59

风动工具 2.12

发动机活塞 4.6

负荷扭矩	5. 17
负荷转速	5. 23
阀	4. 35
阀盖	4. 38
阀柜	4. 36
阀套	4. 37
阀座	4. 39

G

固定式气动工具	2. 14
缸径	6. 1
缸体	4. 2
缸套	4. 3
高转速气扳机	3. 115
功率	5. 36
轨轮式钻车	3. 27
镐钎	4. 104
干式凿岩	6. 7
工业试验	5. 42
工作压力	6. 3

H

环柄式定扭矩气扳机	3. 124
环柄式气扳机	3. 118
环柄式气铲	3. 68
环形钻架	3. 57
花键母	4. 18
耗气量	5. 37
耗气率	5. 38
换气容积	5. 9
活塞	4. 5
活塞式气扳机	3. 127
活塞式气动马达	3. 156
活塞行程	6. 2
滑座	4. 84
回转方向	5. 21
回转式气动除锈器	3. 87
回转式气动雕刻机	3. 94
回转式气动工具	2. 15
回转式气动振动器	3. 90
回转式钻臂	4. 67

回转钻	3. 46
-----------	-------

J

集尘器	3. 60
绝对压力	5. 3
夹轨器	4. 93
夹钎器	4. 85
接杆钎尾	4. 21
铰接式底盘	4. 89
掘进钻臂	4. 63
掘进钻车	3. 22
棘轮	4. 14
棘轮式气扳机	3. 130
棘轮爪	4. 13
静力起动扭矩	5. 15
静力失速扭矩	5. 19
静压力	5. 4
机体	4. 4
机头	4. 9
角式气扳机	3. 121
角式气动砂轮机	3. 98
角式气钻	3. 110
进气压力	5. 12
井下采矿钻车	3. 21
剪式钻臂	4. 54
极坐标式钻臂	4. 65

K

矿用隔爆电动岩石钻	3. 44
空转转速	5. 22

L

履带式露天钻车	3. 32
履带式露天潜孔钻车	3. 41
履带式潜孔钻机	3. 37
履带式钻车	3. 26
联合钻车	3. 25
链式气锯	3. 150
连接套	4. 25
露天钻车	3. 31
轮胎式露天钻车	3. 33

轮胎式潜孔钻机 3. 38

轮胎式钻车 3. 28

螺旋棒 4. 11

螺旋副式翻转机构 4. 74

螺旋副式回转机构 4. 71

螺旋母 4. 12

M

锚杆钻车 3. 24

模具用气动砂轮机 3. 99

磨钎机 3. 59

煤钻 3. 42

N

内回转往复冲击式气动工具 2. 17

内回转凿岩机 3. 15

内燃凿岩机 2. 7

P

配气机构 4. 31

排气量 5. 10

排气压力 5. 13

排气嘴 4. 44

破碎冲击器 3. 61

偏心顶把 3. 79

平移引导缸 4. 77

平移钻臂 4. 55

Q

气扳机 3. 113

气铲 3. 66

气锉刀 3. 146

气冲剪 3. 137

气顶 4. 95

气动泵 3. 159

气动拔桩机 3. 168

气动冲击破碎机 3. 63

气动除锈器 3. 83

气动灯 3. 104

气动吊 3. 162

气动打钉机 3. 91

气动捣固机 3. 71

气动订合机 3. 140

气动雕刻机 3. 92

气动地毯剪 3. 139

气动打桩机 3. 167

气动发动机 4. 97

气动工具 2. 12

气动攻丝机 3. 131

气动搅拌机 3. 165

气动绞车 3. 163

气动绞盘 3. 164

气动机械 2. 17

气动开颅钻 3. 111

气动捆扎机 3. 142

气动捆扎拉紧机 3. 143

气动捆扎锁紧机 3. 144

气动拉铆机 3. 81

气动螺丝刀 3. 132

气动马达 3. 153

气动铆钉机 3. 73

气动磨光机 3. 152

气动抛光机 3. 102

气动悬浮机 3. 166

气动水泵 3. 161

气动砂带机 3. 101

气动砂轮机 3. 96

气动涂油机 3. 103

气动压铆机 3. 82

气动羊毛剪 3. 138

气动油泵 3. 160

气动油枪 3. 95

气动牙钻 3. 112

气动振动器 3. 88

气动扎网机 3. 141

气动凿岩机 2. 3

气镐 3. 65

气管内径 6. 4

气锯 3. 147

气剪 3. 136

气螺刀 3. 132

气锹 3. 70

气砂轮	3. 96
气水联动机构	4. 49
气腿	3. 47
气动式高频凿岩机	3. 7
气腿式集尘凿岩机	3. 8
气腿式凿岩机	3. 6
气钻	3. 105
气针	4. 41
气铰刀	3. 145
起动把	4. 103
起动用叶片式气动马达	3. 155
枪柄式定扭矩气扳机	3. 125
枪柄式偏心气动铆钉机	3. 77
枪柄式气扳机	3. 120
枪柄式气动铆钉机	3. 76
枪柄式气钻	3. 107
曲柄式回转机构	4. 70
钎杆	4. 23
钎具	4. 29
钎卡	4. 46
钎头	4. 26
钎尾	4. 20
钎尾套	4. 17
潜孔冲击器	3. 35
潜孔钻车	3. 40
潜孔钻机	3. 36
前体	4. 10
卡套	4. 19
锹头	4. 106
牵引式钻车	3. 30

R

容油量	5. 40
燃油消耗量	5. 39

S

手持气腿两用凿岩机	3. 5
手持式电动凿岩机	3. 18
手持式高频凿岩机	3. 2
手持式集尘凿岩机	3. 3
手持式内燃凿岩机	3. 16

手持式气动工具	2. 13
手持式水下凿岩机	3. 4
手持式凿岩机	3. 1
手摇支腿	3. 50
速度压力	5. 5
水管内径	6. 6
水腿	3. 48
水下钻车	3. 34
水针	4. 40
水压凿岩机	2. 5
寿命试验	5. 43
伸缩钻臂	4. 52
湿式凿岩	6. 8
双向气动螺丝刀	3. 133
双向式气钻	3. 109
双柱式钻架	3. 54
伞形钻架	3. 56

T

推进长度	5. 30
推进力	5. 28
推进器	4. 82
推进器补偿缸	4. 81
推进器摆角缸	4. 80
推进器俯仰角缸	4. 79
推进自控机构	4. 87
透平式气动马达	3. 158
托钎器	4. 86
提升力	5. 29
套筒	4. 110
通用钻臂	4. 64
通用钻车	3. 23

W

弯臂	4. 58
弯柄式气铲	3. 67
弯柄式气动铆钉机	3. 74
尾柄	4. 20
稳车支腿	4. 91
窝头	4. 108
往复式气锯	3. 151

无阀配气机构	4.34	钻孔速度	5.32
万向式气钻	3.108	钻孔直径	5.25
X		钻头	4.27
性能试验	5.44	支臂缸	4.76
消声器	4.43	支腿	3.51
消声罩	4.42	支腿式电动凿岩机	3.19
向上式侧向凿岩机	3.10	直柄式气扳机	3.117
向上式高频凿岩机	3.11	直柄式气铲	3.69
向上式凿岩机	3.9	直柄式定扭矩气扳机	3.123
型式检验	5.46	直柄式气动铆钉机	3.75
Y		直柄式气动砂轮机	3.97
油管内径	6.5	直柄式气钻	3.106
油腿	3.49	直角坐标式钻臂	4.66
叶片	4.99	最大制动负荷扭矩	5.18
叶片式气动马达	3.154	制动负荷扭矩	5.17
圆盘式钻架	3.55	转动套	4.16
圆片式气锯	3.149	转子	4.98
验收气压	5.41	凿孔深度	5.26
岩石钻	3.43	凿孔速度	5.31
岩心钻	3.45	凿孔直径	5.24
余隙容积	5.11	凿岩辅助设备	2.11
有效压力	5.2	凿岩机	2.2
液压冲击破碎机	3.64	凿岩机械	2.1
液压顶	4.96	凿岩机器人	2.9
液压凿岩机	2.4	柱架式潜孔钻机	3.39
Z		总膨胀比	5.14
主臂	4.57	总温度	5.8
主动阀配气机构	4.32	总压力	5.6
钻臂	4.50	枕木捣固机	3.72
钻臂回转机构	4.68	整体杆	4.28
钻臂平移机构	4.73	整体式底盘	4.90
钻臂伸缩缸	4.78	针束气动除锈器	3.86
钻车	2.8	作业工具	4.109
钻杆	4.24	注油器	3.58
钻机	2.10	组合式气扳机	3.128
钻架	3.52	组合式钻臂	4.56
钻具	4.30	组合用气扳机	3.129
钻孔深度	5.27	中心供水机构	4.47
		中心钻臂	4.53
		自行式钻车	3.29
		自由空气	5.7

英 文 索 引

A

absolute pressure	5. 3
accessories for percussive drilling	4. 29
accessories for rotary drilling	4. 30
air consumption	5. 37
air-leg	3. 47
air-leg rock drill	3. 6
air-leg rock drill with dust collector	3. 8
air-leg rock drill with high-frequency	3. 7
air-on water-on mechanism	4. 49
air-tool	2. 12
air tube	4. 41
all-direction pneumatic drill	3. 108
angle pneumatic drill	3. 110
angle pneumatic grinder	3. 98
angle pneumatic wrench	3. 121
annular-handle pneumatic chipping hammer	3. 68
annular-handle pneumatic wrench	3. 118
annular-handle torque-controlled pneumatic wrench	3. 124
anvil spindle	4. 100
articulated chassis	4. 89
atmospheric pressure	5. 1
auger coal drill	3. 42
automatic feed control mechanism	4. 87

B

back head	4. 1
bit	4. 26
bit grinder	3. 59
blade	4. 99
blow energy	5. 33
blow frequency	5. 34
blow piston	4. 7
body	4. 4
bore diameter for percussive drilling	5. 24
bore diameter for rotary drilling	5. 25
brake loaded torque	5. 17

breaking impacter	3. 61
-------------------------	-------

C

central water-supply mechanism	4. 47
centre drill boom	4. 53
chassis	4. 88
chisel	4. 105
chuck	4. 19
chuck bushing	4. 22
chuck sleeve	4. 17
clearance volume	5. 11
combination drill boom	4. 56
combination pneumatic nutrunner	3. 128
combine drill jumbo	3. 25
compressed-air distributing mechanism	4. 31
compressed-air distributing mechanism of driving valve	4. 32
compressed-air distributing mechanism of unpowered valve	4. 33
compressed-air distributing mechanism of valveless	4. 34
compressed-air pressure for acceptance test	5. 41
core drill	3. 45
coupling sleeve	4. 25
crank rotation mechanism	4. 70
crawler rig	3. 26
crawler downhole drill	3. 37
curved boom	4. 58
curved-handle pneumatic chipping hammer	3. 67
curved-handle pneumatic riveting hammer	3. 74
cylinder	4. 2
cylinder bushing	4. 3
cylinder diameter	6. 1
cylinder guide	4. 15

D

die grinder	3. 99
direction of rotation	5. 21
discharge pressure	5. 13
displacement	5. 10
distance from side to centre	6. 9
double-column drill rig	3. 54
down-the-hole drill	3. 36
down-the-hole hammer	3. 35

down-the-hole jumbo	3. 40
drifter	3. 12
drifter with independent rotation	3. 14
drill	2. 10
drill bit	4. 27
drill boom	4. 50
drill boom parallel travelling mechanism	4. 73
drill boom rotation mechanism	4. 68
drill boom telescopic cylinder	4. 78
drill rig	3. 52
drill rod	4. 24
drill steel	4. 23
drill steel holder	4. 85
drill steel support	4. 86
drill wagon	2. 8
dust collector	3. 60
dry-type rock drilling	6. 7
dynamic pressure	5. 5
dynamic stall torque	5. 20
dynamic starting torque	5. 16

E

eccentric holder-on	3. 79
effective pressure	5. 2
electric drifter	3. 20
electric rock drill	2. 6
elevate force	5. 29
engine piston	4. 6
exhaust deflector cap	4. 45
exhaust outlet	4. 44
ex-works test	5. 45

F

feed	4. 82
feed compensation cylinder	4. 81
feed dump cylinder	4. 79
feed length	5. 30
feed swing cylinder	4. 80
feed force	5. 28
fixed pneumatic tool	2. 14
free air	5. 7

free speed 5. 22

front body 4. 10

front head 4. 9

fuel consumption 5. 39

G

gauge pressure 5. 2

guide 4. 83

H

hammer 4. 8

hammer stroke 6. 2

hand cranking leg 3. 50

hand-held/air-leg rock drill 3. 5

hand-held electric rock drill 3. 18

hand-held internal combustion rock drill 3. 16

hand-held rock drill 3. 1

hand-held rock drill with dust collector 3. 3

hand-held rock drill with high-frequency 3. 2

hand-held under water rock drill 3. 4

handle 4. 1

high-frequency drifter 3. 13

high-frequency stoper 3. 11

holder-on 3. 78

hole depth for percussive drilling 5. 26

hole depth for rotary drilling 5. 27

hydraulic drifter 3. 17

hydraulic impact breaker 3. 64

hydraulic jack 4. 96

hydraulic rock drill 2. 4

I

impact breaker 3. 62

impact head 4. 102

impact piston 4. 7

impacter part 4. 101

industrial test 5. 42

inner diameter of air hose 6. 4

inner diameter of oil hose 6. 5

inner diameter of water hose 6. 6

integral chassis 4. 90

integral drill steel	4. 28
internal combustion rock drill	2. 7
internal spline nut	4. 18

J

jumbo	2. 8
--------------	------

L

leg support	3. 51
leg-support electric rock drill	3. 19
length-fixed drill boom	4. 51
life test	5. 43
lift boom cylinder	4. 76
line oiler	3. 58
loaded torque	5. 17
lock mechanism of chassis	4. 92

M

main drill boom	4. 57
manipulator	4. 94
maximum brake loaded torque	5. 18
mining drill boom	4. 62
mining drill wagon for underground	3. 21
muffler	4. 43
multi-piston pneumatic scaling hammer	3. 85

N

non-impact pneumatic screwdriver	3. 135
non-reversible pneumatic screwdriver	3. 134
number of blows	5. 35

O

offset stoper	3. 10
oil capacity	5. 40
oil leg	3. 49
ore-used flameproof electrical rotary rock drill	3. 44
open-pit crawler rig	3. 32
open-pit crawler downhole jumbo	3. 41
open-pit drill wagon	3. 31
overall expansion ratio	5. 14

P

parallel pilot cylinder	4. 77
parallel travelling drill boom	4. 55
penetration rate for percussive drilling	5. 31
penetration rate for rotary drilling	5. 32
percussive holder-on	3. 80
percussive pneumatic engraving tool	3. 93
percussive pneumatic tool	2. 16
performance test	5. 44
pick rod	4. 104
pistol-grip eccentric pneumatic riveting hammer	3. 77
pistol-grip pneumatic drill	3. 107
pistol-grip pneumatic riveting hammer	3. 76
pistol-grip pneumatic wrench	3. 120
pistol-grip torque-controlled pneumatic wrench	3. 126
piston	4. 5
piston pneumatic nutrunner	3. 127
piston stroke	6. 2
pneumatic band saw	3. 151
pneumatic barring down tool	3. 166
pneumatic belt sander	3. 101
pneumatic carpet shears	3. 139
pneumatic capstan	3. 164
pneumatic chain saw	3. 150
pneumatic chipping hammer	3. 66
pneumatic circular saw	3. 149
pneumatic dental drill	3. 112
pneumatic drill	3. 105
pneumatic engine	4. 97
pneumatic engraving tool	3. 92
pneumatic file	3. 146
pneumatic gear motor	3. 157
pneumatic grinder	3. 96
pneumatic hoist	3. 162
pneumatic impact breaker	3. 63
pneumatic impact wrench	3. 114
pneumatic impact wrench of high-speed	3. 115
pneumatic jack	4. 95
pneumatic lamp	3. 104
pneumatic locker of strapping	3. 144

pneumatic machine	2. 19
pneumatic mill	3. 145
pneumatic motor	3. 153
pneumatic nail driver	3. 91
pneumatic needle scaler	3. 86
pneumatic nibbler	3. 137
pneumatic nutrunner	3. 116
pneumatic nutrunner for combination	3. 128
pneumatic oil gun	3. 95
pneumatic oil pump	3. 164
pneumatic oil sprayer	3. 103
pneumatic oscillating saw	3. 148
pneumatic pick	3. 65
pneumatic pile driver	3. 167
pneumatic pile extractor	3. 168
pneumatic piston motor	3. 156
pneumatic polisher	3. 102
pneumatic puller of strapping	3. 143
pneumatic pump	3. 159
pneumatic reciprocating saw	3. 151
pneumatic rivet puller	3. 81
pneumatic riveting hammer	3. 73
pneumatic rock drill	2. 3
pneumatic sander	3. 152
pneumatic saw	3. 147
pneumatic scaler	3. 83
pneumatic scaling hammer	3. 84
pneumatic screwdriver	3. 132
pneumatic shears	3. 136
pneumatic spade	3. 70
pneumatic squeeze riveter	3. 82
pneumatic stapler	3. 140
pneumatic stapler for metallic mesh	3. 141
pneumatic stirrer	3. 165
pneumatic strapping machine	3. 142
pneumatic vertical grinder	3. 100
pneumatic tamper	3. 71
pneumatic tapper	3. 130
pneumatic tool	2. 12
pneumatic turbine motor	3. 158
pneumatic vane motor	3. 154

pneumatic vane motor for starting 3. 155

pneumatic vibrating hammer 3. 89

pneumatic vibrator 3. 88

pneumatic water pump 3. 161

pneumatic winch. 3. 163

pneumatic wool shears 3. 138

pneumatic wrench 3. 113

polar coordinates drill boom 4. 65

portable pneumatic tool 2. 13

power 5. 36

R

rail clamp 4. 93

rail jumbo 3. 27

rack and pinion rotation mechanism 4. 69

ratchet pawl 4. 13

ratchet pneumatic wrench 3. 130

ratchet ring 4. 14

reciprocating percussive pneumatic tool with independent rotation 2. 18

reciprocating percussive pneumatic tool with integral rotation 2. 17

rectangular coordinates drill boom 4. 66

reversible pneumatic drill 3. 109

reversible pneumatic screwdriver 3. 133

rifle bar 4. 11

rifle nut 4. 12

rig 2. 8

ring drill rig 3. 57

ring guide drill rig 3. 55

rock drill 2. 2

rock drill with rifle-bar rotation 3. 15

rock drilling auxiliary 2. 11

rock drilling machine 2. 1

rock drilling robot 2. 9

roofboltier 3. 24

rotary pneumatic engraving tool 3. 94

rotary pneumatic scaler 3. 87

rotary pneumatic tool 2. 15

rotary rock drill 3. 43

rotation drill 3. 46

rotation drill boom 4. 67

rotation pneumatic vibrator 3. 90

rotation sleeve	4. 16
rotor	4. 98
rubber-tyred downhole drill	3. 38
rubber-tyred drill wagon	3. 28
rubber-tyred open-pit drill wagon	3. 33

S

saddle	4. 84
self-propelled jumbo	3. 29
shaft jumbo	3. 56
shank	4. 20
shank adapter	4. 21
shear type drill boom	4. 54
side-handle pneumatic wrench	3. 119
side-handle torque-controlled pneumatic wrench	3. 125
side water supply mechanism	4. 48
silencing cap	4. 42
single-column drill rig	3. 53
skull operation pneumatic drill	3. 111
snap	4. 108
socket	4. 110
spade	4. 106
specific air consumption	5. 38
speed under load	5. 23
spiral rotation mechanism	4. 71
spiral turn-over mechanism	4. 74
stabilizing jack	4. 91
starting handle	4. 103
static pressure	5. 4
static stall torque	5. 19
static starting torque	5. 15
steel puller	4. 46
stopper	3. 9
straight pneumatic chipping hammer	3. 69
straight pneumatic drill	3. 106
straight pneumatic grinder	3. 97
straight pneumatic riveting hammer	3. 75
straight pneumatic wrench	3. 117
straight torque-controlled pneumatic wrench	3. 123
sub-boom	4. 59
superimposition drill boom	4. 61

supply pressure	5. 12
support-rig downhole drill	3. 39
swept volume	5. 9
swing boom cylinder	4. 75
swing cylinder rotation mechanism	4. 72
swing drill boom	4. 60

T

tamping butt	4. 107
telescopic drill boom	4. 52
tie tamp	3. 72
torque-controlled pneumatic wrench	3. 122
total pressure	5. 6
total temperature	5. 8
traction drill wagon	3. 30
tunnelling drill boom	4. 63
tunnelling drill jumbo	3. 22
type test	5. 46

U

underwater jumbo	3. 34
universal drill boom	4. 64
universal drill wagon	3. 23

V

valve	4. 35
valve chest	4. 36
valve cover	4. 38
valve seat	4. 39
valve sleeve	4. 37
vane	4. 99
velocity pressure	5. 5

W

water drive rock drill	2. 5
water leg	3. 48
water tube	4. 40
wet-type rock drilling	6. 8
working pressure of compressed air	6. 3
working tool	4. 109
