



中华人民共和国国家标准

GB/T 32336—2015/ISO 15552:2004

气动 带可拆卸安装件的缸径 32 mm 至 320 mm 的气缸基本尺寸、安装尺寸 和附件尺寸

**Pneumatic fluid power—Basic, mounting and accessories dimensions of cylinders
with detachable mountings, bores from 32 mm to 320 mm**

[ISO 15552:2004, Pneumatic fluid power—Cylinders with detachable
mountings, 1 000 kPa(10 bar) series, bores from 32 mm to 320 mm—
Basic, mounting and accessories dimensions, IDT]

2015-12-31 发布

2016-07-01 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

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 尺寸	1
4.1 基本尺寸	1
4.2 安装尺寸	1
4.3 附件尺寸	2
5 公称行程	2
6 气缸内径	2
7 安装型式	2
8 附件型式	2
9 标注说明	2
参考文献	17
图 1 基本尺寸——单杆气缸	3
图 2 基本尺寸——双杆气缸	4
图 3 前端矩形法兰(MF1)和后端矩形法兰(MF2)	5
图 4 后端可拆双耳环(MP2)	6
图 5 后端可拆单耳环(MP4)	7
图 6 带关节轴承,后端可拆单耳环(MP6)	8
图 7 端部脚架(MS1)	9
图 8 中间固定或可调耳轴(MT4)	10
图 9 销轴,普通型(AA4)	11
图 10 销轴,关节轴承用(AA6)	12
图 11 关节轴承用双耳环支架,对称型(AB6)	13
图 12 单耳环支架,斜型(AB7)	14
图 13 耳轴支架(AT4)	15
图 14 行程	16
表 1 基本尺寸——单杆气缸	3
表 2 基本尺寸——双杆气缸	4

表 3	前端矩形法兰(MF1)和后端矩形法兰(MF2)的尺寸	5
表 4	后端可拆双耳环的尺寸(MP2)	6
表 5	后端可拆单耳环的尺寸(MP4)	7
表 6	带关节轴承,后端可拆单耳环的尺寸(MP6)	8
表 7	端部脚架的尺寸(MS1)	9
表 8	中间固定或可调耳轴的尺寸(MT4)	10
表 9	销轴,普通型的尺寸(AA4)	11
表 10	销轴,关节轴承用的尺寸(AA6)	12
表 11	关节轴承用双耳环支架,对称型的尺寸(AB6)	13
表 12	单耳环支架,斜型的尺寸(AB7)	14
表 13	耳轴支架的尺寸(AT4)	15
表 14	公称行程偏差	16

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 15552:2004《气压传动 带可拆卸安装件的 1 000 kPa(10 bar)系列,缸径 32 mm 至 320 mm 的气缸 基本尺寸、安装尺寸和附件尺寸》(英文版)。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:

- GB/T 5277 紧固件 螺栓和螺钉通孔(GB/T 5277—1985,eqv ISO 273:1979)
- GB/T 9094 液压缸气缸安装尺寸和安装型式代号(GB/T 9094—2006,ISO 6099:2001,IDT)
- GB/T 14038 气动连接 气口和螺柱端(GB/T 14038—2008,ISO 16030:2001,IDT)
- GB/T 17446 流体传动系统及元件 词汇(GB/T 17446—2012,ISO 5598:2008,IDT)

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- 修改了标准名称。
- 将图 1、图 2、表 1、表 2 中的“ l_2 、 l_3 、 l_8 ”改为“ L_2 、 L_3 、 L_8 ”。
- 将表 3 中 MF 的代号“JS”改为“js”。
- 将表 6 中的代号“XN”改为“XD”。
- 修正了 ISO 标准中的编辑性错误,修改了表 11 中 TG、D 三列表格的分隔线。
- 在“参考文献”中以被引用部分技术内容与相应国际标准一致的国家标准替代国际标准。
- 制图规则按国家标准要求。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国液压气动标准化技术委员会(SAC/TC 3)归口。

本标准起草单位:宁波佳尔灵气动机械有限公司、烟台未来自动装备有限责任公司、国家气动产品质量监督检验中心、宁波亚德客自动化工业有限公司、宁波利达气动成套有限公司、奉化市奉通自动化工业有限公司。

本标准主要起草人:单军波、严瑞康、郭学敬、曹常贞、路波、惠伟安、方清华、陈早阳、夏家永、蒋宝忠。

引 言

在气动系统中,动力是通过回路中的压缩空气来传递和控制的。

气缸是气动系统中的一种元件,它是将流体能量转换为机械力并进行直线运动的装置。气缸由缸筒和在其中运动的活塞及活塞杆等部件组成。

为了固定于所使用的机械装置上,气缸还包括某些安装附件。

气动 带可拆卸安装件的缸径 32 mm 至 320 mm 的气缸基本尺寸、安装尺寸 和附件尺寸

1 范围

本标准规定了最高额定压力 1 MPa 的带或不带磁性的单杆或双杆气缸的基本尺寸、安装尺寸和附件尺寸。

本标准适用于带可拆卸安装件的气缸。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

ISO 273 紧固件 螺栓和螺钉通孔(Fasteners—Clearance holes for bolts and screws)

ISO 3320 流体传动系统及元件 缸内径及活塞杆外径 米制系列(Fluid power systems and components—Cylinder bores and piston rod diameters—Metric series)

ISO 4393 流体传动系统及元件 缸 活塞行程系列(Fluid power systems and components—Cylinders—Basic series of piston strokes)

ISO 4395 流体传动系统及元件 缸活塞杆端形式和尺寸(Fluid power systems and components—Cylinders piston rod end types and dimensions)

ISO 5598 流体传动系统及元件 词汇(Fluid power systems and components—Vocabulary)

ISO 6099 流体传动系统及元件 缸 安装尺寸和安装形式代号(Fluid power systems and components—Cylinders—Identification code for mounting dimensions and mounting types)

ISO 16030 气压传动 连接件 气口和螺柱端(Pneumatic fluid power—Connections—Ports and stud ends)

3 术语和定义

ISO 5598 界定的术语和定义适用于本文件。

4 尺寸

4.1 基本尺寸

基本尺寸在表 1 和表 2 中给出并在图 1 和图 2 中表明。

注:图中的字母后“+”表示加一个行程的实际尺寸;字母后的“++”则表示加两个行程的实际尺寸。

4.2 安装尺寸

安装尺寸在表 3~表 8 中给出并在图 3~图 8 中表明。