# STK
## 止动气缸

### 省空间型

**φ20・φ32・φ40・φ50**

**概 要**

用于向活塞杆施加横向负荷等用途的耐横向负荷性优异的方形、省空间气缸。

**特 点**

**高负荷用设计**
**省空间的方形**
**直接安装**
**备有杆端内螺纹**

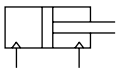
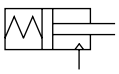
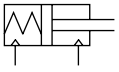
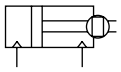
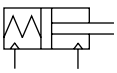
CONTENTS


| | |
|---|---|
| 系列体系表 | 1510 |
| ● 双作用・杆端圆杆型(STK) | 1512 |
| ● 单作用・加压缩回型・杆端圆杆型(STK-Y) | 1518 |
| ● 双作用・带弹簧型・杆端圆杆型(STK-Y1) | 1524 |
| ● 双作用・杆端倒角型(STK-M) | 1530 |
| ● 单作用・加压缩回型・杆端倒角型(STK-MY) | 1536 |
| ● 双作用・带弹簧型・杆端倒角型(STK-MY1) | 1542 |
| ● 单作用・加压缩回型・杆端滚子型(STK-JY) | 1548 |
| ● 双作用・带弹簧型・杆端滚子型(STK-JY1) | 1554 |
| 安装螺栓一览表 | 1561 |
| 选型指南 | 1562 |
| ⚠使用注意事项 | 1564 |


**气缸开关T2YH、T2YV、T3YH、T3YV
预计将于2023年12月底停产。**

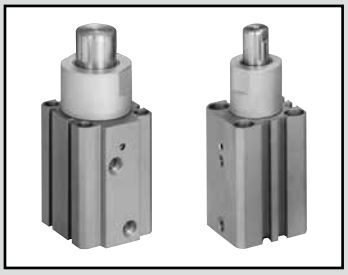
# 止动气缸
# STK系列



| 种类 | 型号<br>JIS符号 | 缸径<br>(mm) | 标准行程（mm）<br>10 | <br>15 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 双作用・<br>杆端圆杆型 | STK  | 相当于φ20・相当于φ32 | ● | ● | |
| | | 相当于φ40・相当于φ50 | | | |
| 单作用・加压缩回型<br>杆端圆杆型 | STK-Y  | 相当于φ20・相当于φ32 | ● | ● | |
| | | 相当于φ40・相当于φ50 | | | |
| 双作用・带弹簧型<br>杆端圆杆型 | STK-Y1  | 相当于φ20・相当于φ32 | ● | ● | |
| | | 相当于φ40・相当于φ50 | | | |
| 双作用・<br>杆端倒角型 | STK-M  | 相当于φ20・相当于φ32 | ● | ● | |
| | | 相当于φ40・相当于φ50 | | | |
| 单作用・加压缩回型<br>杆端倒角型 | STK-MY | 相当于φ20・相当于φ32 | ● | ● | |
| | | 相当于φ40・相当于φ50 | | | |
| 双作用・带弹簧型<br>杆端倒角型 | STK-MY1 | 相当于φ20・相当于φ32 | ● | ● | |
| | | 相当于φ40・相当于φ50 | | | |
| 单作用・加压缩回型<br>杆端滚子型 | STK-JY | 相当于φ20・相当于φ32 | ● | ● | |
| | | 相当于φ40・相当于φ50 | | | |
| 双作用・带弹簧型<br>杆端滚子型 | STK-JY1  | 相当于φ20・相当于φ32 | ● | ● | |
| | | 相当于φ40・相当于φ50 | | | |

●：标准 ◎：准标准 ：不可制作

| 标准行程（mm） | | | 最小行程 (mm) | 最大行程 (mm) | 选择项 | 开关 | 记载页码 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 杆端内螺纹 | | |
| 20 | 25 | 30 | | | N11 | | |
| ● | | | 10 | 20 | ◎ | ◎ | 1512 |
| ● | ● | ● | 20 | 30 | ◎ | | |
| ● | | | 10 | 20 | ◎ | ◎ | 1518 |
| ● | ● | ● | 20 | 30 | ◎ | | |
| ● | | | 10 | 20 | ◎ | ◎ | 1524 |
| ● | ● | ● | 20 | 30 | ◎ | | |
| ● | | | 10 | 20 | ◎ | ◎ | 1530 |
| ● | ● | ● | 20 | 30 | ◎ | | |
| ● | | | 10 | 20 | ◎ | ◎ | 1536 |
| ● | ● | ● | 20 | 30 | ◎ | | |
| ● | | | 10 | 20 | ◎ | ◎ | 1542 |
| ● | ● | ● | 20 | 30 | ◎ | | |
| ● | | | 10 | 20 | | ◎ | 1548 |
| ● | ● | ● | 20 | 30 | | | |
| ● | | | 10 | 20 | | ◎ | 1554 |
| ● | ● | ● | 20 | 30 | | | |

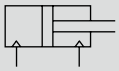


止动气缸　双作用型・杆端圆杆型

# STK Series

● 缸径：φ20・φ32・φ40・φ50

JIS符号



双作用

RoHS　CAD

## 规格

| 项　目 | | STK | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | mm | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
| 动作方式 | | 双作用型 | | | |
| 使用流体 | | 压缩空气 | | | |
| 最高使用压力 | MPa | 1.0 | | | |
| 最低使用压力 | MPa | 0.15 | 0.1 | | |
| 耐压力 | MPa | 1.6 | | | |
| 环境温度 | ℃ | −10～60(但是，不得冻结) | | | |
| 配管口径 | | M5 | Rc1/8 | | Rc1/4 |
| 行程允许误差 | mm | +2.0<br>0 | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 50～500 | | | |
| 缓冲 | | 带橡胶缓冲 | | | |
| 给油 | | 无需(给油时请使用透平油1种ISOVG32) | | | |
| 杆端形状 | | 圆杆型 | | | |
| 允许吸收能量 | J | 请参阅第1562页。 | | | |

## 行程

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 最大行程(mm) | 最小行程(mm) | 带开关最小行程(mm) |
|---|---|---|---|---|
| φ20 | 10、15、20 | 20 | 10 | 10 |
| φ32 | | | | |
| φ40 | 20、25、30 | 30 | 20 | 20 |
| φ50 | | | | |

注：标准行程以外为接单生产。

## 开关规格

● 单色/双色显示式

| 项目 | 无触点2线式 | | | | 无触点3线式 | | | | 有触点2线式 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | T1H・T1V | T2H・T2V・T2JH・T2JV | T2YH・T2YV | T2WH・T2WV | T3H・T3V | T3PH・T3PV | T3YH・T3YV | T3WH・T3WV | T0H・T0V | T5H・T5V | | T8H・T8V | | | |
| 用途 | PLC、继电器、小型电磁阀用 | PLC专用 | | | PLC、继电器用 | | | | PLC、继电器用 | PLC、继电器、IC回路（无指示灯）、串联连接用 | | PLC、继电器用 | | | |
| 输出方式 | — | | | | NPN输出 | PNP输出 | NPN输出 | NPN输出 | — | | | | | | |
| 电源电压 | — | | | | DC10～28V | | | | — | | | | | | |
| 负载电压 | AC85～265V | DC10～30V | | DC24V±10% | DC30V以下 | | | | DC12/24V | AC100/110V | DC5/12/24V | AC100/110V | DC12/24V | AC110V | AC220V |
| 负载电流 | 5～100mA | 5～20mA（注3） | | | 100mA以下 | | 50mA以下 | | 5～50mA | 7～20mA | 50mA以下 | 20mA以下 | 5～50mA | 7～20mA | 7～10mA |
| 指示灯 | LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 黄色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 无指示灯 | | LED（ON时亮灯） | | | |
| 泄漏电流 | AC100V时1mA以下、AC200V时2mA以下 | 1mA以下 | | | 10μA以下 | | | | 0mA | | | | | | |
| 重量 g | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18 3m：49 5m：80 | | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | | | |

**注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。**
**注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。**
注3：负载电流的最大值20mA为25°C时的值。开关使用环境温度高于25°C时，会低于20mA。（60°C时为5～10mA。）

## 气缸重量

（单位：g）

| 行程 / 缸径 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 开关的重量（卷绕） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| φ20 | 214 | 229 | 243 | — | — | 请参阅开关规格中的重量。 |
| φ32 | 438 | 463 | 488 | — | — | |
| φ40 | — | — | 793 | 834 | 875 | |
| φ50 | — | — | 1285 | 1311 | 1337 | |

## 理论推力表

（单位：N）

| 缸径（mm） | 动作方向 | 使用压力 MPa | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0.1 | 0.15 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| φ20 | 伸出 | — | — | 62.8 | 94.2 | $1.26\times10^2$ | $1.57\times10^2$ | $1.88\times10^2$ | $2.20\times10^2$ | $2.51\times10^2$ | $2.83\times10^2$ | $3.14\times10^2$ |
| | 缩回 | — | — | 40.2 | 60.3 | 80.4 | $1.01\times10^2$ | $1.21\times10^2$ | $1.41\times10^2$ | $1.61\times10^2$ | $1.81\times10^2$ | $2.01\times10^2$ |
| φ32 | 伸出 | 80.4 | $1.21\times10^2$ | $1.61\times10^2$ | $2.41\times10^2$ | $3.22\times10^2$ | $4.02\times10^2$ | $4.83\times10^2$ | $5.63\times10^2$ | $6.43\times10^2$ | $7.24\times10^2$ | $8.04\times10^2$ |
| | 缩回 | 49.0 | 73.5 | 98.0 | $1.47\times10^2$ | $1.96\times10^2$ | $2.45\times10^2$ | $2.94\times10^2$ | $3.43\times10^2$ | $3.92\times10^2$ | $4.41\times10^2$ | $4.90\times10^2$ |
| φ40 | 伸出 | $1.26\times10^2$ | $1.88\times10^2$ | $2.51\times10^2$ | $3.77\times10^2$ | $5.03\times10^2$ | $6.28\times10^2$ | $7.54\times10^2$ | $8.80\times10^2$ | $1.01\times10^3$ | $1.13\times10^3$ | $1.26\times10^3$ |
| | 缩回 | 76.6 | $1.15\times10^2$ | $1.53\times10^2$ | $2.30\times10^2$ | $3.06\times10^2$ | $3.83\times10^2$ | $4.59\times10^2$ | $5.36\times10^2$ | $6.13\times10^2$ | $6.89\times10^2$ | $7.66\times10^2$ |
| φ50 | 伸出 | $1.96\times10^2$ | $2.95\times10^2$ | $3.93\times10^2$ | $5.89\times10^2$ | $7.85\times10^2$ | $9.82\times10^2$ | $1.18\times10^3$ | $1.37\times10^3$ | $1.57\times10^3$ | $1.77\times10^3$ | $1.96\times10^3$ |
| | 缩回 | $1.26\times10^2$ | $1.88\times10^2$ | $2.51\times10^2$ | $3.77\times10^2$ | $5.03\times10^2$ | $6.28\times10^2$ | $7.54\times10^2$ | $8.80\times10^2$ | $1.01\times10^3$ | $1.13\times10^3$ | $1.26\times10^3$ |

## 型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

STK - 20 ○ - 10 ——— N11

带开关(内置开关用磁环)

STK - 20 ○ - 10 - T0H - R - N11

Ⓐ 缸径
Ⓑ 配管螺纹种类
Ⓒ 行程
Ⓓ 开关型号 注1 注2
Ⓔ 开关数
Ⓕ 选择项

| 符号 | 内 容 |
|---|---|
| **Ⓐ 缸径(mm)** | |
| 20 | φ20 |
| 32 | φ32 |
| 40 | φ40 |
| 50 | φ50 |

| **Ⓑ 配管螺纹种类** | |
|---|---|
| 无符号 | Rc螺纹 |
| NN | NPT螺纹(φ32以上)(接单生产品) |
| GN | G螺纹(φ32以上)(接单生产品) |

**Ⓒ 行程(mm)**

| 缸径 | | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 10 | ● | ● | | |
| 15 | 15 | ● | ● | | |
| 20 | 20 | ● | ● | ● | ● |
| 25 | 25 | | | ● | ● |
| 30 | 30 | | | ● | ● |

**Ⓓ 开关型号**

| 直线导线 | L形导线 | 触点 | 电压 AC | 电压 DC | 显示 | 导线 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| T0H※ | T0V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T5H※ | T5V※ | 有触点 | ● | ● | 无指示灯 | 2线 |
| T8H※ | T8V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T1H※ | T1V※ | 无触点 | ● | | 单色显示式 | 2线 |
| T2H※ | T2V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T3H※ | T3V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T3PH※ | T3PV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T2WH※ | T2WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T2YH※ | T2YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T3WH※ | T3WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T3YH※ | T3YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T2JH※ | T2JV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式断电延迟型 | 2线 |

| **※导线长度(m)** | |
|---|---|
| 无符号 | 1m(标准) |
| 3 | 3m(选择项) |
| 5 | 5m(选择项) |

| **Ⓔ 开关数** | |
|---|---|
| R | 前端带1个 |
| H | 后端带1个 |
| D | 带2个 |

| **Ⓕ 选择项** | |
|---|---|
| 无符号 | 无杆端螺纹 |
| N11 | 杆端内螺纹 |

### ⚠ 型号选择时的注意事项

**注1：还备有Ⓓ开关型号以外的开关。(接单生产)**
**有关详情，请参阅卷末1。**
注2：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

**STK-20-10-T0H-R-N11**

机种：止动气缸 双作用型・杆端圆杆型
Ⓐ 缸径 ：φ20mm
Ⓑ 配管螺纹种类：Rc螺纹
Ⓒ 行程 ：10mm
Ⓓ 开关型号 ：有触点T0H开关，导线长度1m
Ⓔ 开关数 ：前端带1个
Ⓕ 选择项 ：带杆端内螺纹

## 开关单体型号表示方法

SW - T0H

开关型号
(上述Ⓓ项)

## 二次电池对应规格

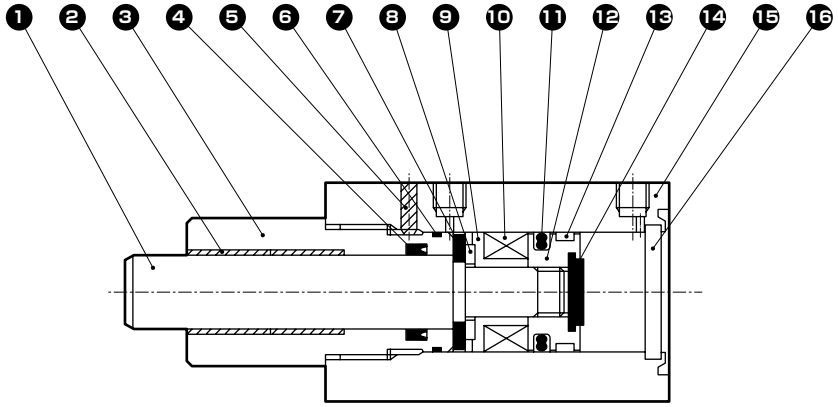
(样本编号：CC-1226C)

● 二次电池生产工艺中可使用的结构。

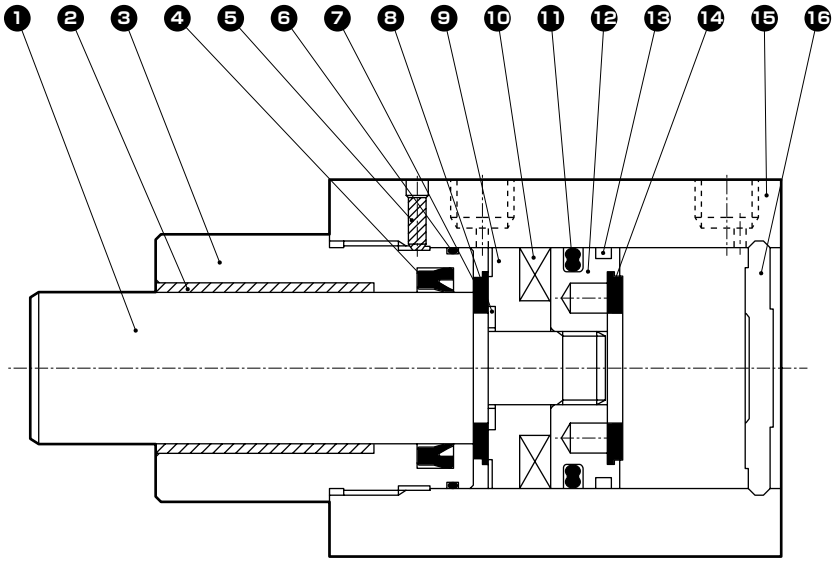
STK ·····- P4※

## 内部结构及部件一览表

● STK-20




● STK-32・40・50



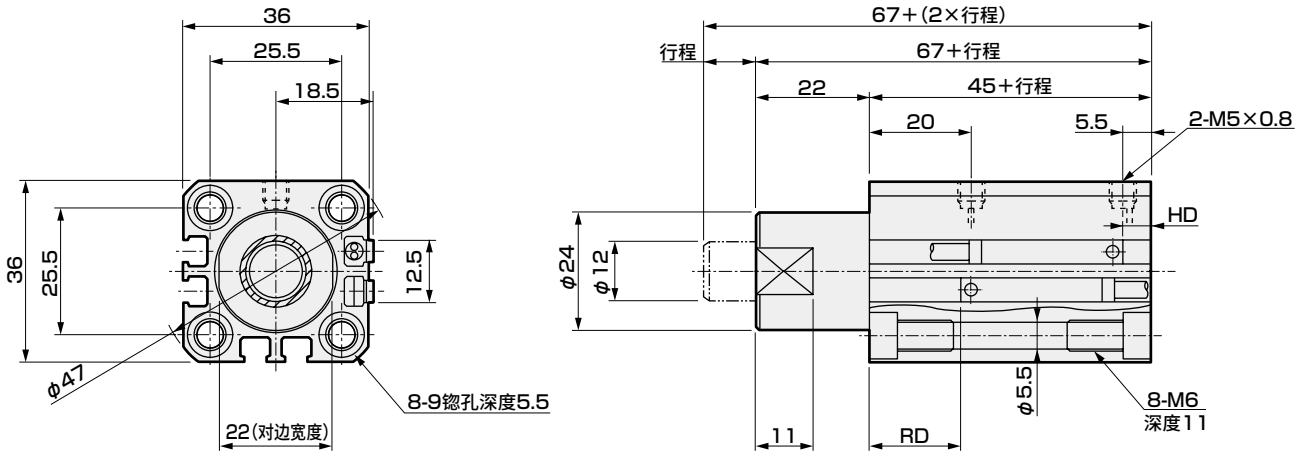

| NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 | NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 活塞杆 | φ20：不锈钢<br>φ32～50：钢 | 工业用镀铬 | 9 | 垫块 | 聚酰胺 | |
| | | | | 10 | 磁环 | 磁性塑料 | |
| 2 | 轴套 | 无油自润滑轴承 | | 11 | 活塞密封件 | 丁腈橡胶 | |
| 3 | 前端盖 | 铝合金 | 阳极氧化 | 12 | 活塞 | 铝合金 | 钝化处理 |
| 4 | 活塞杆密封件 | 丁腈橡胶 | | 13 | 耐磨环 | 聚缩醛树脂 | |
| 5 | 内六角止动螺钉 | 钢 | 发黑处理 | 14 | 后端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | |
| 6 | 金属垫圈 | 丁腈橡胶 | | 15 | 缸体 | 铝合金 | 硬质阳极氧化 |
| 7 | 前端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | | 16 | 缸盖 | φ20：不锈钢<br>φ32～50：铝合金 | φ32～50：钝化处理 |
| 8 | 弹簧垫圈 | 不锈钢 | | | | | |

## 易损件一览表

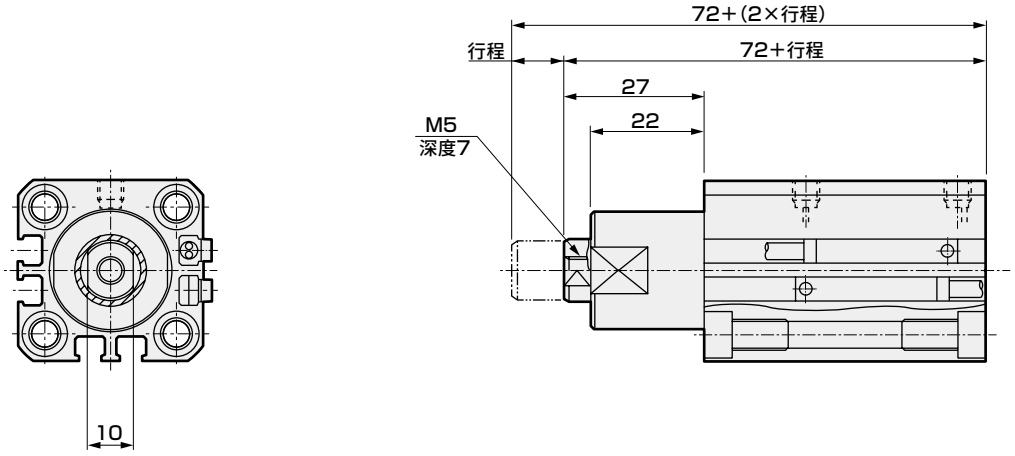
| 缸径(mm) | 组件型号 | 易损件编号 |
|---|---|---|
| φ20 | STK-20K | ❹ ❻ ⓫ ⓭ ⓮ |
| φ32 | STK-32K | |
| φ40 | STK-40K | |
| φ50 | STK-50K | |

## 外形尺寸图 CAD

● STK-20




● STK-20-N11　（标注尺寸以外与上述(STK-20)的尺寸相同。）



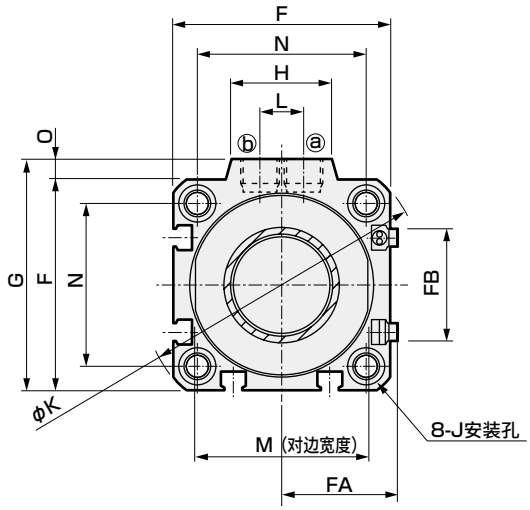

**带开关尺寸**

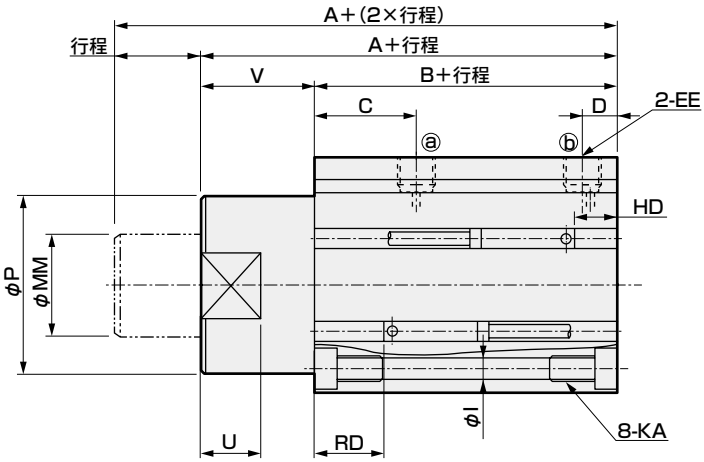
| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| φ20 | 5.5 | 21 | 5.5 | 21 | 7.0 | 22.5 |

**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1559页。**

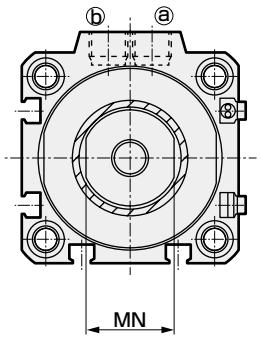
## 外形尺寸图 CAD

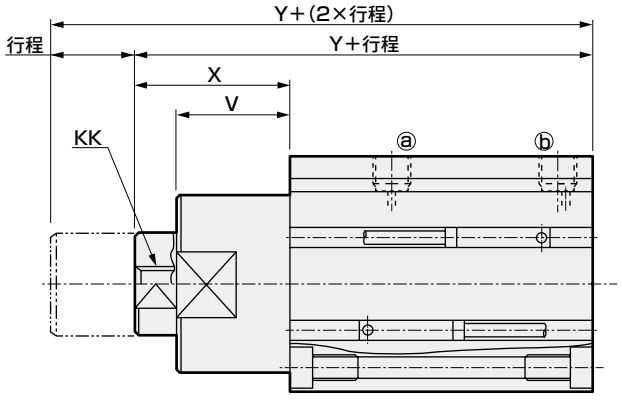
● STK-32・40・50




● STK-32・40・50-N11　（标注尺寸以外与上述(STK-32・40・50)的尺寸相同。）




| 符号 / 缸径 | A | B | C | D | EE | F | FA | FB | G | H | I | J | K | KA | KK | L | M | MM | MN | N | O | P | U | V | X | Y |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| φ32 | 68 | 48 | 20 | 8 | Rc1/8 | 45 | 23 | 20.5 | 49.5 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 60 | M6深度11 | M8深度13 | 10 | 32 | 20 | 17 | 34 | 4.5 | 36 | 13 | 20 | 30 | 78 |
| φ40 | 80.5 | 52.5 | 24.5 | 8.5 | Rc1/8 | 52 | 26.5 | 27.5 | 57 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 69 | M6深度11 | M8深度13 | 10 | 41 | 25 | 22 | 40 | 5 | 44 | 15 | 28 | 38 | 90.5 |
| φ50 | 82 | 54 | 24.5 | 10.5 | Rc1/4 | 64 | 32.5 | 28.5 | 71 | 33 | 6.9 | 11锪孔深度6.5 | 86 | M8深度13 | M10深度15 | 15 | 50 | 30 | 27 | 50 | 7 | 56 | 15 | 28 | 43 | 97 |

**带开关尺寸**

| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| φ32 | 9.5 | 21 | 9 | 21 | 10.5 | 22.5 |
| φ40 | 10.5 | 24 | 10.5 | 24 | 12 | 25.5 |
| φ50 | 11.5 | 24 | 11.5 | 24 | 13 | 25.5 |

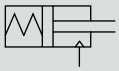
**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1559页。**

止动气缸　单作用・加压缩回型　杆端圆杆型

# STK-Y Series

● 缸径：φ20・φ32・φ40・φ50

JIS符号



单作用・加压缩回型

RoHS　CAD

## 规格

| 项　目 | | STK-Y | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | mm | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
| 动作方式 | | 单作用加压缩回型 | | | |
| 使用流体 | | 压缩空气 | | | |
| 最高使用压力 | MPa | 1.0 | | | |
| 最低使用压力 | MPa | 0.22 | 0.12 | | |
| 耐压力 | MPa | 1.6 | | | |
| 环境温度 | ℃ | −10～60(但是，不得冻结) | | | |
| 配管口径 | | M5 | Rc1/8 | | Rc1/4 |
| 行程允许误差 | mm | +2.0<br>0 | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 50～500 | | | |
| 缓冲 | | 带橡胶缓冲 | | | |
| 给油 | | 无需(给油时请使用透平油1种ISOVG32) | | | |
| 杆端形状 | | 圆杆型 | | | |
| 允许吸收能量 | J | 请参阅第1562页。 | | | |

## 行程

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 最大行程(mm) | 最小行程(mm) | 带开关最小行程(mm) |
|---|---|---|---|---|
| φ20 | 10、15、20 | 20 | 10 | 10 |
| φ32 | | | | |
| φ40 | 20、25、30 | 30 | 20 | 20 |
| φ50 | | | | |

注：标准行程以外为接单生产。

## 弹簧负荷

(单位：N)

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 行程为0时 | 全行程动作时 |
|---|---|---|---|
| φ20 | 10 | 11.5 | 14.7 |
| | 15 | 9.9 | |
| | 20 | 8.2 | |
| φ32 | 10 | 24.5 | 31.4 |
| | 15 | 21.1 | |
| | 20 | 17.6 | |
| φ40 | 20 | 29.0 | 44.4 |
| | 25 | 25.3 | |
| | 30 | 21.5 | |
| φ50 | 20 | 55.4 | 84.8 |
| | 25 | 48.0 | |
| | 30 | 40.7 | |

## 开关规格

● 单色/双色显示式

| 项目 | 无触点2线式 | | | | 无触点3线式 | | | | 有触点2线式 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | T1H・T1V | T2H・T2V・T2JH・T2JV | T2YH・T2YV | T2WH・T2WV | T3H・T3V | T3PH・T3PV | T3YH・T3YV | T3WH・T3WV | T0H・T0V | T5H・T5V | | T8H・T8V | | | |
| 用途 | PLC、继电器、小型电磁阀用 | PLC专用 | | | PLC、继电器用 | | | | PLC、继电器用 | PLC、继电器、IC回路（无指示灯）、串联连接用 | | PLC、继电器用 | | | |
| 输出方式 | — | | | | NPN输出 | PNP输出 | NPN输出 | NPN输出 | — | | | | | | |
| 电源电压 | — | | | | DC10～28V | | | | — | | | | | | |
| 负载电压 | AC85～265V | DC10～30V | | DC24V±10% | DC30V以下 | | | | DC12/24V | AC100/110V | DC5/12/24V | AC100/110V | DC12/24V | AC110V | AC220V |
| 负载电流 | 5～100mA | 5～20mA（注3） | | | 100mA以下 | | 50mA以下 | | 5～50mA | 7～20mA | 50mA以下 | 20mA以下 | 5～50mA | 7～20mA | 7～10mA |
| 指示灯 | LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 黄色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 无指示灯 | | LED（ON时亮灯） | | | |
| 泄漏电流 | AC100V时1mA以下、AC200V时2mA以下 | 1mA以下 | | | 10μA以下 | | | | 0mA | | | | | | |
| 重量 g | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18 3m：49 5m：80 | | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | | | |

**注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。**
**注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。**
注3：负载电流的最大值20mA为25°C时的值。开关使用环境温度高于25°C时，会低于20mA。（60°C时为5～10mA。）

## 气缸重量

（单位：g）

| 行程 / 缸径 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 开关的重量（卷绕） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ϕ20 | 217 | 232 | 246 | — | — | 请参阅开关规格中的重量。 |
| ϕ32 | 454 | 479 | 504 | — | — | |
| ϕ40 | — | — | 809 | 850 | 891 | |
| ϕ50 | — | — | 1299 | 1325 | 1351 | |

## 理论推力表

（单位：N）

| 缸径（mm） | 使用压力 MPa | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| ϕ20 | — | 45.6 | 65.7 | 85.8 | $1.06\times10^2$ | $1.26\times10^2$ | $1.46\times10^2$ | $1.66\times10^2$ | $1.86\times10^2$ |
| ϕ32 | 66.6 | $1.16\times10^2$ | $1.65\times10^2$ | $2.14\times10^2$ | $2.63\times10^2$ | $3.12\times10^2$ | $3.61\times10^2$ | $4.10\times10^2$ | $4.59\times10^2$ |
| ϕ40 | $1.09\times10^2$ | $1.85\times10^2$ | $2.62\times10^2$ | $3.38\times10^2$ | $4.15\times10^2$ | $4.92\times10^2$ | $5.68\times10^2$ | $6.45\times10^2$ | $7.21\times10^2$ |
| ϕ50 | $1.67\times10^2$ | $2.92\times10^2$ | $4.18\times10^2$ | $5.44\times10^2$ | $6.69\times10^2$ | $7.95\times10^2$ | $9.21\times10^2$ | $1.05\times10^3$ | $1.17\times10^3$ |

## 型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

STK-Y - 20 ○ - 10 ——— N11

带开关(内置开关用磁环)

STK-Y - 20 ○ - 10 - T0H - R - N11

Ⓐ 缸径
Ⓑ 配管螺纹种类
Ⓒ 行程
Ⓓ 开关型号 注1 注2
Ⓔ 开关数
Ⓕ 选择项

| 符号 | 内 容 |
|---|---|
| **Ⓐ 缸径(mm)** | |
| 20 | φ20 |
| 32 | φ32 |
| 40 | φ40 |
| 50 | φ50 |

| **Ⓑ 配管螺纹种类** | |
|---|---|
| 无符号 | Rc螺纹 |
| NN | NPT螺纹(φ32以上)(接单生产品) |
| GN | G螺纹(φ32以上)(接单生产品) |

**Ⓒ 行程**

| 缸径 | | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 10 | ● | ● | | |
| 15 | 15 | ● | ● | | |
| 20 | 20 | ● | ● | ● | ● |
| 25 | 25 | | | ● | ● |
| 30 | 30 | | | ● | ● |

**Ⓓ 开关型号**

| 直线导线 | L形导线 | 触点 | 电压 AC | 电压 DC | 显示 | 导线 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| T0H※ | T0V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T5H※ | T5V※ | 有触点 | ● | ● | 无指示灯 | 2线 |
| T8H※ | T8V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T1H※ | T1V※ | 无触点 | ● | | 单色显示式 | 2线 |
| T2H※ | T2V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T3H※ | T3V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T3PH※ | T3PV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T2WH※ | T2WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T2YH※ | T2YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T3WH※ | T3WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T3YH※ | T3YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T2JH※ | T2JV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式断电延迟型 | 2线 |

| **※导线长度(m)** | |
|---|---|
| 无符号 | 1m(标准) |
| 3 | 3m(选择项) |
| 5 | 5m(选择项) |

| **Ⓔ 开关数** | |
|---|---|
| R | 前端带1个 |
| H | 后端带1个 |
| D | 带2个 |

| **Ⓕ 选择项** | |
|---|---|
| 无符号 | 无杆端螺纹 |
| N11 | 杆端内螺纹 |

### ⚠ 型号选择时的注意事项

**注1：还备有Ⓓ开关型号以外的开关。(接单生产)**
**有关详情，请参阅卷末1。**

注2：开关附带在产品中发货。
需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

**STK-Y-20-10-T0H-R-N11**

机种：止动气缸 单作用・加压缩回型、杆端圆杆型
Ⓐ 缸径 ：φ20mm
Ⓑ 配管螺纹种类：Rc螺纹
Ⓒ 行程 ：10mm
Ⓓ 开关型号 ：有触点T0H开关，导线长度1m
Ⓔ 开关数 ：前端带1个
Ⓕ 选择项 ：带杆端内螺纹

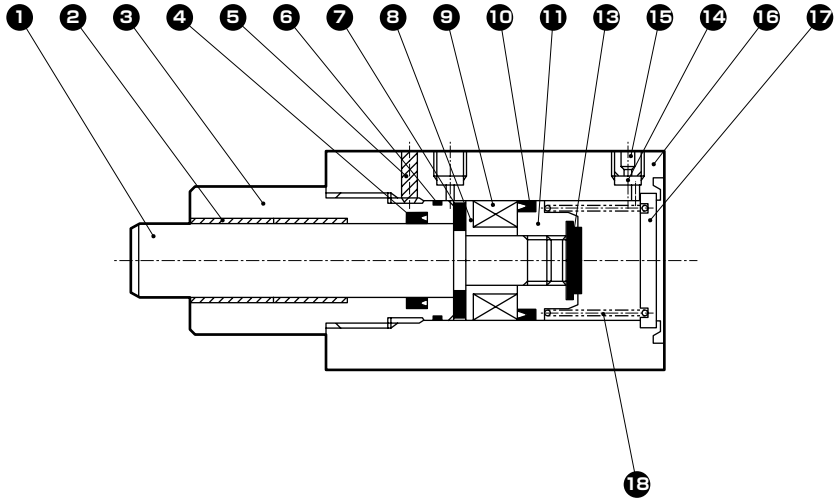
## 开关单体型号表示方法

SW - T0H

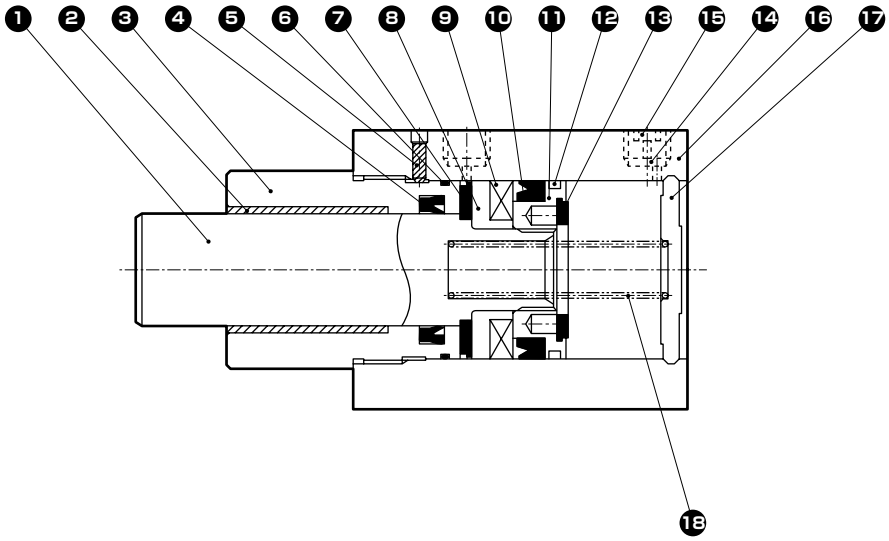
开关型号
(上述Ⓓ项)

## 内部结构及部件一览表

● STK-Y-20




● STK-Y-32・40・50



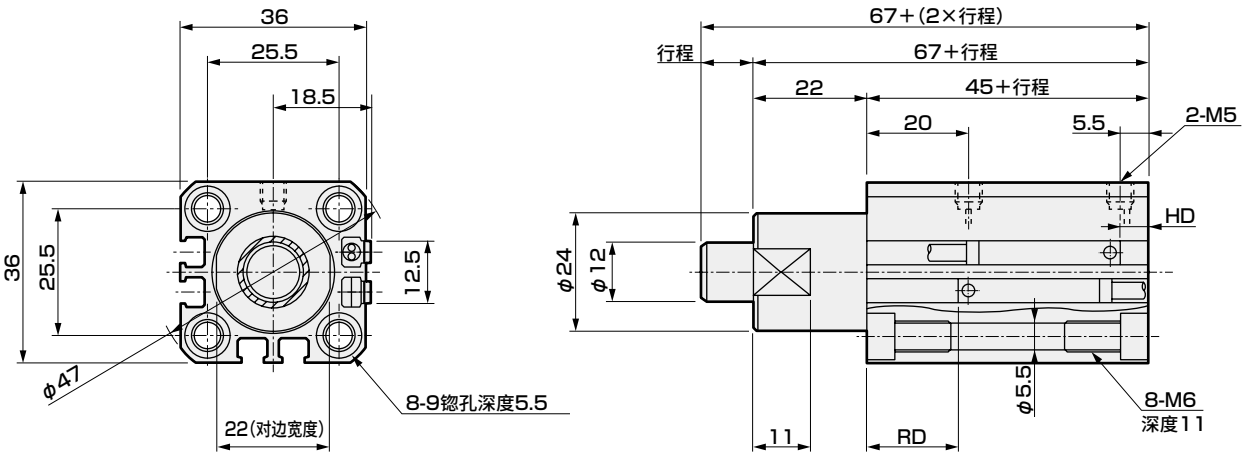

| NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 | NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 活塞杆 | φ20：不锈钢<br>φ32～50：钢 | 工业用镀铬 | 10 | 活塞密封件 | 丁腈橡胶 | |
| | | | | 11 | 活塞 | 铝合金 | 钝化处理 |
| 2 | 轴套 | 无油自润滑轴承 | | 12 | 耐磨环 | 聚缩醛树脂 | |
| 3 | 前端盖 | 铝合金 | 阳极氧化 | 13 | 后端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | |
| 4 | 活塞杆密封件 | 丁腈橡胶 | | 14 | 不锈钢丝网 | 不锈钢 | |
| 5 | 内六角止动螺钉 | 钢 | 发黑处理 | 15 | 螺堵 | 不锈钢 | |
| 6 | 金属垫圈 | 丁腈橡胶 | | 16 | 缸体 | 铝合金 | 硬质阳极氧化 |
| 7 | 前端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | | 17 | 缸盖 | φ20：钢<br>φ32～50：铝合金 | φ20：镀锌<br>φ32～50：钝化处理 |
| 8 | 垫块 | 铝合金 | 钝化处理 | | | | |
| 9 | 磁环 | 磁性塑料 | | 18 | 圆柱弹簧 | 钢 | 电泳涂装 |

## 易损件一览表

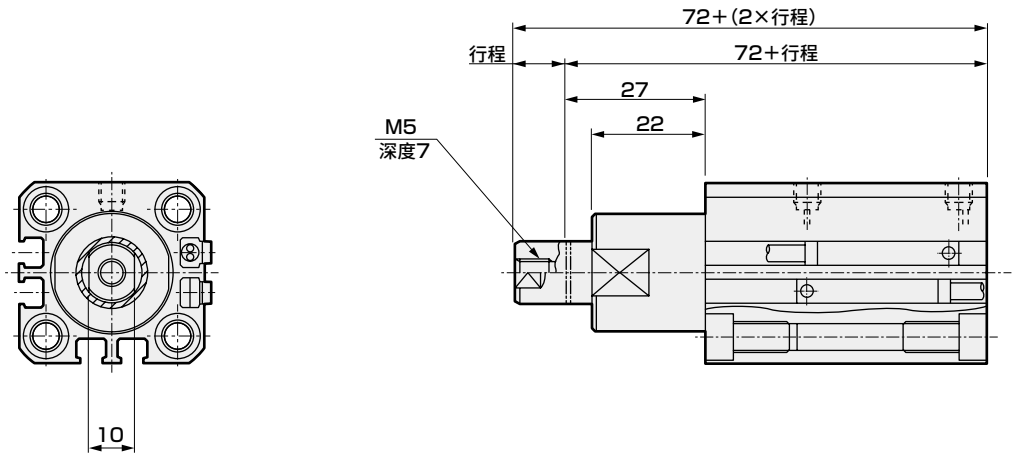
| 缸径(mm) | 组件型号 | 易损件编号 |
|---|---|---|
| φ20 | STK-Y-20K | ④ ⑥ ⑩ ⑫ ⑬ |
| φ32 | STK-Y-32K | |
| φ40 | STK-Y-40K | |
| φ50 | STK-Y-50K | |

## 外形尺寸图 CAD

● STK-Y-20




● STK-Y-20-N11　（标注尺寸以外与上述(STK-Y-20)的尺寸相同。）



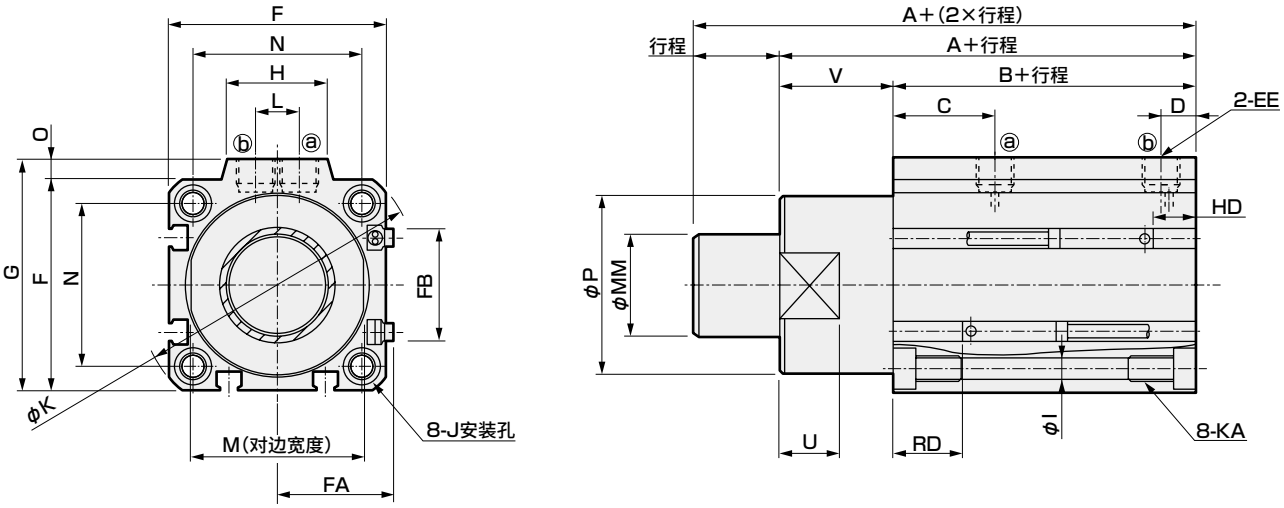

**带开关尺寸**

| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| φ20 | 7 | 19.5 | 7 | 19.5 | 8.5 | 21 |

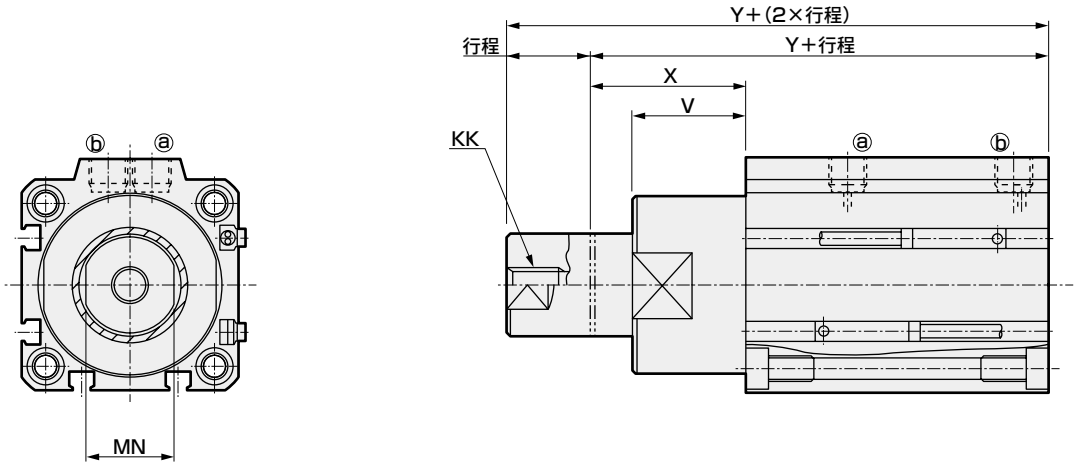
**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1560页。**

## 外形尺寸图 CAD

● STK-Y-32・40・50




● STK-Y-32・40・50-N11　（标注尺寸以外与上述(STK-Y-32・40・50)的尺寸相同。）

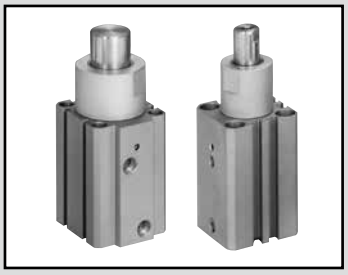



| 符号 / 缸径 | A | B | C | D | EE | F | FA | FB | G | H | I | J | K | KA | KK | L | M | MM | MN | N | O | P | U | V | X | Y |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| φ32 | 68 | 48 | 20 | 8 | Rc1/8 | 45 | 23 | 20.5 | 49.5 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 60 | M6深度11 | M8深度13 | 10 | 32 | 20 | 17 | 34 | 4.5 | 36 | 13 | 20 | 30 | 78 |
| φ40 | 80.5 | 52.5 | 24.5 | 8.5 | Rc1/8 | 52 | 26.5 | 27.5 | 57 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 69 | M6深度11 | M8深度13 | 10 | 41 | 25 | 22 | 40 | 5 | 44 | 15 | 28 | 38 | 90.5 |
| φ50 | 82 | 54 | 24.5 | 10.5 | Rc1/4 | 64 | 32.5 | 28.5 | 71 | 33 | 6.9 | 11锪孔深度6.5 | 86 | M8深度13 | M10深度15 | 15 | 50 | 30 | 27 | 50 | 7 | 56 | 15 | 28 | 43 | 97 |

**带开关尺寸**

| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| φ32 | 10.5 | 20 | 10.5 | 20 | 12 | 21.5 |
| φ40 | 11.5 | 23 | 11.5 | 23 | 13 | 24.5 |
| φ50 | 12.5 | 23 | 12.5 | 23 | 14 | 24.5 |

**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1560页。**

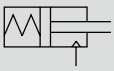


止动气缸　双作用・带弹簧型　杆端圆杆型

# STK-Y1 Series

● 缸径：φ20・φ32・φ40・φ50

JIS符号



双作用・带弹簧型

RoHS　CAD

## 规格

| 项　目 | | STK-Y1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | mm | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
| 动作方式 | | 双作用带弹簧型 | | | |
| 使用流体 | | 压缩空气 | | | |
| 最高使用压力 | MPa | 1.0 | | | |
| 最低使用压力 | MPa | 0.22 | 0.12 | | |
| 耐压力 | MPa | 1.6 | | | |
| 环境温度 | ℃ | −10～60(但是，不得冻结) | | | |
| 配管口径 | | M5 | Rc1/8 | | Rc1/4 |
| 行程允许误差 | mm | +2.0<br>0 | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 50～500 | | | |
| 缓冲 | | 带橡胶缓冲 | | | |
| 给油 | | 无需(给油时请使用透平油1种ISOVG32) | | | |
| 杆端形状 | | 圆杆型 | | | |
| 允许吸收能量 | J | 请参阅第1562页。 | | | |

## 行程

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 最大行程(mm) | 最小行程(mm) | 带开关最小行程(mm) |
|---|---|---|---|---|
| φ20 | 10、15、20 | 20 | 10 | 10 |
| φ32 | | | | |
| φ40 | 20、25、30 | 30 | 20 | 20 |
| φ50 | | | | |

注：标准行程以外为接单生产。

## 弹簧负荷

(单位：N)

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 行程为0时 | 全行程动作时 |
|---|---|---|---|
| φ20 | 10 | 11.5 | 14.7 |
| | 15 | 9.9 | |
| | 20 | 8.2 | |
| φ32 | 10 | 24.5 | 31.4 |
| | 15 | 21.1 | |
| | 20 | 17.6 | |
| φ40 | 20 | 29.0 | 44.4 |
| | 25 | 25.3 | |
| | 30 | 21.5 | |
| φ50 | 20 | 55.4 | 84.8 |
| | 25 | 48.0 | |
| | 30 | 40.7 | |

## 开关规格

● 单色/双色显示式

| 项目 | 无触点2线式 | | | | 无触点3线式 | | | | 有触点2线式 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | T1H・T1V | T2H・T2V・T2JH・T2JV | T2YH・T2YV | T2WH・T2WV | T3H・T3V | T3PH・T3PV | T3YH・T3YV | T3WH・T3WV | T0H・T0V | T5H・T5V | | T8H・T8V | | | |
| 用途 | PLC、继电器、小型电磁阀用 | PLC专用 | | | PLC、继电器用 | | | | PLC、继电器用 | PLC、继电器、IC回路（无指示灯）、串联连接用 | | PLC、继电器用 | | | |
| 输出方式 | — | | | | NPN输出 | PNP输出 | NPN输出 | NPN输出 | — | | | | | | |
| 电源电压 | — | | | | DC10～28V | | | | — | | | | | | |
| 负载电压 | AC85～265V | DC10～30V | | DC24V±10% | DC30V以下 | | | | DC12/24V | AC100/110V | DC5/12/24V | AC100/110V | DC12/24V | AC110V | AC220V |
| 负载电流 | 5～100mA | 5～20mA（注3） | | | 100mA以下 | | 50mA以下 | | 5～50mA | 7～20mA | 50mA以下 | 20mA以下 | 5～50mA | 7～20mA | 7～10mA |
| 指示灯 | LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 黄色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 无指示灯 | | LED（ON时亮灯） | | | |
| 泄漏电流 | AC100V时1mA以下、AC200V时2mA以下 | 1mA以下 | | | 10μA以下 | | | | 0mA | | | | | | |
| 重量 g | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18 3m：49 5m：80 | | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | | | |

**注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。**
**注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。**
注3：负载电流的最大值20mA为25°C时的值。开关使用环境温度高于25°C时，会低于20mA。（60°C时为5～10mA。）

## 气缸重量

（单位：g）

| 行程 / 缸径 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 开关的重量（卷绕） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ϕ20 | 217 | 232 | 246 | — | — | 请参阅开关规格中的重量。 |
| ϕ32 | 454 | 479 | 504 | — | — | |
| ϕ40 | — | — | 809 | 850 | 891 | |
| ϕ50 | — | — | 1299 | 1325 | 1351 | |

## 理论推力表

（单位：N）

| 缸径（mm） | 动作方向 | 0.15 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ϕ20 | 伸出 | — | — | 94.2 | $1.26\times10^2$ | $1.57\times10^2$ | $1.88\times10^2$ | $2.20\times10^2$ | $2.51\times10^2$ | $2.83\times10^2$ | $3.14\times10^2$ |
| | 缩回 | — | — | 45.6 | 65.7 | 85.8 | $1.06\times10^2$ | $1.26\times10^2$ | $1.46\times10^2$ | $1.66\times10^2$ | $1.86\times10^2$ |
| ϕ32 | 伸出 | $1.21\times10^2$ | $1.61\times10^2$ | $2.41\times10^2$ | $3.22\times10^2$ | $4.02\times10^2$ | $4.83\times10^2$ | $5.63\times10^2$ | $6.43\times10^2$ | $7.24\times10^2$ | $8.04\times10^2$ |
| | 缩回 | 42.1 | 66.6 | $1.16\times10^2$ | $1.65\times10^2$ | $2.14\times10^2$ | $2.63\times10^2$ | $3.12\times10^2$ | $3.61\times10^2$ | $4.10\times10^2$ | $4.59\times10^2$ |
| ϕ40 | 伸出 | $1.88\times10^2$ | $2.51\times10^2$ | $3.77\times10^2$ | $5.03\times10^2$ | $6.28\times10^2$ | $7.54\times10^2$ | $8.80\times10^2$ | $1.01\times10^3$ | $1.13\times10^3$ | $1.26\times10^3$ |
| | 缩回 | 70.5 | $1.09\times10^2$ | $1.85\times10^2$ | $2.62\times10^2$ | $3.38\times10^2$ | $4.15\times10^2$ | $4.92\times10^2$ | $5.68\times10^2$ | $6.45\times10^2$ | $7.21\times10^2$ |
| ϕ50 | 伸出 | $2.95\times10^2$ | $3.93\times10^2$ | $5.89\times10^2$ | $7.85\times10^2$ | $9.82\times10^2$ | $1.18\times10^3$ | $1.37\times10^3$ | $1.57\times10^3$ | $1.77\times10^3$ | $1.96\times10^3$ |
| | 缩回 | $1.04\times10^2$ | $1.67\times10^2$ | $2.92\times10^2$ | $4.18\times10^2$ | $5.44\times10^2$ | $6.69\times10^2$ | $7.95\times10^2$ | $9.21\times10^2$ | $1.05\times10^3$ | $1.17\times10^3$ |

## 型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

STK-Y1 - 20 ○ - 10 ——— N11

带开关(内置开关用磁环)

STK-Y1 - 20 ○ - 10 - T0H - R - N11

Ⓐ 缸径
Ⓑ 配管螺纹种类
Ⓒ 行程
Ⓓ 开关型号 注1 注2
Ⓔ 开关数
Ⓕ 选择项

| 符号 | 内 容 |
|---|---|
| **Ⓐ 缸径(mm)** | |
| 20 | φ20 |
| 32 | φ32 |
| 40 | φ40 |
| 50 | φ50 |
| **Ⓑ 配管螺纹种类** | |
| 无符号 | Rc螺纹 |
| NN | NPT螺纹(φ32以上)(接单生产品) |
| GN | G螺纹(φ32以上)(接单生产品) |

**Ⓒ 行程(mm)**

| 缸径 | | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 10 | ● | ● | | |
| 15 | 15 | ● | ● | | |
| 20 | 20 | ● | ● | ● | ● |
| 25 | 25 | | | ● | ● |
| 30 | 30 | | | ● | ● |

**Ⓓ 开关型号**

| 直线导线 | L形导线 | 触点 | 电压 AC | 电压 DC | 显示 | 导线 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| T0H※ | T0V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T5H※ | T5V※ | | ● | ● | 无指示灯 | |
| T8H※ | T8V※ | | ● | ● | 单色显示式 | |
| T1H※ | T1V※ | 无触点 | ● | | 单色显示式 | 2线 |
| T2H※ | T2V※ | | | ● | | |
| T3H※ | T3V※ | | | ● | | 3线 |
| T3PH※ | T3PV※ | | | ● | 单色显示式 | |
| T2WH※ | T2WV※ | | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T2YH※ | T2YV※ | | | ● | | |
| T3WH※ | T3WV※ | | | ● | | 3线 |
| T3YH※ | T3YV※ | | | ● | | |
| T2JH※ | T2JV※ | | | ● | 单色显示式断电延迟型 | 2线 |

**※导线长度(m)**

| | |
|---|---|
| 无符号 | 1m(标准) |
| 3 | 3m(选择项) |
| 5 | 5m(选择项) |

**Ⓔ 开关数**

| | |
|---|---|
| R | 前端带1个 |
| H | 后端带1个 |
| D | 带2个 |

**Ⓕ 选择项**

| | |
|---|---|
| 无符号 | 无杆端螺纹 |
| N11 | 杆端内螺纹 |

### ⚠ 型号选择时的注意事项

**注1：还备有Ⓓ开关型号以外的开关。(接单生产)**
**有关详情，请参阅卷末1。**
注2：开关附带在产品中发货。
需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

**STK-Y1-20-10-T0H-R-N11**

机种：止动气缸 双作用・带弹簧型、杆端圆杆型
Ⓐ 缸径 ：φ20mm
Ⓑ 配管螺纹种类：Rc螺纹
Ⓒ 行程 ：10mm
Ⓓ 开关型号 ：有触点T0H开关，导线长度1m
Ⓔ 开关数 ：前端带1个
Ⓕ 选择项 ：带杆端内螺纹

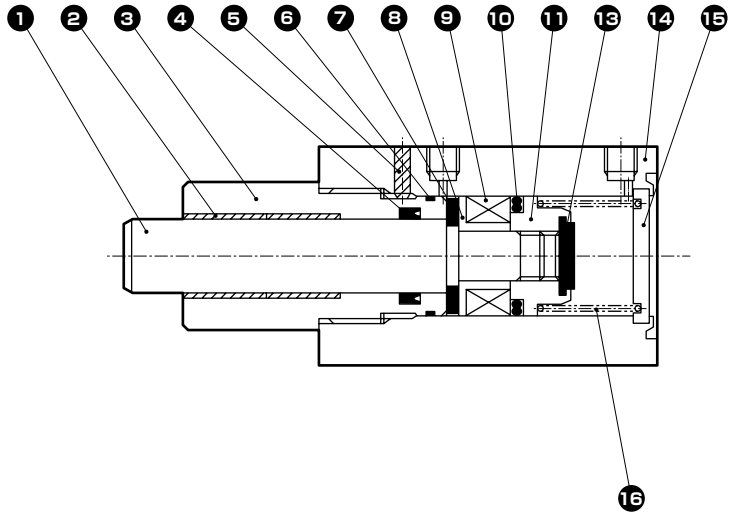
## 开关单体型号

SW - T0H

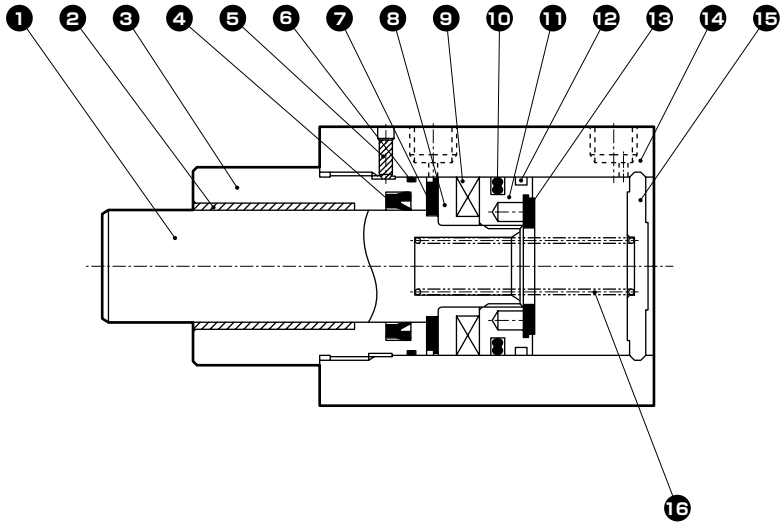
开关型号
(上述Ⓓ项)

## 内部结构及部件一览表

● STK-Y1-20




● STK-Y1-32・40・50



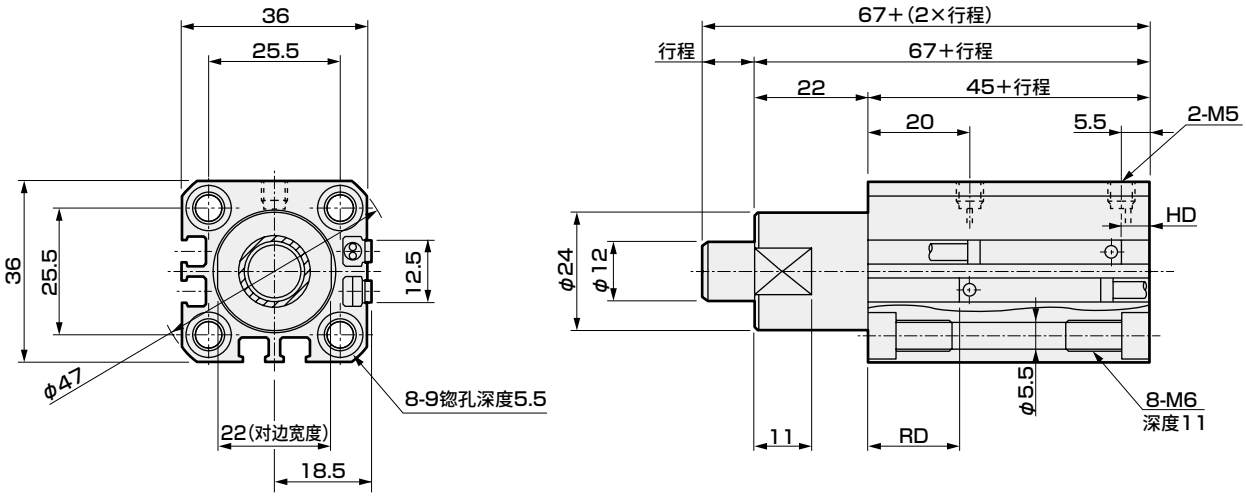

| NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 | NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 活塞杆 | φ20：不锈钢<br>φ32～50：钢 | 工业用镀铬 | 9 | 磁环 | 磁性塑料 | |
| | | | | 10 | 活塞密封件 | 丁腈橡胶 | |
| 2 | 轴套 | 无油自润滑轴承 | | 11 | 活塞 | 铝合金 | 钝化处理 |
| 3 | 前端盖 | 铝合金 | 阳极氧化 | 12 | 耐磨环 | 聚缩醛树脂 | |
| 4 | 活塞杆密封件 | 丁腈橡胶 | | 13 | 后端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | |
| 5 | 内六角止动螺钉 | 钢 | 发黑处理 | 14 | 缸体 | 铝合金 | 硬质阳极氧化 |
| 6 | 金属垫圈 | 丁腈橡胶 | | 15 | 缸盖 | φ20：钢<br>φ32～50：铝合金 | φ20：镀锌<br>φ32～50：钝化处理 |
| 7 | 前端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | | | | | |
| 8 | 垫块 | 铝合金 | 钝化处理 | 16 | 圆柱弹簧 | 钢 | 电泳涂装 |

## 易损件一览表

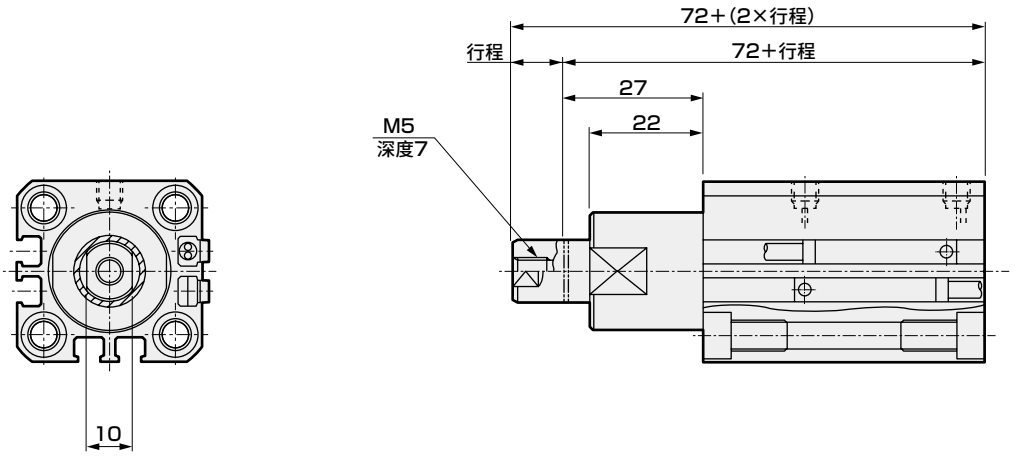
| 缸径(mm) | 组件型号 | 易损件编号 |
|---|---|---|
| φ20 | STK-Y1-20K | ❹ ❻ ❿ ⓬ ⓭ |
| φ32 | STK-Y1-32K | |
| φ40 | STK-Y1-40K | |
| φ50 | STK-Y1-50K | |

## 外形尺寸图 CAD

● STK-Y1-20




● STK-Y1-20-N11　（标注尺寸以外与上述(STK-Y1-20)的尺寸相同。）



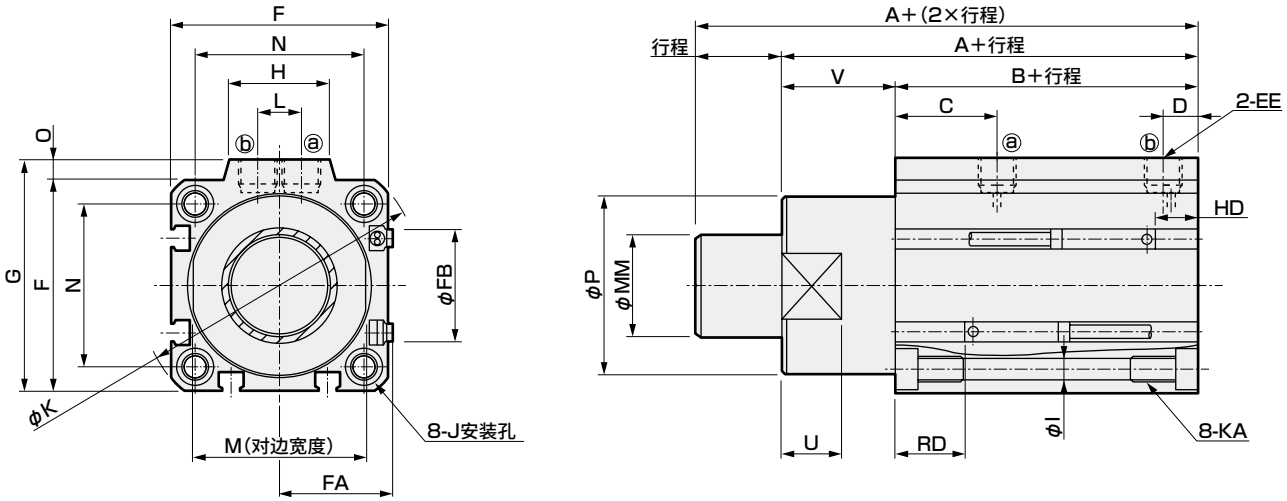

**STK-Y1 带开关尺寸**

| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| φ20 | 7 | 19.5 | 7 | 19.5 | 8.5 | 21 |

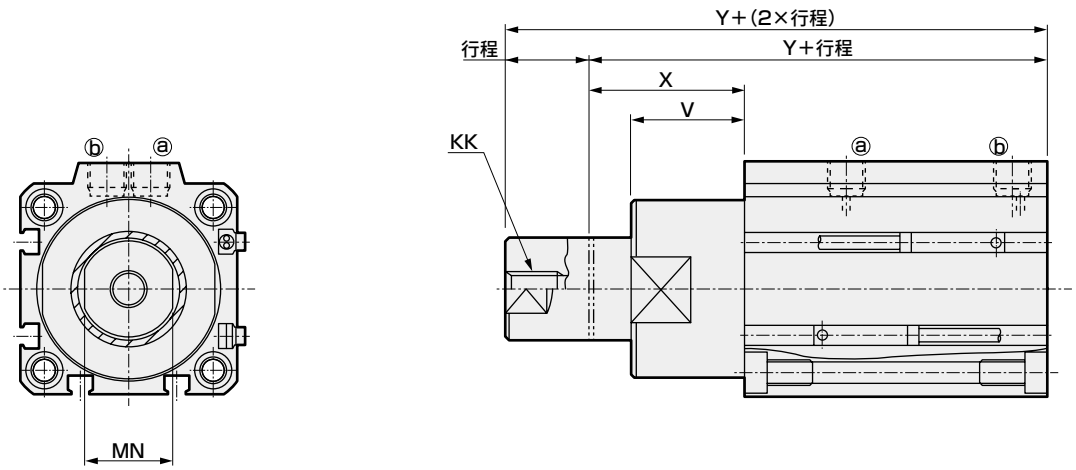
**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1560页。**

## 外形尺寸图 CAD

● STK-Y1-32・40・50




● STK-Y1-32・40・50-N11　（标注尺寸以外与上述(STK-Y1-32・40・50)的尺寸相同。）

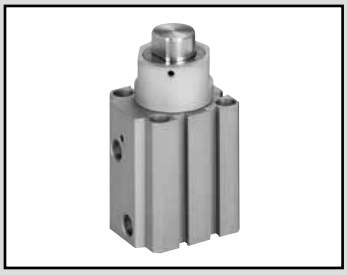



| 符号 / 缸径 | A | B | C | D | EE | F | FA | FB | G | H | I | J | K | KA | KK | L | M | MM | MN | N | O | P | U | V | X | Y |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| φ32 | 68 | 48 | 20 | 8 | Rc1/8 | 45 | 23 | 20.5 | 49.5 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 60 | M6深度11 | M8深度13 | 10 | 32 | 20 | 17 | 34 | 4.5 | 36 | 13 | 20 | 30 | 78 |
| φ40 | 80.5 | 52.5 | 24.5 | 8.5 | Rc1/8 | 52 | 26.5 | 27.5 | 57 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 69 | M6深度11 | M8深度13 | 10 | 41 | 25 | 22 | 40 | 5 | 44 | 15 | 28 | 38 | 90.5 |
| φ50 | 82 | 54 | 24.5 | 10.5 | Rc1/4 | 64 | 32.5 | 28.5 | 71 | 33 | 6.9 | 11锪孔深度6.5 | 86 | M8深度13 | M10深度15 | 15 | 50 | 30 | 27 | 50 | 7 | 56 | 15 | 28 | 43 | 97 |

**带开关尺寸**

| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| φ32 | 10.5 | 20 | 10.5 | 20 | 12 | 21.5 |
| φ40 | 11.5 | 23 | 11.5 | 23 | 13 | 24.5 |
| φ50 | 12.5 | 23 | 12.5 | 23 | 14 | 24.5 |

**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1560页。**

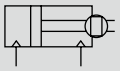


止动气缸　双作用型・杆端倒角型

# STK-M Series

● 缸径：φ20・φ32・φ40・φ50

JIS符号



双作用

## 规格

| 项　目 | | STK-M | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | mm | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
| 动作方式 | | 双作用型 | | | |
| 使用流体 | | 压缩空气 | | | |
| 最高使用压力 | MPa | 1.0 | | | |
| 最低使用压力 | MPa | 0.15 | 0.1 | | |
| 耐压力 | MPa | 1.6 | | | |
| 环境温度 | ℃ | −10～60(但是，不得冻结) | | | |
| 配管口径 | | M5 | Rc1/8 | | Rc1/4 |
| 行程允许误差 | mm | +2.0<br>0 | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 50～500 | | | |
| 缓冲 | | 带橡胶缓冲 | | | |
| 给油 | | 无需(给油时请使用透平油1种ISOVG32) | | | |
| 杆端形状 | | 倒角型 | | | |
| 允许吸收能量 | J | 请参阅第1562页。 | | | |

## 行程

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 最大行程(mm) | 最小行程(mm) | 带开关最小行程(mm) |
|---|---|---|---|---|
| φ20 | 10、15、20 | 20 | 10 | 10 |
| φ32 | | | | |
| φ40 | 20、25、30 | 30 | 20 | 20 |
| φ50 | | | | |

注：标准行程以外为接单生产。

## 开关规格

● 单色/双色显示式

| 项目 | 无触点2线式 | | | | 无触点3线式 | | | | 有触点2线式 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | T1H・T1V | T2H・T2V・T2JH・T2JV | T2YH・T2YV | T2WH・T2WV | T3H・T3V | T3PH・T3PV | T3YH・T3YV | T3WH・T3WV | T0H・T0V | T5H・T5V | | T8H・T8V | | | |
| 用途 | PLC、继电器、小型电磁阀用 | PLC专用 | | | PLC、继电器用 | | | | PLC、继电器用 | PLC、继电器、IC回路（无指示灯）、串联连接用 | | PLC、继电器用 | | | |
| 输出方式 | — | | | | NPN输出 | PNP输出 | NPN输出 | NPN输出 | — | | | | | | |
| 电源电压 | — | | | | DC10～28V | | | | — | | | | | | |
| 负载电压 | AC85～265V | DC10～30V | | DC24V±10% | DC30V以下 | | | | DC12/24V | AC100/110V | DC5/12/24V | AC100/110V | DC12/24V | AC110V | AC220V |
| 负载电流 | 5～100mA | 5～20mA（注3） | | | 100mA以下 | | 50mA以下 | | 5～50mA | 7～20mA | 50mA以下 | 20mA以下 | 5～50mA | 7～20mA | 7～10mA |
| 指示灯 | LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 黄色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 无指示灯 | | LED（ON时亮灯） | | | |
| 泄漏电流 | AC100V时1mA以下、AC200V时2mA以下 | 1mA以下 | | | 10μA以下 | | | | 0mA | | | | | | |
| 重量 g | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18 3m：49 5m：80 | | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | | | |

**注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。**
**注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。**
注3：负载电流的最大值20mA为25°C时的值。开关使用环境温度高于25°C时，会低于20mA。（60°C时为5～10mA。）

## 气缸重量

（单位：g）

| 行程 / 缸径 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 开关的重量（卷绕） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ϕ20 | 215 | 230 | 244 | — | — | 请参阅开关规格中的重量。 |
| ϕ32 | 441 | 466 | 491 | — | — | |
| ϕ40 | — | — | 796 | 837 | 878 | |
| ϕ50 | — | — | 1288 | 1314 | 1340 | |

## 理论推力表

（单位：N）

| 缸径（mm） | 动作方向 | 使用压力 MPa | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0.1 | 0.15 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| ϕ20 | 伸出 | — | — | 62.8 | 94.2 | $1.26\times10^2$ | $1.57\times10^2$ | $1.88\times10^2$ | $2.20\times10^2$ | $2.51\times10^2$ | $2.83\times10^2$ | $3.14\times10^2$ |
| | 缩回 | — | — | 40.2 | 60.3 | 80.4 | $1.01\times10^2$ | $1.21\times10^2$ | $1.41\times10^2$ | $1.61\times10^2$ | $1.81\times10^2$ | $2.01\times10^2$ |
| ϕ32 | 伸出 | 80.4 | $1.21\times10^2$ | $1.61\times10^2$ | $2.41\times10^2$ | $3.22\times10^2$ | $4.02\times10^2$ | $4.83\times10^2$ | $5.63\times10^2$ | $6.43\times10^2$ | $7.24\times10^2$ | $8.04\times10^2$ |
| | 缩回 | 49.0 | 73.5 | 98.0 | $1.47\times10^2$ | $1.96\times10^2$ | $2.45\times10^2$ | $2.94\times10^2$ | $3.43\times10^2$ | $3.92\times10^2$ | $4.41\times10^2$ | $4.90\times10^2$ |
| ϕ40 | 伸出 | $1.26\times10^2$ | $1.88\times10^2$ | $2.51\times10^2$ | $3.77\times10^2$ | $5.03\times10^2$ | $6.28\times10^2$ | $7.54\times10^2$ | $8.80\times10^2$ | $1.01\times10^3$ | $1.13\times10^3$ | $1.26\times10^3$ |
| | 缩回 | 76.6 | $1.15\times10^2$ | $1.53\times10^2$ | $2.30\times10^2$ | $3.06\times10^2$ | $3.83\times10^2$ | $4.59\times10^2$ | $5.36\times10^2$ | $6.13\times10^2$ | $6.89\times10^2$ | $7.66\times10^2$ |
| ϕ50 | 伸出 | $1.96\times10^2$ | $2.95\times10^2$ | $3.93\times10^2$ | $5.89\times10^2$ | $7.85\times10^2$ | $9.82\times10^2$ | $1.18\times10^3$ | $1.37\times10^3$ | $1.57\times10^3$ | $1.77\times10^3$ | $1.96\times10^3$ |
| | 缩回 | $1.26\times10^2$ | $1.88\times10^2$ | $2.51\times10^2$ | $3.77\times10^2$ | $5.03\times10^2$ | $6.28\times10^2$ | $7.54\times10^2$ | $8.80\times10^2$ | $1.01\times10^3$ | $1.13\times10^3$ | $1.26\times10^3$ |

## 型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

STK-M - 20 ○ - 10 ——— N11

带开关(内置开关用磁环)

STK-M - 20 ○ - 10 - T0H - R - N11

Ⓐ 缸径
Ⓑ 配管螺纹种类
Ⓒ 行程
Ⓓ 开关型号 注1 注2
Ⓔ 开关数
Ⓕ 选择项

| 符号 | 内 容 |
|---|---|
| **Ⓐ 缸径(mm)** | |
| 20 | φ20 |
| 32 | φ32 |
| 40 | φ40 |
| 50 | φ50 |
| **Ⓑ 配管螺纹种类** | |
| 无符号 | Rc螺纹 |
| NN | NPT螺纹(φ32以上)(接单生产品) |
| GN | G螺纹(φ32以上)(接单生产品) |

**Ⓒ 行程(mm)**

| 缸径 | | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 10 | ● | ● | | |
| 15 | 15 | ● | ● | | |
| 20 | 20 | ● | ● | ● | ● |
| 25 | 25 | | | ● | ● |
| 30 | 30 | | | ● | ● |

**Ⓓ 开关型号**

| 直线导线 | L形导线 | 触点 | 电压 AC | 电压 DC | 显示 | 导线 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| T0H※ | T0V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T5H※ | T5V※ | 有触点 | ● | ● | 无指示灯 | 2线 |
| T8H※ | T8V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T1H※ | T1V※ | 无触点 | ● | | 单色显示式 | 2线 |
| T2H※ | T2V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T3H※ | T3V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T3PH※ | T3PV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T2WH※ | T2WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T2YH※ | T2YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T3WH※ | T3WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T3YH※ | T3YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T2JH※ | T2JV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式断电延迟型 | 2线 |

| ※导线长度(m) | |
|---|---|
| 无符号 | 1m(标准) |
| 3 | 3m(选择项) |
| 5 | 5m(选择项) |

| Ⓔ 开关数 | |
|---|---|
| R | 前端带1个 |
| H | 后端带1个 |
| D | 带2个 |

| Ⓕ 选择项 | |
|---|---|
| 无符号 | 无杆端螺纹 |
| N11 | 杆端内螺纹 |

## ⚠ 型号选择时的注意事项

**注1：还备有Ⓓ开关型号以外的开关。(接单生产)**
**有关详情，请参阅卷末1。**

注2：开关附带在产品中发货。
需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

**STK-M-20-10-T0H-R-N11**

机种：止动气缸 双作用型・杆端倒角型
Ⓐ 缸径 ：φ20mm
Ⓑ 配管螺纹种类 ：Rc螺纹
Ⓒ 行程 ：10mm
Ⓓ 开关型号 ：有触点T0H开关，导线长度1m
Ⓔ 开关数 ：前端带1个
Ⓕ 选择项 ：带杆端内螺纹

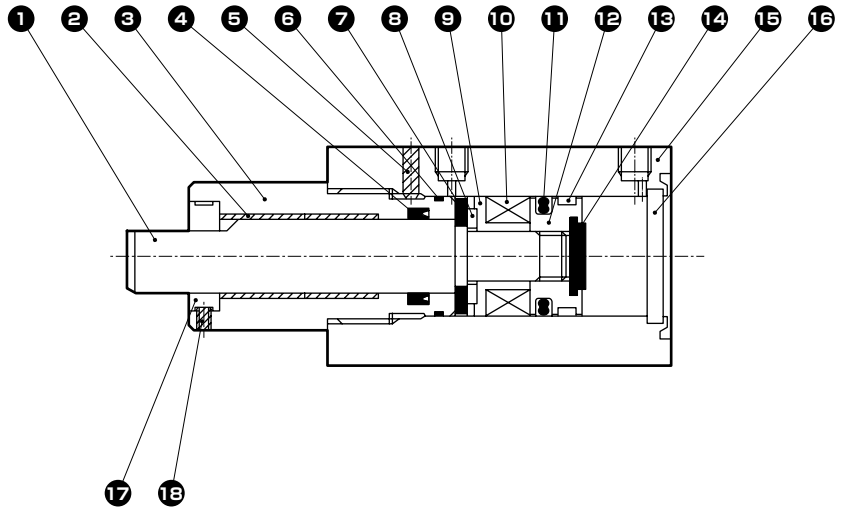
## 开关单体型号表示方法

SW - T0H

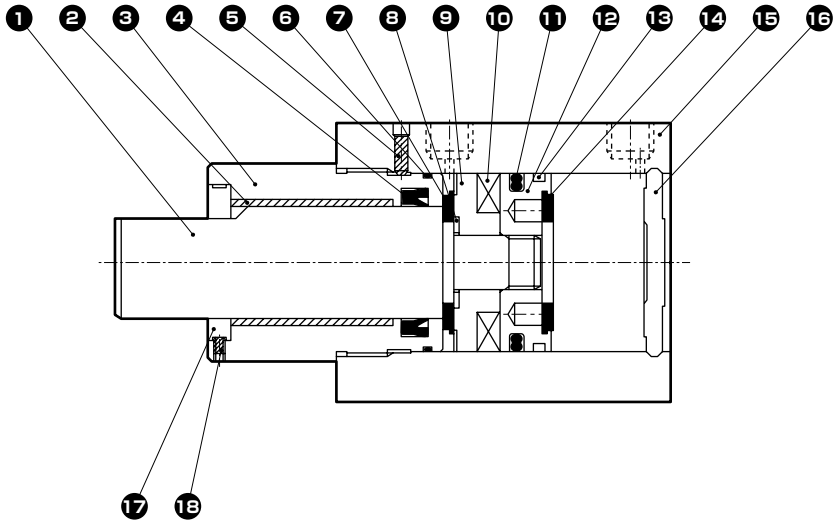
开关型号
(上述Ⓓ项)

## 内部结构及部件一览表

● STK-M-20




● STK-M-32・40・50




| NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | 活塞杆 | 不锈钢 | 工业用镀铬 |
| 2 | 轴套 | 无油自润滑轴承 | |
| 3 | 前端盖 | 铝合金 | 阳极氧化 |
| 4 | 活塞杆密封件 | 丁腈橡胶 | |
| 5 | 内六角止动螺钉 | 钢 | 发黑处理 |
| 6 | 金属垫圈 | 丁腈橡胶 | |
| 7 | 前端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | |
| 8 | 弹簧垫圈 | 不锈钢 | |
| 9 | 垫块 | 聚酰胺 | |
| 10 | 磁环 | 磁性塑料 | |

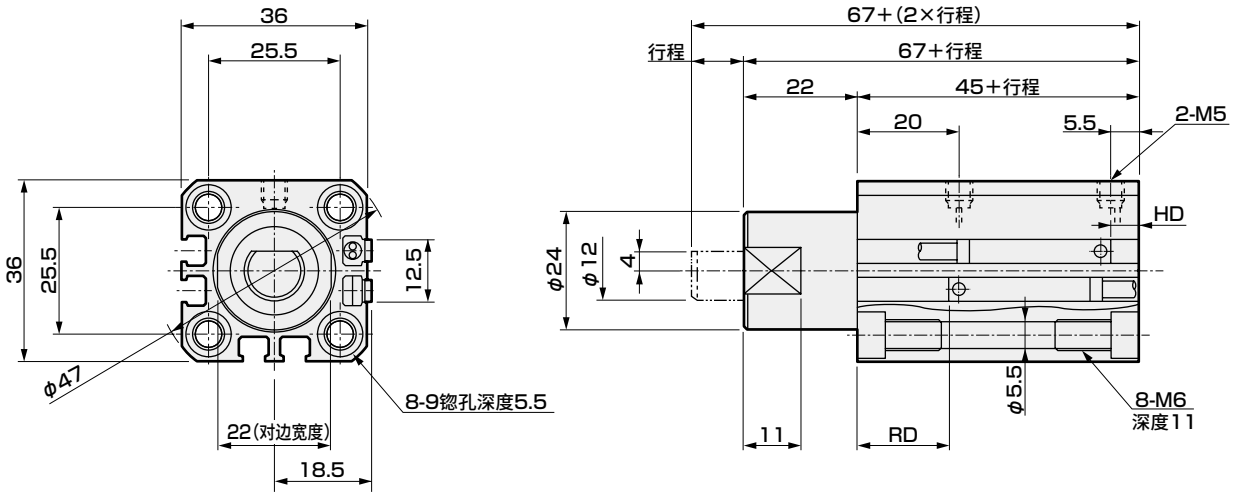
| NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 11 | 活塞密封件 | 丁腈橡胶 | |
| 12 | 活塞 | 铝合金 | 钝化处理 |
| 13 | 耐磨环 | 聚缩醛树脂 | |
| 14 | 后端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | |
| 15 | 缸体 | 铝合金 | 硬质阳极氧化 |
| 16 | 缸盖 | φ20：不锈钢<br>φ32～50：铝合金 | φ32～50：钝化处理 |
| 17 | 防回转垫块 | 钢 | 镀镍 |
| 18 | 内六角止动螺钉 | 钢 | 发黑处理 |

## 易损件一览表

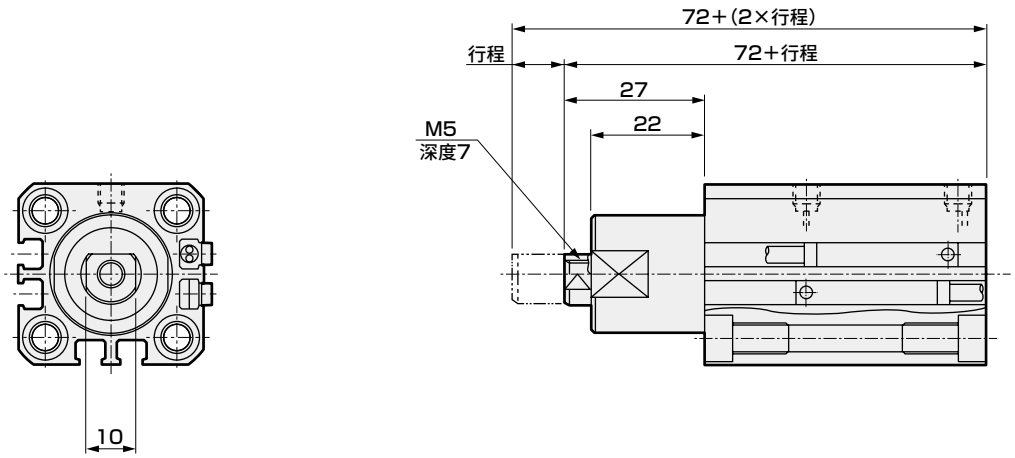
| 缸径(mm) | 组件型号 | 易损件编号 |
|---|---|---|
| φ20 | STK-20K | ④ ⑥ ⑪ ⑬ ⑭ |
| φ32 | STK-32K | |
| φ40 | STK-40K | |
| φ50 | STK-50K | |

## 外形尺寸图 CAD

● STK-M-20




● STK-M-20-N11　（标注尺寸以外与上述(STK-M-20)的尺寸相同。）



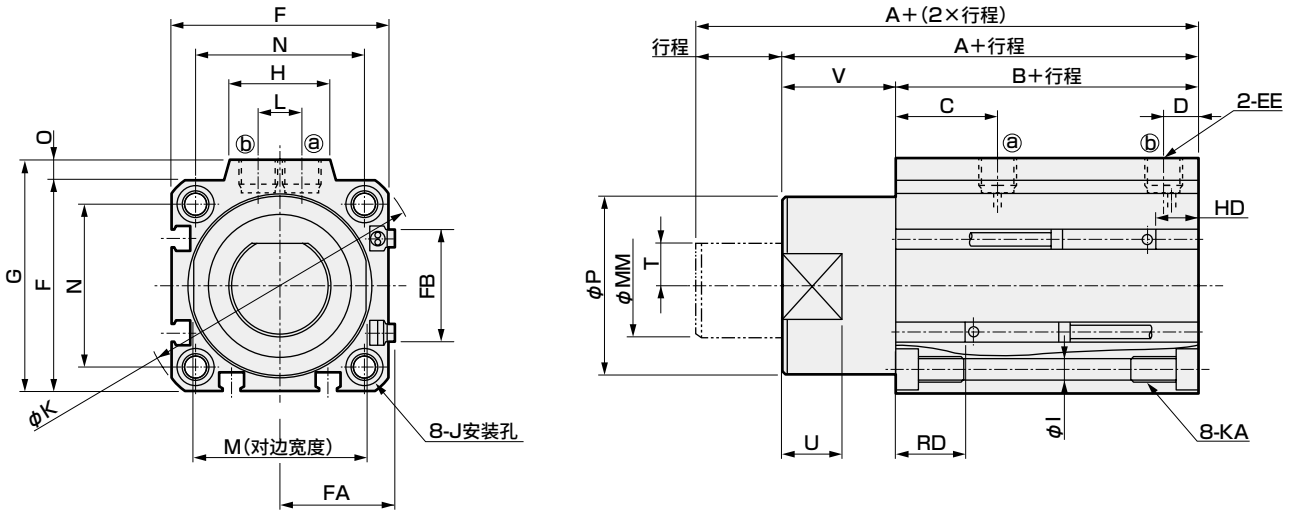

**STK-M 带开关尺寸**

| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| φ20 | 5.5 | 21 | 5.5 | 21 | 7 | 22.5 |

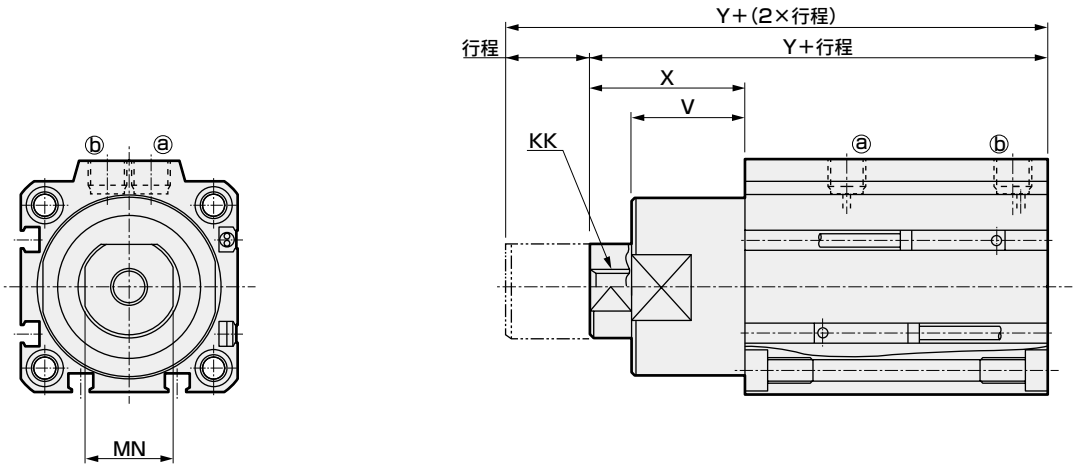
**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1559页。**

## 外形尺寸图

● STK-M-32・40・50




● STK-M-32・40・50-N11　（标注尺寸以外与上述(STK-M-32・40・50)的尺寸相同。）

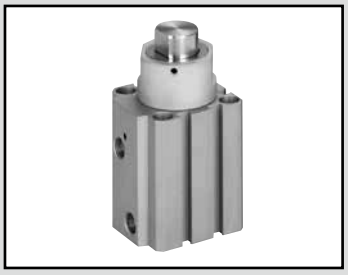



| 符号 / 缸径 | A | B | C | D | EE | F | FA | FB | G | H | I | J | K | KA | KK | L | M | MM | MN | N | O | P | T | U | V | X | Y |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| φ32 | 68 | 48 | 20 | 8 | Rc1/8 | 45 | 23 | 20.5 | 49.5 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 60 | M6深度11 | M8深度13 | 10 | 32 | 20 | 17 | 34 | 4.5 | 36 | 8 | 13 | 20 | 30 | 78 |
| φ40 | 80.5 | 52.5 | 24.5 | 8.5 | Rc1/8 | 52 | 26.5 | 27.5 | 57 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 69 | M6深度11 | M8深度13 | 10 | 41 | 25 | 22 | 40 | 5 | 44 | 10 | 15 | 28 | 38 | 90.5 |
| φ50 | 82 | 54 | 24.5 | 10.5 | Rc1/4 | 64 | 32.5 | 28.5 | 71 | 33 | 6.9 | 11锪孔深度6.5 | 86 | M8深度13 | M10深度15 | 15 | 50 | 30 | 27 | 50 | 7 | 56 | 12 | 15 | 28 | 43 | 97 |

**带开关尺寸**

| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| φ32 | 9.5 | 21 | 9.5 | 21 | 11 | 22.5 |
| φ40 | 10.5 | 24 | 10.5 | 24 | 12 | 25.5 |
| φ50 | 11.5 | 24 | 11.5 | 24 | 13 | 25.5 |

**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1559页。**



止动气缸　单作用・加压缩回型　杆端倒角型

# STK-MY Series

● 缸径：φ20・φ32・φ40・φ50

JIS符号

单作用・加压缩回型

RoHS　CAD

## 规格

| 项　目 | | STK-MY | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | mm | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
| 动作方式 | | 单作用加压缩回型 | | | |
| 使用流体 | | 压缩空气 | | | |
| 最高使用压力 | MPa | 1.0 | | | |
| 最低使用压力 | MPa | 0.22 | 0.12 | | |
| 耐压力 | MPa | 1.6 | | | |
| 环境温度 | ℃ | −10～60(但是，不得冻结) | | | |
| 配管口径 | | M5 | Rc1/8 | | Rc1/4 |
| 行程允许误差 | mm | +2.0<br>0 | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 50～500 | | | |
| 缓冲 | | 带橡胶缓冲 | | | |
| 给油 | | 无需(给油时请使用透平油1种ISOVG32) | | | |
| 杆端形状 | | 倒角型 | | | |
| 允许吸收能量 | J | 请参阅第1562页。 | | | |

## 行程

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 最大行程(mm) | 最小行程(mm) | 带开关最小行程(mm) |
|---|---|---|---|---|
| φ20 | 10、15、20 | 20 | 10 | 10 |
| φ32 | | | | |
| φ40 | 20、25、30 | 30 | 20 | 20 |
| φ50 | | | | |

注：标准行程以外为接单生产。

## 弹簧负荷

(单位：N)

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 行程为0时 | 全行程动作时 |
|---|---|---|---|
| φ20 | 10 | 11.5 | 14.7 |
| | 15 | 9.9 | |
| | 20 | 8.2 | |
| φ32 | 10 | 24.5 | 31.4 |
| | 15 | 21.1 | |
| | 20 | 17.6 | |
| φ40 | 20 | 29.0 | 44.4 |
| | 25 | 25.3 | |
| | 30 | 21.5 | |
| φ50 | 20 | 55.4 | 84.8 |
| | 25 | 48.0 | |
| | 30 | 40.7 | |

## 开关规格

● 单色/双色显示式

| 项目 | 无触点2线式 | | | | 无触点3线式 | | | | 有触点2线式 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | T1H・T1V | T2H・T2V・T2JH・T2JV | T2YH・T2YV | T2WH・T2WV | T3H・T3V | T3PH・T3PV | T3YH・T3YV | T3WH・T3WV | T0H・T0V | T5H・T5V | | T8H・T8V | | | |
| 用途 | PLC、继电器、小型电磁阀用 | PLC专用 | | | PLC、继电器用 | | | | PLC、继电器用 | PLC、继电器、IC回路（无指示灯）、串联连接用 | | PLC、继电器用 | | | |
| 输出方式 | — | | | | NPN输出 | PNP输出 | NPN输出 | NPN输出 | — | | | | | | |
| 电源电压 | — | | | | DC10～28V | | | | — | | | | | | |
| 负载电压 | AC85～265V | DC10～30V | | DC24V±10% | DC30V以下 | | | | DC12/24V | AC100/110V | DC5/12/24V | AC100/110V | DC12/24V | AC110V | AC220V |
| 负载电流 | 5～100mA | 5～20mA（注3） | | | 100mA以下 | | 50mA以下 | | 5～50mA | 7～20mA | 50mA以下 | 20mA以下 | 5～50mA | 7～20mA | 7～10mA |
| 指示灯 | LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 黄色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | | 无指示灯 | | LED（ON时亮灯） | | |
| 泄漏电流 | AC100V时1mA以下、AC200V时2mA以下 | 1mA以下 | | | 10μA以下 | | | | 0mA | | | | | | |
| 重量 g | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | | 1m：18<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18 3m：49 5m：80 | | | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | | |

**注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。**
**注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。**
注3：负载电流的最大值20mA为25°C时的值。开关使用环境温度高于25°C时，会低于20mA。（60°C时为5～10mA。）

## 气缸重量

（单位：g）

| 行程 / 缸径 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 开关的重量（卷绕） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| φ20 | 218 | 233 | 247 | — | — | 请参阅开关规格中的重量。 |
| φ32 | 457 | 482 | 507 | — | — | |
| φ40 | — | — | 812 | 853 | 894 | |
| φ50 | — | — | 1302 | 1328 | 1354 | |

## 理论推力表

（单位：N）

| 缸径（mm） | 使用压力 MPa | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| φ20 | — | 45.6 | 65.7 | 85.8 | $1.06\times10^2$ | $1.26\times10^2$ | $1.46\times10^2$ | $1.66\times10^2$ | $1.86\times10^2$ |
| φ32 | 66.6 | $1.16\times10^2$ | $1.65\times10^2$ | $2.14\times10^2$ | $2.63\times10^2$ | $3.12\times10^2$ | $3.61\times10^2$ | $4.10\times10^2$ | $4.59\times10^2$ |
| φ40 | $1.09\times10^2$ | $1.85\times10^2$ | $2.62\times10^2$ | $3.38\times10^2$ | $4.15\times10^2$ | $4.92\times10^2$ | $5.68\times10^2$ | $6.45\times10^2$ | $7.21\times10^2$ |
| φ50 | $1.67\times10^2$ | $2.92\times10^2$ | $4.18\times10^2$ | $5.44\times10^2$ | $6.69\times10^2$ | $7.95\times10^2$ | $9.21\times10^2$ | $1.05\times10^3$ | $1.17\times10^3$ |

## 型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

STK-MY - 20 ( ) - 10 ——— N11

带开关(内置开关用磁环)

STK-MY - 20 ( ) - 10 - T0H - R - N11

Ⓐ 缸径

| 符号 | 内 容 |
|---|---|
| **Ⓐ 缸径(mm)** | |
| 20 | φ20 |
| 32 | φ32 |
| 40 | φ40 |
| 50 | φ50 |

Ⓑ 配管螺纹种类

| 符号 | 内 容 |
|---|---|
| **Ⓑ 配管螺纹种类** | |
| 无符号 | Rc螺纹 |
| NN | NPT螺纹(φ32以上)(接单生产品) |
| GN | G螺纹(φ32以上)(接单生产品) |

Ⓒ 行程

| **Ⓒ 行程(mm)** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **缸径** | | **φ20** | **φ32** | **φ40** | **φ50** |
| 10 | 10 | ● | ● | | |
| 15 | 15 | ● | ● | | |
| 20 | 20 | ● | ● | ● | ● |
| 25 | 25 | | | ● | ● |
| 30 | 30 | | | ● | ● |

Ⓓ 开关型号 注1 注2

| **Ⓓ 开关型号** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **直线导线** | **L形导线** | **触点** | **电压 AC** | **电压 DC** | **显示** | **导线** |
| T0H※ | T0V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T5H※ | T5V※ | 有触点 | ● | ● | 无指示灯 | 2线 |
| T8H※ | T8V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T1H※ | T1V※ | 无触点 | ● | | 单色显示式 | 2线 |
| T2H※ | T2V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T3H※ | T3V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T3PH※ | T3PV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T2WH※ | T2WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T2YH※ | T2YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T3WH※ | T3WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T3YH※ | T3YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T2JH※ | T2JV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式断电延迟型 | 2线 |

| **※导线长度(m)** | |
|---|---|
| 无符号 | 1m(标准) |
| 3 | 3m(选择项) |
| 5 | 5m(选择项) |

Ⓔ 开关数

| **Ⓔ 开关数** | |
|---|---|
| R | 前端带1个 |
| H | 后端带1个 |
| D | 带2个 |

Ⓕ 选择项

| **Ⓕ 选择项** | |
|---|---|
| 无符号 | 无杆端螺纹 |
| N11 | 杆端内螺纹 |

### ⚠ 型号选择时的注意事项

**注1：还备有Ⓓ开关型号以外的开关。(接单生产)有关详情，请参阅卷末1。**

注2：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

**STK-MY-20-10-T0H-R-N11**

机种：止动气缸 单作用・加压缩回型、杆端倒角型

Ⓐ 缸径 ：φ20mm
Ⓑ 配管螺纹种类：Rc螺纹
Ⓒ 行程 ：10mm
Ⓓ 开关型号 ：有触点T0H开关、导线长度1m
Ⓔ 开关数 ：前端带1个
Ⓕ 选择项 ：带杆端内螺纹

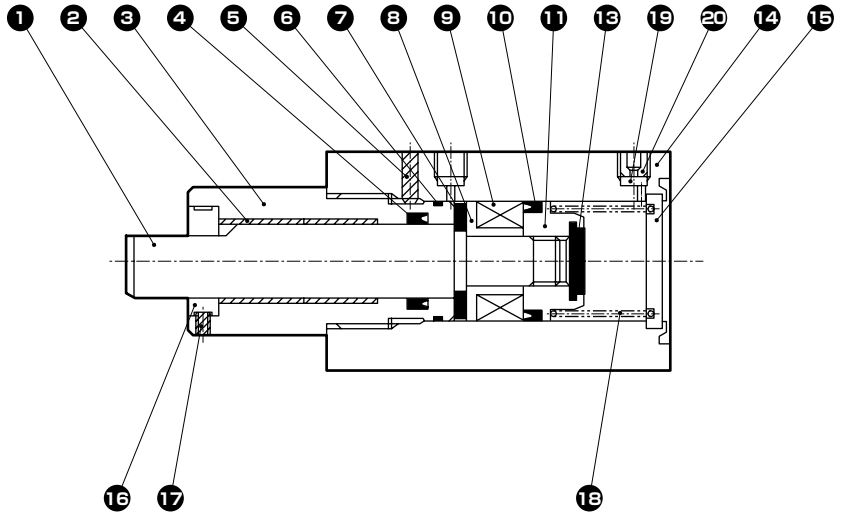
### 开关单体型号表示方法

SW - T0H

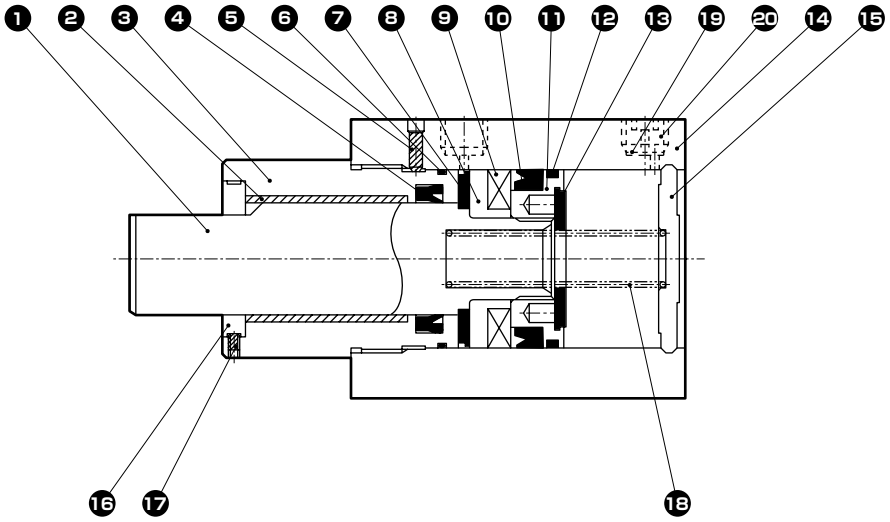
开关型号(上述Ⓓ项)

## 内部结构及部件一览表

● STK-MY-20




● STK-MY-32・40・50



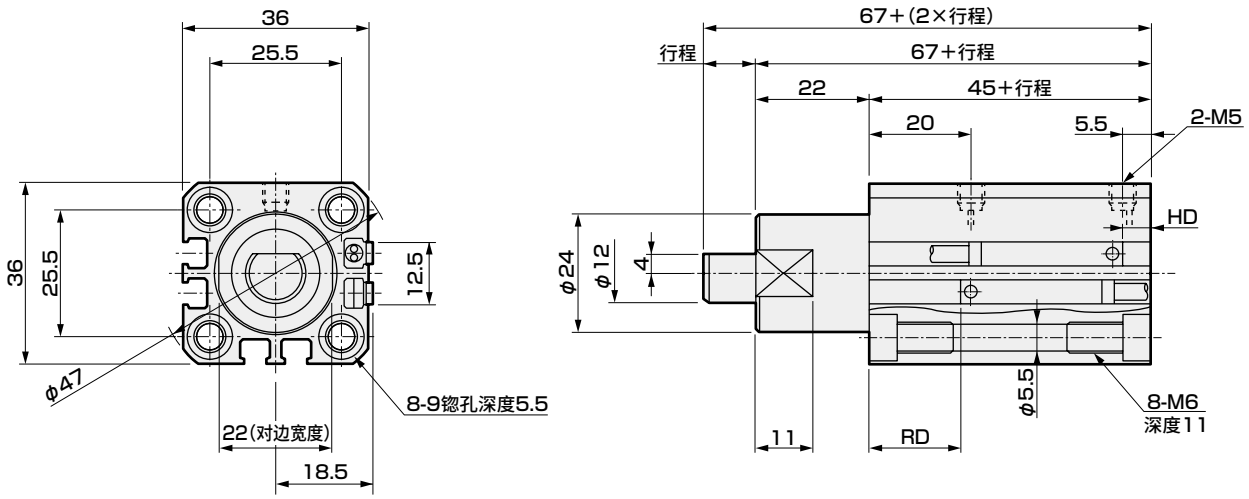

| NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 | NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 活塞杆 | 不锈钢 | 工业用镀铬 | 12 | 耐磨环 | 聚缩醛树脂 | |
| 2 | 轴套 | 无油自润滑轴承 | | 13 | 后端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | |
| 3 | 前端盖 | 铝合金 | 阳极氧化 | 14 | 缸体 | 铝合金 | 硬质阳极氧化 |
| 4 | 活塞杆密封件 | 丁腈橡胶 | | 15 | 缸盖 | φ20：钢<br>φ32～50：铝合金 | φ20：镀锌<br>φ32～50：钝化处理 |
| 5 | 内六角止动螺钉 | 钢 | 发黑处理 | | | | |
| 6 | 金属垫圈 | 丁腈橡胶 | | 16 | 防回转垫块 | 钢 | 镀镍 |
| 7 | 前端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | | 17 | 内六角止动螺钉 | 钢 | 发黑处理 |
| 8 | 垫块 | 铝合金 | | 18 | 圆柱弹簧 | 钢 | 电泳涂装 |
| 9 | 磁环 | 磁性塑料 | 钝化处理 | 19 | 不锈钢丝网 | 不锈钢 | |
| 10 | 活塞密封件 | 丁腈橡胶 | | 20 | 螺堵 | 不锈钢 | |
| 11 | 活塞 | 铝合金 | 钝化处理 | | | | |

## 易损件一览表

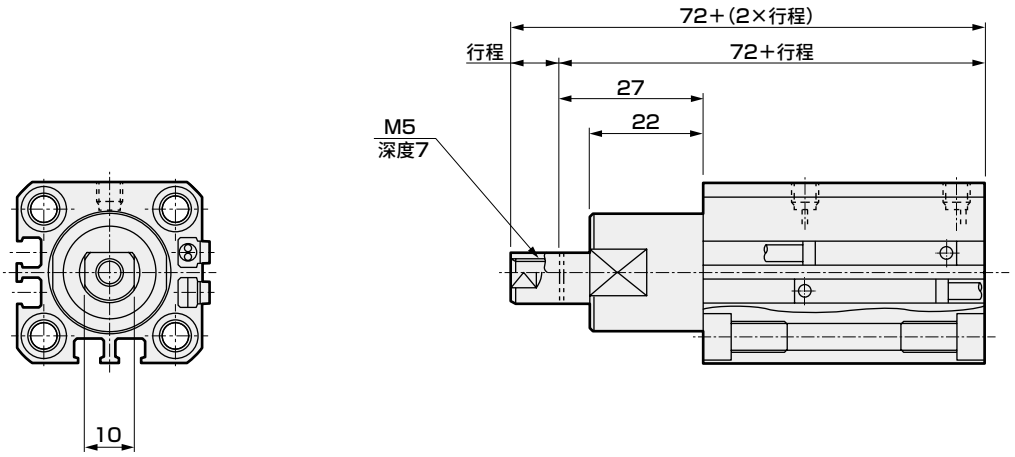
| 缸径(mm) | 组件型号 | 易损件编号 |
|---|---|---|
| φ20 | STK-Y-20K | ❹ ❻ ❿ ⓬ ⓭ |
| φ32 | STK-Y-32K | |
| φ40 | STK-Y-40K | |
| φ50 | STK-Y-50K | |

## 外形尺寸图 CAD

● STK-MY-20




● STK-MY-20-N11　（标注尺寸以外与上述(STK-MY-20)的尺寸相同。）

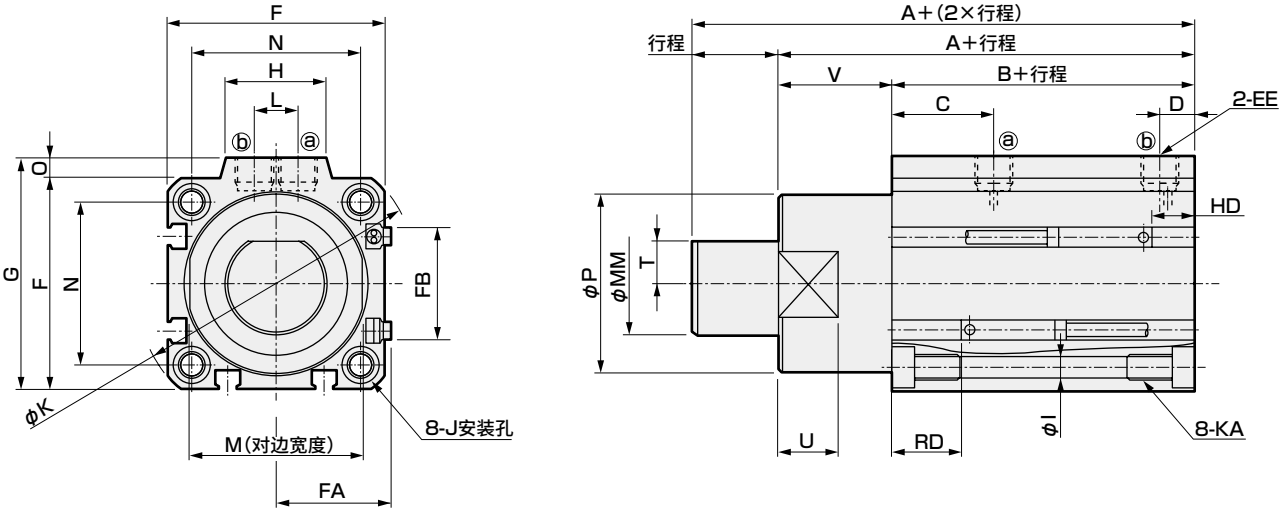



| 带开关尺寸 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| φ20 | 7 | 19.5 | 7 | 19.5 | 8.5 | 21 |

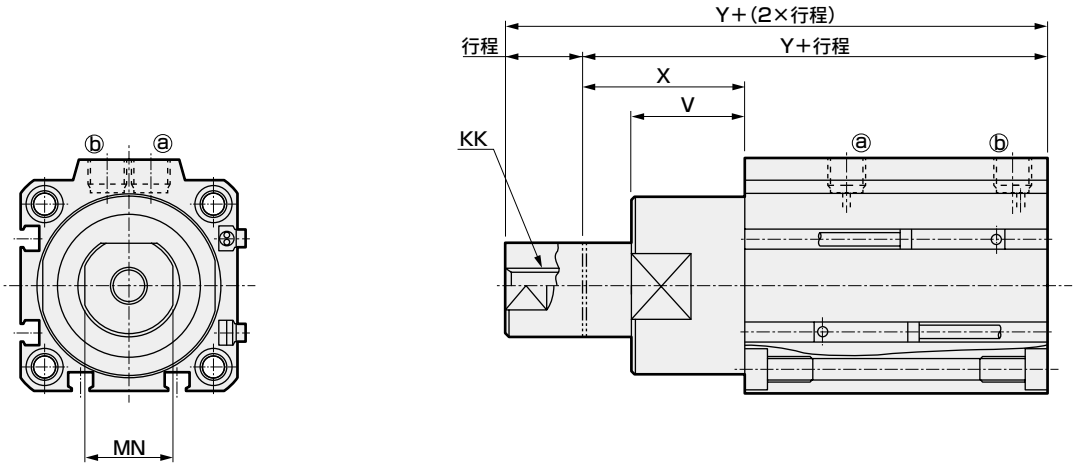
**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1560页。**

## 外形尺寸图

● STK-MY-32・40・50




● STK-MY-32・40・50-N11　（标注尺寸以外与上述(STK-MY-32・40・50)的尺寸相同。）




| 符号 / 缸径 | A | B | C | D | EE | F | FA | FB | G | H | I | J | K | KA | KK | L | M | MM | MN | N | O | P | T | U | V | X | Y |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| φ32 | 68 | 48 | 20 | 8 | Rc1/8 | 45 | 23 | 20.5 | 49.5 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 60 | M6深度11 | M8深度13 | 10 | 32 | 20 | 17 | 34 | 4.5 | 36 | 8 | 13 | 20 | 30 | 78 |
| φ40 | 80.5 | 52.5 | 24.5 | 8.5 | Rc1/8 | 52 | 26.5 | 27.5 | 57 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 69 | M6深度11 | M8深度13 | 10 | 41 | 25 | 22 | 40 | 5 | 44 | 10 | 15 | 28 | 38 | 90.5 |
| φ50 | 82 | 54 | 24.5 | 10.5 | Rc1/4 | 64 | 32.5 | 28.5 | 71 | 33 | 6.9 | 11锪孔深度6.5 | 86 | M8深度13 | M10深度15 | 15 | 50 | 30 | 27 | 50 | 7 | 56 | 12 | 15 | 28 | 43 | 97 |

**带开关尺寸**

| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| φ32 | 10.5 | 20 | 10.5 | 20 | 12 | 21.5 |
| φ40 | 11.5 | 23 | 11.5 | 23 | 13 | 24.5 |
| φ50 | 12.5 | 23 | 12.5 | 23 | 14 | 24.5 |

**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1560页。**

止动气缸　双作用・带弹簧型　杆端倒角型

# STK-MY1 Series

● 缸径：φ20・φ32・φ40・φ50

JIS符号

双作用・带弹簧型

RoHS　CAD

## 规格

| 项　目 | | STK-MY1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | mm | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
| 动作方式 | | 双作用带弹簧型 | | | |
| 使用流体 | | 压缩空气 | | | |
| 最高使用压力 | MPa | 1.0 | | | |
| 最低使用压力 | MPa | 0.22 | 0.12 | | |
| 耐压力 | MPa | 1.6 | | | |
| 环境温度 | ℃ | −10～60(但是，不得冻结) | | | |
| 配管口径 | | M5 | Rc1/8 | | Rc1/4 |
| 行程允许误差 | mm | +2.0<br>0 | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 50～500 | | | |
| 缓冲 | | 带橡胶缓冲 | | | |
| 给油 | | 无需(给油时请使用透平油1种ISOVG32) | | | |
| 杆端形状 | | 倒角型 | | | |
| 允许吸收能量 | J | 请参阅第1562页。 | | | |

## 行程

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 最大行程(mm) | 最小行程(mm) | 带开关最小行程(mm) |
|---|---|---|---|---|
| φ20 | 10、15、20 | 20 | 10 | 10 |
| φ32 | | | | |
| φ40 | 20、25、30 | 30 | 20 | 20 |
| φ50 | | | | |

注：标准行程以外为接单生产。

## 弹簧负荷

(单位：N)

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 行程为0时 | 全行程动作时 |
|---|---|---|---|
| φ20 | 10 | 11.5 | 14.7 |
| | 15 | 9.9 | |
| | 20 | 8.2 | |
| φ32 | 10 | 24.5 | 31.4 |
| | 15 | 21.1 | |
| | 20 | 17.6 | |
| φ40 | 20 | 29.0 | 44.4 |
| | 25 | 25.3 | |
| | 30 | 21.5 | |
| φ50 | 20 | 55.4 | 84.8 |
| | 25 | 48.0 | |
| | 30 | 40.7 | |

## 开关规格

● 单色/双色显示式

| 项目 | 无触点2线式 | | | | 无触点3线式 | | | | 有触点2线式 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | T1H・T1V | T2H・T2V・T2JH・T2JV | T2YH・T2YV | T2WH・T2WV | T3H・T3V | T3PH・T3PV | T3YH・T3YV | T3WH・T3WV | T0H・T0V | | T5H・T5V | | T8H・T8V | | |
| 用途 | PLC、继电器、小型电磁阀用 | PLC专用 | | | PLC、继电器用 | | | | PLC、继电器用 | | PLC、继电器、IC回路（无指示灯）、串联连接用 | | PLC、继电器用 | | |
| 输出方式 | — | | | | NPN输出 | PNP输出 | NPN输出 | NPN输出 | — | | | | | | |
| 电源电压 | — | | | | DC10～28V | | | | — | | | | | | |
| 负载电压 | AC85～265V | DC10～30V | | DC24V±10% | DC30V以下 | | | | DC12/24V | AC100/110V | DC5/12/24V | AC100/110V | DC12/24V | AC110V | AC220V |
| 负载电流 | 5～100mA | 5～20mA（注3） | | | 100mA以下 | | 50mA以下 | | 5～50mA | 7～20mA | 50mA以下 | 20mA以下 | 5～50mA | 7～20mA | 7～10mA |
| 指示灯 | LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 黄色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | | 无指示灯 | | LED（ON时亮灯） | | |
| 泄漏电流 | AC100V时1mA以下、AC200V时2mA以下 | 1mA以下 | | | 10μA以下 | | | | 0mA | | | | | | |
| 重量 g | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18 3m：49 5m：80 | | | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | | |

**注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。**
**注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。**
注3：负载电流的最大值20mA为25°C时的值。开关使用环境温度高于25°C时，会低于20mA。
（60°C时为5～10mA。）

## 气缸重量

（单位：g）

| 行程 / 缸径 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 开关的重量（卷绕） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| φ20 | 218 | 233 | 247 | — | — | 请参阅开关规格中的重量。 |
| φ32 | 457 | 482 | 507 | — | — | |
| φ40 | — | — | 812 | 853 | 894 | |
| φ50 | — | — | 1302 | 1328 | 1354 | |

## 理论推力表

（单位：N）

| 缸径（mm） | 动作方向 | 0.15 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| φ20 | 伸出 | — | — | 94.2 | $1.26\times10^2$ | $1.57\times10^2$ | $1.88\times10^2$ | $2.20\times10^2$ | $2.51\times10^2$ | $2.83\times10^2$ | $3.14\times10^2$ |
| | 缩回 | — | — | 45.6 | 65.7 | 85.8 | $1.06\times10^2$ | $1.26\times10^2$ | $1.46\times10^2$ | $1.66\times10^2$ | $1.86\times10^2$ |
| φ32 | 伸出 | $1.21\times10^2$ | $1.61\times10^2$ | $2.41\times10^2$ | $3.22\times10^2$ | $4.02\times10^2$ | $4.83\times10^2$ | $5.63\times10^2$ | $6.43\times10^2$ | $7.24\times10^2$ | $8.04\times10^2$ |
| | 缩回 | 42.1 | 66.6 | $1.16\times10^2$ | $1.65\times10^2$ | $2.14\times10^2$ | $2.63\times10^2$ | $3.12\times10^2$ | $3.61\times10^2$ | $4.10\times10^2$ | $4.59\times10^2$ |
| φ40 | 伸出 | $1.88\times10^2$ | $2.51\times10^2$ | $3.77\times10^2$ | $5.03\times10^2$ | $6.28\times10^2$ | $7.54\times10^2$ | $8.80\times10^2$ | $1.01\times10^3$ | $1.13\times10^3$ | $1.26\times10^3$ |
| | 缩回 | 70.5 | $1.09\times10^2$ | $1.85\times10^2$ | $2.62\times10^2$ | $3.38\times10^2$ | $4.15\times10^2$ | $4.92\times10^2$ | $5.68\times10^2$ | $6.45\times10^2$ | $7.21\times10^2$ |
| φ50 | 伸出 | $2.95\times10^2$ | $3.93\times10^2$ | $5.89\times10^2$ | $7.85\times10^2$ | $9.82\times10^2$ | $1.18\times10^3$ | $1.37\times10^3$ | $1.57\times10^3$ | $1.77\times10^3$ | $1.96\times10^3$ |
| | 缩回 | $1.04\times10^2$ | $1.67\times10^2$ | $2.92\times10^2$ | $4.18\times10^2$ | $5.44\times10^2$ | $6.69\times10^2$ | $7.95\times10^2$ | $9.21\times10^2$ | $1.05\times10^3$ | $1.17\times10^3$ |

## 型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

STK-MY1 - 20 ( ) - 10 ——— N11

带开关(内置开关用磁环)

STK-MY1 - 20 ( ) - 10 - T0H - R - N11

Ⓐ 缸径
Ⓑ 配管螺纹种类
Ⓒ 行程
Ⓓ 开关型号 注1 注2
Ⓔ 开关数
Ⓕ 选择项

| 符号 | 内 容 |
|---|---|
| **Ⓐ 缸径(mm)** | |
| 20 | φ20 |
| 32 | φ32 |
| 40 | φ40 |
| 50 | φ50 |
| **Ⓑ 配管螺纹种类** | |
| 无符号 | Rc螺纹 |
| NN | NPT螺纹(φ32以上)(接单生产品) |
| GN | G螺纹(φ32以上)(接单生产品) |

**Ⓒ 行程(mm)**

| 缸径 | | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 10 | ● | ● | | |
| 15 | 15 | ● | ● | | |
| 20 | 20 | ● | ● | ● | ● |
| 25 | 25 | | | ● | ● |
| 30 | 30 | | | ● | ● |

**Ⓓ 开关型号**

| 直线导线 | L形导线 | 触点 | 电压 AC | 电压 DC | 显示 | 导线 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| T0H※ | T0V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T5H※ | T5V※ | 有触点 | ● | ● | 无指示灯 | 2线 |
| T8H※ | T8V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T1H※ | T1V※ | 无触点 | ● | | 单色显示式 | 2线 |
| T2H※ | T2V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T3H※ | T3V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T3PH※ | T3PV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T2WH※ | T2WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T2YH※ | T2YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T3WH※ | T3WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T3YH※ | T3YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T2JH※ | T2JV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式断电延迟型 | 2线 |

**※导线长度(m)**

| | |
|---|---|
| 无符号 | 1m(标准) |
| 3 | 3m(选择项) |
| 5 | 5m(选择项) |

**Ⓔ 开关数**

| | |
|---|---|
| R | 前端带1个 |
| H | 后端带1个 |
| D | 带2个 |

**Ⓕ 选择项**

| | |
|---|---|
| 无符号 | 无杆端螺纹 |
| N11 | 杆端内螺纹 |

### ⚠ 型号选择时的注意事项

**注1：还备有Ⓓ开关型号以外的开关。(接单生产)**
**有关详情，请参阅卷末1。**
注2：开关附带在产品中发货。
需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

**STK-MY1-20-10-T0H-R-N11**

机种 ：止动气缸
双作用・带弹簧型・杆端倒角型
Ⓐ 缸径 ：φ20mm
Ⓑ 配管螺纹种类：Rc螺纹
Ⓒ 行程 ：10mm
Ⓓ 开关型号 ：有触点T0H开关，
导线长度1m
Ⓔ 开关数 ：前端带1个
Ⓕ 选择项 ：带杆端内螺纹

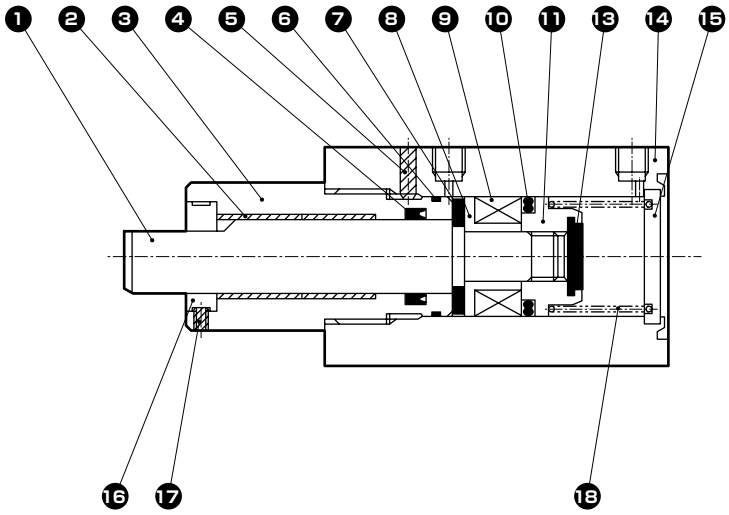
## 开关单体型号表示方法

SW - T0H

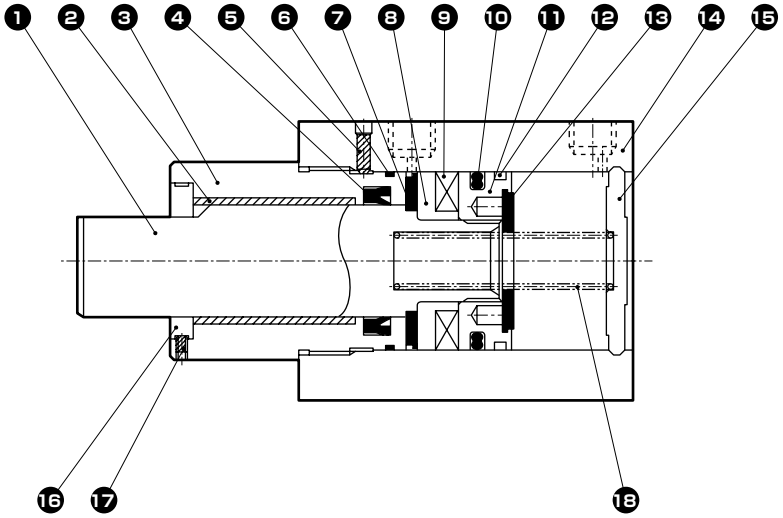
开关型号
(上述Ⓓ项)

## 内部结构及部件一览表

● STK-MY1-20




● STK-MY1-32・40・50



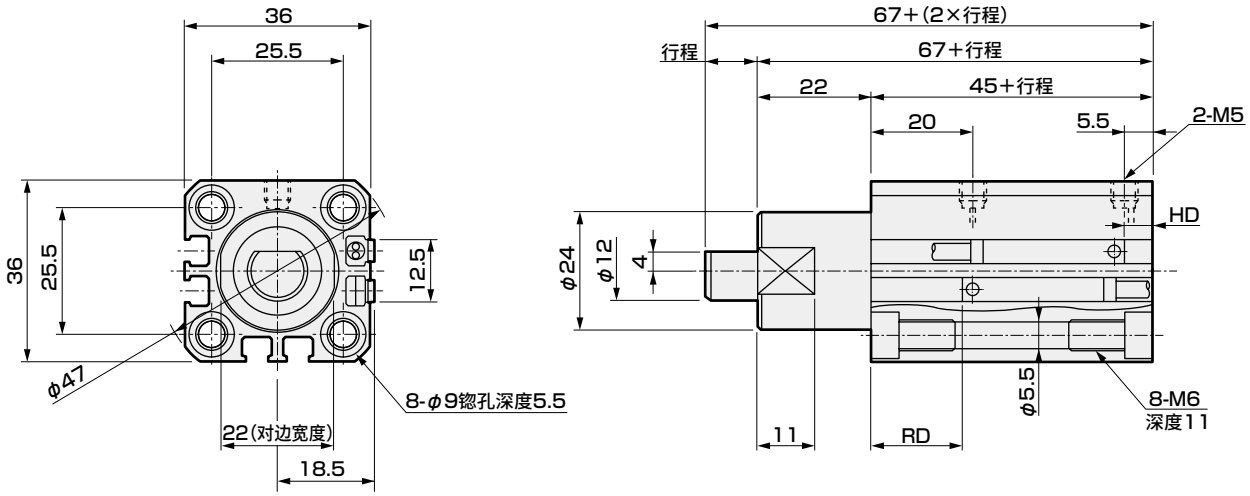

| NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 | NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 活塞杆 | 不锈钢 | 工业用镀铬 | 11 | 活塞 | 铝合金 | 钝化处理 |
| 2 | 轴套 | 无油自润滑轴承 | | 12 | 耐磨环 | 聚缩醛树脂 | |
| 3 | 前端盖 | 铝合金 | 阳极氧化 | 13 | 后端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | |
| 4 | 活塞杆密封件 | 丁腈橡胶 | | 14 | 缸体 | 铝合金 | 硬质阳极氧化 |
| 5 | 内六角止动螺钉 | 钢 | 发黑处理 | 15 | 缸盖 | φ20：钢<br>φ32～50：铝合金 | φ20：镀锌<br>φ32～50：钝化处理 |
| 6 | 金属垫圈 | 丁腈橡胶 | | | | | |
| 7 | 前端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | | 16 | 防回转垫块 | 钢 | 镀镍 |
| 8 | 垫块 | 铝合金 | 钝化处理 | 17 | 内六角止动螺钉 | 钢 | 发黑处理 |
| 9 | 磁环 | 磁性塑料 | | 18 | 圆柱弹簧 | 钢 | 电泳涂装 |
| 10 | 活塞密封件 | 丁腈橡胶 | | | | | |

## 易损件一览表

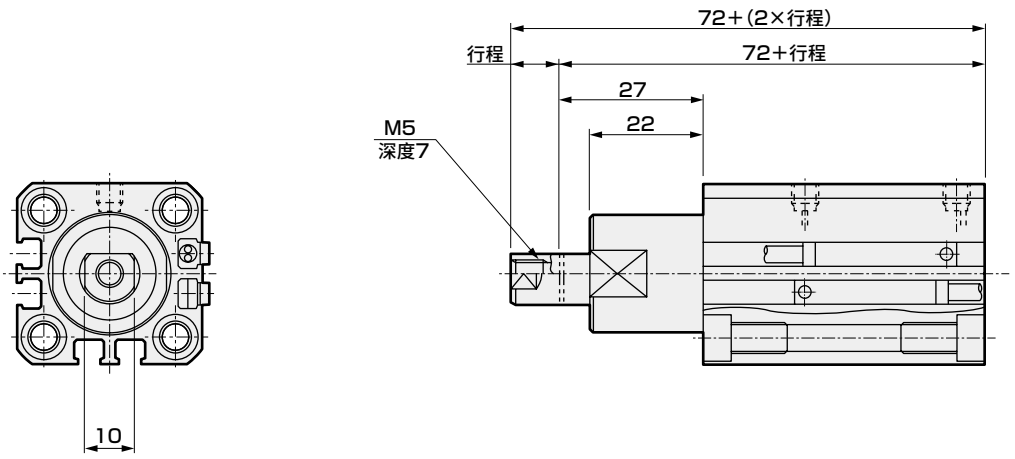
| 缸径(mm) | 组件型号 | 易损件编号 |
|---|---|---|
| φ20 | STK-Y1-20K | ❹ ❻ ❿ ⓬ ⓭ |
| φ32 | STK-Y1-32K | |
| φ40 | STK-Y1-40K | |
| φ50 | STK-Y1-50K | |

## 外形尺寸图 CAD

● STK-MY1-20




● STK-MY1-20-N11　（标注尺寸以外与上述(STK-MY1-20)的尺寸相同。）

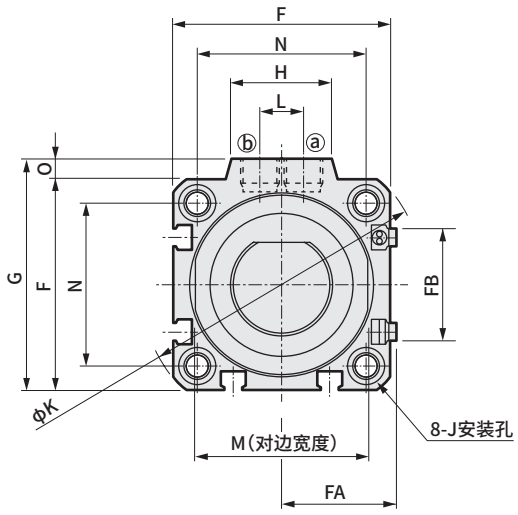


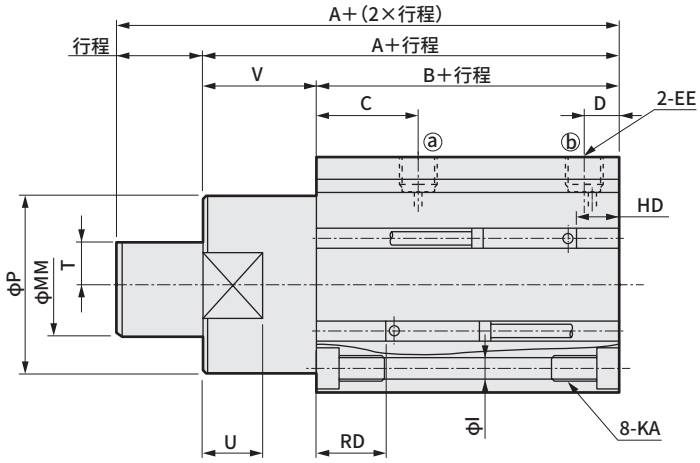

| 带开关尺寸 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| φ20 | 7 | 19.5 | 7 | 19.5 | 8.5 | 21 |

**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1560页。**

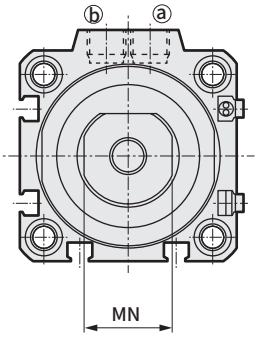
## 外形尺寸图 CAD

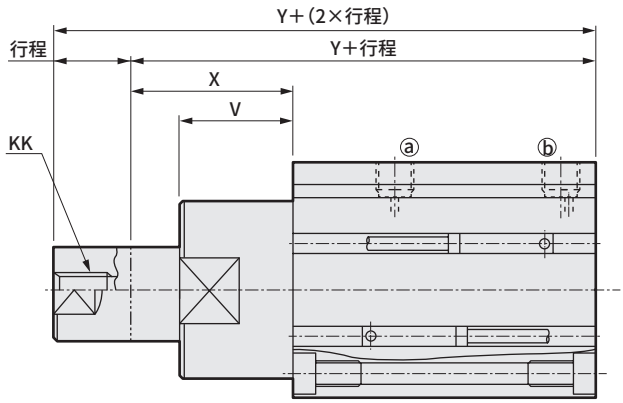
● STK-MY1-32・40・50




● STK-MY1-32・40・50-N11　（标注尺寸以外与上述(STK-MY1-32・40・50)的尺寸相同。）

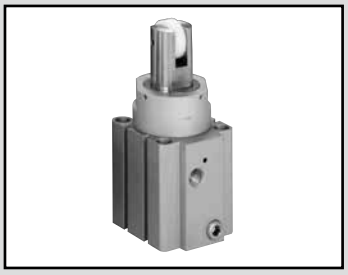



| 符号 / 缸径 | A | B | C | D | EE | F | FA | FB | G | H | I | J | K | KA | KK | L | M | MM | MN | N | O | P | T | U | V | X | Y |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ϕ32 | 68 | 48 | 20 | 8 | Rc1/8 | 45 | 23 | 20.5 | 49.5 | 24 | 5.5 | 9锪孔深5.5 | 60 | M6深11 | M8深13 | 10 | 32 | 20 | 17 | 34 | 4.5 | 36 | 8 | 13 | 20 | 30 | 78 |
| ϕ40 | 80.5 | 52.5 | 24.5 | 8.5 | Rc1/8 | 52 | 26.5 | 27.5 | 57 | 24 | 5.5 | 9锪孔深5.5 | 69 | M6深11 | M8深13 | 10 | 41 | 25 | 22 | 40 | 5 | 44 | 10 | 15 | 28 | 38 | 90.5 |
| ϕ50 | 82 | 54 | 24.5 | 10.5 | Rc1/4 | 64 | 32.5 | 28.5 | 71 | 33 | 6.9 | 11锪孔深6.5 | 86 | M8深13 | M10深15 | 15 | 50 | 30 | 27 | 50 | 7 | 56 | 12 | 15 | 28 | 43 | 97 |

| 带开关尺寸 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | 有触点T0H・TOV・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| ϕ32 | 10.5 | 20 | 10.5 | 20 | 12 | 21.5 |
| ϕ40 | 11.5 | 23 | 11.5 | 23 | 13 | 24.5 |
| ϕ50 | 12.5 | 23 | 12.5 | 23 | 14 | 24.5 |

**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1560页。**



止动气缸　单作用・加压缩回型　杆端滚子型

# STK-JY Series

● 缸径：φ20・φ32・φ40・φ50

JIS符号

单作用・加压缩回型

## 规格

| 项　目 | | STK-JY | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | mm | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
| 动作方式 | | 单作用加压缩回型 | | | |
| 使用流体 | | 压缩空气 | | | |
| 最高使用压力 | MPa | 1.0 | | | |
| 最低使用压力 | MPa | 0.22 | 0.12 | | |
| 耐压力 | MPa | 1.6 | | | |
| 环境温度 | ℃ | −10～60(但是，不得冻结) | | | |
| 配管口径 | | M5 | Rc1/8 | | Rc1/4 |
| 行程允许误差 | mm | +2.0<br>0 | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 50～500 | | | |
| 缓冲 | | 带橡胶缓冲 | | | |
| 给油 | | 无需(给油时请使用透平油1种ISOVG32) | | | |
| 杆端形状 | | 滚子型 | | | |
| 允许吸收能量 | J | 请参阅第1562页。 | | | |

## 行程

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 最大行程(mm) | 最小行程(mm) | 带开关最小行程(mm) |
|---|---|---|---|---|
| φ20 | 10、15、20 | 20 | 10 | 10 |
| φ32 | | | | |
| φ40 | 20、25、30 | 30 | 20 | 20 |
| φ50 | | | | |

注：标准行程以外为接单生产。

## 弹簧负荷

(单位：N)

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 行程为0时 | 全行程动作时 |
|---|---|---|---|
| φ20 | 10 | 11.5 | 14.7 |
| | 15 | 9.9 | |
| | 20 | 8.2 | |
| φ32 | 10 | 24.5 | 31.4 |
| | 15 | 21.1 | |
| | 20 | 17.6 | |
| φ40 | 20 | 29.0 | 44.4 |
| | 25 | 25.3 | |
| | 30 | 21.5 | |
| φ50 | 20 | 55.4 | 84.8 |
| | 25 | 48.0 | |
| | 30 | 40.7 | |

## 开关规格

● 单色/双色显示式

| 项目 | 无触点2线式 | | | | 无触点3线式 | | | | 有触点2线式 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | T1H・T1V | T2H・T2V・T2JH・T2JV | T2YH・T2YV | T2WH・T2WV | T3H・T3V | T3PH・T3PV | T3YH・T3YV | T3WH・T3WV | T0H・T0V | | T5H・T5V | | T8H・T8V | | |
| 用途 | PLC、继电器、小型电磁阀用 | PLC专用 | | | PLC、继电器用 | | | | PLC、继电器用 | | PLC、继电器、IC回路（无指示灯）、串联连接用 | | PLC、继电器用 | | |
| 输出方式 | — | | | | NPN输出 | PNP输出 | NPN输出 | NPN输出 | — | | | | | | |
| 电源电压 | — | | | | DC10～28V | | | | — | | | | | | |
| 负载电压 | AC85～265V | DC10～30V | | DC24V±10% | DC30V以下 | | | | DC12/24V | AC100/110V | DC5/12/24V | AC100/110V | DC12/24V | AC110V | AC220V |
| 负载电流 | 5～100mA | 5～20mA（注3） | | | 100mA以下 | | 50mA以下 | | 5～50mA | 7～20mA | 50mA以下 | 20mA以下 | 5～50mA | 7～20mA | 7～10mA |
| 指示灯 | LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 红色/绿色 LED（ON时亮灯） | 红色/绿色 LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 黄色 LED（ON时亮灯） | 红色/绿色 LED（ON时亮灯） | 红色/绿色 LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | | 无指示灯 | | LED（ON时亮灯） | | |
| 泄漏电流 | AC100V时1mA以下、AC200V时2mA以下 | 1mA以下 | | | 10μA以下 | | | | 0mA | | | | | | |
| 重量 g | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18 3m：49 5m：80 | | | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | | |

**注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。**
**注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。**
注3：负载电流的最大值20mA为25°C时的值。开关使用环境温度高于25°C时，会低于20mA。（60°C时为5～10mA。）

## 气缸重量

（单位：g）

| 行程 / 缸径 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 开关的重量（卷绕） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| φ20 | 225 | 240 | 254 | — | — | 请参阅开关规格中的重量。 |
| φ32 | 482 | 507 | 532 | — | — | |
| φ40 | — | — | 862 | 903 | 944 | |
| φ50 | — | — | 1362 | 1388 | 1414 | |

## 理论推力表

（单位：N）

| 缸径（mm） | 使用压力 MPa | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| φ20 | — | 45.6 | 65.7 | 85.8 | $1.06\times10^2$ | $1.26\times10^2$ | $1.46\times10^2$ | $1.66\times10^2$ | $1.86\times10^2$ |
| φ32 | 66.6 | $1.16\times10^2$ | $1.65\times10^2$ | $2.14\times10^2$ | $2.63\times10^2$ | $3.12\times10^2$ | $3.61\times10^2$ | $4.10\times10^2$ | $4.59\times10^2$ |
| φ40 | $1.09\times10^2$ | $1.85\times10^2$ | $2.62\times10^2$ | $3.38\times10^2$ | $4.15\times10^2$ | $4.92\times10^2$ | $5.68\times10^2$ | $6.45\times10^2$ | $7.21\times10^2$ |
| φ50 | $1.67\times10^2$ | $2.92\times10^2$ | $4.18\times10^2$ | $5.44\times10^2$ | $6.69\times10^2$ | $7.95\times10^2$ | $9.21\times10^2$ | $1.05\times10^3$ | $1.17\times10^3$ |

## 型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

STK-JY - 20 ○ - 10

带开关(内置开关用磁环)

STK-JY - 20 ○ - 10 - T0H - R

Ⓐ 缸径　Ⓑ 配管螺纹种类　Ⓒ 行程　Ⓓ 开关型号 注1 注2　Ⓔ 开关数

| 符号 | 内　容 |
|---|---|
| **Ⓐ 缸径(mm)** | |
| 20 | φ20 |
| 32 | φ32 |
| 40 | φ40 |
| 50 | φ50 |

| **Ⓑ 配管螺纹种类** | |
|---|---|
| 无符号 | Rc螺纹 |
| NN | NPT螺纹(φ32以上)(接单生产品) |
| GN | G螺纹(φ32以上)(接单生产品) |

**Ⓒ 行程(mm)**

| 缸径 | | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 10 | ● | ● | | |
| 15 | 15 | ● | ● | | |
| 20 | 20 | ● | ● | ● | ● |
| 25 | 25 | | | ● | ● |
| 30 | 30 | | | ● | ● |

**Ⓓ 开关型号**

| 直线导线 | L形导线 | 触点 | 电压 AC | 电压 DC | 显示 | 导线 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| T0H※ | T0V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T5H※ | T5V※ | 有触点 | ● | ● | 无指示灯 | 2线 |
| T8H※ | T8V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T1H※ | T1V※ | 无触点 | ● | | 单色显示式 | 2线 |
| T2H※ | T2V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T3H※ | T3V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T3PH※ | T3PV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T2WH※ | T2WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T2YH※ | T2YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T3WH※ | T3WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T3YH※ | T3YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T2JH※ | T2JV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式断电延迟型 | 2线 |

| **※导线长度(m)** | |
|---|---|
| 无符号 | 1m(标准) |
| 3 | 3m(选择项) |
| 5 | 5m(选择项) |

| **Ⓔ 开关数** | |
|---|---|
| R | 前端带1个 |
| H | 后端带1个 |
| D | 带2个 |

### ⚠ 型号选择时的注意事项

**注1：还备有Ⓓ开关型号以外的开关。(接单生产)**
**有关详情，请参阅卷末1。**

注2：开关附带在产品中发货。
需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

**STK-JY-20-10-T0H-R**

机种：止动气缸 单作用・加压缩回型、杆端滚子型
Ⓐ 缸径　：φ20mm
Ⓑ 配管螺纹种类：Rc螺纹
Ⓒ 行程　：10mm
Ⓓ 开关型号　：有触点T0H开关，导线长度1m
Ⓔ 开关数　：前端带1个

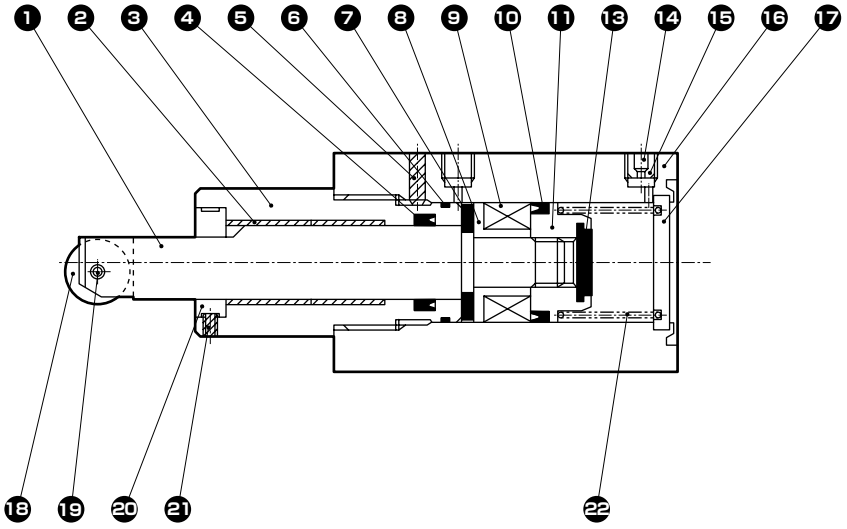
## 开关单体型号表示方法

SW - T0H

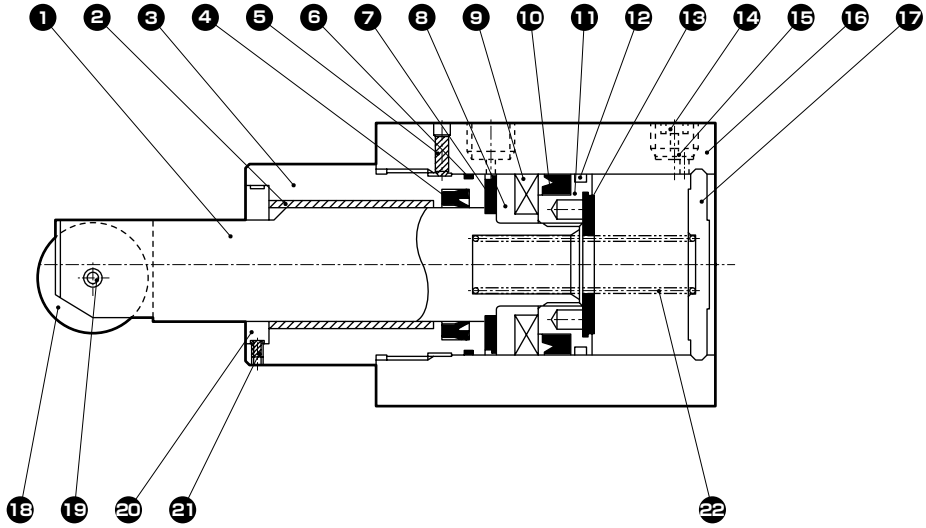
开关型号
(上述Ⓓ项)

## 内部结构及部件一览表

● STK-JY-20




● STK-JY-32・40・50



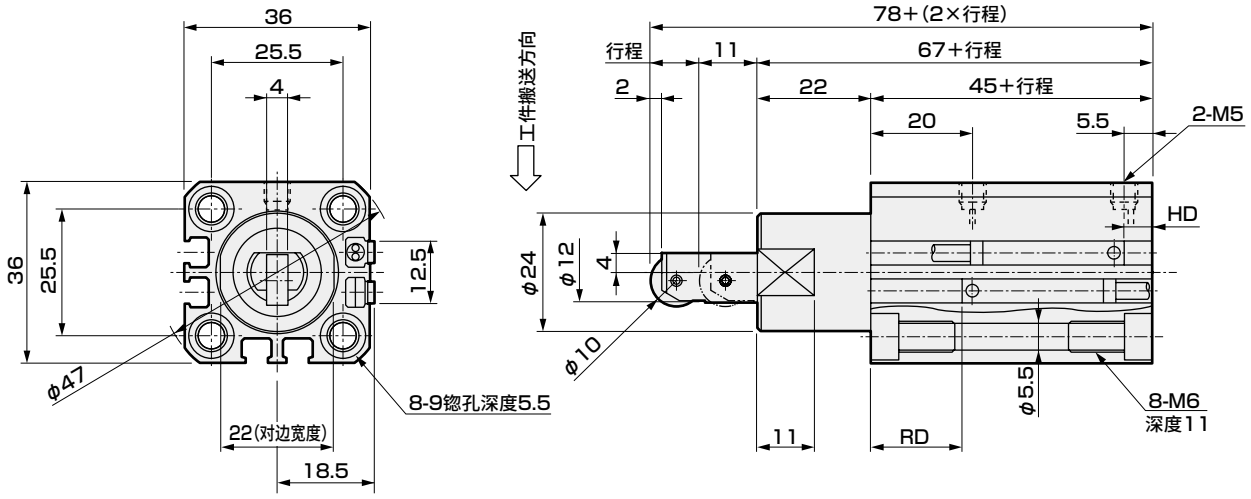

| NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 | NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 活塞杆 | 不锈钢 | 工业用镀铬 | 13 | 后端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | |
| 2 | 轴套 | 无油自润滑轴承 | | 14 | 不锈钢丝网 | 不锈钢 | |
| 3 | 前端盖 | 铝合金 | 阳极氧化 | 15 | 螺堵 | 不锈钢 | |
| 4 | 活塞杆密封件 | 丁腈橡胶 | | 16 | 缸体 | 铝合金 | 硬质阳极氧化 |
| 5 | 内六角止动螺钉 | 钢 | 发黑处理 | 17 | 缸盖 | φ20：钢<br>φ32～50：铝合金 | φ20：镀锌<br>φ32～50：钝化处理 |
| 6 | 金属垫圈 | 丁腈橡胶 | | | | | |
| 7 | 前端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | | 18 | 滚柱 | 塑料 | |
| 8 | 垫块 | 铝合金 | 钝化处理 | 19 | 弹簧销 | 碳素工具钢 | |
| 9 | 磁环 | 磁性塑料 | | 20 | 防回转垫块 | 钢 | 镀镍 |
| 10 | 活塞密封件 | 丁腈橡胶 | | 21 | 内六角止动螺钉 | 钢 | 发黑处理 |
| 11 | 活塞 | 铝合金 | 钝化处理 | 22 | 圆柱弹簧 | 钢 | 电泳涂装 |
| 12 | 耐磨环 | 聚缩醛树脂 | | | | | |

## 易损件一览表

| 缸径(mm) | 组件型号 | 易损件编号 |
|---|---|---|
| φ20 | STK-Y-20K | ④ ⑥ ⑩ ⑫ ⑬ |
| φ32 | STK-Y-32K | |
| φ40 | STK-Y-40K | |
| φ50 | STK-Y-50K | |

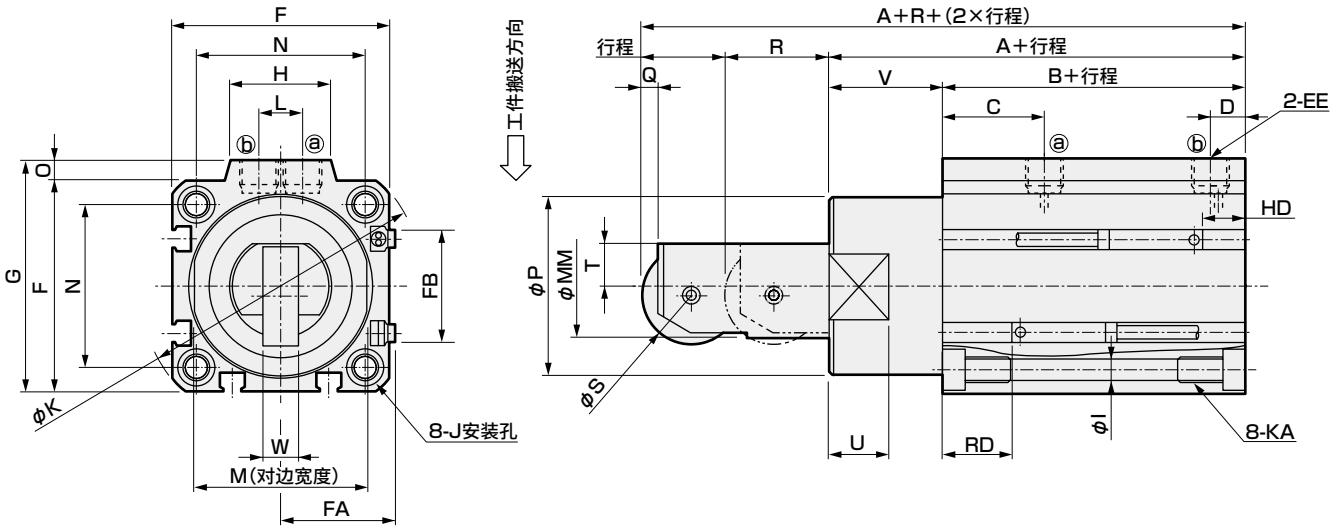
## 外形尺寸图 CAD

● STK-JY-20




| 带开关尺寸 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| φ20 | 7 | 19.5 | 7 | 19.5 | 8.5 | 21 |

● STK-JY-32・40・50

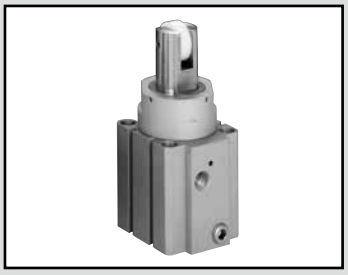



| 符号 / 缸径 | A | B | C | D | EE | F | FA | FB | G | H | I | J | K | KA | L | M | MM | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| φ32 | 68 | 48 | 20 | 8 | Rc1/8 | 45 | 23 | 20.5 | 49.5 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 60 | M6深度11 | 10 | 32 | 20 | 34 | 4.5 | 36 | 3 | 19 | 18 | 8 | 13 | 20 | 8 |
| φ40 | 80.5 | 52.5 | 24.5 | 8.5 | Rc1/8 | 52 | 26.5 | 27.5 | 57 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 69 | M6深度11 | 10 | 41 | 25 | 40 | 5 | 44 | 4 | 25 | 24 | 10 | 15 | 28 | 9 |
| φ50 | 82 | 54 | 24.5 | 10.5 | Rc1/4 | 64 | 32.5 | 28.5 | 71 | 33 | 6.9 | 11锪孔深度6.5 | 86 | M8深度13 | 15 | 50 | 30 | 50 | 7 | 56 | 4 | 25 | 28 | 12 | 15 | 28 | 10 |

| 带开关尺寸 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| φ32 | 10.5 | 20 | 10.5 | 20 | 12 | 21.5 |
| φ40 | 11.5 | 23 | 11.5 | 23 | 13 | 24.5 |
| φ50 | 12.5 | 23 | 12.5 | 23 | 14 | 24.5 |

**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1560页。**

# MEMO



止动气缸　双作用・带弹簧型　杆端滚子型

# STK-JY1 Series

● 缸径：φ20・φ32・φ40・φ50

JIS符号

双作用带弹簧加压缩回型

RoHS　CAD

## 规格

| 项　目 | | STK-JY1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | mm | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
| 动作方式 | | 双作用带弹簧型 | | | |
| 使用流体 | | 压缩空气 | | | |
| 最高使用压力 | MPa | 1.0 | | | |
| 最低使用压力 | MPa | 0.22 | 0.12 | | |
| 耐压力 | MPa | 1.6 | | | |
| 环境温度 | ℃ | −10～60(但是，不得冻结) | | | |
| 配管口径 | | M5 | Rc1/8 | | Rc1/4 |
| 行程允许误差 | mm | +2.0<br>0 | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 50～500 | | | |
| 缓冲 | | 带橡胶缓冲 | | | |
| 给油 | | 无需(给油时请使用透平油1种ISOVG32) | | | |
| 杆端形状 | | 滚子型 | | | |
| 允许吸收能量 | J | 请参阅第1562页。 | | | |

## 行程

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 最大行程(mm) | 最小行程(mm) | 带开关最小行程(mm) |
|---|---|---|---|---|
| φ20 | 10、15、20 | 20 | 10 | 10 |
| φ32 | | | | |
| φ40 | 20、25、30 | 30 | 20 | 20 |
| φ50 | | | | |

注：标准行程以外为接单生产。

## 弹簧负荷

(单位：N)

| 缸径(mm) | 行程(mm) | 行程为0时 | 全行程动作时 |
|---|---|---|---|
| φ20 | 10 | 11.5 | 14.7 |
| | 15 | 9.9 | |
| | 20 | 8.2 | |
| φ32 | 10 | 24.5 | 31.4 |
| | 15 | 21.1 | |
| | 20 | 17.6 | |
| φ40 | 20 | 29.0 | 44.4 |
| | 25 | 25.3 | |
| | 30 | 21.5 | |
| φ50 | 20 | 55.4 | 84.8 |
| | 25 | 48.0 | |
| | 30 | 40.7 | |

## 开关规格

● 单色/双色显示式

| 项目 | 无触点2线式 | | | | 无触点3线式 | | | | 有触点2线式 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | T1H・T1V | T2H・T2V・T2JH・T2JV | T2YH・T2YV | T2WH・T2WV | T3H・T3V | T3PH・T3PV | T3YH・T3YV | T3WH・T3WV | T0H・T0V | | T5H・T5V | | T8H・T8V | | |
| 用途 | PLC、继电器、小型电磁阀用 | PLC专用 | | | PLC、继电器用 | | | | PLC、继电器用 | | PLC、继电器、IC回路（无指示灯）、串联连接用 | | PLC、继电器用 | | |
| 输出方式 | — | | | | NPN输出 | PNP输出 | NPN输出 | NPN输出 | — | | | | | | |
| 电源电压 | — | | | | DC10～28V | | | | — | | | | | | |
| 负载电压 | AC85～265V | DC10～30V | | DC24V±10% | DC30V以下 | | | | DC12/24V | AC100/110V | DC5/12/24V | AC100/110V | DC12/24V | AC110V | AC220V |
| 负载电流 | 5～100mA | 5～20mA（注3） | | | 100mA以下 | | 50mA以下 | | 5～50mA | 7～20mA | 50mA以下 | 20mA以下 | 5～50mA | 7～20mA | 7～10mA |
| 指示灯 | LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | 黄色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | 红色/绿色LED（ON时亮灯） | LED（ON时亮灯） | | 无指示灯 | | LED（ON时亮灯） | | |
| 泄漏电流 | AC100V时1mA以下、AC200V时2mA以下 | 1mA以下 | | | 10μA以下 | | | | 0mA | | | | | | |
| 重量 g | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | 1m：18<br>3m：49<br>5m：80 | 1m：18 3m：49 5m：80 | | | | 1m：33<br>3m：87<br>5m：142 | | |

**注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。**
**注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。**
注3：负载电流的最大值20mA为25°C时的值。开关使用环境温度高于25°C时，会低于20mA。（60°C时为5～10mA。）

## 气缸重量

（单位：g）

| 行程 / 缸径 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 开关的重量（卷绕） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| φ20 | 225 | 240 | 254 | — | — | 请参阅开关规格中的重量。 |
| φ32 | 482 | 507 | 532 | — | — | |
| φ40 | — | — | 862 | 903 | 944 | |
| φ50 | — | — | 1362 | 1388 | 1414 | |

## 理论推力表

（单位：N）

| 缸径（mm） | 动作方向 | 0.15 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| φ20 | 伸出 | — | — | 94.2 | $1.26\times10^2$ | $1.57\times10^2$ | $1.88\times10^2$ | $2.20\times10^2$ | $2.51\times10^2$ | $2.83\times10^2$ | $3.14\times10^2$ |
| | 缩回 | — | — | 45.6 | 65.7 | 85.8 | $1.06\times10^2$ | $1.26\times10^2$ | $1.46\times10^2$ | $1.66\times10^2$ | $1.86\times10^2$ |
| φ32 | 伸出 | $1.21\times10^2$ | $1.61\times10^2$ | $2.41\times10^2$ | $3.22\times10^2$ | $4.02\times10^2$ | $4.83\times10^2$ | $5.63\times10^2$ | $6.43\times10^2$ | $7.24\times10^2$ | $8.04\times10^2$ |
| | 缩回 | 42.1 | 66.6 | $1.16\times10^2$ | $1.65\times10^2$ | $2.14\times10^2$ | $2.63\times10^2$ | $3.12\times10^2$ | $3.61\times10^2$ | $4.10\times10^2$ | $4.59\times10^2$ |
| φ40 | 伸出 | $1.88\times10^2$ | $2.51\times10^2$ | $3.77\times10^2$ | $5.03\times10^2$ | $6.28\times10^2$ | $7.54\times10^2$ | $8.80\times10^2$ | $1.01\times10^3$ | $1.13\times10^3$ | $1.26\times10^3$ |
| | 缩回 | 70.5 | $1.09\times10^2$ | $1.85\times10^2$ | $2.62\times10^2$ | $3.38\times10^2$ | $4.15\times10^2$ | $4.92\times10^2$ | $5.68\times10^2$ | $6.45\times10^2$ | $7.21\times10^2$ |
| φ50 | 伸出 | $2.95\times10^2$ | $3.93\times10^2$ | $5.89\times10^2$ | $7.85\times10^2$ | $9.82\times10^2$ | $1.18\times10^3$ | $1.37\times10^3$ | $1.57\times10^3$ | $1.77\times10^3$ | $1.96\times10^3$ |
| | 缩回 | $1.04\times10^2$ | $1.67\times10^2$ | $2.92\times10^2$ | $4.18\times10^2$ | $5.44\times10^2$ | $6.69\times10^2$ | $7.95\times10^2$ | $9.21\times10^2$ | $1.05\times10^3$ | $1.17\times10^3$ |

## 型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

**STK-JY1 - 20 ○ - 10**

带开关(内置开关用磁环)

**STK-JY1 - 20 ○ - 10 - T0H - R**

Ⓐ 缸径
Ⓑ 配管螺纹种类
Ⓒ 行程
Ⓓ 开关型号 注1 注2
Ⓔ 开关数

| 符号 | 内 容 |
|---|---|
| **Ⓐ 缸径(mm)** | |
| 20 | φ20 |
| 32 | φ32 |
| 40 | φ40 |
| 50 | φ50 |
| **Ⓑ 配管螺纹种类** | |
| 无符号 | Rc螺纹 |
| NN | NPT螺纹(φ32以上)(接单生产品) |
| GN | G螺纹(φ32以上)(接单生产品) |

**Ⓒ 行程(mm)**

| 缸径 | | φ20 | φ32 | φ40 | φ50 |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 10 | ● | ● | | |
| 15 | 15 | ● | ● | | |
| 20 | 20 | ● | ● | ● | ● |
| 25 | 25 | | | ● | ● |
| 30 | 30 | | | ● | ● |

**Ⓓ 开关型号**

| 直线导线 | L形导线 | 触点 | 电压 AC | 电压 DC | 显示 | 导线 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| T0H※ | T0V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T5H※ | T5V※ | 有触点 | ● | ● | 无指示灯 | 2线 |
| T8H※ | T8V※ | 有触点 | ● | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T1H※ | T1V※ | 无触点 | ● | | 单色显示式 | 2线 |
| T2H※ | T2V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 2线 |
| T3H※ | T3V※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T3PH※ | T3PV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式 | 3线 |
| T2WH※ | T2WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T2YH※ | T2YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 2线 |
| T3WH※ | T3WV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T3YH※ | T3YV※ | 无触点 | | ● | 双色显示式 | 3线 |
| T2JH※ | T2JV※ | 无触点 | | ● | 单色显示式断电延迟型 | 2线 |

| ※导线长度(m) | |
|---|---|
| 无符号 | 1m(标准) |
| 3 | 3m(选择项) |
| 5 | 5m(选择项) |

| Ⓔ 开关数 | |
|---|---|
| R | 前端带1个 |
| H | 后端带1个 |
| D | 带2个 |

### ⚠ 型号选择时的注意事项

**注1：还备有Ⓓ开关型号以外的开关。(接单生产)**
**有关详情，请参阅卷末1。**
注2：开关附带在产品中发货。
需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

**STK-JY1-20-10-T0H-R**

机种 ：止动气缸
双作用・带弹簧型・杆端滚子型
Ⓐ 缸径 ：φ20mm
Ⓑ 配管螺纹种类：Rc螺纹
Ⓒ 行程 ：10mm
Ⓓ 开关型号 ：有触点T0H开关，导线长度1m
Ⓔ 开关数 ：前端带1个

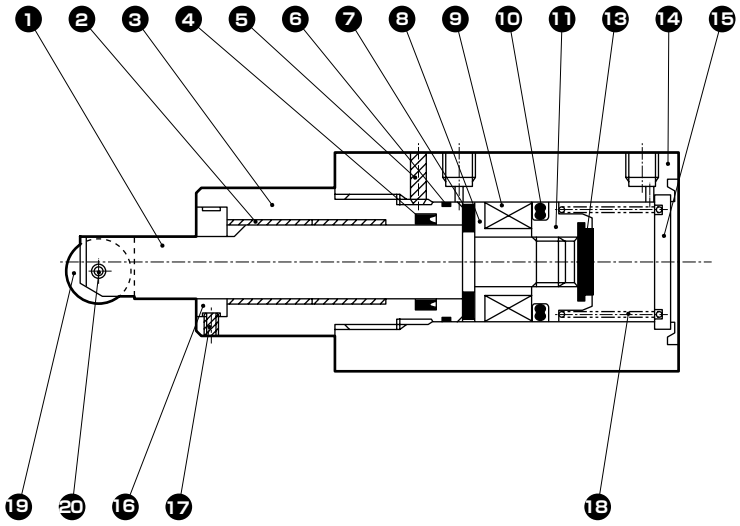
## 开关单体型号表示方法

**SW - T0H**

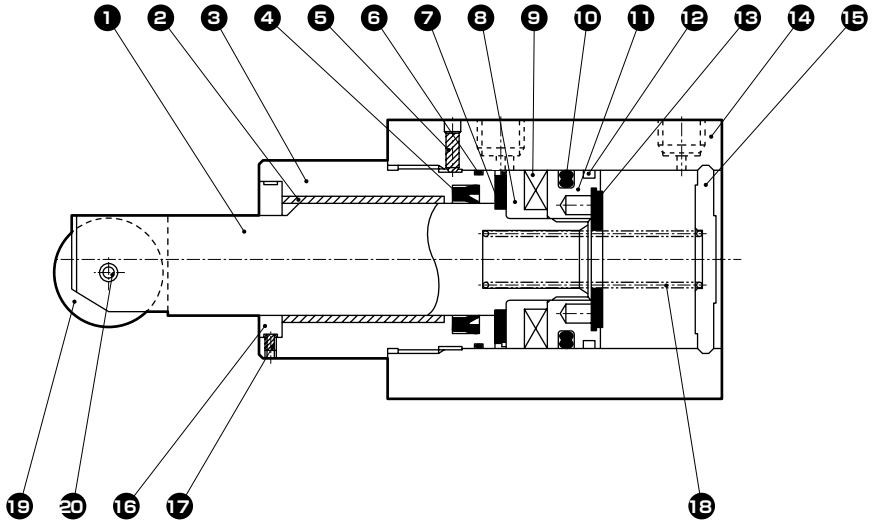
开关型号
(上述Ⓓ项)

## 内部结构及部件一览表

● STK-JY1-20




● STK-JY1-32・40・50



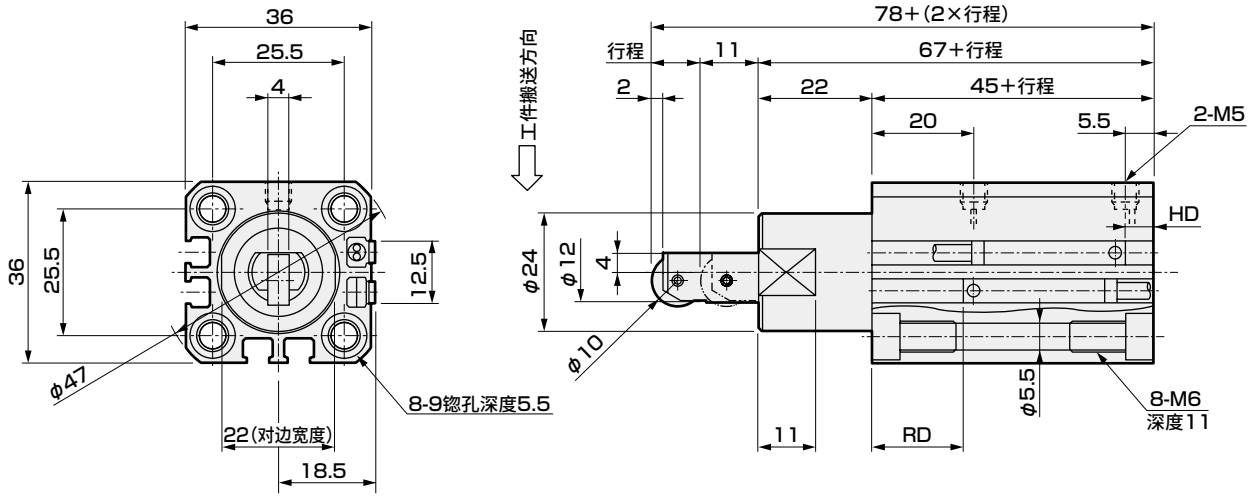

| NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 | NO. | 部件名称 | 材质 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 活塞杆 | 不锈钢 | 工业用镀铬 | 12 | 耐磨环 | 聚缩醛树脂 | |
| 2 | 轴套 | 无油自润滑轴承 | | 13 | 后端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | |
| 3 | 前端盖 | 铝合金 | 阳极氧化 | 14 | 缸体 | 铝合金 | 硬质阳极氧化 |
| 4 | 活塞杆密封件 | 丁腈橡胶 | | 15 | 缸盖 | φ20：钢<br>φ32～50：铝合金 | φ20：镀锌<br>φ32～50：钝化处理 |
| 5 | 内六角止动螺钉 | 钢 | 发黑处理 | | | | |
| 6 | 金属垫圈 | 丁腈橡胶 | | 16 | 防回转垫块 | 钢 | 镀镍 |
| 7 | 前端缓冲橡胶 | 聚氨酯橡胶 | | 17 | 内六角止动螺钉 | 钢 | 发黑处理 |
| 8 | 垫块 | 铝合金 | 钝化处理 | 18 | 圆柱弹簧 | 钢 | 电泳涂装 |
| 9 | 磁环 | 磁性塑料 | | 19 | 滚柱 | 塑料 | |
| 10 | 活塞密封件 | 丁腈橡胶 | | 20 | 弹簧销 | 碳素工具钢 | |
| 11 | 活塞 | 铝合金 | 钝化处理 | | | | |

## 易损件一览表

| 缸径(mm) | 组件型号 | 易损件编号 |
|---|---|---|
| φ20 | STK-Y1-20K | ④ ⑥ ⑩<br>⑫ ⑬ |
| φ32 | STK-Y1-32K | |
| φ40 | STK-Y1-40K | |
| φ50 | STK-Y1-50K | |

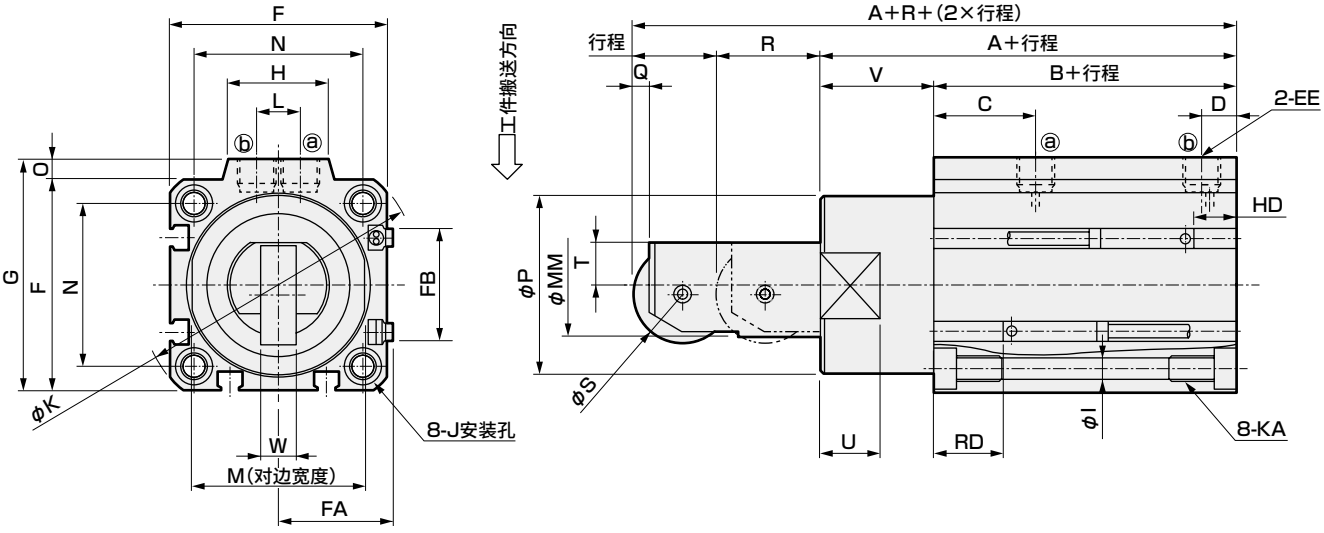
## 外形尺寸图 CAD

● STK-JY1-20




| 带开关尺寸 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| ϕ20 | 7 | 19.5 | 7 | 19.5 | 8.5 | 21 |

● STK-JY1-32・40・50




| 符号 / 缸径 | A | B | C | D | EE | F | FA | FB | G | H | I | J | K | KA | L | M | MM | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ϕ32 | 68 | 48 | 20 | 8 | Rc1/8 | 45 | 23 | 20.5 | 49.5 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 60 | M6深度11 | 10 | 32 | 20 | 34 | 4.5 | 36 | 3 | 19 | 18 | 8 | 13 | 20 | 8 |
| ϕ40 | 80.5 | 52.5 | 24.5 | 8.5 | Rc1/8 | 52 | 26.5 | 27.5 | 57 | 24 | 5.5 | 9锪孔深度5.5 | 69 | M6深度11 | 10 | 41 | 25 | 40 | 5 | 44 | 4 | 25 | 24 | 10 | 15 | 28 | 9 |
| ϕ50 | 82 | 54 | 24.5 | 10.5 | Rc1/4 | 64 | 32.5 | 28.5 | 71 | 33 | 6.9 | 11锪孔深度6.5 | 86 | M8深度13 | 15 | 50 | 30 | 50 | 7 | 56 | 4 | 25 | 28 | 12 | 15 | 28 | 10 |

| 带开关尺寸 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 缸径 | 有触点T0H・T0V・T5H・T5V | | 无触点T2H・T2V・T3H・T3V | | 无触点T2WH・T2WV・T3WH・T3WV | |
| | HD | RD | HD | RD | HD | RD |
| ϕ32 | 10.5 | 20 | 10.5 | 20 | 12 | 21.5 |
| ϕ40 | 11.5 | 23 | 11.5 | 23 | 13 | 24.5 |
| ϕ50 | 12.5 | 23 | 12.5 | 23 | 14 | 24.5 |

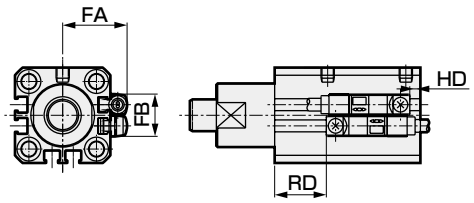
**注：关于双色显示、断电延迟型、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第1560页。**

## STK系列通用(带双色显示式、断电延迟型、T1※、T8※开关)外形尺寸图

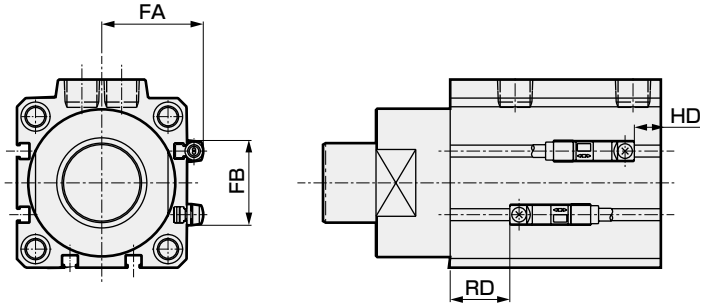
### 双作用型(STK、STK-M)

● T2YH/V、T3YH/V、T2JH/V、T8H/V

・φ20



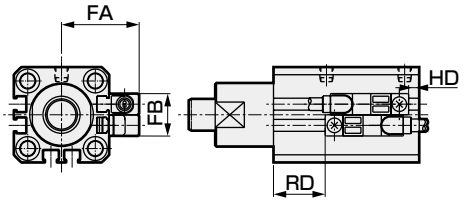

・φ32～50



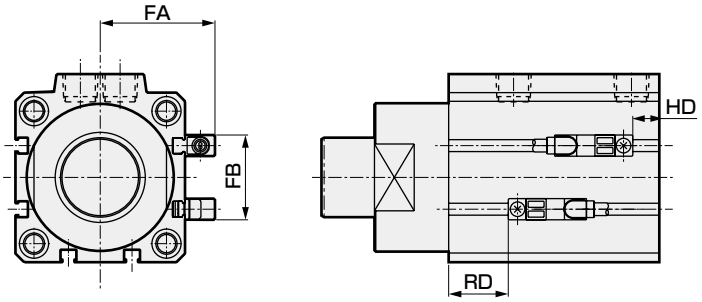

| 符号<br>缸径(mm) | FA | FB | T2JH/V、T2YH/V、T3YH/V | | T8H/V | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | RD | HD | RD | HD |
| φ20 | 24.3 | 16 | 19.5 | 4 | 15 | 0 |
| φ32 | 28.8 | 24 | 19.5 | 8 | 15 | 3.5 |
| φ40 | 32.3 | 31 | 22.5 | 8.5 | 18 | 4.5 |
| φ50 | 38.3 | 32 | 22.5 | 10 | 18 | 5.5 |

● T1H/V

・φ20




・φ32～50



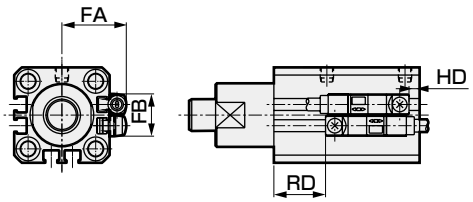

| 符号<br>缸径(mm) | FA | FB | RD | HD |
|---|---|---|---|---|
| φ20 | 24.3 | 16 | 19.5 | 4 |
| φ32 | 28.8 | 24 | 19.5 | 8 |
| φ40 | 32.3 | 31 | 22.5 | 8.5 |
| φ50 | 38.3 | 32 | 22.5 | 10 |

## STK系列通用(带双色显示式、断电延迟型、T1※、T8※开关)外形尺寸图

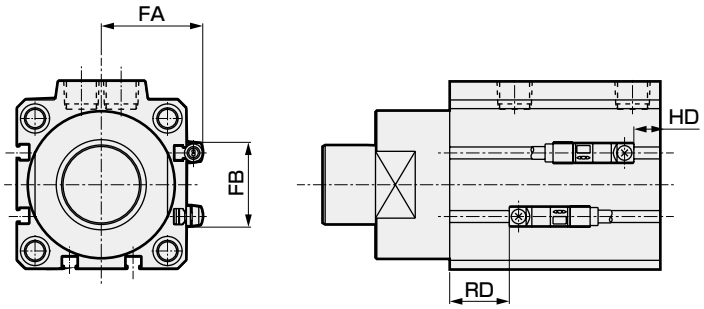
### 单作用加压缩回型、双作用带弹簧(STK-Y、STK-Y1、STK-MY、STK-MY1、STK-JY、STK-JY1)

● T2YH/V、T3YH/V、T2JH/V、T8H/V

・φ20



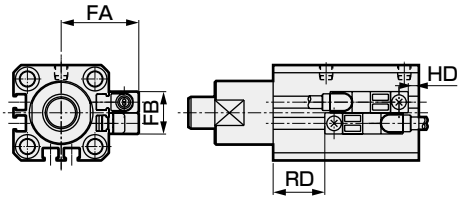

・φ32～50



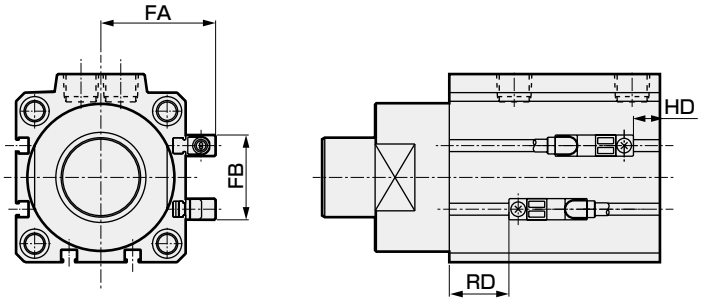

| 符号 / 缸径(mm) | FA | FB | T2JH/V、T2YH/V、T3YH/V | | T8H/V | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | RD | HD | RD | HD |
| φ20 | 24.3 | 16 | 18 | 5.5 | 13.5 | 1 |
| φ32 | 28.8 | 24 | 18.5 | 9 | 14 | 4.5 |
| φ40 | 32.3 | 31 | 21.5 | 10 | 17 | 5.5 |
| φ50 | 38.3 | 32 | 21.5 | 11 | 17 | 6.5 |

● T1H/V

・φ20




・φ32～50



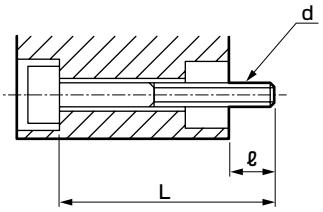

| 符号 / 缸径(mm) | FA | FB | RD | HD |
|---|---|---|---|---|
| φ20 | 24.3 | 16 | 18 | 5.5 |
| φ32 | 28.8 | 24 | 18.5 | 9 |
| φ40 | 32.3 | 31 | 21.5 | 10 |
| φ50 | 38.3 | 32 | 21.5 | 11 |

## 安装螺栓型号

STK - BOLT - d×L

安装螺栓(螺栓4个1套。)

## 一览表的查看方法




材质：钢
处理：发黑处理
d：安装螺栓螺纹直径
L：安装螺栓长度
ℓ配套侧可拧入长度
(注)安装螺栓用d×L表示。

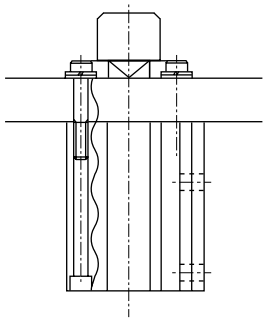
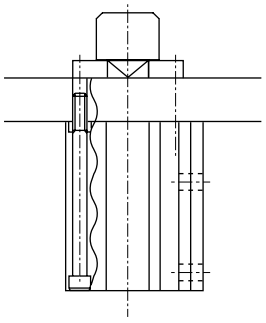
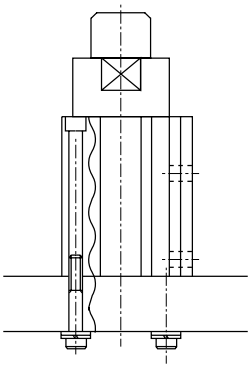
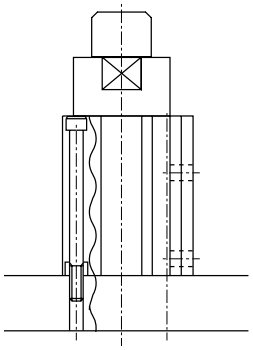
## STK-□用安装螺栓

| 型　号 | ℓ | d×L |
|---|---|---|
| STK-20-10 | 10.5 | M5×60 |
| 15 | | ×65 |
| 20 | | ×70 |
| STK-32-10 | 12.5 | M5×65 |
| 15 | | ×70 |
| 20 | | ×75 |

| 型　号 | ℓ | d×L |
|---|---|---|
| STK-40-20 | 13 | M5×80 |
| 25 | | ×85 |
| 30 | | ×90 |
| STK-50-20 | 12.5 | M6×80 |
| 25 | | ×85 |
| 30 | | ×90 |

## 止动气缸选型指南

允许吸收能量因安装方法而异。请在确认下图所示A或B安装的基础上进行选型。

| A.前端安装 | | B.后端安装 | |
|---|---|---|---|
| 拧入安装 | 贯穿螺栓安装 | 拧入安装 | 贯穿螺栓安装 |
|  |  |  |  |

## 1.使用范围的选择方法

选型时，请根据搬送重量(m)与搬送速度(V)，确保处在右面图表所示的允许吸收能量以下。

动能的计算公式

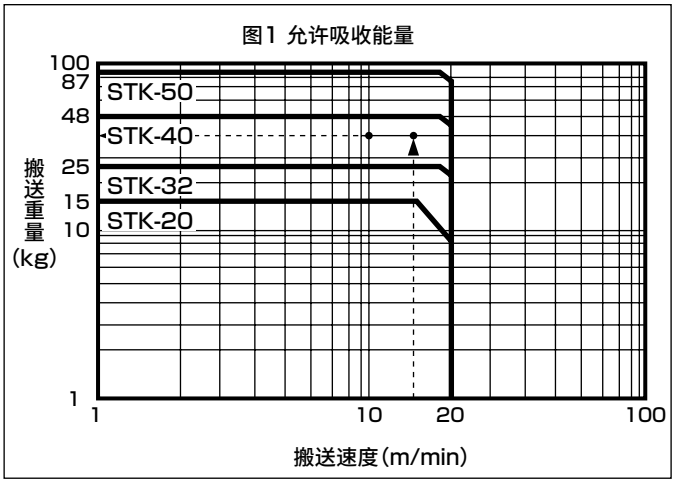
$E=\frac{1}{2}mV^2$　　E：动能　　J
m：搬送重量 kg
V：搬送速度 m/s

(例)搬送速度15m／min、搬送重量40kg
A.前端安装时

〈图表的查看方法〉
上述规格的选择方法：根据右上图表1求出横轴速度15m／min与纵轴重量40kg的交点，选择处在允许吸收能量范围内的STK-40。

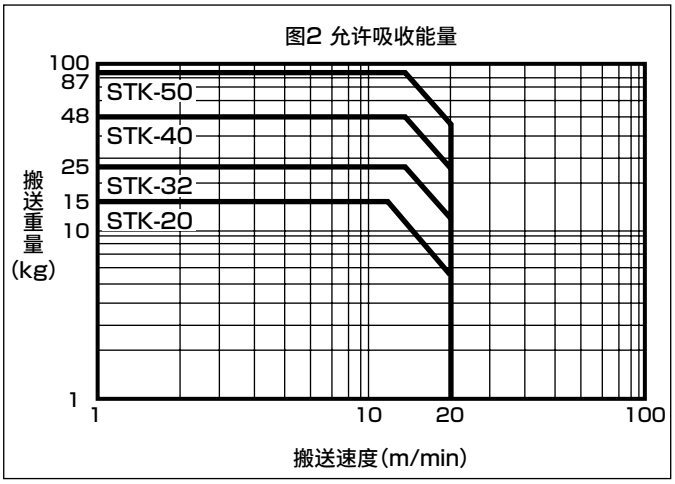
A.前端安装

图1 允许吸收能量




B.后端安装

图2 允许吸收能量




(注)适用于所有杆端形状：圆杆型・倒角型・滚子型。

# 横向负荷与动作压力

气缸缩回时的动作压力因施加在杆端上的横向负荷大小而异，因此请根据下述步骤计算所需的动作压力。

**1.求出施加在杆端上的横向负荷(F)。**

$F=10\cdot m\cdot n\cdot \mu_1$

F　：横向负荷　(N)

m　：搬送重量　(kg)

n　：搬送物体的数量

$\mu_1$：搬送用托盘与输送带之间的摩擦系数

**2.求出气缸缩回时所需的推力(P)。**

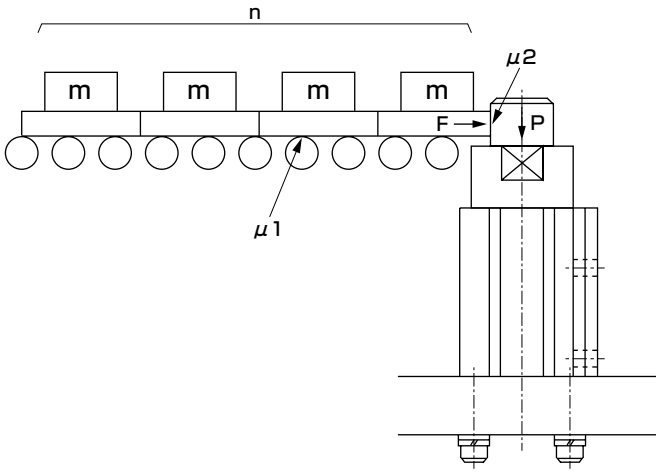
$P=F\cdot \mu_2$

P　：所需推力(N)

$\mu_2$：搬送物体与活塞杆之间的摩擦系数

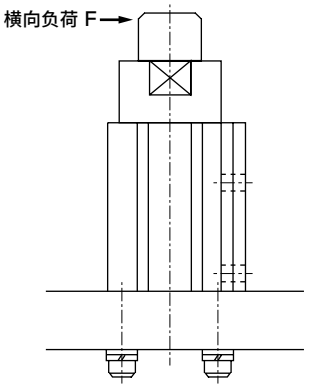
(注)摩擦系数因搬送物体的材质而异，请参考下表的系数。

| 搬送物体的材质 | 钢 | 铝合金 | 聚氨酯 |
|---|---|---|---|
| $\mu_2$ | 0.5 | 0.8 | 2.0 |



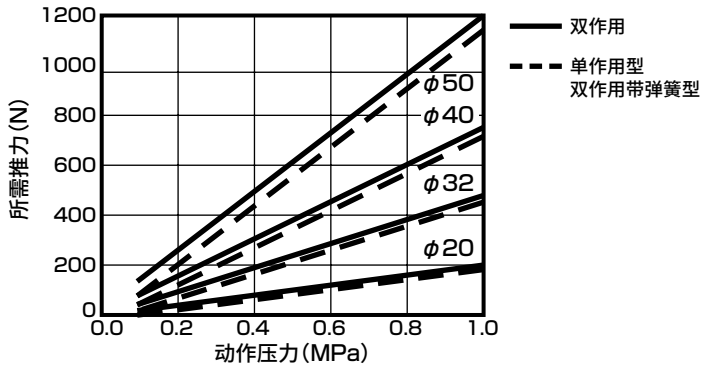

**允许横向负荷**　(单位：N)

| 缸径 | 行程 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| φ20 | 106.5 | 99.4 | 93.2 | — | — |
| φ32 | 272.8 | 254.6 | 238.7 | — | — |
| φ40 | — | — | 371.3 | 352.1 | 334.8 |
| φ50 | — | — | 582.8 | 552.8 | 525.8 |




**3.根据图3的所需推力(P)求出动作压力。**

图3　所需推力表



# 为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。
关于气缸常规内容请在卷头73确认，关于气缸开关请在卷头80确认。



## 个别注意事项：止动气缸　STK系列

## 设计・选型时

### 1.通用

**⚠注意**

■ **利用止动气缸对直接连接到气缸等上面的负荷进行中间停止时。**

● 使用范围仅为停止输送带上的托盘的情况。利用止动气缸停止直接连接到气缸等等上面的负荷时，由于气缸推力为横向负荷，因此请选择处在允许吸收能量、允许横向负荷范围内的气缸。

### 2.单作用型　STK-Y

**⚠注意**

■ **请勿从单作用型的后端进行加压。**

● 从后端送入空气时，单作用型会发生空气泄漏。

## 安装・装配・调整时

### 1.通用

**⚠注意**

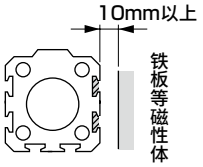
■ **请勿向活塞杆施加旋转扭矩。安装时，请确保活塞杆接触面平行于托盘接触面，以免向活塞杆施加旋转扭矩。**

■ **请勿在活塞杆滑动部使用油等。**

● 否则可能会导致气缸动作不良等。

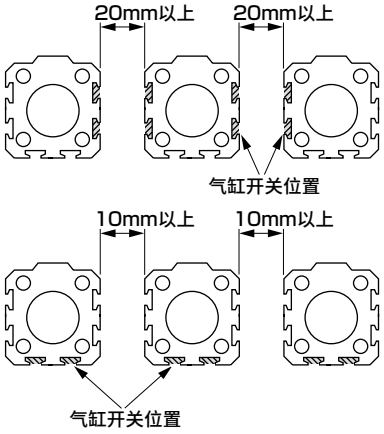
■ **气缸开关附近有铁板等磁性体时，可能会导致误动作，因此请与气缸表面空开10mm以上的距离。**

（所有缸径 相同）




■ **与气缸邻接时，可能会导致气缸开关误动作，因此请与气缸表面空开以下所示距离。**

（所有缸径 相同）



## 2.单作用型　STK-Y

### ⚠注意

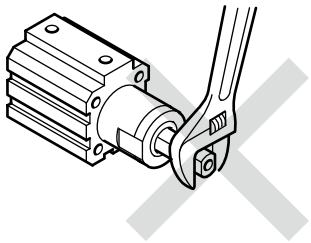
■ 单作用型气缸请勿在加压后长期放置。如果在加压后长期放置，释放压力时，活塞杆有时会因为弹簧力而不复位。

## 3.杆端倒角型带内螺纹 STK-M-N11

### ⚠注意

■ 请勿采取可能会对活塞杆施加转动扭矩的使用方法。
如果防回转用垫块脱落，已进行倒角的活塞杆的方向则会发生变化。

■ 在活塞杆前端固定工件时，请使活塞杆处于伸出至行程终点的状态，活塞杆平行部外露的部分用扳手紧固，需要注意避免紧固扭矩作用于缸体。

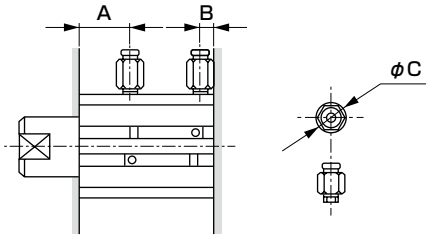


# 使用・维护时

## 1.通用

### ⚠注意

■ 可使用的接头存在限制，请参照下表进行使用。




| 项目 缸径(mm) | 气口通径 | 气口位置尺寸 A | 气口位置尺寸 B | 可使用的接头 | 接头外径 φC | 不可使用的接头 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| φ20 | M5 | 8 | 5.5 | SC3W-M5-4 SC3W-M5-6 GWS4-M5-S GWS4-M5 GWL4-M5 GWL6-M5 | φ11 以下 | GWS6-M5 |
| φ32 | Rc1/8 | 8 | 8 | SC3W-6-4・6・8 GWS4-6 GWS6-6 GWS8-6 GWL4-6 GWL6-6 | φ15 以下 | GWS10-6 GWL-8-6 GWL10-6 |
| φ40 | | 12 | 8.5 | | | |
| φ50 | Rc1/4 | 10.5 | 10.5 | SC3W-8-6・8・10 GWS4-8 GWS6-8 GWS10-8 GWL4～12-8 | φ21 以下 | GWS-12-8 |

■ 变更防回转的方向时，请松动前端帽上的止动螺钉（3处），变更为任意位置，然后重新紧固。

## 2.带弹簧双作用型　STK-Y1

### ⚠注意

■ 带弹簧的双作用型时，通常用作双作用型，气源因某些原因被切断时，活塞杆会进入伸出状态，保持止动功能。