

GRIP MASTER

小径夹持力计
GRIP FORCE CHECKER

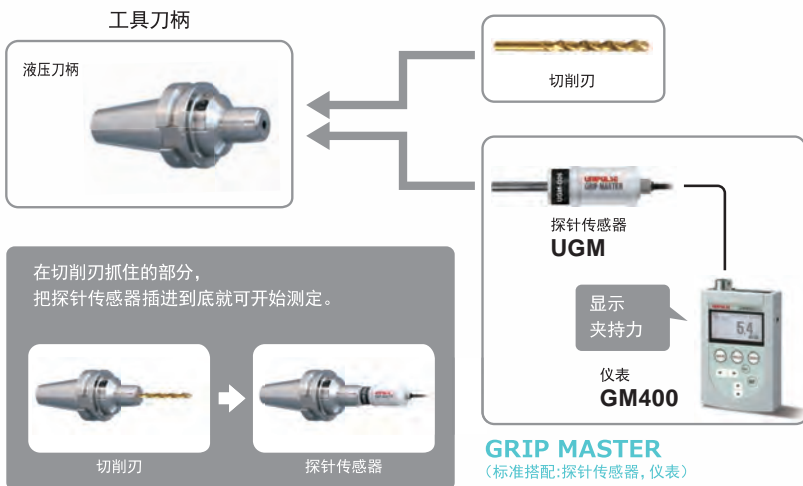


工具夹持力的可视化，
用于维持加工精度的日常管理工具。

GRIP MASTER将工具的夹持力可视化，
维持加工品质和管理。
定期管理夹持刀具或工件时的夹持力，
可用于加工设备的预防保全，确保加工品质。
探针传感器尺寸范围有 $\phi 4 \sim 32$ ，
且备有记录功能便于数据管理。

夹持力显示数字很方便管理

测量方法很简单，传感器插入刀夹握力部分，就可开始检查。



您知道工具刀柄也有寿命？

每次设定切削刀时，不一定其夹持力量永远同等。

夹持力有变化在切削刀和刀柄之间的摩擦以及使用履历。特别是液压刀柄对这些因素受到不少的影响。

夹持力下降不仅仅影响给加工精度，同时发生工具和工件损坏，引起生产效率下降的原因。

确认工具刀柄的夹持力的优点是

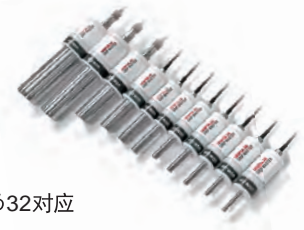
- 可察觉切削刀的弛缓，脱落
- 可察觉工具刀柄的问题



可防止在运行当中
发生问题！

探针传感器系列很丰富

探针传感器系列很丰富



$\phi 4 \sim \phi 32$ 对应

设定不需要

探针传感器内藏传感器数值
交换探针传感器时也不需要再设定。

SAVE按钮就进行，记录很简单

按SAVE键就开始记录数值和日期。存储的数值
通过USB通信可转送到电脑。



手提箱

附赠手提箱

另售品的收纳箱
UGM-CC

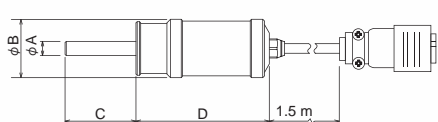


■ 技术参数

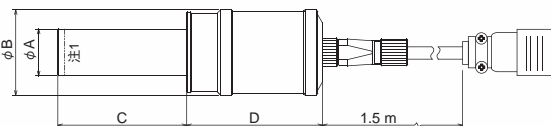
| 型号 | UGM-D04 | UGM-D05 | UGM-D06 | UGM-D07 | UGM-D08 | UGM-D10 | UGM-D12 | UGM-D16 | UGM-D20 | UGM-D25 | UGM-D32 |
|---------------|-------------------------------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------------------|-----------|-----------|------------|------------|
| 直径 | 4 mm | 5 mm | 6 mm | 7 mm | 8 mm | 10 mm | 12 mm | 16 mm | 20 mm | 25 mm | 32 mm |
| 额定容量 (夹持压力) | 140.4 MPa | 79.6 MPa | 124.3 MPa | 106.6 MPa | 93.3 MPa | 101.6 MPa | 83.8 MPa | 91.8 MPa | 108.5 MPa | 83.0 MPa | 86.5 MPa |
| 额定容量 (夹持力)*1 | 10 kN | 10 kN | 20 kN | 20 kN | 20 kN | 40 kN | 40 kN | 60 kN | 100 kN | 150 kN | 200 kN |
| 额定容量时的旋入转换值*2 | 15.0 N m | 18.8 N m | 45.0 N m | 52.5 N m | 60.0 N m | 150.0 N m | 180.0 N m | 360.0 N m | 750.0 N m | 1406.3 N m | 2400.0 N m |
| 感应长度 | 17 mm | 24 mm | 25.6 mm | 25.6 mm | 25.6 mm | 37.6 mm | 38 mm | 39 mm | 44 mm | 69 mm | 69 mm |
| 允许过载上限 | 120% R.C. | | | | | | | | | | |
| 允许温度范围 | +10 ~ +40°C | | | | | | | | | | |
| 电缆线 | φ3 屏蔽电缆线 1.5 m (带接头) | | | | | | φ5 屏蔽电缆线 1.5 m (带接头) | | | | |
| 材质 | 感压部: 不锈钢 外壳: 聚脲树脂 (外壳不能拆卸) | | | | | | | | | | |
| 重量 (不含电缆线部分) | 约 100 g | 约 100 g | 约 100 g | 约 100 g | 约 100 g | 约 120 g | 约 150 g | 约 220 g | 约 360 g | 约 800 g | 约 1000 g |

*1 夹持力(N) = 夹持压力(Pa) × (直径(m) × π × 感应长度(m)) ÷ 3
*2 旋入转换值(N m) = 夹持力(N) × 3 × 半径(m) × 摩擦系数(0.25)

■ 外形尺寸 (φ4、φ5、φ6、φ7、φ8、φ10、φ12、φ16)



■ 外形尺寸 (φ20、φ25、φ32)



注1 φ25、φ32的先端有5mm槽的部分。请避开抓住此部分进行测定。

| 型号 | φA | B | C | D |
|---------|-----|------|------|------|
| UGM-D04 | φ4 | | 27 | |
| UGM-D05 | φ5 | | 27 | |
| UGM-D06 | φ6 | | 33 | |
| UGM-D07 | φ7 | 24.5 | 34 | 56 |
| UGM-D08 | φ8 | | 34 | |
| UGM-D10 | φ10 | | 44 | |
| UGM-D12 | φ12 | | 44 | |
| UGM-D16 | φ16 | 30.5 | 45 | |
| UGM-D20 | φ20 | 36.5 | 55 | 58 |
| UGM-D25 | φ25 | 44.5 | 78.5 | 60.5 |
| UGM-D32 | φ32 | 46.5 | 85.5 | 56.5 |

单位: mm

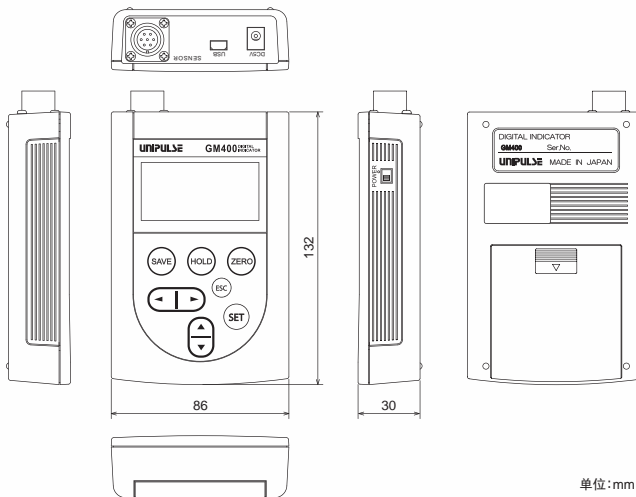
GM400 : 仪表

■ 技术参数

| | | |
|------|--|--------------------------------------|
| 型号 | GM400 | |
| 模拟部分 | A/D转换次数 | 80次/秒 |
| 显示部分 | 显示器 | 128x64 dot 黑白LCD |
| | 显示值 | 小数点以下2桁+符号付 |
| | 显示内容 | 夹持压力/夹持力/旋入转换值 切换式 |
| 记录部分 | 记录功能 | 按下「SAVE」键之后开始记录 |
| | 记录媒介 | 仪表内部内存 |
| | 记录方式 | CSV格式的TEXT文件 |
| | 记录数据 | ID、传感器型号、记录日期、显示值(夹持压力、夹持力、扭矩)、单位、温度 |
| | 记录数据量 | 8000个数据 |
| 功能 | 保持 | 采样/峰值 |
| 接口 | USB接口 | |
| 一般性能 | 内部电源 | 5号碱性干电池或者镍氢可充电电池 (4节) |
| | 外部电源 | 专用AC适配器 (AC 100 V用) (其他部件) |
| | 连续使用时间 | 约 30小时 (背光灯关闭时) |
| | 使用环境 | 温度: +10 ~ +40°C 湿度: 80% RH 以下 (无凝露) |
| | 外形尺寸 | 86(W) × 132(H) × 30(D) mm (不含凸起部分) |
| | 重量 | 约 290 g (包含约 95 g 的电池重量) |
| 附属品 | 5号碱性干电池...4 使用说明书...1 手提箱...1 | |
| 另售品 | AP0516: 专用AC适配器 (AC 100 V用) CA81-USB: USB连接线 (A-miniB型) 1.8 m | |

* 关于LED、荧光、液晶等相关显示部分, 因制造工程以及材质等原因, 也许会发生微妙差别。

■ 外形尺寸

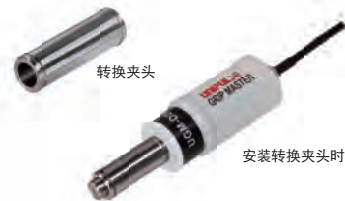


单位: mm

转换夹头

■ 推荐转换夹头

| UGM直径 | 额定负载 | 探针传感器长 | 可转换直径 | | | | | | | | | 转换夹头长 | |
|-------|--------|--------|-------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|
| | | | φ5 | φ6 | φ7 | φ8 | φ10 | φ12 | φ16 | φ20 | φ25 | | φ32 |
| φ4 | 10 kN | 27 | | | | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | | | | 22 |
| φ5 | 10 kN | 27 | | | | | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | | 22 |
| φ6 | 20 kN | 33 | | | | | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | | 28 |
| φ7 | 20 kN | 34 | | | | | | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | 29 |
| φ8 | 20 kN | 34 | | | | | | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | 29 |
| φ10 | 40 kN | 44 | | | | | | | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | 39 |
| φ12 | 40 kN | 44 | | | | | | | | ◎ | ◎ | ◎ | 39 |
| φ16 | 60 kN | 45 | | | | | | | | | ◎ | ◎ | 40 |
| φ20 | 100 kN | 55 | | | | | | | | | | ◎ | 50 |
| φ25 | 150 kN | 78.5 | | | | | | | | | | | 72 |
| φ32 | 200 kN | 85.5 | | | | | | | | | | | 80 |



◎: 推荐
○: 请咨询我司销售部。
* 空白处或表格以外的直径, 请咨询我司。

■ 使用转换夹头的注意事项

