

(京)新登字 023 号

UDC 681.586 : 744.4
N 05



GB/T 14479—93

中华人民共和国国家标准

GB/T 14479—93

传感器图用图形符号

Graphical symbols for transducers diagrams

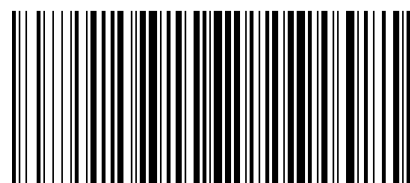
中华人民共和国
国家标准
传感器图用图形符号
GB/T 14479—93

*
中国标准出版社出版
(北京复外三里河)
中国标准出版社北京印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 21 千字
1994 年 1 月第一版 2002 年 11 月第二次印刷
印数 2 001—2 100

*
书号: 155066 · 1-10189 定价 12.00 元

*
标目 233—36



GB/T 14479-1993

1993-06-27 发布

1994-02-01 实施

国家技术监督局 发布

1 主题内容与适用范围

本标准规定了传感器的图用图形符号和表示规则。

本标准适用于传感器电气测量、控制系统图设计及有关技术文件。

2 引用标准

GB 3102 量和单位

GB 4728 电气图用图形符号

GB 7093 图形符号表示规则

GB 7665 传感器通用术语

GB 7666 传感器命名方法及代号

3 术语

3.1 符号要素 symbol element

一种具有确定意义的简单图形,且必须同其他图形组合以构成一个设备或概念的完整符号。例如敏感元件和转换元件符号要素组成传感器的符号。符号要素组合用时,其布置可以同符号表示的设备的实际结构不一致。

3.2 一般符号 general symbol

用以表示某类产品 and 此类产品特征的一种通常很简单的符号。

3.3 限定符号 qualifying symbol

用以提供附加信息的一种加在其他符号上的符号。限定符号通常不能单独使用,一般符号有时也可用作限定符号。

4 传感器一般符号

传感器一般符号由符号要素正方形和等三角形构成。如图 1 所示:

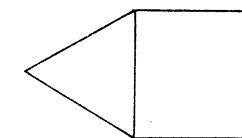


图 1

图中: 正方形轮廓符号表示转换元件; 三角形轮廓符号表示敏感元件。

注: 填入或加上适当的限定符号或代号于轮廓符号内,用以表示传感器的功能。

5 传感器图形符号的组合

5.1 组图原则

传感器图形符号组图应做到：

- a. 尽可能简单、形象和易于辨认；
- b. 除特殊规定外，图形符号应尽可能给出传感器的基本特征。

注：传感器的基本特征又称传感器二要素，即被测(物理)量和转换原理。

5.2 传感器一般符号的正方形内应写进表示转换原理的限定符号，三角形内应写进表示被测量的限定符号。如图 2 所示：

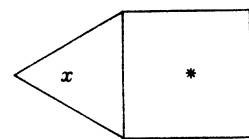


图 2

注：x 表示应写进的被测量符号。

* 表示应写进的转换原理。

5.3 在无须强调具体的转换原理时，传感器图形符号的组合也可以简化形式。如图 3 所示：

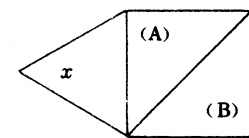


图 3

注：① 对角线(即斜线分隔符号)表示内在能量转换功能。

② (A)、(B)分别表示输入、输出信号。

5.4 传感器图形符号的各组成部分的尺寸、位置应彼此协调，比例适宜。根据设计图样的布局需要，图形符号可以放大或缩小，但各组成部分的比例不变。

6 传感器图形符号表示规则

6.1 限定符号的选定

6.1.1 被测量符号应根据 GB 3102 的规定选择。

6.1.2 转换原理图形符号应根据 GB 4728 的规定选择。

6.2 图形符号的绘制

6.2.1 表示被测量的符号应写进三角形顶部，并用斜体字母书写；转换原理的符号应写进正方形中心部位。例如：

电容式压力传感器

压电式加速度传感器

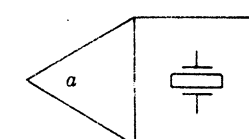
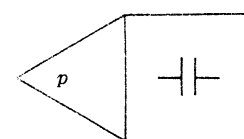


图 4

续表 1

序号	图形符号	名称
043		声表面波传感器

注：表 1 只给出具有代表性的传感器图用图形符号，其他类型的传感器，其图用图形符号可以此类推。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械电子工业部提出。

本标准由沈阳仪器仪表工艺研究所归口。

本标准由沈阳仪器仪表工艺研究所、航空航天部 708 所、上海工业自动化仪表研究所、中国计量科学院、机电部 49 所、邮电部设计院、南京仪表元器件研究所、华东电子仪器厂、上海交通大学等负责起草。

本标准主要起草人徐清发。