








DBT系列蠕动泵

使用说明书

上海之信仪器有限公司

www.zhisun.com

目 录

| | | |
|---|----------------|----|
|  | 产品简介----- | 3 |
| | 1 泵头----- | 4 |
| | 2 驱动器----- | 4 |
| | 3 弹性软管----- | 5 |
|  | 技术参数----- | 6 |
| | 1 通用技术参数----- | 6 |
| | 2 性能参数表----- | 7 |
|  | 操作说明----- | 8 |
| | 操作步骤----- | 8 |
|  | 产品保养及维护----- | 8 |
|  | 售后服务----- | 9 |
|  | 仪器成套性----- | 9 |
|  | 故障分析与解决方法----- | 10 |

上海之信仪器有限公司 支持您做好工作

感谢您选择、使用之信仪器的产品

为了保证您的正确操作，请您在使用前仔细阅读本手册，并注意保存好。

如果您在与蠕动泵相关的工作中，遇到问题或有其他合作要求，需要我们共同探讨时，请您拨打电话：021－57600826、57618616、57810506、57810616，我们将迅速作出反应并积极与您配合。

如果您需要对标准型蠕动泵作出某些改变，以适应自己特殊要求时，我们也将竭诚为您服务。

敬告：

由于产品的改进，您所得到的蠕动泵可能与本说明书之介绍不完全一致，谨此致歉。

产品简介

蠕动泵是可双向输送液（气）体的软管泵，它广泛应用于精细化工、生物物理、生物化学、制药、环保、食品等领域的科研与生产。它不仅可以独立的完成液（气）体的输送，也可以借助分配器实现灌装功能。还可以与紫外分析仪、超滤设备等配套使用。同时，配有外控接口，为实现外部智能化控制提供了方便。其系统主要部件有：泵头、驱动器和弹性软管。（见图示 1）



图示 1 蠕动泵

1. 泵头

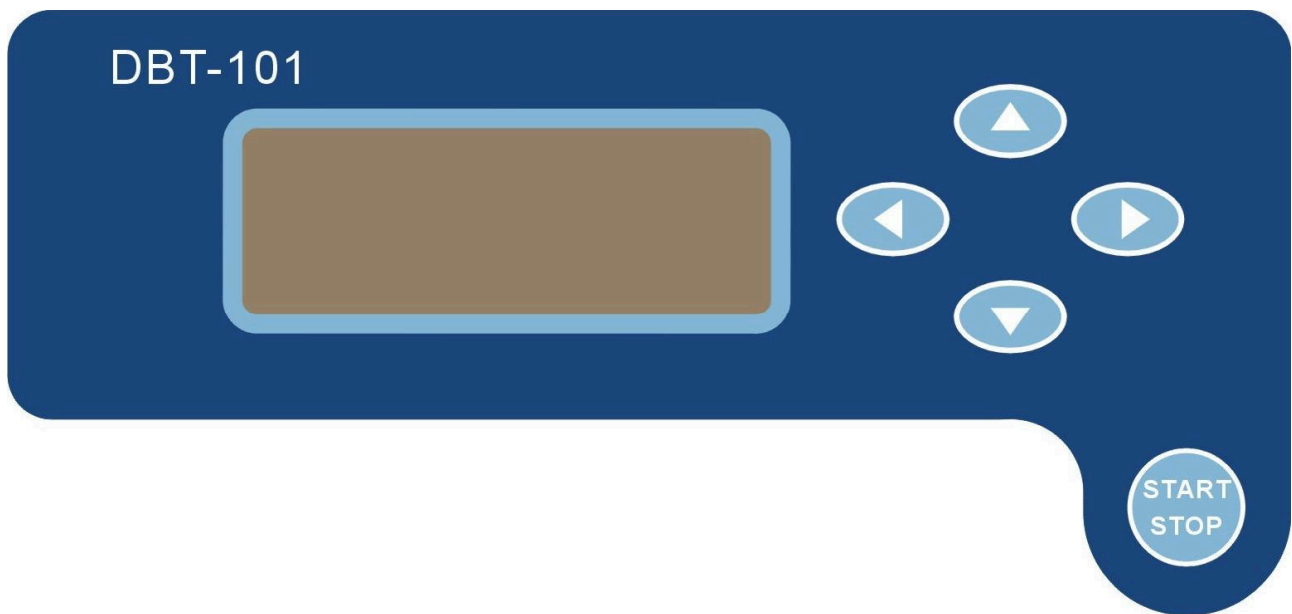
易装型泵头:2YZ1515、2YZ2515 型泵头分别适宜装卡壁厚 1.5MM 和 2.5MM 的不同内径和材质的弹性软管（见图示 2）



图示 2 易装型泵头

2. 驱动器

驱动器为混合式步进电机驱动型（DBT-101）；无刷电机驱动型（DBT-102 等）见图示 3。DBT-101 最大转速为 180rpm；DBT-102 最大转速为 600rpm。



图示 3 驱动器面板

前面板上设有：

电源开关；

转速（流量）调节按键；

流向选择按键；

START 启动/STOP 停止按键；

数码显示屏；（转速 rpm 或流量 ml/min）

3. 弹性软管

不同规格的蠕动泵泵头适用不同规格的软管。输送不同性质的流体，应选用不同材料的软管。

弹性软管参数表:

| | | | | | | | | | | |
|------------------|---------|-------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| 程序号 (管号) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 软管内径 (mm) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 软管外径 (mm) | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 流量范围 (ml/min) | 0.001 | 0.005 | 0.01 | 0.05 | 0.1 | 0.5 | 1 | 5 | 10 | |
| | -8.4 | -40 | -160 | -280 | -380 | -480 | -570 | -650 | -800 | |
| | 两通道并联×2 | | | | | | | | | |
| 适用泵头 | 2YZ1515 | | | | | | | | | |

注：随机所配软管均为国产高抗撕硅胶管，若传输有机溶剂或是强酸碱等，必须使用相应的进口管。

技术参数

1. 通用技术参数

电源电压： 100~240VAC 50/60Hz

工作环境： 温度 0-45℃ 相对湿度 <80%

2.性能参数表

| 蠕动泵 型号 | 适用 软管 | 最高 转速 (Hz) | 电源 功率 (W) | 外形尺寸 (长×宽×高) (mm) | 整机 重量 (Kg) |
|-----------|----------|------------------|-----------------|-------------------------|------------------|
| DBT-101 | 1-9 | 180 | <20 | 220×160×180 | 4 |
| DBT-102 | 1-9 | 600 | <40 | 220×160×180 | 5 |

表中数据是在使用国产硅胶管，在正常室温（20℃）下，传输水试验测得。

如果用户有特殊要求可提前订货。

操作说明

操作步骤

出厂时泵头已经安装在驱动器上，用户在实际使用中，如需更换新泵头，按以下方法操作：

①松动连接泵头和驱动器的螺钉后，把泵头平行用力外拉，即可取下。

②将新泵头后面伸出的轴端扁舌正确插入驱动器黑橡胶联轴节的凹槽中，再用螺钉将新泵头拧紧在驱动器上。

③装卡软管：逆时针扳动扳杆使压块上升，把软管居中放在滚轮上，而后顺时针扳回扳杆，使压块压紧软管，调节泵头两侧的管卡，往里轻按管卡压片同时向上或向下移动以防止软管工作时窜动。

④以上步骤完成并检查无误后，打开电源开关。

⑤设置流向，依使用情况选择流向按键，确定流向。

⑥设置流量（转速），按键△增加▽减少流量或转速。

产品保养及维护

① 严格按泵头、驱动器性能参数范围工作。

- ②严禁液体溅入驱动器内部、泵头上。
- ③应保持驱动器、泵头内外部的清洁，可用软布蘸清水擦拭。

售后服务

自购机之日起，一年之内免费保修，终生维护。
以下原因造成的损坏不在免费保修范围内：

- ①超负荷运行；
- ②自行拆卸；
- ③保养不当；
- ④运行环境不符合规定；
- ⑤电压超限或接线错误。

仪器成套性：

仪器成套包括：①蠕动泵 1 台；②电源线 1 根；③保险丝 3 只；④使用说明书 1 本；⑤合格证及保修卡各 1 份；⑥硅胶管管号：1 号管 _____ 米；2 号管 _____ 米；3 号管 _____ 米；5 号管 _____ 米；6 号管 _____ 米；8 号管 _____ 米；9 号管 _____ 米；10 号管 _____ 米。

故障分析与解决方法

| 序号 | 现象 | 检查 | 排除 | 备注 |
|----|--------------------|---------------------|---|---------------|
| 1 | 开机后风扇不转或指示灯不亮 | 是否停电 | | |
| | | 电源插头是否脱落 | 重新插好电源插头 | |
| | | 电源保险丝是否松动或熔断 | 重新安装或更换新保险丝 | 若再次熔断，请与本公司联系 |
| 2 | 开机后风扇转动，但泵轮不动 | 检查泵头上的压块是否挤压软管过紧 | 适当松动调压杆或泵头两侧的管卡 | |
| 3 | 开机后泵轮转动，但不能输送液（气）体 | 检查软管是否被压紧 | 调整泵头两侧的管卡 | |
| | | 检查软管是否破损 | 更换新软管 | |
| 4 | 工作时，软管随滚轮一起向一侧滑动 | 检查是否无管卡 | 在软管吸液（气）一侧加管卡 | 适用于多管型泵头 |
| | | 检查软管在泵头两侧的管卡处是否未被卡紧 | 调整泵头两侧的管卡，卡紧软管 | |
| 5 | LED 显示[Er-0]蜂鸣器报警 | EEPROM 有故障 | 如果蠕动泵工作不正常，按上述方法检查处理后还不能正常工作，请及时与经销商或本公司联系。 | |
| 6 | LED 显示[Er-1]蜂鸣器报警 | 按键有故障 | | |

上海之信仪器有限公司

地址：上海市松江区南乐路 1276 弄 115 号
4 号楼 5 楼

邮编：201611

电话/传真：021—57600826 57810506

57618616 57810616

网址：www.zhisun.com

E-mail: zhx@zhisun.com

©2010-2016 Shanghai ZhiSun Equipment Co.,Ltd.