

### 一、技术参数

型号	手动功能	额定扭矩	防护等级	开关时间	环境温度 <sup>※3</sup>	环境湿度	寿命 <sup>※4</sup>	介质压力	介质温度 <sup>※5</sup>
20S	有	2N.m	IP67	5.7秒 <sup>※2</sup>	-20℃~+45℃	IP67型<85%(不凝露) F型>85%	标称7万次	1.0MPa	0~100℃
20SJ	无		F型 <sup>※1</sup>						

※1 P型: 具有电加热功能。As Per Q/12NK 4404-2022 (不适用IP67)  
 ※2 由于开关时间受带阀体影响, 所以误差在±5%范围内视为合格。  
 快开型开关时间为2秒。  
 ※3 环境温度>45℃ 或<-20℃ 可定制。  
 ① 在-40℃环境温度下, 使用前需要通电15分钟以上(建议30分钟), 环境温度越高, 通电时间可以适当减小。  
 ② 长期在-40℃环境温度下使用, 需要对电动阀(执行器+阀体)进行保温处理; 比如在电动阀四周增加伴热带, 如果环境温度在-20℃以上, 可以取消。  
 ※4 此数值为实验室环境测试所得, 具体根据使用情况有差异。  
 ※5 超过100℃时需加耐高温支架。  
 CPVC材质耐温在90℃以内。

### 二、控制模式电压适用范围与工作电压关系

控制模式	工作电压	适用范围	功率
B2(J) <sup>※</sup>	DC5V	DC4.5-5.5V	3W
	DC12V	DC10-15V	
	DC24V	DC9-30V	4W
B3(J)/BD3(J) <sup>※</sup> B33(J)/B44 <sup>※</sup>	DC5V	DC4.5-5.5V	3W
	DC12V	DC10-15V	
	DC24V (快开型)	DC22-30V	10W
	AC/DC24V	AC9-26V/DC9-30V	4W
	AC220V	AC95-265V/DC100-300V	5W
B5	AC/DC24V	AC9-26V/DC9-30V	4W
	AC220V	AC95-265V/DC100-300V	5W
KT2(J)/KT32(J) <sup>※</sup>	AC/DC24V	AC9-26V/DC9-30V	5W
	AC220V	AC95-265V/DC100-300V	8W
KT2H(J) <sup>※</sup>	AC/DC24V	AC9-26V/DC9-30V	10W
	AC220V	AC95-265V/DC100-300V	13W

※ J: 带反馈功能。

### 三、振动振幅

10 to 50Hz ≤ 1.0mm双振幅 (特殊振动场合可定制)

### 四、控制模式

**B2**

- SW与[OPEN]接通, 即黑接正, 红接负, 电动阀开启, 开到位后保持。
- SW与[CLOSE]接通, 即红接正, 黑接负, 电动阀关闭, 关到位后保持。
- 仅适用于直流供电阀门。

**B3**

- SW与[OPEN]接通, 电动阀开启, 开到位后保持, 同时接通绿白, 给出开到位信号。
- SW与[CLOSE]接通, 电动阀关闭, 关到位后保持, 同时接通蓝白, 给出关到位信号。

**B5**

- SW与[OPEN]接通, 即绿线与白线短路, 电动阀开启, 开到位后保持。
- SW与[CLOSE]接通, 即蓝线与白线短路, 电动阀关闭, 关到位后保持。
- 注: 白蓝绿三线不得外接电源。

**KT2 / KT2H(断电复位)**

常闭型 (NC)

- SW闭合, 电动阀开启, 开到位后保持。
- SW断开, 电动阀关闭, 关到位后保持。

常开型 (NO)

- SW闭合, 电动阀关闭, 关到位后保持。
- SW断开, 电动阀开启, 开到位后保持。

注1: KT2通电运行时, 通电时间应大于60s, 以保证内部储能元件的充电量是够断电复位使用。充电不足时断电复位可能会出现不到位就停止的现象。若现场的控制需求不能满足通电大于60s, 建议选用KT32控制方式。  
 注2: KT2H表示快充型。

**KT32(断电复位)**

常闭型 (NC)

- SW闭合, 电动阀开启, 开到位后保持。
- SW断开, 电动阀关闭, 关到位后保持。

常开型 (NO)

- SW闭合, 电动阀关闭, 关到位后保持。
- SW断开, 电动阀开启, 开到位后保持。

**B33**

SW1	SW2	控制说明	阀球目标位置
断开	断开	仅红黑之间接电源	全关 位置1
断开	闭合	仅绿黑之间接电源	全开 位置2
闭合	闭合	仅红、绿黑之间接电源	用户自定义 位置3

- 自定义位置出厂后无法修改。
- 具体流通型式参考《五、流通形式》。

**B44**

SW1	SW2	控制说明	阀球目标位置
断开	断开	蓝黑长接电源, 红绿不接	全关 位置1
闭合	断开	蓝黑长接电源, 红绿不接	用户自定义 位置2
断开	闭合	蓝黑长接电源, 绿接红不接	用户自定义 位置3
闭合	闭合	蓝黑长接电源, 红绿都接	全开 位置4

- 自定义位置出厂后无法修改。
- 具体流通型式参考《五、流通形式》。

**B2J**

- SW与[OPEN]接通, 即黑接正, 红接负, 电动阀开启, 开到位后保持。同时接通绿白, 即开到位信号。
- SW与[CLOSE]接通, 即红接正, 黑接负, 电动阀关闭, 关到位后保持。同时接通蓝白, 即关到位信号。
- 仅适用于直流供电阀门。

注: 阀门在运转过程中蓝白绿都不通。

**B3J**

- SW与绿线接通, 电动阀开启, 开到位后保持, 同时接通蓝棕, 即开到位信号。
- SW与红线接通, 电动阀关闭, 关到位后保持, 同时接通黄棕, 即关到位信号。

注: 阀门在运转过程中蓝棕黄都不通。

**BD3J**

- SW闭合, 电动阀开启, 开到位后保持, 同时接通蓝棕, 即开到位信号。
- SW断开, 电动阀关闭, 关到位后保持, 同时接通黄棕, 即关到位信号。

注: 阀门在运转过程中蓝棕黄都不通。

**B33J**

SW1	SW2	阀球目标位置	三通	阀门到位后反馈说明
闭合	断开	全关	位置1	黄棕接通
断开	闭合	全开	位置2	蓝棕接通
闭合	闭合	用户自定义	位置3	黄蓝与棕都接通

- 反馈信号: 在阀门运转过程中, 黄蓝与棕都断开。
- 自定义位置出厂后无法修改。
- 具体流通型式参考《五、流通形式》。

**KT2J / KT2HJ**

常闭型 (NC)

- SW闭合, 电动阀开启, 开到位后保持, 同时接通绿白, 给出开到位信号。
- SW断开, 电动阀关闭, 关到位后保持, 同时接通蓝白, 给出关到位信号。

常开型 (NO)

- SW闭合, 电动阀关闭, 关到位后保持, 同时接通蓝白, 给出开到位信号。
- SW断开, 电动阀开启, 开到位后保持, 同时接通绿白, 给出关到位信号。

注1: 阀门在运转过程中蓝白绿都不通。  
 注2: KT2J通电运行时, 通电时间应大于60s, 以保证内部储能元件的充电量是够断电复位使用。充电不足时断电复位可能会出现不到位就停止的现象。若现场的控制需求不能满足通电大于60s, 建议选用KT32J控制方式。  
 注3: 阀门断电, 关闭反馈信号将在阀门内部储能元件耗尽后, 蓝白将断开。  
 注4: KT2HJ表示快充型。

※1 ⚡表示交流电源, 使用单独直流供电的阀门时: 红、绿接正, 黑接负(B44: 红、绿、蓝接正, 黑接负)。  
 ※2 反馈信号与阀位同步。  
 注1: J为继电器反馈, 反馈信号与阀位基本同步。在使用过程中阀门到位后不能切断阀门供电, 否则继电器反馈信号将无法保持。如有需要断电后的保持反馈功能, 请选“S”微动开关反馈方式。  
 注2: 反馈触点带载为: 0.5A@30VDC, 0.1A@250VAC。  
 注3: 以上所列控制方式为常用, 如需其它特殊控制详询客服。

**KT32J**

常闭型 (NC)

- SW闭合, 电动阀开启, 开到位后保持, 同时接通蓝棕, 给出开到位信号。
- SW断开, 电动阀关闭, 关到位后保持, 同时接通黄棕, 给出关到位信号。

常开型 (NO)

- SW闭合, 电动阀关闭, 关到位后保持, 同时接通黄棕, 给出开到位信号。
- SW断开, 电动阀开启, 开到位后保持, 同时接通蓝棕, 给出关到位信号。

注1: 阀门在运转过程中蓝棕黄都不通。  
 注2: 阀门断电, 关闭反馈信号将在阀门内部储能元件耗尽后, 黄棕将断开。

**KT32\*(断电复位)**

常闭型 (NC)

- SW闭合, 电动阀开启, 开到位后保持。
- SW断开, 电动阀关闭, 关到位后保持。

常开型 (NO)

- SW闭合, 电动阀关闭, 关到位后保持。
- SW断开, 电动阀开启, 开到位后保持。

**KT32\*J**

常闭型 (NC)

- SW闭合, 电动阀开启, 开到位后保持, 同时接通蓝棕, 给出开到位信号。
- SW断开, 电动阀关闭, 关到位后保持, 同时接通黄棕, 给出关到位信号。

常开型 (NO)

- SW闭合, 电动阀关闭, 关到位后保持, 同时接通黄棕, 给出开到位信号。
- SW断开, 电动阀开启, 开到位后保持, 同时接通蓝棕, 给出关到位信号。

注1: 阀门在运转过程中蓝棕黄都不通。  
 注2: 阀门断电, 关闭反馈信号将在阀门内部储能元件耗尽后, 黄棕将断开。

**B44\***

SW1	SW2	控制说明	阀球目标位置
断开	断开	红黑长接电源, 绿蓝不接	全关 位置1
闭合	断开	红黑长接电源, 绿蓝不接	用户自定义 位置2
断开	闭合	红黑长接电源, 蓝接绿不接	用户自定义 位置3
闭合	闭合	红黑长接电源, 绿蓝都接	全开 位置4

※ KT32\*/KT32\*J/B44\*控制方式仅限于定制产品使用。

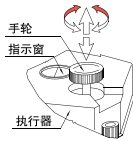
## 五、流通形式



注1: 回转角度为180°时, 换向时间为10秒左右。  
 注2: 阀位1表示开控制的目标位置, 阀位2表示关控制的目标位置。  
 注3: 以上所列流通形式为常用, 如需其它详见样本参数。

## 六、手动功能使用说明

1. 手动功能必须断电使用。
2. 将手动按钮提起, 再旋转手轮至所需阀位。
3. 直通阀视窗中指针上的红线与管道平行为开, 与管道垂直为关。
4. 使用手动功能完毕须将手动按钮复位, 以便电动功能正常使用。



## 七、安装、使用注意事项

- 请用户务必在电压范围内使用, 工作电压指输入到阀电压, 超出范围会烧毁电路, 低于给出范围则难以启动。
- 接线端子为生产检测用, 使用时应剪去!
- 推荐使用开关电源, 其功率参照(二、控制模式电压适用范围与工作电压关系)对应的功率值, 并留20%-30%的余量。
- 阀门安装于水质易结垢的场合, 建议主管道加装电子除垢设备, 否则会降低产品使用寿命。
- 当介质含垢、含沙较多时建议加装过滤器。否则会加速密封件损坏造成泄漏。
- 执行器严禁朝下安装, 如图1所示。
- 室外安装请加装防护设施。
- 应规范安装过程, 严禁野蛮施工。
- 如果电动阀门的供电电路上有大功率电机或者其他大功率感性负载, 或者在多雷暴天气的地区场合使用, 务必在供电电路上加装浪涌浪涌滤波器。
- 气密要求较高场合, 球阀的使用注意事项:
  1. 推荐在阀门前端配备(粉尘、颗粒、杂质等)过滤装置, 保持阀门及管道内清洁, 否则会影响球阀密封效果或者减少使用寿命。
  2. 推荐密封形式: O型圈、橡胶垫、液体生料带(低强度密封胶)、密封硅脂等。
  3. 不推荐使用生料带、密封胶等(易产生粉末碎屑), 如图2所示。
  4. 推荐阀门接口: 由令活接、卡套、卡盘、法兰等端面密封形式, 如图3所示。
  5. 如使用螺纹密封, 涂抹液体生料带(低强度密封胶)时, 螺纹部位应留出1.5-2个螺距避免进入管道及阀体内部, 如图4所示。



图1: 错误安装

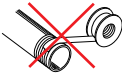


图2: 不推荐密封



图3: 推荐接口



图4: 推荐密封

敬告用户: 说明书更改恕不另行通知!

售后服务: 022-87894518/87894519  
 网站: www.kld.cn www.electric-valve.com  
 公司地址: 天津市南开区雅安道南开工业园金平路10号 邮编: 300190

## 售后服务

KLD公司为规范、高效管理售后服务工作, 本着顾客至上的服务精神, 将对KLD公司售出的全部产品做出以下承诺。

### ■ 保修期

1. 产品保修期为自购买之日起十二个月(合同特别约定的条款以合同为准)。
2. 保修期不会由于产品的后续转售、维修予以延展或更新, 或因其他原因而受影响; 但是维修部件将在原始保修期剩余的期限继续享有免费维修的权利, 或自被维修日起九十日内享有保证。
3. 从经销商或代理商购买产品的保修期为:
  - ① 经销商发货之日起十二个月内
  - ② 从KLD公司出厂之日起十三个月内;
 以上期限以先到期为准; 与经销商或代理商合同约定的任何保修条款与KLD公司无关。

### ■ 技术支持及其故障服务

1. KLD公司不提供任何方式的上门服务。
2. 您可以通过服务电话、传真、邮件(包括其他网络通讯方式)获得客服支持, 同时请您如实提供或者出示以下相关信息:
  - ① 产品条码;
  - ② 产品的购买日期、产品型号、规格及其清晰可读的购买凭证(合同、发票、装箱单)。
3. 电话咨询服务时间:
 

周一至周五(上午: 8:30-12:00; 下午 13:00-17:30); 客服中心电话: 0086+022-87894518 / 87894519; 国家法定假日除外。
4. 故障产品一律返厂维修; 保修期内的返厂维修产品, KLD公司只承担汽运运费, 如客户选择汽运以外其他运输方式, 运费由客户自行承担; 不适用于保修范围和非保修期内的返厂维修产品运费由用户承担。
5. 返厂维修产品注意事项
  - (1) 用户应把返修产品包装完好; 如运输过程中造成损坏由用户承担。
  - (2) 返修产品需有产品故障现象的描述及明确标识。
  - (3) 请把公司的名称、联系人姓名、联系电话、地址连同维修品一起返厂。
6. 保修期外或保修范围外的维修品所产生的服务费【包括维修费+材料费+运费】由客户承担。
  - (1) 维修费是指服务人员对所修产品进行检查、修理、调试、终端检测等费用。
  - (2) 材料费是指在维修过程中所消耗的材料和更换零部件的费用总和。
  - (3) 运费是指维修品往返所需的运输费用。
7. 处理程序
  - (1) 首先与客服中心联络, 确认产品是否需要返厂维修。
  - (2) 确认返厂维修的产品请按照上面的第【5】条执行。
  - (3) 客服中心收到返修产品, 将在七十二小时之内与您联系, 保修期外或保修范围外的产品, 客服人员将连同【维修费用清单】传真与您, 并电话确认。
  - (4) 如果您收到传真十日之内不予回传确认, 公司将视同为您已放弃维修; 客服人员将再发一份是否退货的传真, 如10日内不做回传确认, 公司将视同您已放弃货品, 并有权废弃这批返修产品。
  - (5) 客服人员收到回传确认传真后, 将与您确定维修品交货日期。
  - (6) 发货前客服人员将与您沟通发货方式及其费用; KLD公司可代办货运, 采用寄付的方式用户, 需把运费与产品维修费用一同汇到KLD公司; 到付方式只需付产品维修费用; KLD公司收到您的汇款后, 将按照您指定的发货方式发货。

### ■ 相关申明

1. 保修期内以下情况不适用于保修范围
  - (1) 未按照《合同》或《产品使用说明书》等提供的相关资料使用、操作引起的产品故障、损坏。如: 电压波动范围超过国家标准, 接错电, 介质温度过高、过低或执行器进水等; 为了保证产品的使用可靠请使用前详细阅读公司的《产品使用说明书》和其他相关资料。
  - (2) 无法提供①产品条码②产品的购买日期、产品型号、规格及其清晰可读的购买凭证(合同、发票、装箱单)
  - (3) 未经授权的对产品拆卸、改动或更换加装其他厂家的配件或者附件引起的故障或损坏。
  - (4) 执行器外壳、阀体有明显的人为损坏。
  - (5) 执行器内减速器、电机的非正常磨损。
  - (6) 阀体内的结垢、磨损; 密封件磨损。
  - (7) 其他非KLD产品、部件本身质量问题导致的产品、部件故障或损坏。
  - (8) 产品升级服务。
  - (9) 因自然灾害等不可抗力(如雷击、地震、洪水、火灾等)原因造成的产品故障或损坏。
  - (10) 对于在此所列相关条款内容不尽完整, 《产品使用说明书》、《产品警示牌》可视为补充。
  - (11) 流通介质含有细菌等有害人体健康的物质。
2. 产品纠错与召回
 

KLD公司一直在努力追求产品的完美, 尽量避免缺陷或失误, 但仍不能排除产品或相关资料由于其它因素可能出现的缺陷或错误, 对此, KLD公司会在得到客户类似的信息反馈时积极采取纠错处理或弥补措施, 从而在商业上合理的时间内免费纠正产品的质量缺陷。
3. 相关条款内容适用法律、地域、时效
  - (1) KLD公司保留对条款进行解释和修改的权利。
  - (2) KLD公司在此所公布的相关条款内容仅针对于本公司拟在中华人民共和国(不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区)销售的产品, 且仅在中国有效, 适用中国相关法律。
4. 附则
  - (1) 您须根据合同指标和要求使用电动阀门, 在有人身伤害和重大财产损失危险的使用场合, 必须有相应的应急排险措施。KLD公司仅负责所供阀门自身价值的有限责任。
  - (2) 在执行中发生争议时, 应友好协商解决, 不能协商解决的, 可以向对方所在地法院起诉。

■ 以上条款最终解释权归天津开利达控制技术开发有限公司所有。