



---

## TD/TDS/TP/TPT立式泵浦

### 操作说明书



# 目录

## 一、简介

立式泵零件图.....	2
TD系列型号说明.....	3
TDS系列型号说明.....	5
TP系列型号说明.....	7
TPT系列型号说明.....	9
立式泵特点用途.....	11

## 二、安装及维修说明

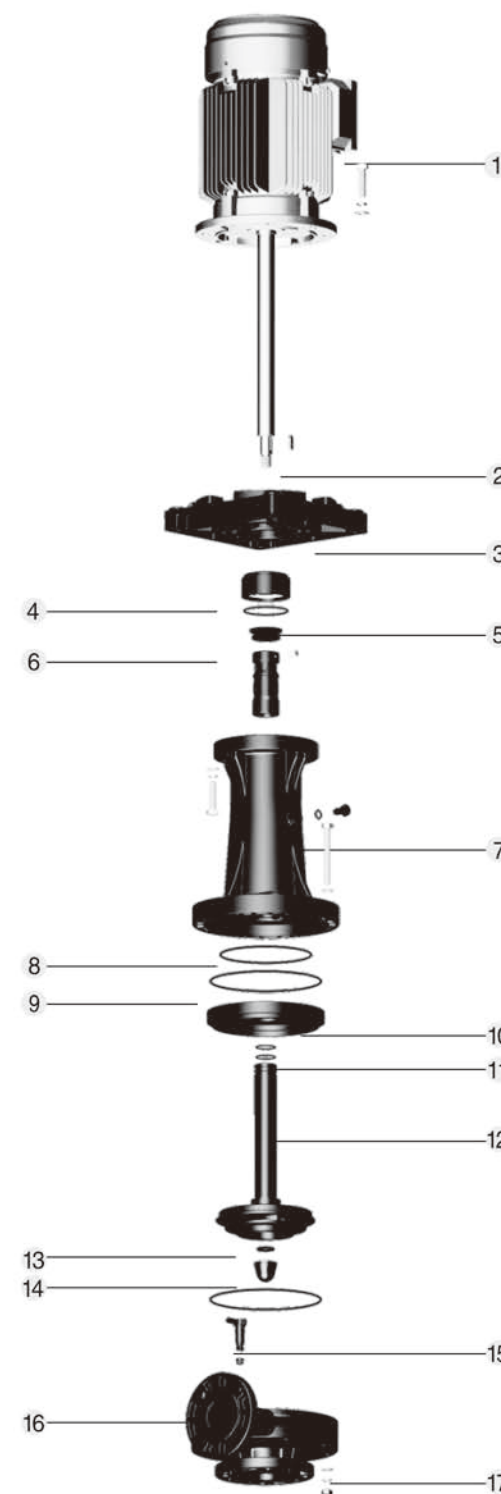
使用注意事项.....	12
安装注意事项及案例.....	13
故障排除.....	14

## 三、耐酸碱性能一览表..... 15

## 三、产品保证书..... 16

## 一、简介

### 立式泵零件图



序号	部件	材料
1	电机	FC
2	叶轮键	SUS
3	四方电机座	FRPP
4	止气环座	FRPP
5	O环	NBR/VT
6	V环	NBR/VT
7	连接座	FRPP/PVDF
8	连接座O环1	NBR/VT
9	连接座O环2	NBR/VT
10	上座	NBR/VT
11	上座O环	NBR/VT
12	叶轮	SUS/TI
13	叶轮螺帽O环	NBR/VT
14	叶轮螺帽	NBR/VT
15	排气阀	FRPP/PVDF
16	组合式前盖	FRPP/PVDF
17	前盖固定螺丝	FRPP/CFRPP CPVC/PVDF

## TD可空转立式泵



### 型号说明

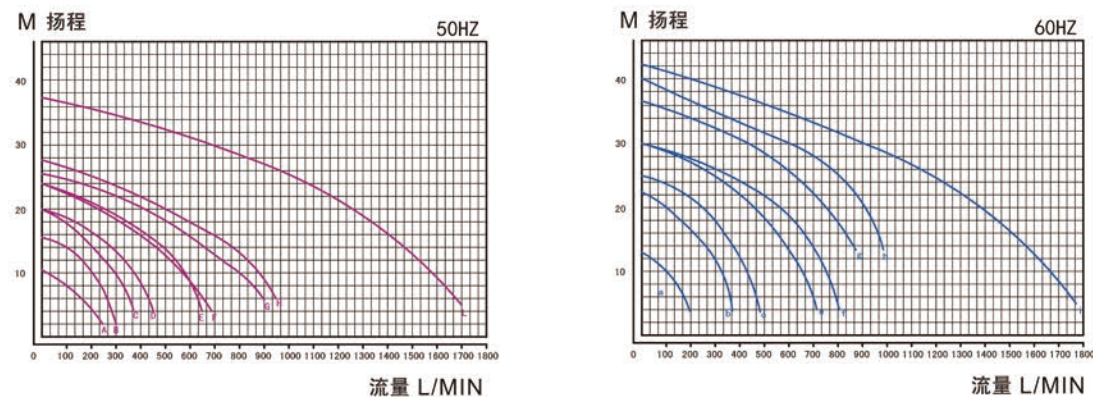
**TD - 50 - VK - 5 - 6 - V - F**  
 1 2 3 4 5 6 7

1. 机型编号: TD
2. 出入口径: 40:1-1/2" 50:2" 65:2-1/2"  
80-3" 100:4"
3. 比重: VK:1.1 VP:1.4
4. 马力: 1:1HP 2:2HP 3:3HP 5:5HP  
7:7.5HP 10:10HP 15:15HP
5. 频率: 5-50HZ 6-60HZ
6. 橡胶材质: N-NBR E-EPDM V-VITON
7. 泵体材质: F-FRPP K-PVDF C-CPVC P-CFRPP

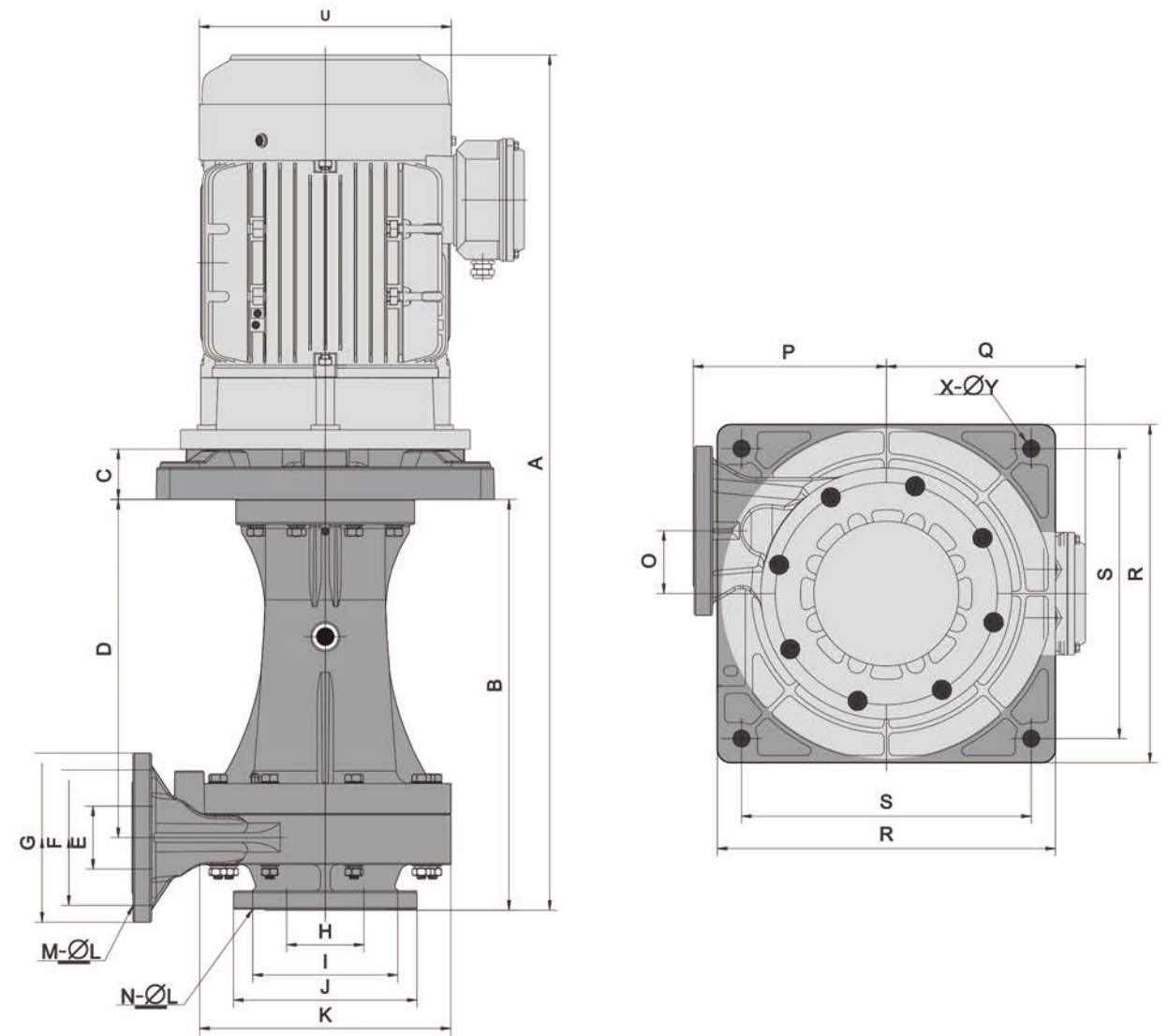
### TD系列规格表

型号	曲线 50Hz/60Hz	口径	马力	最大流量 50Hz/60Hz	最高扬程 50Hz/60Hz	重量
TD-40VK-1	A a	50 40	1	250/200	11/12	29
TD-40VK-2	B b	50 40	2	300/370	16/21	38
TD-40VK-3	C c	50 40	3	375/480	20/20	41
TD-50VK-3	D d	65 50	3	460/500	20/22	41
TD-50VK-5	E e	65 50	5	650/710	24/29	55
TD-65VK-5	F f	80 65	5	680/800	24/29	55
TD-65VK-7.5	G g	80 65	7.5	900/930	26/36	95
TD-65VK-10	H h	80 65	10	950/1050	28/39	106
TD-100VK-15	I i	100 100	15	1760/1760	39/44	155
TD-50VP-3	D d	65 50	3	350/430	20/19	41
TD-50VP-5	E e	65 50	5	470/490	23/27	55
TD-65VP-7.5	G g	80 65	7.5	785/790	26/29	95
TD-65VP-10	H h	80 65	10	950/950	26/37	106
TD-100VP-15	I i	100 100	15	1680/1730	38/43	155

### TD系列曲线图



## TD系列外观尺寸图



### TD系列外观尺寸图对照表

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M	N	L	O	P	Q	R	S	X	Y	U
TD-40VK-1	786.5	425	52	350	40	105	145	50	120	155	230	4	4	19	65	170	145.5	260	222	4	15	156.5
TD-40VK-2	805	425	52	350	40	105	145	50	120	155	230	4	4	19	65	170	145.5	260	222	4	15	176.5
TD-40VK-3	830	425	52	350	40	105	145	50	120	155	230	4	4	19	65	170	145.5	260	222	4	15	176.5
TD-50VK-3	830	425	52	350	50	120	155	65	140	175	260	4	4	19	65	200	153	260	222	4	15	176.5
TD-50VK-5	854	425	52	350	50	120	155	65	140	175	260	4	4	19	65	200	184	260	222	4	15	219
TD-65VK-5	854	425	52	350	65	140	175	80	150	190	260	4	8	19	65	200	184	260	222	4	15	219
TD-65VK-7.5	885	425	52	350	65	140	175	80	150	190	260	4	8	19	65	200	206	350	300	4	18	261
TD-65VK-10	885	425	52	350	65	140	175	80	150	190	260	4	8	19	65	200	206	350	300	4	18	261
TD-100VK-15	933	435	52	355	100	175	210	100	175	210	290	8	8	19	65	210	206	350	300	4	18	261

## TDS不锈钢立式泵



### 型号说明

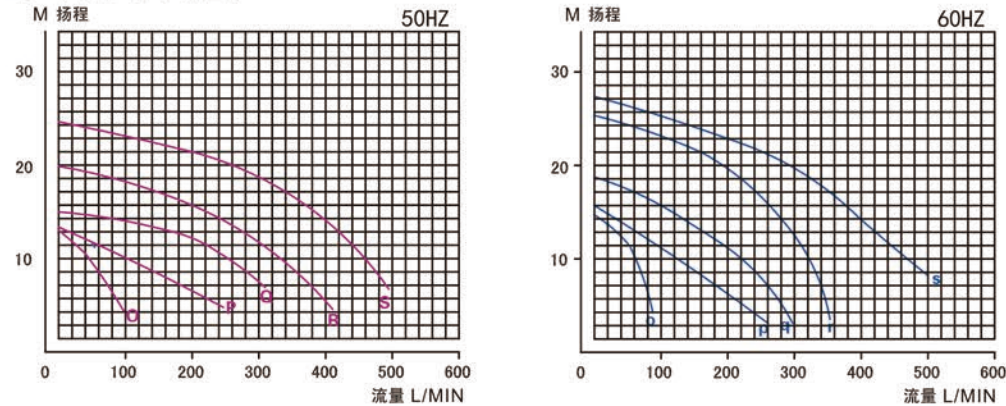
TDS - 25 - VK - 1/2 - 6 - N - S  
 1 2 3 4 5 6 7

- (1) 机型编号: TDS
- (2) 出入口径: 25:1" 40:1-1/2" 50:2"
- (3) 比重: VK:1.1 VP:1.4
- (4) 马力: 1/2:1/2HP 1:1HP 2:2HP 3:3HP 5:5HP
- (5) 频率: 5-50Hz 6-60Hz
- (6) O环材质: T-TEFLON V-VITON
- (7) 泵体材质: S:SUS316

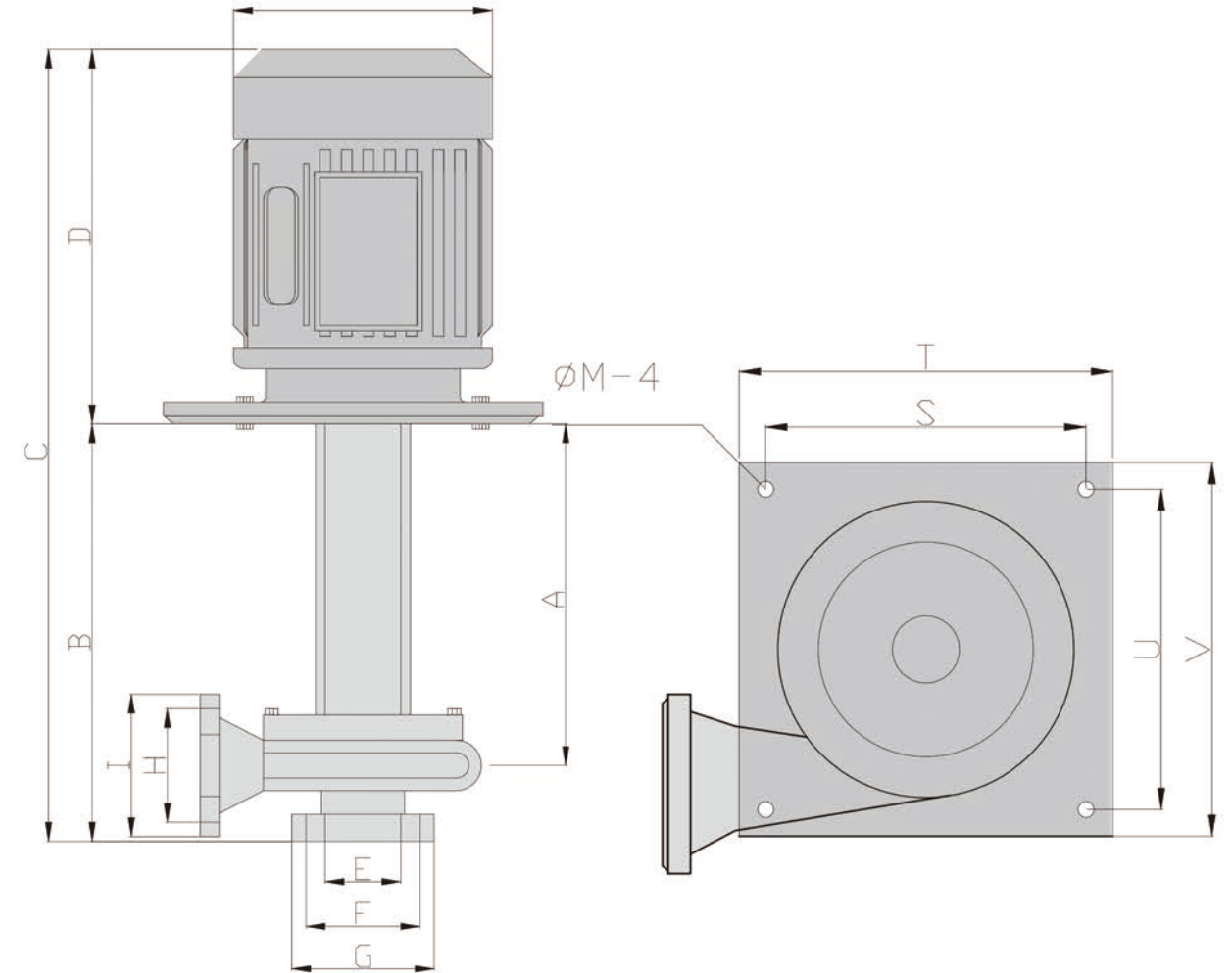
### TDS系列规格表

型号	曲线 50Hz/60Hz	进出口径 (mm)	马力 (HP)	最大流量 50Hz/60Hz	最高扬程 50Hz/60Hz	重量 (Kg)
TDS-25VK-1/2	0 o	25 25	1/2	90/80	13/14	28
TDS-40VK-1	P p	40 40	1	240/260	13/15	30
TDS-40VK-2	Q q	40 40	2	300/300	15/17	48
TDS-50VK-3	R r	50 50	3	400/350	20/26	50
TDS-50VK-5	S s	50 50	5	480/500	28/28	55
TDS-40VP-1	P p	40 40	1	210/160	11/11	30
TDS-40VP-2	Q q	40 40	2	260/260	14/14	48
TDS-50VP-3	R r	50 50	3	300/300	17/19	50
TDS-50VP-5	S s	50 50	5	420/450	22/25	55

### TDS系列曲线图



## TDS系列外观尺寸图



### TDS系列外观尺寸图对照表

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	S	T	U	V
TDS-25VK-1/2	260	300	565	265	78	93	150	78	93	162	15	222	260	222	260
TDS-40VK-1	330	370	635	265	78	93	150	78	93	177	15	222	260	222	260
TDS-40VK-2	330	370	705	665	78	93	150	78	93	200	15	222	260	222	260
TDS-50VK-2	335	390	725	665	95	118	180	95	118	200	15	222	260	222	260
TDS-50VK-3	335	390	725	665	95	118	180	95	118	200	15	222	260	222	260
TDS-65VK-3	340	410	745	665	120	150	200	120	150	200	15	222	260	222	260
TDS-65VK-5	340	410	795	385	120	150	230	120	150	235	15	222	260	222	260
TDS-65VK-7.5	360	440	735	395	120	150	230	120	150	273	18	300	350	300	350
TDS-65VK-10	360	440	873	433	120	150	230	120	150	273	18	300	350	300	350
TDS-100VK-15	400	500	1020	520	180	210	260	180	210	334	18	350	400	350	400
TDS-100VP-20	400	500	1020	520	180	210	260	180	210	334	18	350	400	350	400

## TP可空转立式泵



### 型号说明

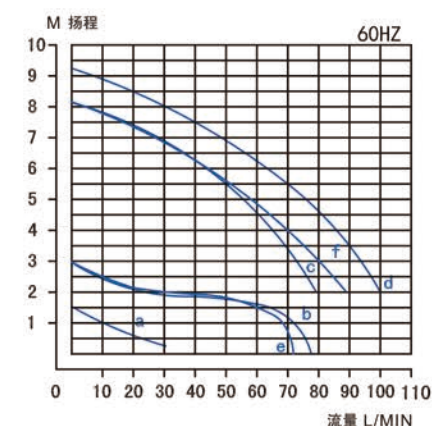
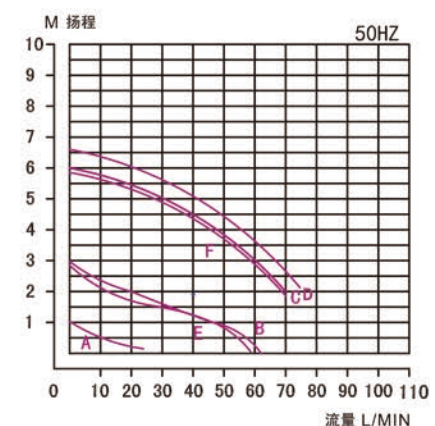
TP - 40 - VK - 1 - 5 - V - F  
 1 2 3 4 5 6 7

1. 机型编号: TP
2. 口径: 25:1" 20:3/4" 15:1/2"
3. 比重: VK:1.1 VP:1.4
4. 马力: 1/8:1/8HP 1/6:1/6HP  
 1/4:1/4HP 1/3:1/3HP  
 1/2:1/2HP 1:1HP 2:2HP
5. 频率: 5:50HZ 6:60HZ
6. 橡胶材质: N-NBR E-EPDM V-VITON
7. 泵浦材质: F-FRPP C-CFRPP  
 A-CPVC P-PVDF

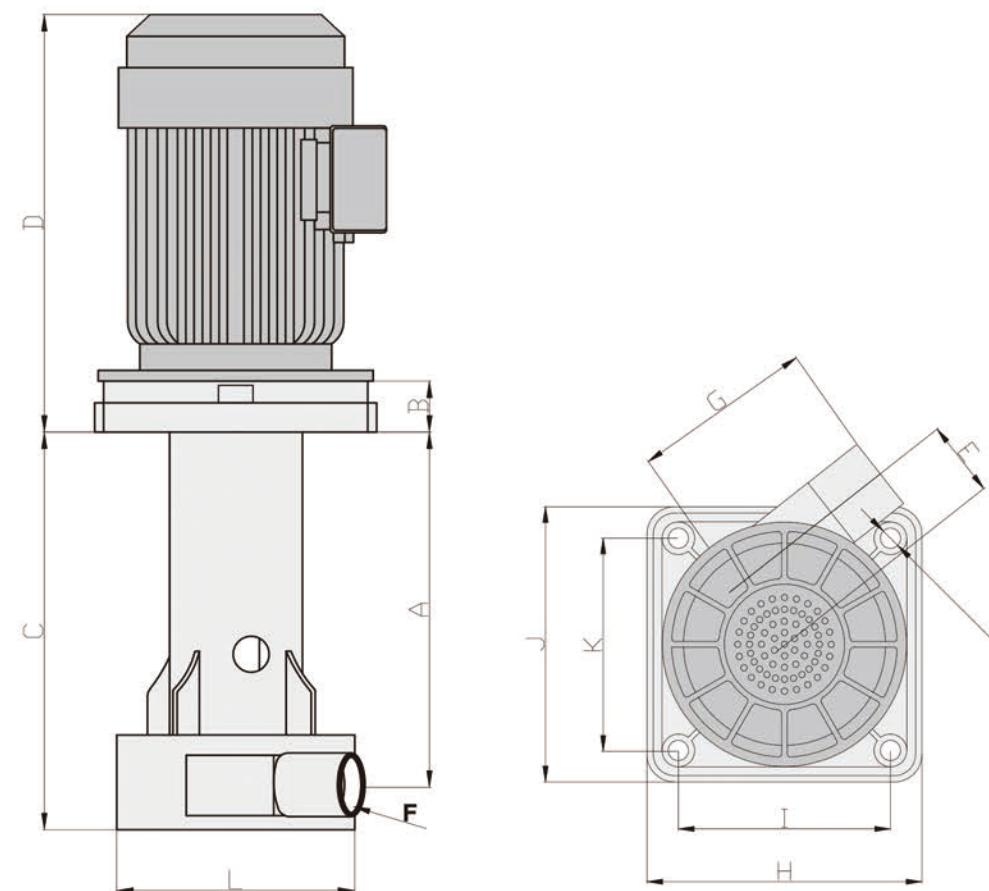
### TP系列规格表

型号	曲线 50Hz/60Hz	进出口径 (mm)	马力 (HP)	最大流量 (L/min)	最高扬程 50Hz/60Hz	重量 (Kg)
TP-15VK-1/15	i I	20 15	1/15	24/32	1/1.5	3
TP-20VK-1/6	j J	25 20	1/6	60/75	3/3	4
TP-20VK-1/4	k K	25 20	1/4	70/85	6/8	13
TP-20VK-1/3	l -	25 20	1/3	80/100	6.5/9	13
TP-20VP-1/6	i I	25 20	1/6	55/70	3/3	4
TP-20VP-1/3	j J	25 20	1/3	70/85	6/8	13
TP-25VK-1/2	k K	40 25	1/2	150/165	8/10	20
TP-40VK-1	- L	50 40	1	240/225	11/12	20
TP-40VK-2	m M	50 40	2	290/340	13/18	24
TP-25VP-1	- -	40 25	1	200/185	11/11	20
TP-40VP-1	- -	50 40	1	190/175	9/9	20
TP-40VP-2	- -	50 40	2	225/180	11/12	24

### TP系列性能曲线图



### TP系列外观尺寸图



### TP系列外观尺寸图对照表

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
TP-25VP-1/2	245	18	280	230	35	25	131	223	194	178	149	129	10	395
TP-40VK-1	225	52	282	290	65	40	168	215	166	215	166	190	19	
TP-40VK-2	225	52	282	290	65	40	168	215	166	215	166	190	19	

## TPT可空转立式泵



### 型号说明

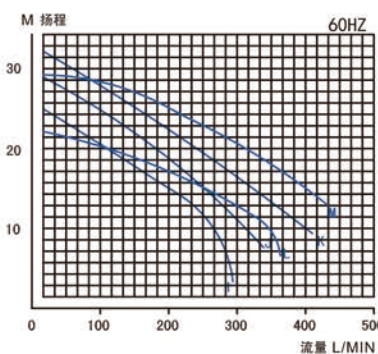
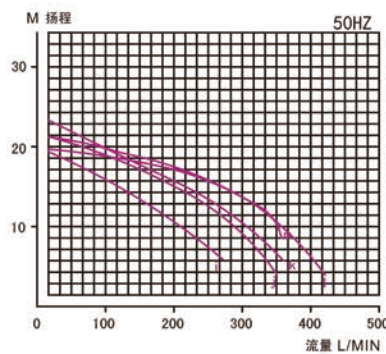
TPT- 50 - VK - 5 - 6 - V - F  
 1 2 3 4 5 6 7

1. 机型编号: TPT
2. 口径: 40:1-1/2" 50:2"
3. 比重: VK:1.1 VP:1.4
4. 马力: 1:1HP 2:2HP 3:3HP 5:5HP
5. 频率: 5:50HZ 6:60HZ
6. 橡胶材质: N-NBR E-EPDM V-VITON
7. 泵浦材质: F-FRPP C-CFRPP A-CPVC P-PVDF

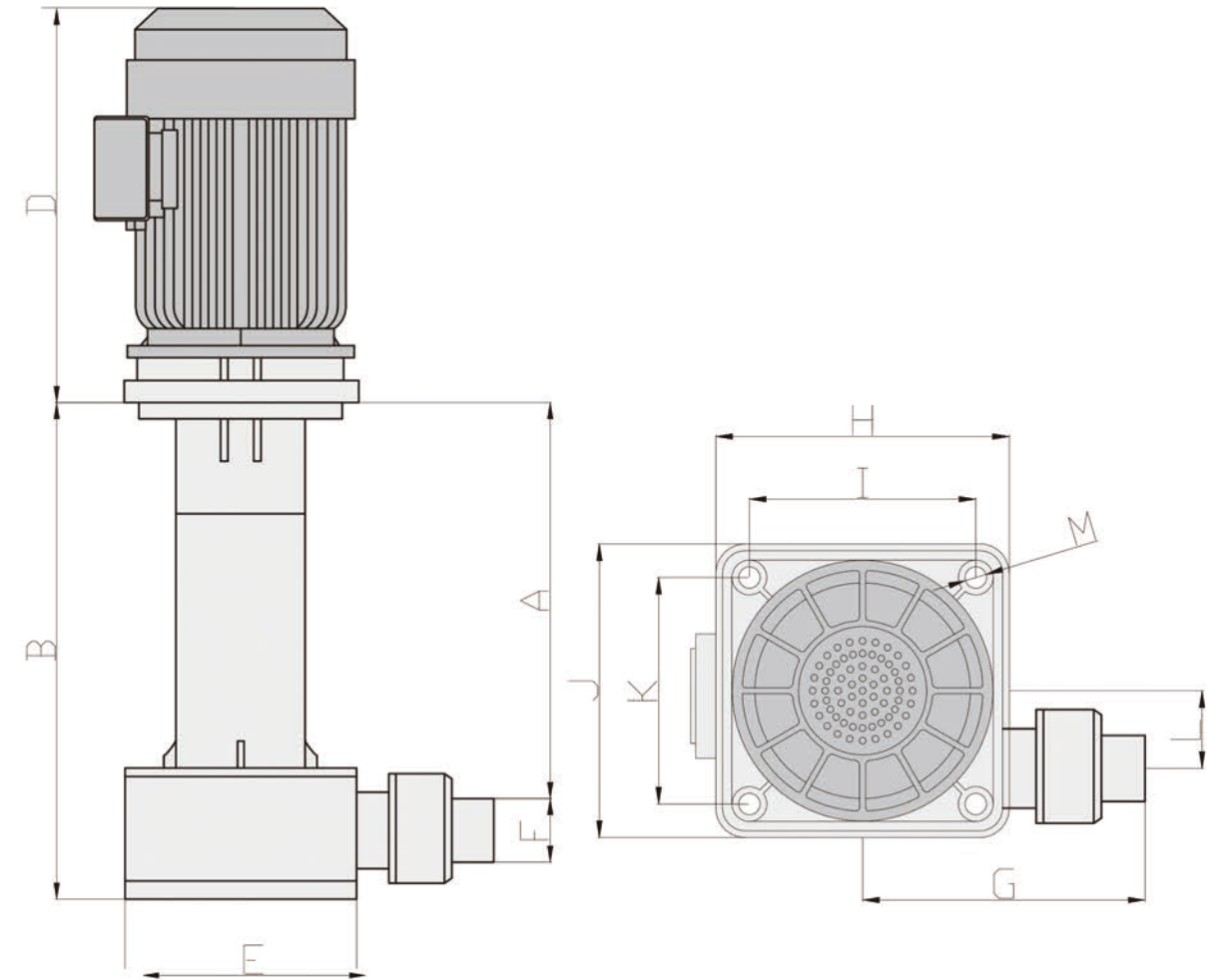
### TPT系列规格表

型号	曲线 50Hz/60Hz	进出口径 (mm)	马 力 (HP)	最大流量 50Hz/60Hz	最高扬程 50Hz/60Hz	重 量 (Kg)
TPT-40VK-2	i I	50 40	2	270/280	20/24	38
TPT-40VK-3	j J	50 40	3	350/325	22/28	40
TPT-40VK-5	k K	50 40	5	360/400	24/31	55
TPT-50VK-5	l -	50 50	5	420/-	22/-	55
TPT-40VP-2	i I	50 40	2	200/290	13/20	38
TPT-40VP-3	j J	50 40	3	310/300	21/19	40
TPT-40VP-5	k K	50 40	5	370/430	23/23	55
TPT-50VP-3	- L	50 50	3	320/350	16/22	40
TPT-50VP-5	m M	50 50	5	360/420	20/29	55

### TPT系列曲线图



## TPT系列外观尺寸图



### TPT系列外观尺寸图对照表

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
TPT-40VK-2	225	282	185	340	188	40	170	215	165	215	165	65	20
TPT-40VK-3	225	282	185	340	188	40	170	215	165	215	165	65	20
TPT-40VK-5	225	282	185	340	188	40	170	215	165	215	165	65	20
TPT-40VP-2	365	424	185	340	188	40	170	215	165	215	165	65	20
TPT-40VP-3	365	424	185	340	188	40	170	215	165	215	165	65	20
TPT-40VP-5	365	424	185	340	188	40	170	215	165	215	165	65	20

## 立式泵特点

1. 使用抗化学腐蚀之泵体材质FRPP、CFRPP、CPVC及PVDF。SUS可耐高温及耐化学液之侵蚀。
2. 特殊设计之叶轮，达到高效率、高性能之要求。
3. 无轴对构造设计，可使马达运转时不会产生摩擦，并可避免泵浦因空转或化学液体中产生结晶而引起之损坏。
4. 所有泵浦主要元件，皆采用塑钢材料射出成型，不锈钢机型为SUS316#，组装尺寸精确。马达使用特殊涂料，可防止化学气体之侵蚀。
5. MI及MIT型独特设计之由任弯头，可方便长久使用维修保养。
6. MI及MIT型系采用C型扣环组合，入口主体体积较小，适合槽内式设计使用。
7. MDS型系法兰式设计，入口主体体积较小，槽内外均可安装使用。

## 立式泵用途

1. 可搭配过滤机使用，输送各类化学之液体。
2. 用于高温或内含结晶之化学液体(如：化学铜，镀金电镀液及镍电镀液)，依各种化学性的不同，选择不同材质使用。
3. 可用于PC板蚀刻溶液之循环输送。
4. 废水处理设备之输送作业。
5. 可用于洗涤塔之喷洗作业。
6. 可作为热交换循环使用及配合过滤器之过滤操作。
7. 化学搅拌槽或反滤槽内之各类液体循环输送作业。

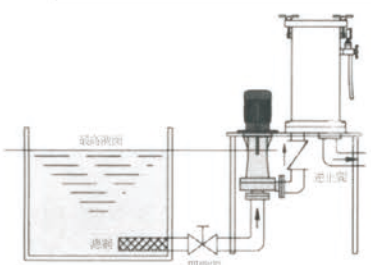
## 二、安装

### 使用注意事项

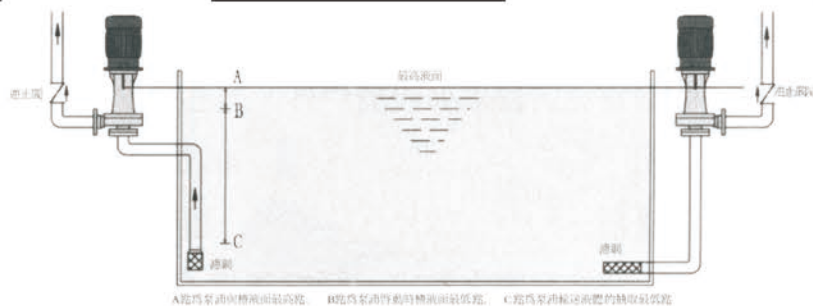
1. 泵浦使用时，请勿任意改整输送的化学性因不同的化学性混合会产生各种不同的化学变化，甚至化学反应产生高热。损坏泵浦本体。(化学配合上的问题请与本公司联系。)
2. 有许多的化学性，对人体会有极大的伤害，人员应尽量避免危险地区。
3. 启动电源之前应先检查管路线及阀的位置正确，再予启动电源。并随时检查出液是否正常。
4. 危险的液体输送，在不正常的操作条件，例如出入口关未开启，泵浦材质选择不正确，空运转操作，管路材质不符，均会产生极大的危险性，尤其在空运转时，会使泵浦内的液体产生高温及气化现象，有些化学性含氧氢，严重引起氧爆或氢爆，操作应特别注意安全。
5. 启动泵浦后应确认出口流量。若出口流量太小，应立即关闭泵浦。并检查管路是否堵塞。
6. 在特殊环境下使用时，如需安全防爆或耐压防爆之马达时，请与本公司技术人员商谈。
7. 在含有化学气体之环境下使用时，必需选择特殊处理有防侵蚀之马达。
8. 任何勿用如超压，自改零件。化学性不配合，或使用损坏的零件等都可能产生危险的情况，请遵守安全警告。
9. 各类型材质可耐温度如下:CFRPP :0C-75C FRPP:0C-75CCPVC :0C-75C PVDF:-20C-90C
10. 在研究问题前应熟悉机器的操作，请研究使用手册的每一元件的装饰，内有充分的说明来确认及装设，借以了解每一元件的操作标准程序。
11. 当泵输送危险性液体或位于危险环境时，请佩戴防护手套及安全眼镜等。

## 安装注意事项及案例

A. 安装于槽外与过滤机组合方法

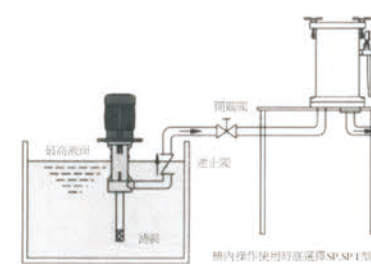


C. 泵安装于槽外

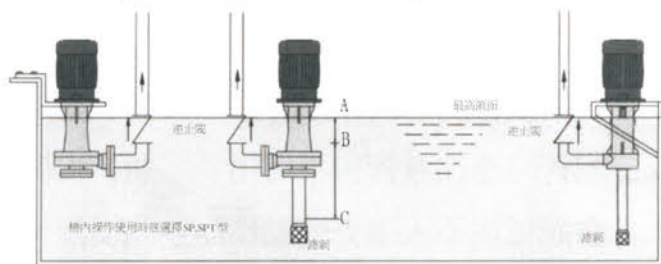


A. 泵为泵浦向槽内最高液面 B. 泵为泵浦向槽内最低液面 C. 泵为泵浦向槽内最低液面抽取液面

B. 安装于槽内与过滤机组合方法

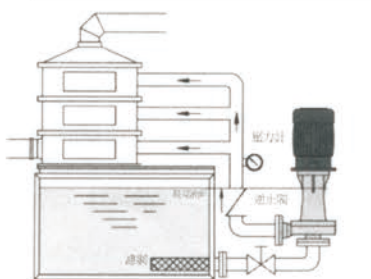


D. 泵安装于槽内

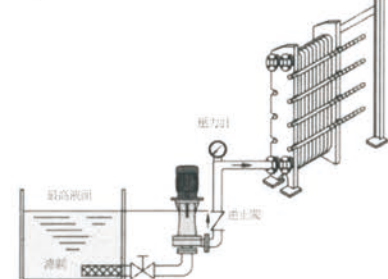


A. 泵为泵浦向槽内最高液面 B. 泵为泵浦向槽内最低液面 C. 泵为泵浦向槽内最低液面抽取液面

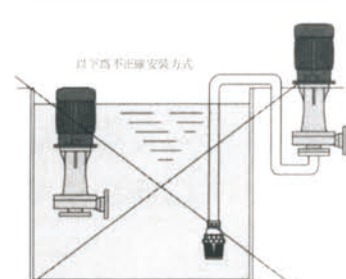
E. 废气洗涤塔循环用泵浦



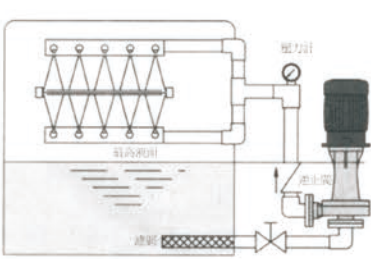
G. 热交换机循环用泵浦



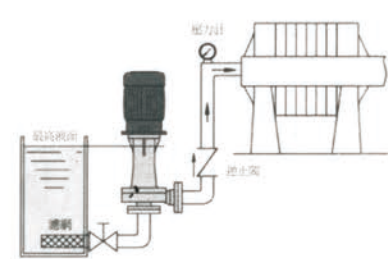
I. 注意不正确安装方式



F. PC板蚀刻机喷洗泵浦



H. 使用板框式压滤机



## 故障排除

故障原因	处理方法
泵浦故障排除	检查熔丝开关瞬间电流过大, 会引起熔丝开关跳脱
	检查电力线路是否接好
	检查电流、电压及频率是否符合马达规格
马达超载	特殊液体比重过大, 超过泵浦设计规格
	电压不稳定, 造成马达超载
流量过低	检查入口及滤网是否有堵塞
	入口管路太小
	检查出口是否有堵塞
	马达运转方向错误
马达运转正常但泵浦无液体输出	马达转速太低, 检查电流是否正常
	出口阀门没有打开
	入口处吸入空气, 检查入口管路
泵浦运转时产生不正常震动及噪音	页面太低没有超过泵浦叶轮
	马达轴承磨损, 更换轴承
	马达轴心弯曲, 更换新轴承座
	轴承座毁损, 更换轴承座
	叶轮或叶轮盖吸附杂质, 检查泵浦并清除
马达停止运转后, 液体从马达与泵浦之间排放孔流出	叶轮或叶轮盖吸附杂质, 检查泵浦并清除
	出口加装逆止阀, 以防止马达停止运转后液体回流
	逆止阀装设太高, 应将逆止阀调整与当前位置
液体渗出泵浦与泵体外	入口管道有堵塞, 液体回流槽内太慢
	更换O环
固定螺丝损坏	泵浦主体破裂, 更换泵浦主体
	更换新固定螺丝
	更换新材料固定螺丝以适合新的化学环境



### 三、耐酸碱一览表

符号说明: ●优 ○良 ▲不良 ×差

药品名	浓度	温度	泵浦本体材质		轴封材质			轴封弹簧		橡胶材质		
			FRPP	PRDF	Ceramic	Carbom	Sic	SUS316	HC	EPT	VITON	NBR
硝酸 HNO <sub>3</sub>	20	40	●	●	●		●		●		●	
		60	○	●	○		●		●		●	
		80	○	●			●		●		●	
	50	40	●	●			●	○	●		●	
		60	○	●			●	●	●		●	
		80		●					●		●	
铬酸 CrO <sub>3</sub>	20	40		●	●			○	●		●	
		60		●	●				●		●	
		80		●	●	●	●		●		○	
磷酸 H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	25	40	●	●	●	●	●		●	●	●	●
		60	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
		80	○	●	●	●	●	●	●	○	●	
	50	40	●	●	●	●	●	○	●	●	●	
		60	●	●	●	●	●	●	●	○	●	
		80	○	●	○	●	●	●	●	○	●	
氢氧化钠 NaOH	45	40	●	●	▲	●	●	○	●	●	○	●
		60	○	○	×	●	●	●	○	●	▲	●
		80	○	×	×	●	●	○	×	○	▲	○
氧化铁 F <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>		40	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●
		60	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
硫酸 H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30	40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		60	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		95		●	●	●	●	●	●	●	●	
	60	40	●	●	●	●	●		●	●	●	
		60	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		80	○	●	●	●	●	●	●	●	●	
	98	40		●	●		●		○	●	●	
		60		○	●		●		●	○	●	
氟酸 HF	25	40	×	●	×	○	●		●	●	●	
		60	×	●	×	○	●	×	●	●	●	
		80	×	●	×	○	●	×	●	○	●	
		40	×	●	●	×		×	●		○	×
HCL+HNO <sub>3</sub>	31	60	×	●	○	×		×	●		○	×
		80	×	●	×	×		×	●		●	×
盐酸 HCL	15	40	●	●	○	●	●	×	●	●	●	
		60	●	●	●	●	●	×	●	●	●	
		80	●	●	●	●	●	×	●	○	●	
	32	40	●	●	●	●	●	×	●	○	○	
		60	●	●	●	●	●	×	●			
		80	○	●	●	●	●	×	●			
氯化锌 ZnCl <sub>2</sub>		40	●	●	●	●	●	○	●		●	●
		60	●	●	●	●	●	●	●		●	●
硫酸镍 NiSO <sub>4</sub>		40	●	●	●	●	●	●	●		●	●
		60	●	●	●	●	●	●	●		●	●
双氧水 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	10	40	●	●	●	×	●	●	●	●	●	×
		60	○	●	●	×	●	●	●	●	●	×
		80	×	●	●	×	●	○	●	●	●	×
次氯酸钠 NaOCl	10	40	○	●	●	○	●	×	●		●	
		60	▲	●	●	▲	●	×	●		●	
		80	×	●	●	×	●	×	●		●	
醋酸 CH <sub>3</sub> COOH	25	40	●	●	●	●	●	●	●			●
		60	●	●	●	●	●	●	●			●
		80	○	●	●	●	●	×	●			●
氰化铜 Cu(CN) <sub>2</sub>		40	●	●	▲	●	●	●	●		●	●
		60	●	●	▲	●	●	●	●		●	●
		80						○				

### 产品保证书

产品型号:

产品序号:

感谢您的惠顾, 本公司产品皆使用高质量之零组件组装而成, 并经严格之品管检验, 以确保产品之质量完善。若在正确使用及妥善保管之保养程序, 更能正常的表现其优越性能。

#### 保修条款

- 1、保证书请妥善保存, 于需要维修时请出示保证书以为凭证。
  - 2、在保证期内, 因下列情况发生故障时, 本公司将酌收维修费用:  
 未经本公司认可之修理而发生的故障。  
 因人为之不慎或错误使用而导致之损坏。  
 天灾、地冻等不可抗拒之灾害所损坏者。
  - 3、本保证不包含其他附件及消耗品。
  - 4、保证时间: 产品售出后一年。
- 若对本公司产品有任何疑问, 请联系各地经销商或本公司即可。