

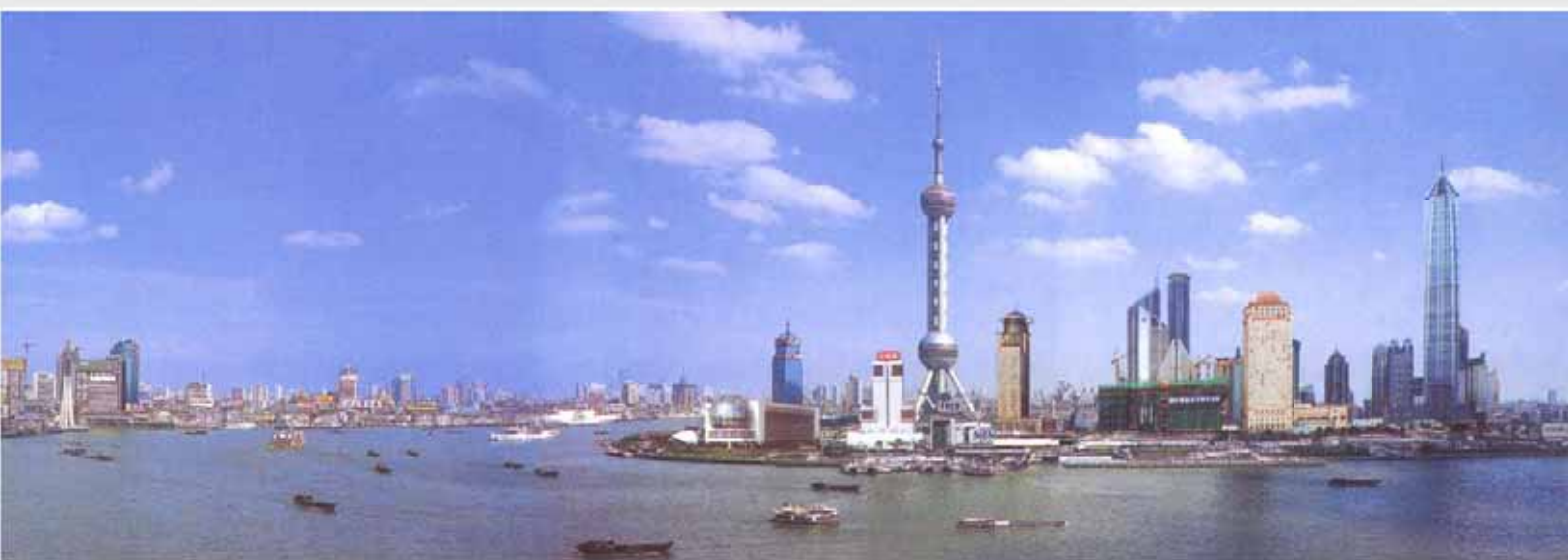
KCB、2CY 齿轮油泵

使用说明书



上海申贝泵业制造有限公司

SHANGHAI SHENBEI PUMP MANUFACTURE CO.,TD



售后服务

产品的服务流程不以进入消费者的手中为终结，售后服务在产品的质量保障方面发挥着举足轻重的作用——让用户满意，是企业发展的宗旨。申贝泵业，为所有用户提供详细的产品使用规范、介质对象要求以及热情的产品咨询等一系列的全面完善的售后服务，让服务与产品形影相随，紧密不可分割，不断提高企业的知名度与整体服务品质。

欢迎访问

www.sbpump.com

一、用途

本产品适用于输送粘度在 500C.s.t 以下,温度低于 70 的各种植物油、矿物油如菜油、机械油、柴油等。配用铜齿轮可输送煤油、汽油等非润滑性介质。若需输送高温介质,请使用耐高温齿轮泵,它可输送 200 以下的液体介质。

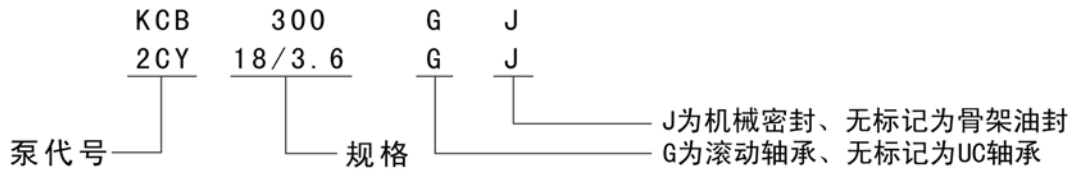
二、技术规范

型号	进出口径	排出流量 (L/min)	额定压力 (MPa)	真空度 (-MPa)	容积效率 %	配三相异步电动机	
						功率 KW	型号
KCB18.3 2CY1.1/14.5	3/4	18.3	1.45	0.05	85	1.5	Y90L-4
KCB33.3 2CY2/14.5	3/4	33.3	1.45			2.2	Y100L1-4
KCB55 2CY3.3/3.3	1	55	0.33			1.5	Y90L-4
KCB83.3 2CY5/3.3	1 1/2	83.3	0.33			2.2	Y100L1-4
KCB133 2CY8/3.3	2	133	0.33			3	Y132S-6
2CY8/6	2	133	0.6			4	Y132M1-6
2CY8/10	2	133	1.0			5.5	Y132M2-6
2CY12/1.3	2	200	0.13			4	Y112M-4
KCB200 2CY12/3.3	2	200	0.33			5.5	Y132S-4
2CY12/6	2	200	0.6			5.5	Y132S-4
2CY12/10	2	200	1.0			7.5	Y132M-4
KCB300 2CY18/3.6	3	300	0.36			5.5	Y130M2-6
KCB483.3 2CY29/3.6	3	483.3	0.33			7.5	Y132M-4
2CY29/6	3	483.3	0.6			11	Y160M-4
KCB633 2CY38/2.8	4	633	0.28			11	Y160L-6
2CY38/6	4	633	0.6			22	Y200L2-6
KCB960 2CY60/3	4	960	0.3			22	Y180L-4
2CY100/3	6	1667	0.3			30	Y250M-8
2CY100/6	6	1667	0.6			55	Y315S-8
2CY120/3	6	2000	0.3			30	Y250M-8
2CY120/6	6	2000	0.6			55	Y315S-8
2CY150/3	6	2500	0.3			37	Y280S-8
2CY150/6	6	2500	0.6			75	Y315M1-8

注：1、表中参数为 50 、30C.s.t 粘度条件下的数值。

2、KCB18.3-200、2CY1.1-12 配带管螺纹口的腰形法兰；其余泵不配带法兰。

三、产品型号说明



订货时未注明者均按丁晴胶骨架油封及 UC 轴承结构供货。

四、工作原理

本型泵在泵体中装有一对回转齿轮，依靠两齿轮的相互啮合，把泵内的整个工作腔分两个独立的部分。泵运转时主动齿轮带动被动齿轮旋转，当齿轮脱开啮合时在吸入侧就形成局部真空，液体被吸入。被吸入的液体充满齿轮的各个齿谷而带到排出侧，齿轮进入啮合时液体被挤出而排出泵外。

五、结构

本产品由泵体、齿轮、前后泵盖、安全阀、轴承及密封装置等零、部件组成。

- 1、泵体、前后盖等零件为灰铸铁件，齿轮用优质碳素钢制作，亦可根据用户需要用铜材制作。
- 2、安全阀。泵体上方装有安全阀，当泵或排出管道发生故障或将排出阀门完全关闭而产生高压和高压冲击时安全阀就会自动打开，卸除部分或全部的高压液体回到吸入腔，从而对泵及管道起到安全保护作用。
- 3、轴承。KCB18.3-83.3、2CY1.1-5 采用 DU 轴承；KCB133-960、2CY8-60 有采用 DU 轴承和滚动轴承二种结构；2CY100-150 采用滚动轴承。
- 4、轴封。本系列产品的轴端密封有骨架油封、机械密封二种结构。
 - a、骨架油封：骨架油封的特点是维护、更换方便，成本低。丁晴胶骨架油封适用于 70 以下工作环境。
 - b、机械密封：机械密封的特点是密封可靠、寿命长，成本高。机械密封的机体用不锈钢制造，动、静环视介质不同分别由 YG8 硬质合金或 YG8-石墨制造。
- 5、泵与电机用弹性联轴器连接，并安装在公共铸铁底盘上。

六、使用时应注意的事项

1、安装

- a 安装前应检查泵在运输中是否受到损坏，如电机是否受潮、泵进出口的防尘盖是否损坏而使污物进入泵腔内部等。
- b 安装管道前应先对管道内壁用清水或蒸汽清洗干净。安装时应避免使管道的重量由泵来承担，以免影响泵的精度及寿命。
- c 管道各联接部位不得漏气、漏液，否则会发生吸不上液体的现象。
- d 为防止颗粒杂质等污物进入泵内，应在吸入口安装金属过滤网，过滤精度为 30 目 /in。
- e 进出口管路建议安装真空表及压力表，以便监视泵的工作状态。

2、泵工作前的检查

- a 泵的各紧固件是否牢固。
- b 主动轴转动是否轻重均匀一致。
- c 进出管道的阀门是否打开。
- d 泵的旋转方向是否符合要求。

e 初次使用前应向泵内注入适量介质。

3、泵工作时的维护

- a 注意泵的压力表及真空表的读数应符合该泵所规定的技术规范以内。
- b 当泵在运动中有不正常的噪音或温升过高时，应立即停泵检查。
- c 一般情况下，不得任意调整安全阀，如需调整时，要用仪器校正。使安全阀的截止压力为泵额定压力的 1.5~2 倍。

4、泵的停止

- a 切断电源。
- b 关闭进出管道阀门。

七、常见故障及排除方法

现象	产生原因	排除方法
不排油或排油量少	1、吸入高度超过额定值 2、吸入管道漏气 3、旋转方向不对 4、吸入管道堵塞后阀门关闭 5、安全阀卡死或研伤 6、液体温度低而粘度增大	1、提高吸入液面 2、检查各接合处，最好加密封材料密封 3、按泵的所示方向纠正 4、检查管道是否堵塞，阀门是否全开 5、拆开安全阀清洗并用细研磨砂研磨阀孔，使之密合 6、予热液体或降低排出压力
密封漏油	1、密封圈磨损 2、机械密封磨损或有划痕等缺陷 3、弹簧失效	1、更换密封圈 2、更换动静环或重新研磨 3、更换弹簧
噪音或振动大	1、吸入管或过滤网堵塞 2、吸入管伸入液面较浅 3、管道内进入空气 4、排出管道阻力太大 5、齿轮轴承或侧板严重磨损 6、吸入液体的粘度太大 7、吸入高度超过额定值	1、消除过滤网上的污物 2、吸入管应伸入液面以下 3、检查各联接处，使其密封 4、检查排出管道及阀门是否堵塞 5、拆下清洗，并修整缺陷或更换 6、加温降粘处理 7、减少吸油高度及缩短吸油管长度

八、易损件明细表

型号	DU 轴承	滚动轴承	骨架油封	机械密封
KCB18.3-83.3 2CY1.1-5	22 × 25 × 30	-	22 × 35 × 7	U121-22
KCB133-200 2CY8-12	35 × 39 × 32	207	35 × 56 × 12	U121-35
KCB300-483.3 2CY18-29	35 × 39 × 5	307	35 × 56 × 12	U121-35
KCB633-960 2CY38-60	40 × 44 × 40	308	40 × 62 × 12	U121-40
2CY100-150	-	312	60 × 90 × 2	U121-60
数量	4	4	2	1

泵在出厂时不附带上市易损件，如需备件请在订货单中说明。

九、外形安装尺寸

型号	电动机		L	L1	H	A	G	进出口距离 K
	型号	功率						
KCB18.3 2CY1.1/14.5	Y90L-4	1.5KW	583	405	109	79	3/4	200
KCB33.3 2CY2/14.5	Y100L1-4	2.2KW	618	437	119	79	3/4	200
KCB55 2CY3.3/3.3	Y90L-4	1.5KW	588	405	109	86	1	200
KCB83.3 2CY5/3.3	Y100L1-4	2.2KW	658	437	119	99	11/2	200

型号	配用电机	L	L1	L2	L3	H	A	B	C	D	n-M	进出口距离 K
KCB133 2CY8/3.3	Y132S-6	778	688	130	450	182	250	340	32			260
2CY8/6 2CY8/10	Y132M1-6 Y132M2-6	818	688	130	450	182	250	340	32			260
2CY12/1.3	Y112M-4	703	567	130	370	172	250	305	32			260
KCB200 2CY12/3.6	Y132S-4	778	688	130	450	182	250	340	32			260
2CY12/6	Y132S-4	778	688	130	450	182	250	340	32			260
2CY12/10	Y132M-4	818	688	130	450	182	250	340	32			260
KCB300 2CY18/3.6	Y132M2-6	898	723	120	480	187	280	340	45	123	6-M14	234
2CY18/6	Y160M-6	983	816	105	600	230	280	380	30	123	6-M14	234
KCB483.3 2CY29/3.6	Y132M-4	898	723	120	480	187	280	340	45	123	6-M14	234
2CY29/6	Y160M-4	983	816	105	600	230	280	380	30	123	6-M14	234
KCB633 2CY38/2.8	Y160L-6	1094	912	155	600	285	280	380	60	158	8-M16	290
2CY38/6	Y200L2-6	1224	963	155	650	285	280	450	60	158	8-M16	290
KCB960 2CY60/3	Y180L-4	1159	955	155	650	285	280	410	60	158	8-M16	290
2CY100/3 2CY120/3	Y250M-8	1586	1325	110	550×2	440	450	450	-20	210	8-M16	400
2CY100/6 2CY120/6	Y315S-8	1856	1536	138	420×3	465	600	600	8	210	8-M16	400
2CY150/3	Y280S-8	1696	1376	138	550×2	460	500	500	8	210	8-M16	400
2CY150/6	Y315M1-8	1946	1536	138	420×3	465	600	600	8	210	8-M16	400