



KD-SERIES PUMP



CENTRIFUGAL MULTISTAGE & MULTIOULET PUMP FOR

- ✧ **FRESH/FLUSHING WATER SUPPLY**
 - ✧ **IRRIGATION**
 - ✧ **BOOSTER UNITS**
 - ✧ **BOILER FEEDING**
- ✧ **FIRE SERVICES PUMPS, ETC.**

产品概述

KDW 系列多级泵是本公司最新开发设计的新一代多级泵产品。其优秀的水力性能和结构特点保证了用户在各种应用场合都能有效地降低泵的运行成本。

技术参数

泵口径：吸入 40~250 mm 排出 25~200 mm；
 流量：最大 500m³/h； 扬程：最大 395m； 工作压力：最大 4.0Mpa；
 液体温度：最高 195℃； 轴封形式：填料密封或机械密封；
 旋转方向：从电机方向看，叶轮顺时针旋转；
 执行标准：Q/F2104-2002

应用领域

KDW 系列多级离心泵主要用于抽送清水及含微量杂质液体，可广泛应用在以下领域中：热电厂；自来水厂或供水公司；液体增压装置；循环和冷却系统；消防站；精炼厂；水利灌溉；锅炉供水；高压水站等。

产品特点

该型泵属于节段、卧式、封闭叶轮的多级离心泵，包括 10 个尺寸规格。每个规格有 2 到最多 13 级叶轮。轴向力主要靠叶轮的独特结构来平衡，残余轴向力则由深沟球轴承来承受。

每一种泵可以安装不同直径的叶轮，使用户的不同性能要求都能得到满足，减小功率的损耗。

对于规格小于 KDW65 的泵，吸入段侧的泵脚位于第一级中段上，吸入口方向或以做适当调整，以适应不同的安装情况。

一般情况下，安装联轴器的轴伸位于泵的吸入段侧。在用户指定的特殊场合，可将轴伸安装到泵的出水段一侧（此时需要特殊订货）。

壳体承压：

泵的尺寸规格、工作温度与壳体零件承压之间的关系

	-10℃~120℃	120℃~195℃
KDW65 以下	4.0MPa	3.0MPa
KDW80 以上	3.3 MPa	2.7 MPa

管口位置：

从电机端看，泵的吸入口水平向右，吐出口垂直向上。如果泵的规格小于 KDW65，根据用户的使用情况，吸

入口的方向也可以安置于左边；当级数为三级或三级以上时，泵的吸入口还可以垂直向上（以上两种情况时，请在订货时加以说明）。

SFI

KDW 泵技术数据

法兰：

进出法兰执行的标准为：GB/T 17241.6-1998 neq ISO 7005.2:1988

	进口法兰	出口法兰
KDW65 以下	1.6MPa	4.0MPa
KDW80 以上	1.0 MPa	1.6 MPa

注：进口法兰为较大直径的法兰，出口法兰为较小直径的法兰。

轴承：

靠近联轴器侧的轴承采用一个圆柱滚子轴承（GB/T 283-2000），另一侧安装一个深沟球轴承（GB/T 276-2000），在出厂前轴承内的润滑脂已填充好。各规格泵轴承的具体规格如下：

	KDW25	KDW32	KDW40	KDW50	KDW65
圆柱滚子轴承	N306	N306	N307	N307	N308
深沟球轴承	6306	6306	6307	6307	6308

	KDW80	KDW100	KDW125	KDW150	KDW200
圆柱滚子轴承	N307	N309	N310	N311	N313
深沟球轴承	6307	6309	6310	6311	6313

轴封：

根据使用要求，轴封可选用填料密封和机械密封。各代号代表的类型如下：

S1.07.0 标准配置：内供水的机械密封，不带冷却腔，输送液体的温度介于-10℃至 105℃；

P1.01.0 标准型填料密封：不带冷却腔的填料密封，输送液体温度介于-10℃至 105℃；

S1.07.1 加强型机械密封：带密封管路冷却腔的机械密封，输送液体的温度不高于 140℃；

P1.01.1 加强形填料密封：带冷却腔的填料密封，输送液体的温度不高于 140℃；

根据需要，当温度在 140℃~195℃，可选用其他的机械密封（请在订货时提出要求）。

轴封零部件的具体规格如下：

	KDW25	KDW32	KDW40	KDW50	KDW65
填料	10×10×157	10×10×157	10×10×173	10×10×173	10×10×188
单端面机封	CRANE2100-35 502-35	CRANE2100-35 502-35	CRANE2100-40 502-40	CRANE2100-40 502-40	CRANE2100-45 502-45
双端面机封	H74-D-35	H74-D-35	H74-D-40	H74-D-40	H74-D-45

	KDW80	KDW100	KDW125	KDW150	KDW200
填料	10×10×173	10×10×204	12×12×228	12×12×243	12×12×274
单端面机封	CRANE2100-40 502-40	CRANE2100-50 502-50	CRANE2100-55 502-55	CRANE2100-60 502-60	CRANE2100-70 502-70

双端面机封	H74-D-40	H74-D-50	H74-D-55	H74-D-60	H74-D-70
-------	----------	----------	----------	----------	----------

注：当泵的工作压力大于 2.0Mpa 时，单端面机械密封选用 502 型机械密封，否则选用 CRANE2100 型机械密封。

-----SFI

KDW 泵技术数据

密封圈：

当输送液体的温度低于 105℃ 时，O 型密封圈用丁腈橡胶（NBR）。当温度超过 105℃ 时，密封圈采用氟橡胶（FPM）。

主要零部件的材料

代号	零件	材料代码及材料			
		EW	EY	EZ	EB
106	吸入段	Cast Iron			CF-8M
107	进出段				
108	中段				
230	叶轮	Cast Iron	Bronze		CF-8M
502	密封环	Bronze			CF-8M
117	径向导叶	Cast Iron		Bronze	CF-8M
210	轴	Stainless Steel 420			316
524	轴套(填料密封)	Stainless Steel 420			316
523	轴套(机械密封)	Stainless Steel 420			316
461	轴封	填料密封			4506L 进口填料
433		机械密封			碳化硅/石墨，FPM
		碳化硅/碳化硅，NBR			
		碳化硅/石墨，EPDM			

注：需要订购其它材料的泵时，请注意咨询相关技术部门。

不同转速时的最大级数：

各规格的泵在不同转速下的最大级数

	泵转速(rpm)									
	1000		1500*		1800		3000*		3600	
	加强型	标准型	加强型	标准型	加强型	标准型	加强型	标准型	加强型	标准型
KDW25	—	—	11	13	11	13	11	13	8	10
KDW32	—	—	10	12	10	12	9	11	6	7
KDW40	—	—	10	12	10	12	8	9	6	6
KDW50	—	—	9	11	9	11	6	8	4	5
KDW65	—	—	8	10	7	9	5	6	3	4
KDW80	—	—	8	11	7	8	3	4	2	2
KDW100	—	—	8	10	4	5	2	3	—	—
KDW125	5	6	5	6	2	3	—	—	—	—

KDW150	4	5	4	5	1	2	—	—	—	—
KDW200	2	4	2	3	1	1	—	—	—	—

注：上表中注“*”的转速为标准转速。

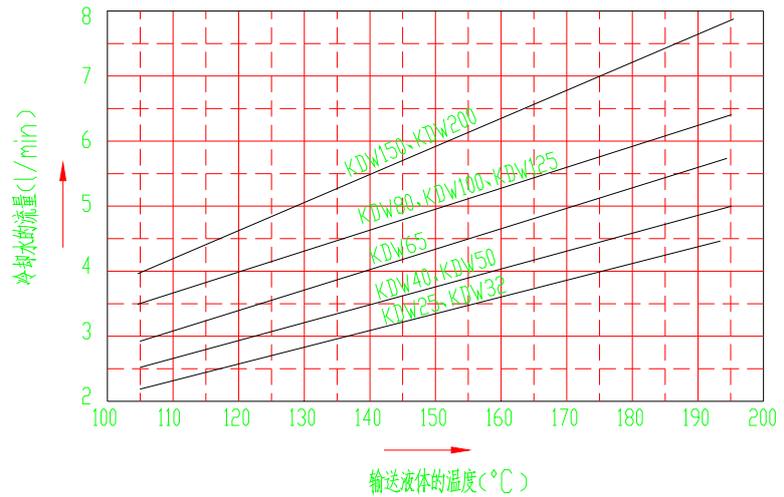
-----SFI

KDW 泵技术数据

最大功率与转速比

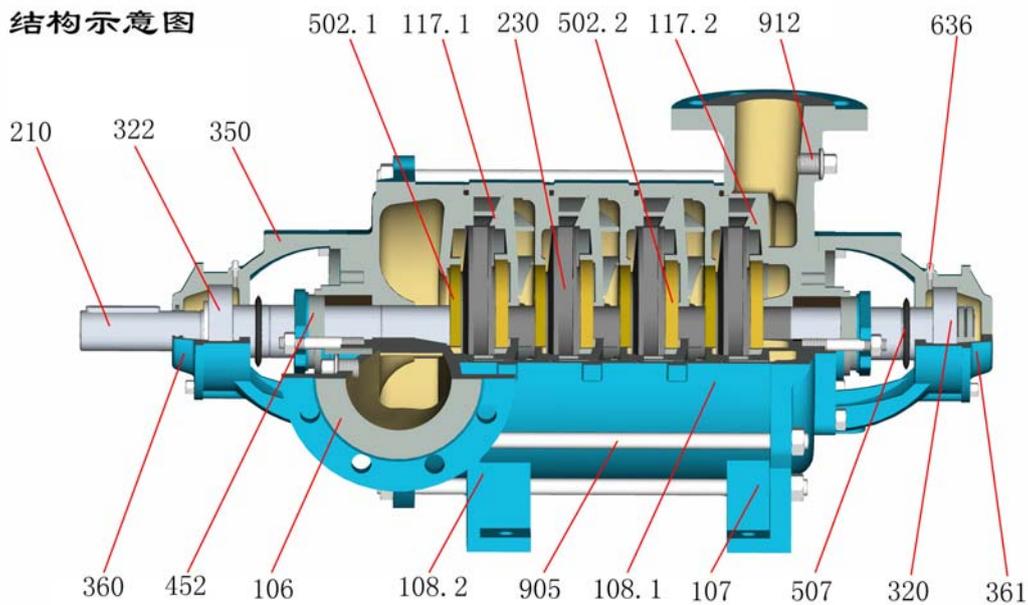
泵规格	P_N / n (kW/rpm)
KDW25	0.013
KDW32	0.013
KDW40	0.029
KDW50	0.029
KDW65	0.037
KDW80	0.043
KDW100	0.055
KDW125	0.105
KDW150	0.137
KDW200	0.234

冷却液的流量图



冷却液入口温度 20°C 到 25°C，温升不超过 15°C，压力 0.6MPa

泵的结构图



P1.01.0: 非冷却式填料密封。

106—吸入段 107—吐出段 108.1—中段 108.2—中段 117.1—径向导叶

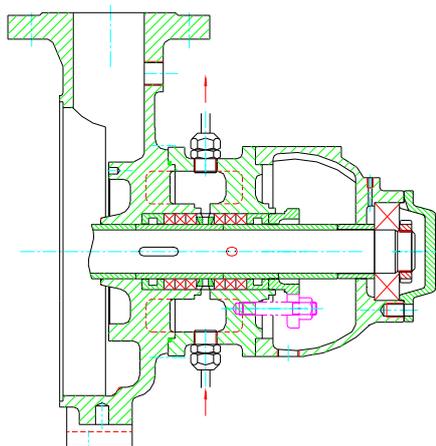
117.2—径向导叶 210—轴 230—叶轮 320—深沟球轴承 322—圆柱滚子轴承
 350—轴承架 360—轴承盖 361—轴承端盖 452—填料压盖 502.1—密封环
 502.2—密封环 507—挡液圈 636—直通式油杯子 905—穿杠 912—六角螺塞

SFI

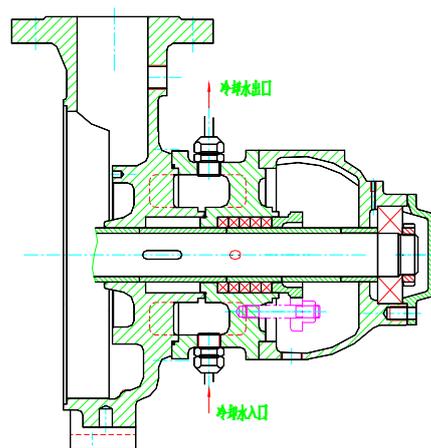
KDW 泵技术数据

其它的轴封形式

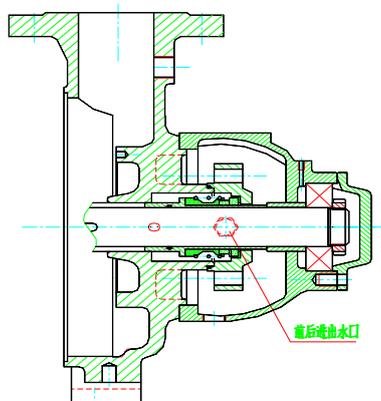
P2.09.0: 外带水封，加长型填料密封



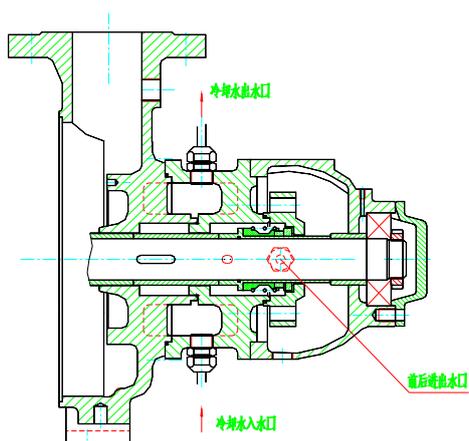
P1.01.1: 冷却式填料密封



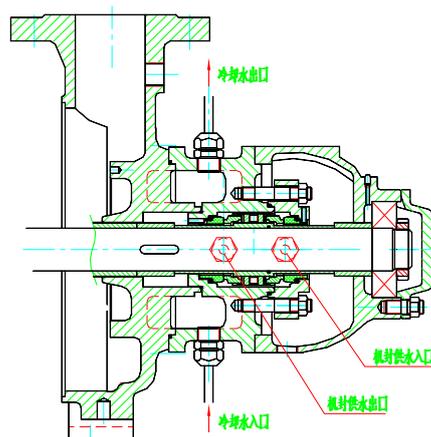
S1.07.0 和 S1.09.0: 带密封管路，不带冷却管路的单端面机械密封



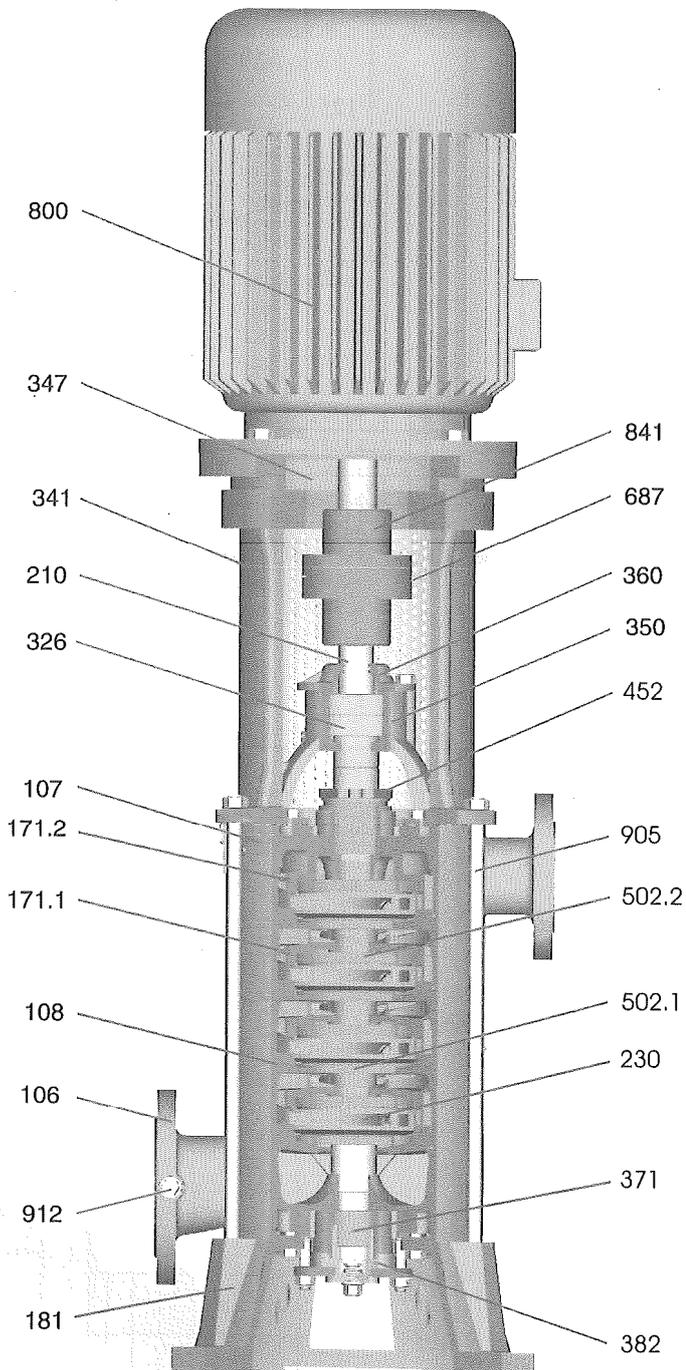
S1.07.1 和 S1.09.1: 带密封管路，带冷却管路的单端面机械密封



D1.09.1: 带密封管路，带冷却管路的双端面机械密封

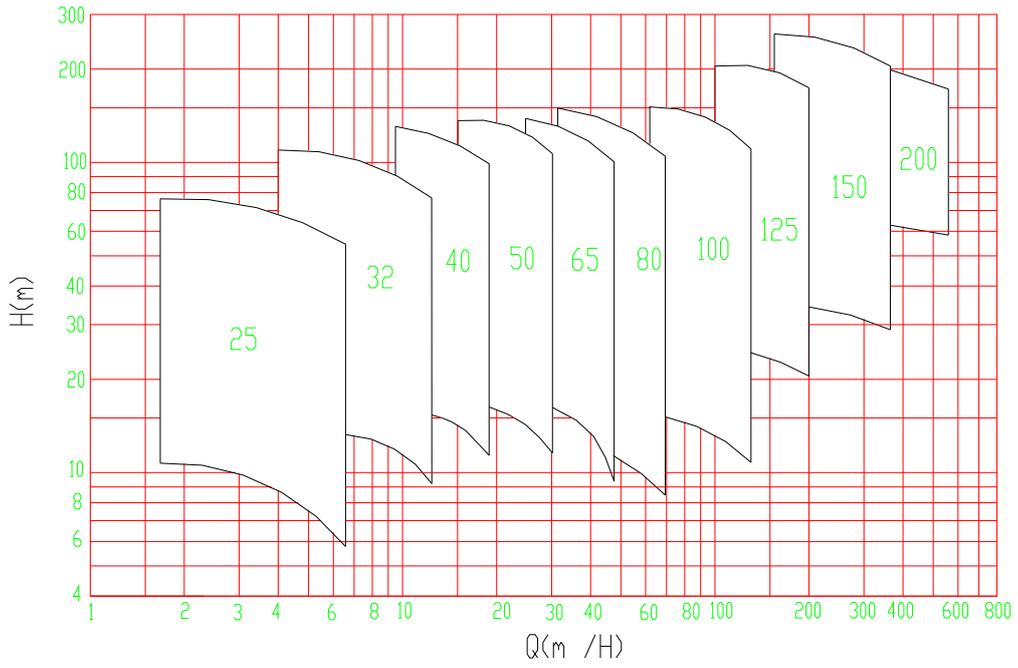


Pump Structure



- 106— Suction casing
- 107— Discharge casing
- 108— Stage casing
- 171.1— Diffuser
- 171.2— Diffuser
- 181— Pump bracket
- 210— Shaft
- 230— Impeller
- 326— Angular contact ball bearing
- 341— Motor stand
- 347— Motor stand pad
- 350— Bearing bracket
- 360— Bearing cover
- 371— Submerged bearing
- 382— Submerged bearing body
- 452— Gland cover
- 502.1— Wearing ring
- 502.2— Wearing ring
- 687— Guard
- 800— Motor
- 841— Claw elastic coupling
- 905— Tie bolt
- 912— Hexagonal plug

型谱图 (1450rpm)



型谱图 (2900rpm)

