

磨煤机润滑油泵SNH80R36U12.1W21

产品名称	磨煤机润滑油泵SNH80R36U12.1W21
公司名称	河北远东泵业制造有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:远东 型号:SNH80R36U12.1W21
公司地址	河北省泊头市道东街88号
联系电话	0317-8185077 13831765644

产品详情

三螺杆泵能够在不同的行业中使用，在其中能够发挥重要的作用和性能，在行业中能够充分展现良好的性能优势，在产业性能中发挥重要的作用和贡献。下面从特点.困油及措施不平衡等方面向大家介绍一下三螺杆泵(3GR三螺杆泵,SNH三螺杆泵)。Three screw pump can be used in different industries, in which can play an important role and performance, can fully show the good performance advantages in the industry, play an important role in industry performance and contribution.From below. Trapped oil and measures unbalance introduce three screw pump (3 gr three screw pump, three screw pump SNH).

1. 特点：1. Features:

1) 三螺杆泵(3GR三螺杆泵,SNH三螺杆泵)的均匀流量与齿数成正比，而与模数的平方成比例。体积小，重量轻，结构简朴，制造利便，价格低，工作可靠，自吸机能较好，对油液污染不敏感，维护利便等。1) the three screw pump (3 gr three screw pump, three screw pump SNH) uniform flow rate is proportional to the number of teeth, and with the square of the modulus ratio.Small volume, light weight, simple structure, manufacture, then, low prices, reliable work, self-priming function is good, is not sensitive to oil pollution, maintenance, etc.

2) 三螺杆泵的流量与齿宽成正比，但齿宽的增大受齿轮所受液压径向力增加的限制，一般取齿宽 $B = (6 \sim 10) m$ ，高压时取小值。另外，在容积式液压泵中，三螺杆泵的流量脉动最大。2) three screw pump flow rate is proportional to the tooth width, but the increase of tooth width is restricted by the hydraulic radial force increased by gear, generally take tooth width $B = (6 \sim 10) m$, when the high pressure of little value.In addition, in the positive displacement hydraulic pump, three screw pump flow pulsation is the largest.

3) 进步转速可以进步泵的流量，但受泵吸入机能的限制。齿轮泵的转速一般在 $1000 \sim 1500r/min$ 。3) progress speed can progress the flow of the pump, but restricted by pump suction function.The speed of the gear pump is in commonly $1000 \sim 1500 r/min$.

2、三螺杆泵(3GR三螺杆泵,SNH三螺杆泵)压力的措施

端面间隙自动补偿原理：

利用特制的通道把三螺杆泵内压油腔的压力油引到浮动轴套的外侧，作用在一定外形和大小的面积上，产生液压作用力，使轴套压向齿轮端面，这个力必需大于齿轮端面作用在轴套内侧的作用力，才能保证在各种压力下，轴套始终自动贴紧齿轮端面，减小三螺杆泵内通过端面的泄漏，达到进步压力的目的。其缺点是：流量和压力脉动较大，噪声大，排量不可变等。

3.三螺杆泵(3GR三螺杆泵,SNH三螺杆泵)的困油现象及卸荷

困油现象的危害：

使闭死容积中的压力急剧升高，使轴承受受到很大的附加载荷，同时产生功率损失及液体发烧等不良现象；溶解于液体中的空气便析生产气愤泡，产气愤蚀现象，引起振动和噪声。

消除困油现象：

在三螺杆泵(3GR三螺杆泵,SNH三螺杆泵)的侧板上或浮动轴套上开卸荷槽。非对称式，必需保证在任何时候都不能使吸油腔与压油腔相互串通；这样的齿轮泵不能反转。三螺杆泵(3GR三螺杆泵,SNH三螺杆泵)在使用中注意不同形式的特点和性能，在使用中经常出现不同的问题和反应，在使用中保证正常的的使用，出现问题及时进行解决，对不同的方面进行控制，按照正常的方式进行。

一、三螺杆泵的工作原理?

三螺杆泵为容积式泵。主要部件是转子和定子，转子是一个大导程大齿高和较小螺旋内经的螺杆，定子是与之相配的泵套和泵体。它是靠相互啮合的螺杆作旋转运动把液体从吸入口输送到排出口的。即当螺杆旋转时，装在泵套中的相互啮合的螺杆把被输送的液体封闭在啮合腔中，并使液体由吸入口沿着螺杆轴向作连续、匀速的运动，推至排出口。

三螺杆泵的主要零件是一个泵套、一个泵体和三根相互啮合的螺杆。其中一根与原动机连接，叫主动螺杆；另两根在主杆两侧，随主动螺杆作反向旋转，称为从动螺杆。主、从动螺杆的螺纹均为双头螺纹。这五个零件组装在一起就形成一个个彼此隔离的密封腔，把泵的吸入口与排出口隔开。当主动螺杆转动时，随着螺杆的转动和啮合，这些密封空间在泵的吸入端不断形成，将吸入室中的液体封入其中，并自吸入室沿螺杆轴向连续地推移至排出端，将封闭在各空间中的液体不断排出，犹如一螺母在螺纹回转时被不断向前推进的情形那样。每一个密封空间所占有的轴向长度恰好等于累杆的导程 t 。因此，为了使螺杆能吸、排油口分隔开来，螺杆的螺纹段的长度至少要大于一个导程。

三螺杆泵结构简单紧凑，泵套两端与泵体进出口相通。主杆连原动机，并传递螺旋运动，从杆是用来保证相互啮合螺杆的密封性，从而阻止液体从排出口泄流到吸入口。螺杆的螺纹部分被封闭在泵套的孔内，它们之间存在一定的间隙，以保证泵的性能和可靠运转。封闭在泵套内的螺纹部分的长度叫螺杆工作长度，它是由管道系统所需的压力值和被输送的液体的特性来确定的。

螺杆上的轴向力包括作用于螺杆螺旋面上的力，这些力将螺杆压向吸入端，并使螺杆的端部磨损，故在泵的结构上应设计液力平衡装置。通常在泵套上钻深孔，引高压液体至三根螺杆右侧平衡活塞的末端，借以平衡螺杆的轴向力。在设计平衡活塞直径时，应留有少量未被平衡的剩余轴向力。剩余轴向力从杆指向吸入端，主杆可指向排出端。主杆剩余轴向力可由轴承（或止推垫）来承受；而从杆的剩余轴向力则由止推垫来承受。采用这种液压力平衡装置，使得螺杆沿轴心线方向是在受压状态下进行运转。作用在螺杆上的径向力是由液体压力而产生的。从杆对称配置于主杆两侧，故主动螺杆的径向力是平衡的。从杆上的径向力，通常不设平衡装置。高压液体经过特设回流孔进入机械密封腔，再回到低压腔，形成回流，保持机械密封腔内有一定的压力，同时带走部分机械动环与静环摩擦产生的热量。

为了防止当排除管道发生故障时，泵的工作压力突然升高而使泵和电机损坏，故在泵上装有安全阀。安全阀的作用是：当排出管路内压力超过泵的额定工作压力时，安全阀即自动开启，使排出口与吸入口相遇，形成液体（在高、低压腔）的全回流，以保护泵、电机和管路系统。安全阀只能作为一个保护机构，进行短时间工作，而不能作为流量调节阀使用。

螺杆泵必须按既定的方向运转，以产生一定的吸排。泵工作时，应注意检查压力、温度和机械轴封的工作。对轴封应该允许有微量的泄漏，如泄漏量不超过 20-30 秒 / 滴，则认为正常。假如泵在工作时产生噪音，这往往是因油温太低，油液粘度太高，油液中进入空气，联轴节失中或泵过度磨损等原因引起。泵停车时，应先关闭排出停止阀，并待泵完全停转后关闭吸入停止阀。？

二、三螺杆泵的功率？

泵的轴功率一般为水功率、摩擦功率和泄漏损失功率这三部分的总和。

水功率 N_c 是指单位时间内泵传给液体的能量，也称输出功率，可用下式计算： $N_c = P \cdot Q \cdot 10^{-3}$

式中： P —泵的排出压力和吸入压力之差，帕； Q —泵的实际排量， m^3/s 。

摩擦功率是指液体粘性阻力产生的摩擦损失，可由下式表示：

$$N_f = K \cdot n \cdot 1.5 D^2 \cdot \eta \cdot m$$

式中： n —转速； D —主动螺杆的外径； η —粘度； K —与螺杆长度有关的系数； m 是与流量 Q 有关的系数。由上可见，当泵运送的液体粘度不同时，泵的轴功率也将不同。当旁通阀开启时，液体是在有节流的情况下在泵中不断循环流动的，而循环的油量越多，循环的时间越长，液体的发热也就越严重，甚至使泵因高温变形而损坏，必须引起注意。泄漏损失是指液体从高压处漏回低压处所造成的功率损失。螺杆泵应在吸排停止阀全开的情况下起动，以防过载或吸空。螺杆泵因工作螺杆长度较大，刚性较差，容易引起弯曲，造成工作失常。对轴系的连接必须很好对中；对中工作最好是在安装定位后进行，以免管路牵连造成变形；连接管路时应独立固定，尽可能减少对泵的牵连等。此外，备用螺杆，在保存时最好采用悬吊固定的方法，避免因放置不平而造成的变形。

螺杆泵虽然具有干吸能力，但是必须防止干转，以免擦伤工作表面。假如泵需要在油温很低或粘度很高的情况下起动，应在吸排阀和旁通阀全开的情况下起动，让泵起动时的负荷最低，直到原动机达到额定转速时，再将旁通阀逐渐关闭。

电动污水泵	3GR30*4W2三螺杆泵	青岛国人集团有限公司
电动滑油泵	3G36*6AW21三螺杆泵	陕西榆林天然气化工有限责任公
钢铁厂稀油站液压油泵	3G36*4W21三螺杆泵	浙江禾欣实业集团股份有限公司
防爆树脂泵	NYP220保温高粘度泵	沧州明珠塑料股份有限公司
切削液输送泵	2CY10齿轮泵	浙江江山化工股份有限公司
喷胶泵	NYP-24-RU-MS-W51高粘度泵	山东海天生物化工有限公司
磨煤机润滑油泵	NYP-24-RU-T2-J-W11高粘度泵	际华三五七橡胶制品有限公司
船用低压燃油泵	3GCL100*2W21三螺杆泵	龙星化工股份有限公司
磨煤机润滑油泵	NYP-24-RU-T2-W11高粘度泵	河北金牛化工股份有限公司
稀油站润滑油泵	3GCL110*2W2三螺杆泵	安徽八一化工集团有限公司
大流量重油输送泵	W2.1ZK-14Z2M1W73	遵义氯碱股份有限公司

磨床机润滑油泵	SNH1300R54E6.7W21三螺杆泵	青岛红星化工集团有限责任公司
甘油循环泵	SNH120R46U12.1W21三螺杆泵	天脊中化高平有限公司
硅酮玻璃胶泵	NYP50-RU-M1-W12高粘度泵	鹰鹏化工有限公司
输送白乳胶泵	NYP-320B-RU-T1-J-W12高粘度泵	金桐石油化工有限公司
输送密封胶泵	NYP-320-RU-T1-W12高粘度泵	浙江万马高分子材料股份有限公司
输送橡胶液泵	NYP-320高粘度泵	大连瑞泽农药股份有限公司
输送改性硅油泵	NYP50-LR-T1-J-W12高粘度泵	安徽省司尔特肥业股份有限公司
输送玻璃胶基础料泵	NYP50-LR-T1-J-W21高粘度泵	泸州北方化学工业有限公司
输送环氧树脂泵	W6.4ZK62Z1M1W77双螺杆泵	河南佰利联化学股份有限公司
沥青喷洒泵	NYP50-RU-T2-AJ-W21高粘度泵	安徽三星化工有限责任公司
沥青喷射泵	NYP50-RL-T2-A/J-W21高粘度泵	北京首创轮胎有限责任公司
原料焦油泵	W6kse-67M4W75	四川海大控股集团有限公司
洗舱泵	W7T.2ZK28M1W73	荣成市石岛东海造船有限公司
磨煤机润滑油泵	W7.2ZK-112M1W73	浙江腾龙造船厂
卸油泵	W6kse-30M4W77	台州海滨船舶修造有限公司
沥青泵	NYP50-RU-M1-W51高粘度泵	山东尚舜化工有限公司
锅炉点火重油泵	SMH80R46E6.7W23三螺杆泵	浙江嘉化工业园投资发展有限公
沥青成型给料泵	NYP50-RU-T2-J-W11高粘度泵	陕西兴化集团有限责任公司
磨煤机润滑油泵	NYP50-RU-T2-J-W52高粘度泵	四川釜峰实业有限公司