

产品说明书

3DPL-4.8/2 型沥青泵

本溪长源水泵有限公司

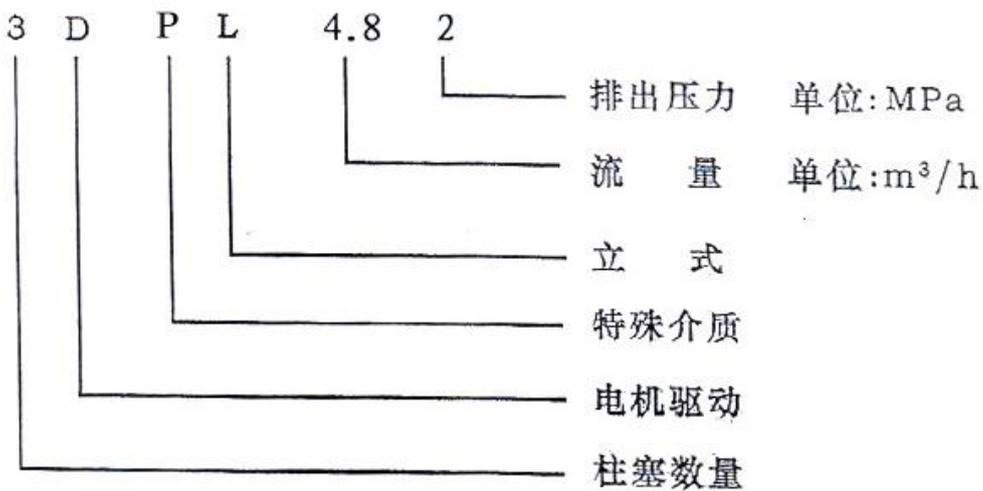
一、泵的运用

3DPL-4.8/2 型三柱塞沥青泵，适用于输送 250℃ 以下的沥青及常温水、油等无腐蚀性液体。

二、技术规范

参数		型号	3DPL-4.8/2
流量	m ³ /h		4.8
压力	MPa		2
柱塞直径	mm		70
行程	mm		80
往复次数	r/min		99
介质温度	℃		250
吸排口径	mm		25
热煤吸排口径	mm		15
摆线针轮减速机型号			BWYB-11-7.5(防爆电机)
长	mm		1015
宽	mm		900
高	mm		1205
总重	kg		1025

三、型号说明



(4)、打开吸入和排出管道上的闸门。

(5)、检查电动机和开关的绝缘情况是否符合电气规程要求。

3、运转中的维护

(1)、在全部检查确保柱塞及其它部件运转毫无障碍、各管路
上的闸门都已经全部打开的情况下,可根据电气设备的技术要求操作
规程,按指示牌所示的方向启动电机。

(2)、柱塞密封下不宜压得过紧或过松,应适当调整好填料压
套。

4、泵的停车

(1)、切断电源、关闭电机。

(2)、关闭吸入和排出管道上的闸门及热煤进出口的管道闸门。

(3) 长期停放或修理,应将液体放尽。

5、短期停放

(1)、检查连杆螺栓、螺母的拧紧情况。

(2)、用适当物件将泵盖住。

6、长期停放时的保养

(1) 长期停放(一个月以上)检查连杆瓦与曲轴之间的间隙。
间隙有所增大,须取出适当垫片或者更换备件。

新研括或更换的轴瓦,必须将泵空运转 3-5 分钟,检查轴承是否
发热。如果发热须重新装配研括。

(2)、检查阀球与阀座,如密封不严时,须更换新的备件。

(3)、检查连杆螺栓与螺母、地脚螺栓与螺母及其它紧固零件

四、结构特点

3DPL-4.8/2 型沥青泵为立式三缸单作用电动往复泵，它是由电动机摆线针轮减速机链轮曲柄连杆机构及液缸部分组成。

1、液缸部分

液缸部分主要由液缸、阀球、阀座、导向套、密封环等零件组成。液缸体为 35 号锻钢制成，液缸内装三组吸入阀、三组排出阀，且吸入、排出阀通用，且有三个吸入口、一个排出口，为使液体保持一定的温度，液缸上钻有保温孔。柱塞密封采用是标准的聚四氟乙烯密封环，支撑环及压环。

2、传动部分

传动部分采用的是开式结构，它是由防爆电机摆线针轮减速机、链轮、曲轴、连杆机构组成。曲轴材料为 45 号钢。连杆材料为 QT500-7 球铁。曲轴两端采用滚动轴承支承，各部位采用油杯润滑。

五、安装、使用、维护说明

1、泵的安装

泵通过底座安装在牢固的基础上。

为了保证泵的吸入性能，吸入管道应尽量减少弯折和急剧的转弯，吸入管及排出管接头一定要严密，不得渗漏。

2、启动前的准备

- (1)、首先将各油杯注满油。
- (2)、盘车一周以上，以保证运转自如和安装可靠。
- (3)、打开热煤进出口的管道上的闸门。

是否有松动现象。

(4) 将泵内液体放尽，并用煤油清洗干净。

7、故障产生原因及消除方法

序号	故障情况	产生原因	消除方法
1	电机不能启动	A、电源无电 B、电源一相或二相断电 C、排出管道未打开	A、检查电源供电情况 B、检查保险丝及接触点是否良好 C、打开闸门（应避免类似情况）
2	转数正常，也有压力，但流量不够	A、吸入管路上的闸门没有全部打开或有故障 B、吸入管连接处不严，有空气进入液缸 C、吸入管道过滤装置堵塞 D、阀与阀座密封面损坏，或有夹杂物产生回流现象 E、柱塞密封有严重渗漏	A、打开闸门并进行检查，有故障时须进行修理。 B、用皂液试验各连接管路是否有漏气现象或停车做液压试验。 C、清洗过滤装置 D、检查清洗阀和阀座或更换新的阀和阀座。 E、可调整压套或更换新的密封圈
3	压力达不到要求	A、吸入或排出阀失灵。 B、柱塞密封有严重渗漏	A、检查清洗阀和阀座或更换新的阀和阀座 B、可调整压套或更换新的密封圈
4	传动部分零件过度发热	A、油杯中无油了 B、曲轴轴瓦、十字头或十字头销轴间隙过大	A、油杯中注满油 B、调整间隙或更换新件