

世界过滤技术的先驱

关于颇尔公司

颇尔公司创立于1946年，是全球高科技过滤、分离和纯化方面的领导者，为广大生命科学和工业领域的客户提供解决方案，满足各类关键的流体管理需求。颇尔公司与客户一同努力促进健康、安全与环保科技的进步。颇尔公司提供的高科技产品实现了生产流程与产品的创新以及减少排放与浪费。

从第一台过滤器在液压系统应用以来，伴随着工业飞速发展的步伐，颇尔公司不断发展、完善自己的产品，满足日益严格的油液净化要求，通过先进的油液净化技术，保证设备、人身、产品及系统的安全可靠性，延长设备和油液的使用寿命，为用户谋利益。目前，颇尔公司已拥有一支由 20000 多人组成的设计、制造、销售和技术服务队伍，产品广泛应用于电力、微电子、食品饮料、石油化工、航空航天、工业液压润滑、医药卫生等各个领域，遍布世界各地，成为世界上最大的过滤器和流体净化设备的生产商。

关于丹纳赫集团

丹纳赫是全球科学和技术的创新者，致力于帮助我们的客户在全球各地应对复杂的挑战和改善生活品质。我们在高难度且富有吸引力的领域，如医疗、环境和工业，拥有众多世界一流的品牌。我们在全球拥有二十多家营运公司以及超过62,000名员工的多样化团队，遵循同一个文化和运营系统 - 丹纳赫业务运营体系（DBS）。



电力行业的亲密伙伴

颇尔公司投身于电力设备液压，润滑系统的油液净化已有近 70 年的历史，积累了丰富的经验，是电力工业的亲密伙伴。美国 GE 公司在发电机速度控制系统中指定颇尔过滤器作为伺服阀的保护原件已超过 35 年的历史；西屋（WESTINGHOUSE）公司在汽轮机润滑系统中采用高效颇尔过滤器（ $\beta_3 \geq 2000$ ）进行冲洗作业和在线使用，最大限度地发挥了设备的性能；PALL 与西门子、ABB、东芝、日立等全球性企业的广泛合作，携手为电力行业用户服务。颇尔公司已成为电力行业的亲密合作伙伴。颇尔以自身优质高效的产品和强有力的技术服务基础，为电力生产部门和电力设备制造部门提供优质的服务，并积累了丰富的经验。

颇尔过滤器（北京）有限公司及其工厂于 1993 年在北京成立，并在北京、上海、广州设过滤技术实验室，在北京设有备件仓库。1995 颇尔滤芯质量标准被认定为中国电力系统国家标准（D/L T521-93，真空净油机使用验收导则）。国内厂家配套有：国家核电、中国核电、中国广东核电、哈尔滨汽轮机、东方汽轮机、上海汽轮机、保定天威、沈变、西安变、特变电工、济南西门子、山东电力变、常州东芝、江苏华鹏、南京电力变，也为三峡至华东 500kV 换流和 2000kV 变压器站提供高真空变压器油滤油机。

PALL 设有过滤应用技术研究实验室，可及时向用户提供专业水平的技术服务，包括流体及过滤器的检测，系统污染状况的诊断，过滤系统的选择设计，安装调试，操作培训等。

PALL 设在国内的产品仓库可现货供应常用过滤器及备件。



目录 (CONTENTS)

磷酸酯抗燃油真空滤油机 HNP023 系列	03
磷酸酯抗燃油真空净油机 HNP023 系列	04
磷酸酯抗燃油真空净油机 HNP006 系列	05
磷酸酯抗燃油液再生净化装置 HRP020 系列	07
磷酸酯抗燃油液再生净化装置 HRM 系列	09
磷酸酯抗燃油液再生净化装置 HNP021HRM02X	10
离子交换再生过滤装置 PFS-001-8300 系列	11
离子交换再生过滤装置 PFS(C)8370 系列	14
移动式高效滤油车 PFC 系列	15
固定式高效滤油装置 PFS 系列	18
磷酸酯抗燃油除油泥设备 VRF 系列	19
空气滤清器 PFD 系列除湿型的油箱过滤器	20
滤油机常用维修包	22
电厂抗燃油应用质量标准	23



磷酸酯抗燃油真空滤油机 HNP023 系列

HNP 油液净油机通过去除水分、污染物和气体来处理抗燃液和透平油。它可以是固定设备，也可以是移动设备，使用起来方便经济。

HNP023 通过减缓油液氧化、保持润滑性和降低空气混入可以提高系统的可靠性和延长系统元件与油液的寿命。通过降低酸的形成还能控制油液系统中的腐蚀。酸是通过水与系统中所产生的金属颗粒的相互反应而形成的。

HNP023 能去除100%的游离水和高达90%的溶解水，它还能去除100%的游离气体和高达80%的溶解气体。颗粒的去除是在油液回到系统油箱之前通过使用一个3微米的高β比($\beta_3 \geq 1000$)“Ultipor III”滤芯来处理该油液而实现的。

HNP023 分为固定式和移动式。HNP023 接通电源，打开进出口阀门并按下旋转到“start（启动）”按钮，即可开始油液净化过程。

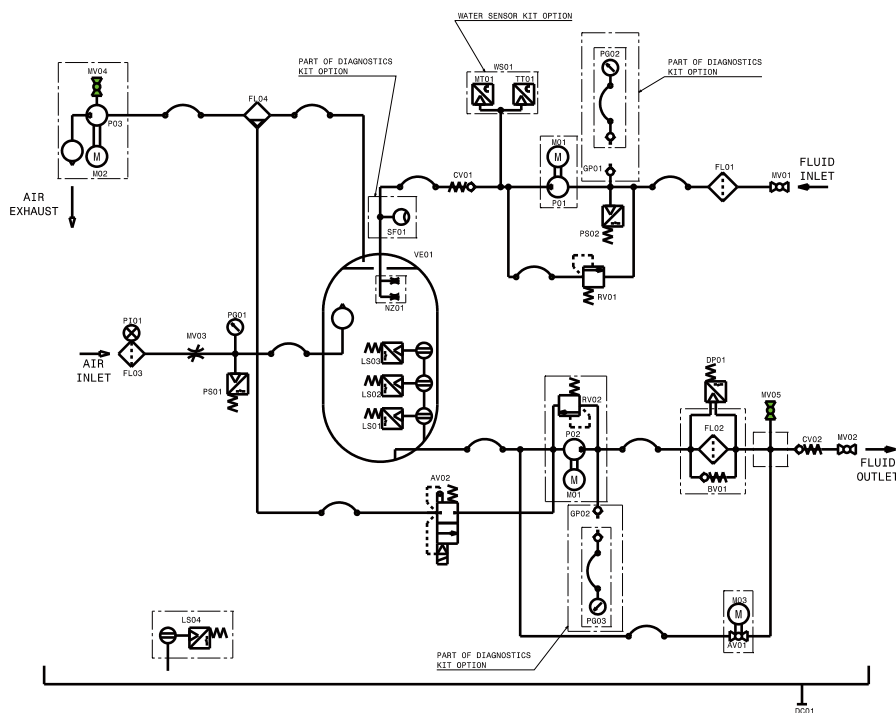
该装置的自动控制器不断地监测工作情况，如果液位和压力超出正常范围，则可安全地使该系统停机。

安全特征包括：高低液位浮子液位开关、输出溢流阀（设定成9bar），进油口真空压力开关和滴油盘浮子开关。

HNP023 油液净化装置设计坚固，能在恶劣的环境下可靠运行。所有元件便于维护，滤芯很容易更换。



流程图



磷酸酯抗燃油真空滤油机 HNP023 系列

订货信息

设备选型: HNP023 表1 表2 表4 表5 表6 AX344

滤芯选型: 出口: UE310 20 表3 表4

空气过滤器: HC0293SEE5



表1

代码	电压
M	220V 1ac
R	380V 3ac
T	415V 3ac

表2

代码	频率 (Hz)
5	50Hz 1PH
3	50Hz 3PH
4	60Hz 3PH

表3

代码	过滤精度
AZ	AZ ($\beta_{2.5(c)} \geq 2000$)
AP	AP ($\beta_{5(c)} \geq 2000$)
AN	
AS	

表4

代码	密封材料	适用油液
Z	氟橡胶	专用合成液

表5

代码	安装选型
C	移动式
N	固定式

表6

代码	接口方式
P	管螺纹
T	锥螺纹

技术参数

净重 (kg)	250
外形尺寸 (mm)	1347 (L) × 583 (W) × 1514 (H)
进口	G1½" 外螺纹 G1-½"
出口	G1" 外螺纹 G1"
流量 (L/min)	21
总电机功率 (kW)	2.05
油液适用范围	磷酸酯抗燃油/矿物油
最高粘度 (cSt)	700
流体温度范围 (°C)	10~70
进口压力 (barg)	-0.4~1.5
出口最高压力 (barg)	9
正常工作真空 (barg)	-0.6~-0.9
除水除气能力	去除100%的游离水和高达90%的溶解水, 100%的游离气体和高达80%的溶解气体

磷酸酯抗燃油真空滤油机 HNP006 系列

简介

HNP006 油液净油机通过去除水分、污染物和气体来处理抗燃液和透平油。它可以是固定设备，也可以是移动设备，并且使用起来方便经济。

通过减缓油液氧化、保持润滑性和降低空气混入可以提高系统的可靠性和延长系统元件与油液的寿命。通过降低酸的形成还能控制油液系统中的腐蚀。酸是通过水与系统中所产生的金属颗粒的相互反应而形成的。

HNP006 油液净化机能去除100%的游离水和高达90%的溶解水，它还能去除100%的游离气体和高达80%的溶解气体。颗粒的去除是在油液回到系统油箱之前通过使用一个高 β 值滤芯来处理该油液而实现的。

HNP006 按安装可分为固定式和移动式。HNP006接通电源，打开进出口阀并按下“reset(复位)”和“start(启动)”按钮，即可开始油液净化过程。

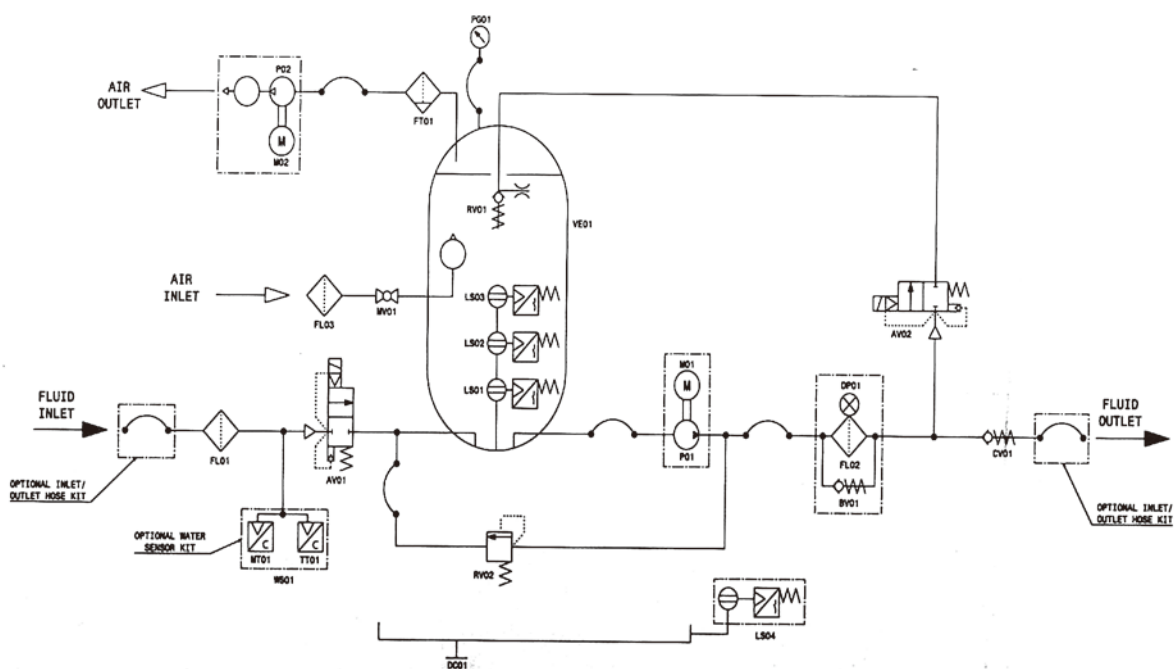
该装置的自动控制器不断地监测工作情况，如果液位和压力超出正常范围，则可安全地使该系统停机。

安全特征包括：高低液位浮子液位开关、输出溢流阀（设定成10bar）。

该 HNP006 油液净化装置设计坚固，能在恶劣的环境下可靠运行。所有元件便于维护，滤芯很容易更换。



流程图



磷酸酯抗燃油真空滤油机 HNP006 系列

订货信息

设备选型: HNP006
 表1 表2 表4 表5 表6

滤芯选型: 出口: UE219 8
 表3 表4

空气过滤器: HH3050C12RF40V

表1

代码	电压选项
M	220V 1ac

表2

代码	频率 (Hz)
5	50Hz 1PH

表3

代码	过滤精度
AZ	AZ ($\beta_{2.5(C)} \geq 1000$)
AP	AP ($\beta_{5(C)} \geq 1000$)

表4

代码	密封材料
Z	氟橡胶

表5

代码	安装选型
C	移动式
N	固定式

表6

代码	接口方式
P	管螺纹
T	锥螺纹

技术参数

净重 (kg)	75
外形尺寸 (mm)	695 (L) × 455 (W) × 1041 (H)
进口连接	G1 1/4 " 外螺纹
出口连接	G1 " 外螺纹
循环流量 (L/min)	9.6
总电机功率 (kW)	0.67
油液适用范围	变压器油
最高粘度 (cSt)	700
流体温度范围 (°C)	10 ~ 70
进口压力 (barg)	0 ~ 10
出口最高压力 (barg)	10
正常工作真空 (barg)	-0.6 ~ -0.9
除水除气能力	去除100%的游离水和高达90%的溶解水, 100%的游离气体和高达80%的溶解气体

磷酸酯抗燃油再生净化装置 HRP020 系列

简介

磷酸酯广泛应用于工业上需要使用抗燃油液的液压或润滑系统上，除了其抗燃特性，磷酸酯与传统的矿物油相比，具有更好的润滑性。在大型汽轮机组上，磷酸酯作为操作油液在控制系统中的应用已有将近40年的历史。然而它在有水的情况下却很容易降解。所以有效地油液调整必须是避免或切断油液降解链。油液降解的最坏影响是酸的形成并在严重情况下腐蚀重要的金属元件，同时影响抗燃油的电阻率。

油液调整要求

为了缓解油液降解，必须控制以下参数：

- 维持足够低的含水量
通常含水量为 1000ppm 被作为磷酸酯中水含量可以接受的上限。500ppm 或更少的含水量将保证不会有水解而产生相应的酸
- 避免空气进入油箱及泵内
在系统泵中空气压缩引起“dieseling”现象，产生局部高温并伴随高的热应力和酸的形成
- 保持低酸值
0.2mg KOH/g 为最大可接受总酸或中酸值
- 采用离子交换树脂来提高电阻率

HRP020 油液净化机利用真空去水原理降低油液系统中的含水量和空气混入量。颇尔油液净化机能够去除100%的游离水和高达90%的溶解水，同时还能去除100%的游离空气和高达80%的溶解气体。在油液返回油箱前，采用高 Beta 值 Ulitipor III ($\beta_x \geq 1000$) 滤芯来去除油液中的固体颗粒。

采用离子交换树脂来有效地去除油液运行过程中产生的酸。相比硅藻土和活性矾土，离子交换树脂能够恢复降解的磷酸酯，在延长寿命使用的同时有效地降低油液费用。

油液调整系统

整套设备可以作为一个组合件来提供，包括离子交换装置及 HNP023 系列真空净化设备。

超过以上容积的系统请咨询颇尔销售人员。如果最初的酸值超过 0.5mg KOH/g，在开始使用前请咨询颇尔销售人员。另外系统酸值出现恶化的情况时，颇尔可以提供连接在原先使用的真空净油机上的离子交换装置。

在 HRM 离子交换装置的主回油路上有一个流量开关来显示真空净油装置的运行情况。离子交换装置是一套完全独立的设备，不需要在现场对现有的净油设备进行连接和调试。

磷酸酯抗燃油液再生净化装置 HRP020 系列



HNP023



HRM02X

技术参数

真空净化装置净重 (kg)	250
离子交换装置净重 (kg)	274
进口连接尺寸	G2 "
出口连接尺寸	G1 "
电动机总功率 (kW)	2.5
流量 (L/min)	21+3.4
最高粘度 (cSt)	300
流体温度范围 (°C)	10 ~ 70
进口压力 (barg)	0.5 ~ 2
出口压力 (barg)	9
正常工作真空值 (barg)	-0.6 ~ -0.9

供货范围

真空净油装置 HNP023 系列	一台
离子交换装置 HRM 系列	一台
连接软管	3米
离子交换滤芯更换工具	一套

磷酸酯抗燃油液再生净化装置 HRM 系列

订货信息

设备选型: HRM02X Z P
表1 表2 表3

离子交换滤芯:

HC0653FAG39Z (降低酸值)

HC0653FCG39Z (提高电阻率)

表1

代码	电压
R	380V 3ac

表2

代码	频率 (Hz)
3	50Hz 3PH

表3

代码	安装选型
C	移动式
N	固定式



HRM02X

磷酸酯抗燃油液再生净化装置 HNP021HRM02X



离子交换再生过滤装置 PFS-001-8300 系列

产品简介

颇尔离子交换过滤装置采用特殊过滤元件，三个过滤器组合，可有效去除介质中的酸、水和固体颗粒，以保持磷酸酯抗燃油液较低的酸值和污染物。用于磷酸酯抗燃油液的再生及指标达标处理。

再生过滤装置功能：

采用三种过滤器：

- 1、离子交换过滤器，采用 HZ8300 系列过滤器，配置离子交换树脂滤芯，可保持设备低酸值，有效地去除油液运行过程中产生的酸。离子交换滤芯能够恢复降解的磷酸酯，延长油液使用寿命。
- 2、除水过滤器，采用 HZ8300 系列过滤器，配置专用除水滤芯，可保持介质内的水分总含量不超标。维持设备足够低的水含量，保证不会有水解而产生相应的酸。
- 3、颗粒去除器，采用 HZ8314 系列过滤器，配置高精度滤芯，高 Beta 值 Ultipor III ($\beta_x \geq 1000$) 有效去除油液中的固体颗粒。
- 4、离子交换过滤器和除水过滤器串联布置，采用小排量优质齿轮泵，流量 1.4L/min，有效保证离子交换性能的发 挥，最后通过颗粒过滤器。
- 5、颗粒过滤器，配置 25L/min 齿轮泵，可在30分钟左右将800L的油箱循环一遍，保证系统的油液清洁度达到要求。

报警功能和信号、接口

三种过滤器分别设有滤芯压差超压旁路通过功能。

报警信号：

- a. 除水滤芯堵塞警报
- b. 除颗粒滤芯堵塞警报
- c. 集油盘液位报警并连锁停机

离子交换再生过滤装置 PFS-001-8300/PFS2-001-8300 系列

性能参数

系列号	PFS-001-8300	PFS2-001-8300
额定压力 (MPa)	1	1.63
电机功率 (kW)	0.75+0.18	0.75+0.18
电 源	380V/50Hz	380V/50Hz
额定流量 (L/min)	25+1.4	25+3.4
过滤精度 (μm)	5	5
工作温度 (°C)	20~70	20~70
适用介质 (mm)	磷酸酯抗燃液	磷酸酯抗燃液
体 积 (mm)	1750×600×1545	2020×600×1545
整机重量 (kg)	174	200

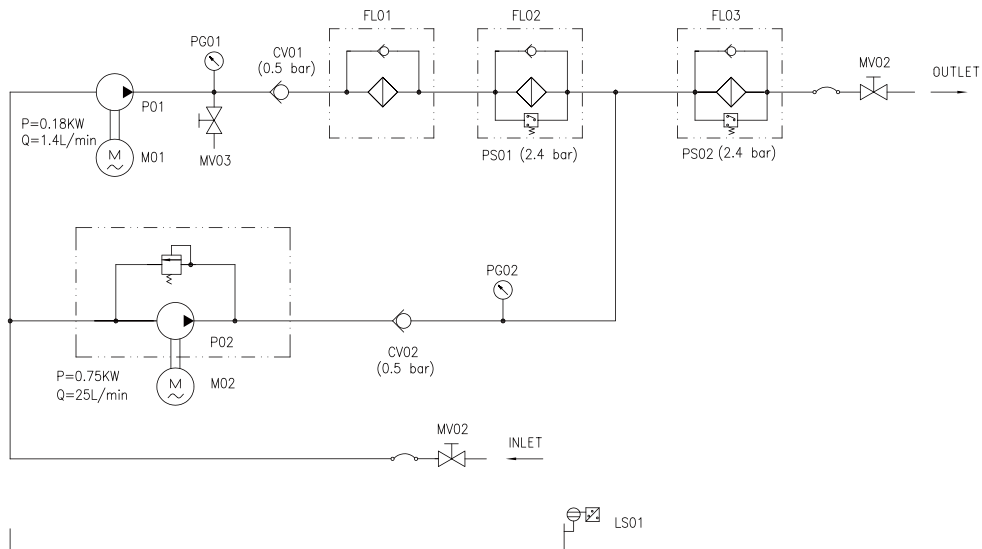
运行

- 系统连接
过滤车吸油口与油箱底部相接，出油口与油箱回油口相接
- 接通电源
接通电源（380V/50Hz），电源指示灯亮
- 系统起动
打开进出口阀，按启动按钮，工作指示灯亮，过滤装置开始工作
- 系统停车
按停止按钮，工作指示灯灭，过滤装置停止工作
- 系统排空
将吸油管口拔出液面，启动按钮将滤油装置和管路内的存油泵出
- 关闭进出口球阀

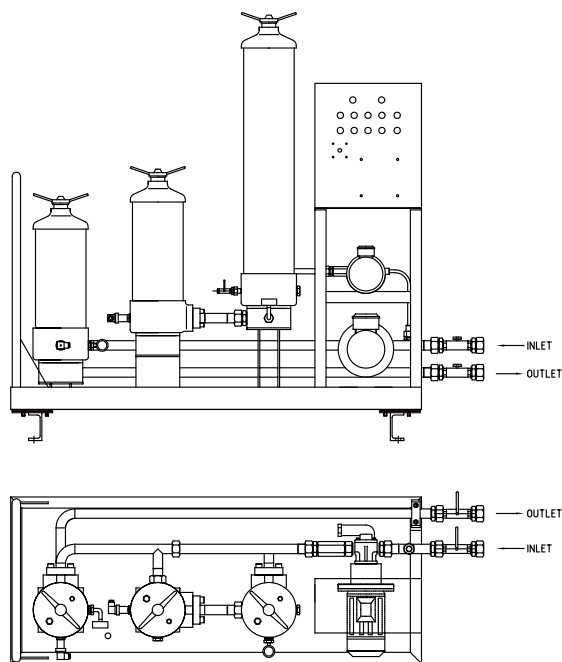


离子交换再生过滤装置 PFS-001-8300 系列

流程图



结构图



滤芯选型

名称	订货信息	备注
FL03滤芯	HC8300FWT16Z	除水滤芯
FL01滤芯	HC0653FAG39Z/HC0653FCG39Z	降低酸值/提高电阻率
FL02滤芯	HC8314FCP16Z/HC8314FCP39Z	除颗粒滤芯

离子交换再生过滤装置 PFS (C) 8370 系列

设备概述

PFS (C) 8370 装置采用新型过滤元件，两个过滤组合，可有效去除介质中的酸和固体颗粒，以保证抗燃油液的酸值和污染物低于规定值。可广泛应用于液压、润滑及石油化工等各行业。其中8370双并联过滤器中装阴、阳离子交换树脂滤芯，离子交换树脂是一种人工合成物，呈米粒状，具有稳定的物理、化学结构。



设备功能：

- 离子交换：8370过滤器配置阴、阳离子交换树脂滤芯。

两种不同类型的树脂：弱碱阴离子树脂（用于降低EH油液的酸值）、强酸阳离子树脂滤芯（用于去除 EH 油液中的金属离子，以提高电阻率）。弱碱性阴离子树脂具有永久性的碱性功能团，能与酸发生反应，并具有良好的吸附效果。相比硅藻土和活性矾土，离子交换树脂不包含那些增加空气混入和促使产生“dieseling”现象可萃取型金属。颇尔离子交换滤芯能够恢复降解的磷酸酯，在延长油液使用寿命的同时有效地降低油液费用。

- 颗粒去除：8314系列过滤器通过滤芯由表及里，沿流动方向逐渐缩小的渐变孔隙结构，分层拦截不同尺寸的污染颗粒，可最大限度的去除油液中的固体颗粒。

技术参数

选型系列号	PFS8370-CH81 PFC8370-CH81	PFS8370-CH83 PFC8370-CH83
额定压力 (MPa)	1	0.6
电机功率 (kW)	0.18	0.25
电源	380V×3φ/5Hz	
额定流量 (L/min)	1.5	3.4
过滤精度	$\beta_x=1000$ (X=2.5、5、7、12、22 μ m)	
工作温度 (°C)	10~70	
适用介质	工业磷酸酯	
流体粘度 (cSt)	≤100	
外形尺寸 (mm)	1380 (L) × 500 (W) × 1570 (H)	1400 (L) × 530 (W) × 1632 (H)
重量 (kg)	220	220

移动式高效滤油车 PFC 系列

产品说明

Pall 高效滤油车采用新型的 Pall-Ultipor III 系列环保型过滤元件,可以在多种场合对多种液态介质进行固体颗粒的高效率过滤,应用于电力行业磷酸酯抗燃液。

Pall-Ultipor III 高效过滤材料的特点

- 滤除固体污染物速度快、效率高 ($\beta_x \geq 1000$)
- 滤材由专利纤维和树脂通过特有工艺制成,具有固定的孔隙结构,滤材无脱落。被拦截的污染颗粒不会因压差和流量的脉动而产生“卸载”现象
- 采用由表及里、沿流动方向逐渐缩小的渐变孔径结构,分层拦截不同尺寸的污染颗粒,纳垢能力强,从而大大提高了使用寿命
- 采用外螺旋缠绕结构和加强的支撑,保证过滤面积稳定
- LZ滤材,采用的树脂材料具有吸附水的功能



PFC8924-25



PFC8314-50



PFC8314-100/150



PFC9020

移动式高效滤油车 PFC 系列

PFC系列新型滤油车的特点

- 带热闭锁报警器，防止冷启动时的误报警
- 过滤器带有旁通阀，避免滤芯堵塞时系统断流
- 电机缺相错相保护
- 声光压差报警提示更换滤芯
- 吸油口粗滤器保护油泵
- 出油口扩散器，防止空气混入油箱
- 万向轮使移动更加灵活、轻便
- 集油盘和油管装置固定，减少环境污染
- 油泵溢流阀可以在误操作时暂时卸荷



技术参数

系列号	PFC9020-10	PFC8924-25	PFC8314-50	PFC8314-100	PFC8314-150
额定压力 (MPa)	1.0				
电机功率 (kW)	0.18	0.75	1.5	3	4
电 源	380V×3φ/50Hz				
额定流量 (L/min)	10	25	50	100	150
过滤精度	$\beta_{X(c)} \geq 1000$ (X=2.5、5、7、12、22 μm)				
工作温度 (°C)	10~80				
适用介质	磷酸酯抗燃液				
介质粘度 (cSt)	≤ 100				
外形尺寸 (mm) 长×宽×高	300×250×650	600×500×860	700×650×900	800×650×1400	800×650×1400
重 量 (kg)	27	65	115	160	165

移动式高效滤油车 PFC 系列

订货信息

设备选型:

PFC 8924-25 - -
表2 表1

滤芯选型:

HC 9404 F 13
表1 表2

PFC 9020 R3 8
表1 表2

滤芯备件号:

HC 9020 F 8
表1 表2

表1

代码	过滤精度 ($\beta_{X(c)} \geq 1000$)
CZ	2.5 (1)
CP	5 (3)
CN	7 (6)
CS	12 (12)
CT	22 (25)

注: 该表中表示的过滤精度是按 ISO16889 测定, 按 ISO11171 校准的。括号内的过滤精度是按老标准 ISO4572 测定, 按 ISO4402 校准的。

表2

代码	密封材料	适用的流体介质
H	丁腈橡胶	石油机油、油包水乳化液、水乙二醇
Z	氟橡胶	磷酸酯抗燃液

设备选型:

PFC 8314 - - -
表1 表4 表2

滤芯选型:

HC 8314F
表2 表3 表4

表1

代码	流量 (L/min)
50	50
100	100
150	150

表2

代码	精度 ($\beta_{X(c)} \geq 1000$)
CZ	2.5 (1)
CP	5 (3)
CN	7 (6)
CS	12 (12)
CT	22 (25)
LZ	1

注: 该表中表示的过滤精度是按 ISO16889 测定, 按 ISO11171 校准的。括号内的过滤精度是按老标准 ISO4572 测定, 按 ISO4402 校准的。

表3

代码	长度	适用滤油车流量
16	16 "	仅用于 50L/min
39	39 "	仅用于 100L/min 150L/min

表4

代码	密封材料	适用的流体介质
H	丁腈橡胶	石油基油、油包水乳化液、水乙二醇
Z	氟橡胶	磷酸酯抗燃液

固定式高效滤油装置 PFS 系列

PFS 系列固定式旁路高效滤油装置

固定滤油装置是相对于移动式滤油装置（滤油车）而开发的，它可固定在泵站旁边，用于硬管连接，配好供电系统，使系统操作时更加简便，(按下启动开关即可)，并能永远保证需过滤系统油液清洁度的等级，由于不需要每次使用时都要接管路及电路，因此防止了每次接管时油液的二次污染，并极大的减少了滤油装置漏油的可能性，消除了漏点。系统设置机械和电气两种保护，在误操作的情况下，当系统压力超过额定值时，系统自动卸荷。当电机长期超负荷工作时，该过滤装置可自动切断电源，保护电机。

我们也可根据客户的不同要求，开发不同类型、不同流量的滤油装置。



技术参数

系列号	PFS1-8924-25	PFS1-8314-50	PFS1-8314-100	PFS2-8314-100
额定压力 (MPa)	1.0			
电机功率 (kW)	0.75	1.5	3	3
电源	380V×3 φ /50Hz			
额定流量 (L/min)	25	50	100	100
过滤精度	$\beta_{x(c)} \geq 1000$ (×=2.5、5、7、12、22 μm)			
工作温度 (°C)	10~80			
适用介质	磷酸酯抗燃液			
介质粘度 (cSt)	≤ 100			
外形尺寸 (mm) 长×宽×高	700×450×550	1170×450×900	1270×450×1410	1180×860×1410
重量 (kg)	100	120	150	232

磷酸酯抗燃油除油泥设备 VRF 系列

简介

VRF 除油泥系统能有效地控制磷酸酯抗燃油中的油泥。VRF 滤油机配备的有 VRF-PGG 除油泥滤芯，能很好地除去油中的油泥；同时，VRF 系统还配备有 SRT 过滤器，能很好地去除固体颗粒，从而有效的预防油泥产生。



技术参数

设备型号	VRF-CY0072
净重 (kg)	500
外形尺寸 (mm)	1046 (L) × 879 (W) × 1432 (H)
进口连接	G1 "
出口连接	G 3/4 "
循环流量 (L/min)	2.2
电机总功率 (kW)	0.18
油液适用范围	磷酸酯油
粘度范围 (cSt)	12~100
进口最高压力 (barg)	-0.4
出口最高压力 (barg)	7

空气滤清器 PFD 系列除湿型的油箱过滤器

特点

1 μ m 固体颗粒过滤精度

隔膜阀

视窗

旋上式替换滤网

- 防止水份颗粒进入油箱
- 隔膜阀保证只有空气通过 PFD ,防止通过干燥过滤器倒流
- 进入油箱, 延长其使用寿命
- 防止通过油气的干燥剂失效

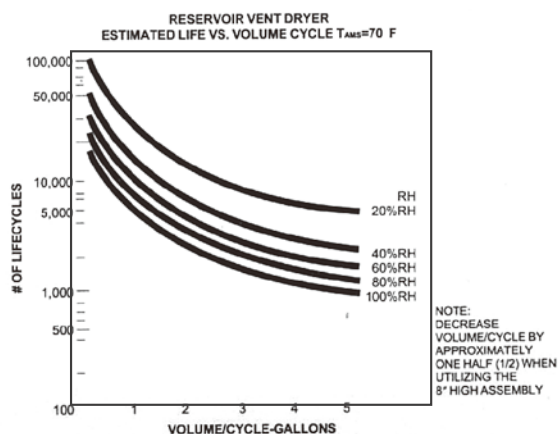
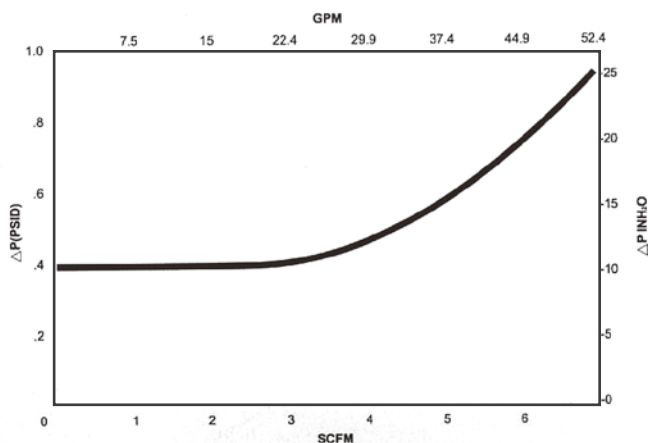
应用

PFD 可用于液压、燃油、透平油和其它油箱。从使用效果来看, PALL 的 PFD 干燥空气过滤器减少了运行成本, 提高了系统的性能。



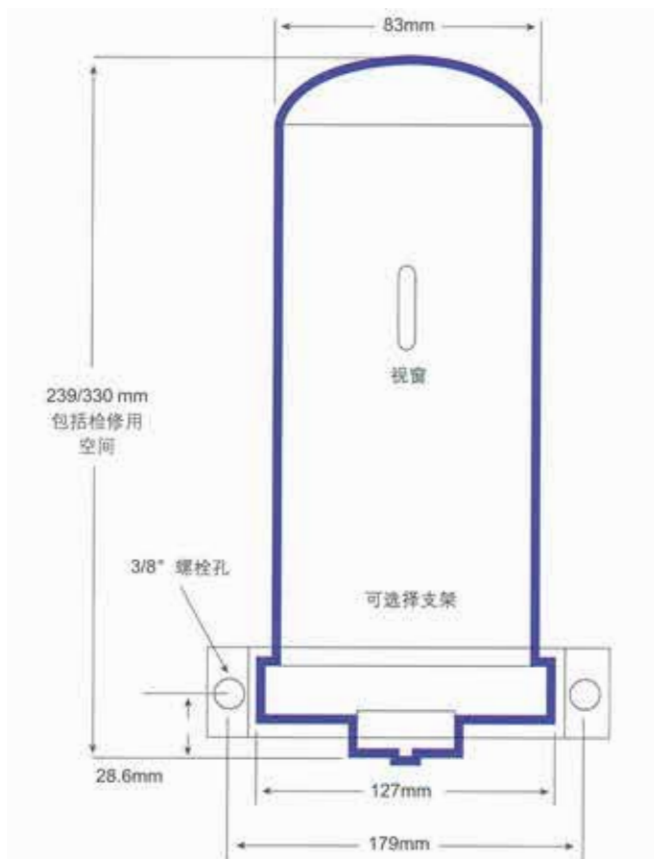
性能参数

- 推荐最大空气流量 7SCFM, 相当于油箱中 52gpm 空气被置换, 对于液压系统, 流量 (单位 SCFM) 会随着容积、流体的流速改变而改变。
- 使用寿命和进入油箱中的空气的湿度、空气量有关。
- 对于无液压缸的应用, 温度的波动将引起呼吸波动, 温度每次波动10°F, 油箱中的空气将交流2%, 图示显示 PFD 将维持循环的次数。
- 对于液压系统通过测量流体的循环倍率来决定呼吸总量。



空气滤清器 PFD 系列除湿型的油箱过滤器

尺寸图



规格说明

流体温度范围 (°C)	-54 ~ 82
过滤精度	1µm (空气中)
安装方式	应垂直装在适合的地方操作

订货信息

总成: PFD 表1 表2 表3

滤芯: PFD 表1

表1

代码	长度选项
8	8 "
12	12 "

表2

代码	安装支架选项
A	无支架
AB	附带永久性支架

表3

代码	接口选项
Omit	1-15/16-12UNJ-3B9 (1 " 管)
R	1-1/2-16UN-2B (PALL 滤清器接头)

滤油机常用维修包

HNP021 备件包 C1900002

序号	P&ID	名称	PN	订货代号	数量
1	PG02	真空罐压力真空表	HS75670	Z1201881	1
2	PG01	进口压力表	HS75669	Z1201882	1
3	PG03	出口压力表	HS75668	Z1201883	1
4	PS02	进口真空开关	HS70595	Z1201180	1
5	FL01	进口吸滤器	HM55420	Z1201863	1
6	DP01	过滤器压差开关	RC861CZ090ZYM	RCA218MZ090Z	1
7	FL04	油雾分离滤芯(海绵滤芯)	HS75390	Z1201037	1
8	P03	真空泵聚结滤芯	HS74499	Z1204753	2
9	LP02	灯(绿色)	HS76956	Z1201627	1
10	LP01	灯(白色)	HS76944	Z1201654	1
11	LP03 LP08	灯(黄色)	HS76957	Z1201629	2
12	PR01	相序继电器	CC42550	Z1201352	1
13		出口过滤器O型圈		Z1202725	3
14		HNP021 备件包箱体			1



HNP073 备件包(贝克真空泵) C1900004

序号	名称	备注	物料代码	数量
1	贝克真空泵聚结滤芯	96541600000	Z1204859	1
2	真空罐真空传感器	PT02	Z1201419	1
3	压力传感器	PT01, PT03, PT04	Z1201420	1
4	入口过滤器端盖密封圈	101.19×3	S2200849	1
5	出口过滤器端盖密封圈	172.06×3.53	S2201007	3
6	进口连接接头密封圈	O型圈 40×3.1, 氟橡胶	Z1200017	3
7	出口连接接头密封圈	O型圈 45×3.1, 氟橡胶	Z1200015	3
8	电源指示灯	LP01	Z1201654	1
9	报警灯泡	LP02.2	Z1201710	2
10	相序继电器	PR01	Z1201352	1
11	HNP073 贝克泵备件包箱体			1

维修包选型

名称	订货选型编号
HNP021 常用备件包	C1900002
HNP073 备件包(贝克真空泵)	C1900004
HNP073 备件包(里奇乐真空泵)	C1900005

电厂抗燃油应用质量标准

表1 新抗燃油质量标准

项 目	ZR-881 中压油	ZR-881-G 高压油	试验方法
外 观	透明	透明	DL 429.1
颜 色	淡黄	淡黄	DL 429.2
密度20°C, g/cm ³	1.16~1.17	1.13~1.17	GB/T 1884
运动粘度40°C, mm ² /s	28.8~35.2	37.9~44.3	GB 265
凝点°C	≤ -18	≤ -18	GB 510
闪点°C	≥ 235	≥ 240	GB 3536
自燃点°C	≥ 530	≥ 530	附录 E
颗粒污染度 SAE749D 级	≤ 6	≤ 4	SD 313
水分, % (m/m)	≤ 0.1	≤ 0.1	GB 7600
酸值, mgKOH/g	≤ 0.08	≤ 0.08	GB 264
氯含量, % (m/m)	≤ 0.005	≤ 0.005	DL 433
泡沫特性24°C, mL	≤ 90	≤ 25	GB/T 12579
电阻率20°C, Ω·cm	- -	≥ 1.0×10 ¹⁰	DL 421

表2 运行中抗燃油质量标准

项 目	ZR-881 中压油	ZR-881-G 高压油	试验方法
外 观	透明	透明	DL 429.1
颜 色	桔红	桔红	DL 429.2
密度 20°C, g/cm ³	1.13~1.17	1.13~1.17	GB/T 1884
运动粘度40°C, mm ² /s	28.8~35.2	37.9~44.3	GB 265
凝点°C	≤ -18	≤ -18	GB 510
闪点°C	≥ 235	≥ 235	GB 3536
自燃点°C	≥ 530	≥ 530	附录 E
颗粒污染度SAE749D级	≤ 5	≤ 3	SD 313
水分, % (m/m)	≤ 0.1	≤ 0.1	GB 7600
酸值, mgKOH/g	≤ 0.25	≤ 0.20	GB 264
氯含量, % (m/m)	≤ 0.015	≤ 0.010	DL 433
泡沫特性24°C, mL	≤ 200	≤ 200	GB/T 12579
电阻率20°C, Ω·cm	- -	≥ 6.0×10 ⁹	DL 421
矿物油含量% (m/m)	≤ 4	≤ 4	附录 F



Pall Corporation

北京地址:

北京市经济技术开发区宏达南路12号
(100176)

上海地址:

上海市浦东新区张江高科技园区上科路88号
(201210)

广州地址:

广州市海珠区滨江中路308号海运大厦11DE室
(510220)

Filtration. Separation. Solution.SM

请浏览我们的网站: <http://www.pall.cn>


请发邮件至我们的邮箱: China@pall.com



颇尔官方微信

咨询热线:
4000-168-800

The information provided in this literature was reviewed for accuracy at the time of publication. Product data may be subject to change without notice. For current information consult your local Pall distributor or contact Pall directly.

© 2015, Pall Corporation, Pall, , and Cadence are trademarks of Pall Corporation. ® indicates a trademark registered in the USA and TM indicates a common law trademark, **Filtration. Separation. Solution.** is a service mark of Pall Corporation.